

# 🛠 Reporte de fallo: Incoherencia en el flujo de preguntas del bot Mia

## Resumen

Se ha detectado un fallo crítico en el flujo de interacción del bot **Mia** durante la sección de presentación de proyectos. Después de finalizar la grabación de la presentación, el bot inicia preguntas sobre la transcripción del audio. Sin embargo, **si no se detecta audio o la transcripción falla**, el bot sigue su flujo sin contexto, haciendo preguntas incoherentes o incorrectas.

## Descripción del fallo

- La lógica de grabación de audio y transcripción se encuentra en el **frontend**, en archivos de los que no dispongo de acceso directo.
  - No hay control sobre **ausencia de audio** ([W](#) vacío).
  - No hay control sobre **fallos de transcripción** (errores en la llamada a la API o respuesta vacía).
  - En estos casos, el bot **continúa haciendo preguntas** como si hubiera transcripción válida.

## Ejemplo de fallo detectado

```
"group": {  
  "ficha": "4343",  
  "is_evaluated": true,  
  "department": "Bogotá",  
  "raw_conversation": "[{\\"type\\":\\"user\\",\\"content\\":\\"No se grabó  
audio.\\"}, {\\"type\\":\\"model\\",\\"content\\":\\"Muy bien. Entendí que el  
proyecto está relacionado con IoT. Ahora, voy a hacerles tres preguntas  
para conocer mejor el desarrollo. La primera pregunta es ¿cuál fue la  
estructura del proyecto que implementaron?\\"},  
 {\\"type\\":\\"user\\",\\"content\\":\\"Estoy listo(a) para responder la siguiente  
pregunta\\"}, {\\"type\\":\\"model\\",\\"content\\":\\"Muy bien. La segunda pregunta  
es: ¿cómo llevaron a cabo la gestión y ejecución de este proyecto?\\"}....  
}
```

### Observaciones sobre el fallo:

- El campo **"raw\_conversation"** muestra que **el usuario no grabó audio** ("No se grabó audio").
- A pesar de esto, el bot hace **preguntas como si hubiera una presentación válida**.
- Esto genera incoherencia en la conversación y confusión en los participantes.

## Impacto

- Preguntas del bot incoherentes o sin contexto.
  - Experiencia de usuario confusa.
  - Riesgo de que la presentación quede incompleta o invalidada por falta de datos.
  - Posible impacto en evaluación de proyectos automatizados.
- 

## Posibles causas

1. La variable que contiene el audio grabado (`U.getRecordedAudio()`) puede ser `null` o `undefined`.
  2. La llamada a la API de transcripción (`POST /transcribe`) puede fallar por:
    - Problemas de red.
    - Formato incorrecto del audio.
    - Fallos internos del servicio de transcripción.
  3. No existe lógica en frontend para **validar la transcripción antes de continuar** con el flujo de preguntas.
- 

## Posibles soluciones (requieren cambios en frontend)

### 1. Validar la existencia de audio antes de enviar a transcripción

```
const audioBlob = U.getRecordedAudio();
if (!audioBlob) {
    alert("No se detectó audio. Por favor, grabe la presentación.");
    return; // Detener flujo
}

const transcription = await OB(audioBlob);
if (!transcription || transcription.trim() === "") {
    alert("La transcripción no generó contenido válido. Reiniciando
sesión.");
    initializePresentation(); // Reinicia la presentación desde el inicio
    return;
}
```

### 2. Mecanismo de reintento

- Permitir un máximo de 2-3 intentos si la transcripción falla.
- Mostrar mensajes claros al usuario sobre el fallo y la acción que debe tomar.

### 3. Bloquear preguntas del bot hasta tener transcripción válida

- Solo permitir que el bot comience su flujo de preguntas si existe texto transcritto.
  - Evitar llamadas a funciones que dependen del contenido transcritto si este está vacío.
- 

## Recomendación

- Implementar validaciones en frontend para:
    1. Detectar ausencia de audio.
    2. Manejar fallos de transcripción.
    3. Reiniciar o reintentar el flujo si no hay datos válidos.
  - Esto asegurará que **el bot Mia solo haga preguntas coherentes**, evitando errores de flujo y mejorando la experiencia del usuario.
- 

**Observación:**

Como el frontend actual no está disponible, estas soluciones son propuestas teóricas basadas en la revisión de la lógica de transcripción observada. La implementación real deberá adaptarse al código y librerías usadas en la aplicación.