

Análisis de Caso GenAI Fallido

Práctica Profesionalizante I
Instituto Superior Politécnico Córdoba

Fecha de Entrega: Viernes 29 de Agosto, 2025 - 21:00hs

Información del Estudiante

NOMBRE Y APELLIDO

[Tu Nombre Completo]

DNI

[Tu Número de DNI]

CARRERA

[Tu Carrera]

COMISIÓN

[Tu Comisión]

REPOSITORIO

[Enlace a tu repositorio]

DOCENTE

[Nombre del Docente]

Caso: ChatBot de Atención al Cliente "MediBot"

Implementación fallida de IA conversacional para clínica médica

Resumen Ejecutivo del Problema

La Clínica MediCare implementó un chatbot de IA generativa llamado "**MediBot**" para automatizar la atención inicial de pacientes y gestión de turnos. A pesar de una inversión de **\$85,000 USD** y 8 meses de desarrollo, el sistema no logró resolver los pain points identificados, generando más problemas operacionales y afectando negativamente la experiencia del paciente.

23%

TASA DE RESOLUCIÓN EXITOSA

\$85k

INVERSIÓN TOTAL

47%

AUMENTO EN QUEJAS

8

MESES DE DESARROLLO


1. Contexto del Cliente


Cliente: Clínica MediCare - Centro médico privado con 150 empleados


Ubicación: Córdoba, Argentina


Sector: Salud y medicina privada

Situación Inicial:

▶  Recibían 800+ llamadas diarias para consultas y turnos

▶  Tiempo de espera promedio: 12 minutos

▶  Solo 3 operadoras para atención telefónica

▶  85% de consultas eran repetitivas (horarios, ubicación, preparación estudios)

▶  Alta rotación de personal de call center por estrés

🎯 2. Objetivos vs Resultados

OBJETIVO PLANTEADO	META ESPERADA	RESULTADO OBTENIDO	ESTADO
Reducir tiempo de espera	< 3 minutos	15 minutos	❌ Empeoró
Automatizar consultas básicas	70% automatización	23% automatización	❌ No cumplido
Reducir costos operativos	40% reducción	15% aumento	❌ Contraproducente
Mejorar satisfacción paciente	8.5/10 NPS	4.2/10 NPS	❌ Crítico

⚙️ 3. Análisis Técnico

Tecnología Utilizada:

- Modelo: GPT-3.5 Turbo con fine-tuning básico
- Plataforma: Chatbot personalizado en React
- Integración: API REST con sistema de gestión HIS
- Base de conocimiento: 500 preguntas FAQ básicas

Limitaciones Técnicas Identificadas:

- ⚠️ **Entrenamiento Insuficiente:** La base de conocimiento no incluía terminología médica específica ni casos edge complejos
- ⚠️ **Falta de Integración Profunda:** El bot no tenía acceso a historiales médicos ni disponibilidad real de turnos
- ⚠️ **Sin Escalamiento Inteligente:** No detectaba cuándo derivar a un humano, generando frustración
- ⚠️ **Procesamiento de Lenguaje Natural Limitado:** No comprendía jerga local cordobesa ni variaciones en expresiones
- ⚠️ **Sin Memoria de Contexto:** Cada consulta era independiente, perdiendo el hilo de conversaciones complejas



4. Timeline de Implementación

ENERO 2024

Kick-off del Proyecto

Reunión inicial con stakeholders. Definición de requirements básicos.

FEB - MAR 2024

Desarrollo MVP

Creación del chatbot básico con 200 preguntas FAQ. Primeras pruebas internas.

ABRIL 2024

Integración con HIS

Conexión básica con el sistema hospitalario. Problemas de compatibilidad.

MAYO 2024

Pruebas Beta

Testing con 50 pacientes. Primeras señales de alerta por baja precisión.

JUNIO 2024

Lanzamiento Oficial

Go-live completo. Inmediata sobrecarga del sistema y quejas de usuarios.

JULIO - AGOSTO 2024

Crisis y Desactivación Parcial

Escalamiento de problemas. Decisión de reducir funcionalidades del bot.

✕ 5. Problemas Críticos Identificados

⚠ **PROBLEMA CRÍTICO:** El bot daba información médica incorrecta o desactualizada, generando riesgo para los pacientes y responsabilidad legal para la clínica.

