# Objetivos de negocio

El problema que se desea resolver es el análisis de el feedback y estadísticas de los usuarios sobre un chatbot para mejorar su eficiencia y satisfacción del usuario. La necesidad de utilizar IA surge debido a la gran cantidad de datos no estructurados y la complejidad del análisis de sentimientos y temas.

Los criterios de éxito se definirán tanto cualitativamente, como la mejora en la satisfacción del usuario y la eficiencia del chatbot, como cuantitativamente, midiendo los nuevos datos de feedback futuros, las puntuaciones del chatbot y la cantidad de veces que haya conseguido resolver el problema del usuario.

# Evaluación de la situación

## Relación Coste-Beneficio:

La implementación de una solución de IA para el análisis de estadísticas y feedback implica ciertos costos asociados a la infraestructura en la nube, almacenamiento de datos, y desarrollo y mantenimiento de modelos de IA. Sin embargo, los beneficios potenciales son significativos. Mejorar la precisión del chatbot y la satisfacción del usuario puede resultar en una mayor retención de clientes, reducción de costos operativos al disminuir la necesidad de intervención humana, y un servicio más eficiente y personalizado. Un análisis de coste-beneficio inicial sugiere que la inversión en IA puede ser altamente rentable a largo plazo, especialmente en el mundo en el que nos movemos.

## Requisitos del Problema:

Para abordar este problema, se requieren ciertos requisitos tanto del negocio como de la tecnología de IA:

##### Requisitos de Negocio:

* Incrementar la satisfacción del usuario y la eficiencia del chatbot.
* Obtener insights accionables del feedback de los usuarios.
* Reducir el tiempo de respuesta y mejorar la precisión de las respuestas del chatbot.

###### Requisitos Tecnológicos:

* Utilización de servicios de Azure como Azure Databricks para la transformación de datos y Azure ML para el entrenamiento y despliegue de modelos.
* Implementación de modelos de análisis de sentimientos y temas utilizando Azure Cognitive Services (esto será en una versión futura, una vez desarrollada toda la infraestructura ML).
* Integración de herramientas de visualización de datos como Django Apps para presentar estadísticas y resultados de análisis de manera comprensible y accionable.