

Tecnológico de Monterrey

MNA – Maestría en Inteligencia Artificial Aplicada

Proyecto Integrador

Titular:

Dra. Grettel Barceló Alonso

Dr. Luis Eduardo Falcón Morales

# **Tarea 1.**

**Datos Generales**

Equipo 14

A01793024 – Pablo Alejandro Bravo Vargas

A00939319 - Brian Sánchez Hernández

A00968460 - Josías Ruiz Peña

14 enero 2024

# Proyecto: Flujo de Efectivo – Modelo de Supervivencia

## Empresa

## El proyecto se llevará a cabo en colaboración con Iké Asistencia, una de las empresas líderes en el área de servicios. El objetivo es mejorar la experiencia del usuario final de sus clientes corporativos ofreciendo soluciones personalizadas de gran valor. Estas soluciones abarcan una amplia gama de servicios, incluyendo asistencia vial, hogar, médica, conserjería y legal, entre otros.

## El Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2023 la clasifica en el sector de Servicios profesionales, científicos y técnicos. La oficina principal se encuentra en la Ciudad de México, específicamente en la Torre Anselí, la cual se encuentra ubicada en la Av. Revolución 1267, Col. Los Alpes, Álvaro Obregón, CP 01010. Además, tiene presencia internacional con sucursales operativas en Argentina, Brasil y Colombia.

## Objetivo

El objetivo principal de este proyecto es crear una herramienta de Inteligencia Artificial que ayude al departamento de Finanzas de Iké Asistencia a calcular el flujo de efectivo necesario cada semana. Esta herramienta se concentrará en optimizar la gestión de los recursos financieros con el objetivo específico de garantizar y mejorar el proceso de pago a los proveedores.

Al implementar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelos predictivos, el proyecto busca proporcionar una solución que permita a la empresa realizar proyecciones más acertadas sobre sus necesidades de efectivo. Esto no sólo ayudará a Iké Asistencia a hacer un uso más estratégico y eficaz de sus ingresos, sino que también podrá cumplir con sus obligaciones financieras de manera más rápida. Como resultado, se espera mejorar significativamente las relaciones con los proveedores, optimizando los tiempos de pago y fortaleciendo la cadena de suministro.

## Hipótesis

## La hipótesis central de este proyecto es que la implementación de un modelo de aprendizaje automático, específicamente un modelo de supervivencia será efectivo en la predicción de los tiempos y procesos clave en el pago a proveedores de Iké Asistencia. Este tipo de modelo se utiliza normalmente para predecir el tiempo hasta la ocurrencia de un evento específico, en este caso, los diferentes hitos en el ciclo de pago a proveedores.

Como un modelo predictivo supervisado, el modelo de supervivencia se basa en datos históricos con variables independientes y dependientes. Estos datos serán utilizados para entrenar al modelo, lo que le permitirá predecir de manera efectiva el tiempo hasta la ocurrencia de eventos futuros.

## Se espera que el modelo de supervivencia permita identificar y analizar los principales factores que influyen en la duración y eficiencia del proceso de pago. Esto incluye variables como el tiempo de aprobación de facturas, el flujo de caja disponible, la prioridad de pago según el proveedor y otros factores operativos relevantes. Al predecir estos elementos con mayor precisión, el área de Finanzas de Iké Asistencia podrá optimizar sus estrategias de pago, reduciendo tiempos de espera y mejorando la gestión de recursos.

## Disponibilidad de los datos

El éxito de este proyecto depende del acceso y manejo adecuado de los datos. Para asegurar esto, se acordará trabajar en conjunto con el equipo de BI de Iké Asistencia, liderado por Pablo Bravo. Este equipo facilitará el acceso a las bases de datos necesarias para el análisis y desarrollo del modelo de aprendizaje automático.

Se tomarán las medidas necesarias para proteger la información sensible y cumplir con las normas de privacidad y protección de datos. Esto incluye la aplicación de protocolos de seguridad apropiados, la anonimización de datos personales y el seguimiento de las mejores prácticas de gestión de datos.

## Bibliografía

IKÉ. (s. f.). IKÉ. <https://www.ikeasistencia.com/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (s/f). Clasificadores - Catálogo SCIAN 2023. Org.mx. <https://www.inegi.org.mx/scian/>