Categorías de Problemas:

🛡 Problemas de Seguridad y Compliance:

- ⚠ Violación de privacidad: El bot almacenaba datos sensibles sin encriptación adecuada
- ⚠ Información médica incorrecta: 18% de las respuestas sobre preparación de estudios eran erróneas
- ⚠ Sin validación profesional: Respuestas no revisadas por personal médico calificado

🔧 Problemas Técnicos:

- ⚠ Latencia alta: 8-12 segundos de respuesta promedio
- ⚠ Caídas del sistema: 15 interrupciones en el primer mes
- ⚠ Sincronización deficiente: Información de turnos desactualizada en tiempo real

👤 Problemas de Experiencia Usuario:

- ⚠ Interfaz confusa para adultos mayores (65% de la base de pacientes)
- ⚠ No reconocía urgencias médicas ni las derivaba correctamente
- ⚠ Respuestas robóticas que generaban frustración en situaciones delicadas

6. Impacto en el Cliente

-47%

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

+15%

COSTOS OPERATIVOS

+25%

TIEMPO DE ESPERA


-12%

NUEVOS PACIENTES

Consecuencias Específicas:

- Pérdida de Confianza:** 340 pacientes cambiaron de prestador médico
- Sobrecarga de Staff:** Las operadoras humanas recibieron 60% más llamadas de escalamiento
- Reputación Online:** Calificación en Google bajó de 4.3 a 2.8 estrellas
- Costos Adicionales:** \$23,000 USD extra en soporte técnico y recursos humanos
- Riesgo Legal:** 3 reclamos por información médica incorrecta

7. Consignas de Trabajo - Análisis Profundo

 **Instrucciones:** A continuación se presentan las consignas que debes desarrollar en profundidad para completar tu análisis del caso GenAI fallido. Cada punto requiere investigación, análisis crítico y propuestas fundamentadas.

A) Investigación Profunda del Caso

Realiza una investigación exhaustiva sobre el caso MediBot. Analiza en detalle las causas raíz del fracaso, investigando aspectos técnicos, organizacionales, de gestión de proyecto y factores humanos que contribuyeron al resultado negativo. Incluye análisis de stakeholders, decisiones clave tomadas y puntos de inflexión.

B) ¿Qué Pudo Prevenirse?

Identifica qué problemas eran prevenibles con mejor planificación, testing, o metodología. Analiza las red flags que fueron ignoradas, los riesgos que no se evaluaron correctamente y las mejores prácticas que no se aplicaron. Propón un plan de prevención de riesgos específico para este tipo de proyectos.

C) ¿Qué NO Pudo Prevenirse?

Examina qué aspectos del fracaso eran inherentes a las limitaciones tecnológicas actuales de GenAI, restricciones presupuestarias realistas, o factores externos fuera del control del equipo. Distingue entre problemas evitables y limitaciones sistémicas o tecnológicas genuinas.

D) Cómo Trabajarías en el Futuro


Desarrolla una metodología mejorada para implementaciones futuras de GenAI en el sector salud. Incluye: framework de evaluación de viabilidad, proceso de testing escalonado, criterios de éxito/fallo, estrategias de gestión del cambio y plan de contingencia. Considera avances tecnológicos esperados.

E) Lecciones Aprendidas Personales

Reflexiona sobre las lecciones más importantes que extraes de este caso. ¿Cómo cambiaría tu enfoque profesional? ¿Qué principios adoptarías para futuros proyectos de IA? ¿Qué competencias consideras esenciales desarrollar? Incluye reflexiones sobre ética en IA y responsabilidad profesional.

F) Recomendaciones Estratégicas

Formula recomendaciones específicas y accionables para: la organización afectada, profesionales del sector, proveedores de tecnología GenAI, y reguladores del sector salud. Incluye métricas de seguimiento, indicadores de alerta temprana y protocolos de escalamiento.

 **Entrega:** Tu análisis debe ser exhaustivo, bien documentado y demostrar pensamiento crítico. Utiliza fuentes confiables, cita ejemplos reales similares cuando sea posible, y asegúrate de que tus recomendaciones sean prácticas y implementables. El trabajo será evaluado en base a la profundidad del análisis, calidad de las propuestas y madurez profesional demostrada.

Completa tu Análisis

Este template te proporciona el contexto del caso. Ahora debes desarrollar cada una de las consignas presentadas arriba con profundidad académica y visión profesional. ¡Tu análisis crítico es lo que convertirá este caso en un aprendizaje valioso!