

# Documentación de Sistema de predicción de estrés estudiantil y generación de acompañamiento personalizado

Semillero A+D

## A. Problema

Los estudiantes universitarios enfrentan problemas económicos tales como: deudas, atrasos en matrícula, créditos; problemas motivacionales tales como: falta de sentido profesional, desconocimiento de alternativas y estadísticas; y problemas emocionales. Estas situaciones generan estrés acumulativo, lo cual conduce a circunstancias poco favorables, como la deserción estudiantil.

## B. Objetivo General

Desarrollar un servicio retroalimentado y escalable basado en inteligencia artificial que le permita a las universidades identificar posibles focos de estrés mediante el análisis de variables cuantitativas tales como: Notas académicas, porcentaje de asistencia, valor de matrícula, deudas y atrasos, historial de pagos y carga académica.

## C. Objetivos específicos

- Realizar una planificación, organización y ejecución de una solución al problema planteado usando métodos comprobados y efectivos. Por ejemplo: AHP, árbol de problemas, metodologías ágiles. Manteniendo un equilibrio entre el desarrollo y la salud mental.
- Desarrollar un modelo de IA mediante una matriz de pesos que clasifique a los estudiantes en niveles de estrés (1–5), clasifique las causas y prediga riesgos futuros, muestre los resultados en una web e incorpore un chatbot que ofrezca recomendaciones personalizadas para reducir el estrés y prevenir la deserción.

## D. Público objetivo

Universidades grandes con más de 10,000 estudiantes, medianas con entre 2,000 y 10,000 estudiantes y pequeñas con menos de 2,000 estudiantes.

## E. Propuesta de solución

Plataforma web segura que:

- Conecta por fetch con bases de datos universitarias.
- Analiza datos medibles con IA.
- Genera alertas tempranas de riesgo de deserción.
- Reportes ejecutivos mensuales para equipos académicos y de bienestar.
- Brinda acompañamiento a aquellos estudiantes que tengan un nivel de estrés elevado.

## F. Valor diferencial

Nuestros datos son 100 % objetivos sin riesgos de privacidad emocional o médica, con escalabilidad para 5,000 usuarios en simultáneo, adaptabilidad a universidades de cualquier tamaño y un modelo comercial claro con tarifa base mensual más variable por estudiante activo.