# RETO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL SENASOFT 2025

IBM + SENA Soluciones con Inteligencia Artificial para el impacto social

## Ruta de habilitación

La ruta de habilitación para el reto SenaSoft en la categoría Inteligencia Artificial está definida dentro de los parámetros formativos con los que cuenta IBM SkillsBuild, dando una base que permita obtener los conocimientos básicos para la aplicación en resolución de problemas específicos con apoyo y uso de IA:

https://skills.yourlearning.ibm.com/activity/PLAN-D40AB1C86960?ngo-id=0302&utm\_campaign=open-SENASOFT2025

## **Objetivo**

Desarrollar una solución con apoyo de Inteligencia Artificial que ayude a resolver un problema real en una comunidad local en los campos de educación, salud, medio ambiente o seguridad, utilizando técnicas de clasificación y resumen de datos, metodologías ágiles y principios éticos de la IA.

### Contexto

Cómo aprendices SENA, ustedes han sido seleccionados para formar parte de un equipo de desarrollo que trabajará durante dos días en la creación de una solución tecnológica con impacto social.

Una organización sin ánimo de lucro ha solicitado apoyo para analizar grandes volúmenes de información proveniente de comunidades locales. Esta información incluye encuestas, reportes ciudadanos, comentarios en redes sociales y otros datos que reflejan necesidades reales en temas como educación, salud, medio ambiente o seguridad.

El desafío consiste en desarrollar un prototipo funcional que utilice técnicas de clasificación y resumen de datos, junto con herramientas de IA generativa, para proponer soluciones concretas a los problemas identificados. Además, deberán aplicar metodologías ágiles para organizar el trabajo en equipo y considerar los principios éticos en el uso de la inteligencia artificial.

Durante el reto, ustedes asumirán roles dentro de un equipo ágil (Scrum Master, Product Owner, Developers) y trabajarán en dos sprints intensivos. Al finalizar, presentarán su solución ante un jurado que evaluará la innovación, el impacto social, el uso correcto de la IA y la calidad de la presentación.

Este reto no solo pondrá a prueba sus habilidades técnicas, sino también su capacidad para colaborar, comunicar ideas y tomar decisiones responsables en el desarrollo de soluciones con inteligencia artificial.

\* <u>clic acá >></u> para descargar el dataset con la información de las comunidades (En las columnas el 0 es carencia de lo que indica y 1 es que sí dispone de lo que indica esa columna)

# Solución esperada

## Manejo de datos

- Aplicar técnicas de clasificación para identificar categorías relevantes (tipo de problema, urgencia, ubicación).
- Usar resumen automático para condensar grandes volúmenes de texto.

## Uso de Inteligencia Artificial

- Utilizar IBM Granite o modelos similares para clasificación y resumen.
- Aplicar IA generativa para crear una propuesta de solución (informe, recomendación o interfaz conversacional).

# Metodologías ágiles

- Aplicar Scrum o Kanban para organizar el trabajo en dos sprints de un día.
- Definir roles: Scrum Master, Product Owner, Developers.

## Habilidades profesionales

- Comunicación efectiva en equipo.
- Pensamiento crítico para tomar decisiones técnicas.
- Presentación clara de resultados.

## **Consideraciones éticas**

- Identificar posibles sesgos en los datos.
- Asegurar la privacidad de la información.
- Justificar el uso responsable de la IA.

## **Apoyo previo**

A la par de la ruta de habilitación, los participantes de la categoría podrán contar con apoyo previo por parte de expertos de IBM quienes dirigirán sesiones virtuales de formación en cada uno de los temas que abarca la solución esperada:

#### Sesión 1

Metodologías Ágiles: 25 de septiembre (Hora por definir). Experto: Aldo Donato

#### Sesión 2

Manejo de datos y ética y uso de Inteligencia Artificial: 26 de septiembre (10:00 am – 11:30 am). Experta: Pierina Fierro

Vinculo del evento: <a href="https://events.teams.microsoft.com/event/daac71e5-7091-4314-af3d-67f4f53018d4@fcf67057-50c9-4ad4-98f3-ffca64add9e9">https://events.teams.microsoft.com/event/daac71e5-7091-4314-af3d-67f4f53018d4@fcf67057-50c9-4ad4-98f3-ffca64add9e9</a>

#### Sesión 3

Habilidades Profesionales: 30 de septiembre (Hora por definir). Karina Coronel

# Apoyo durante la jornada

Los equipos de trabajo serán asignados a un mentor de IBM con el que dispondrán de tres sesiones de 15 minutos para hacer consultas y solicitudes de orientación respecto a los temas del reto. La lista de mentores y equipos asignados será publicada el primer día del evento.

#### Criterios de evaluación

- Innovación de la solución propuesta. (15%)
- Uso correcto de técnicas de IA. (40%)
- Aplicación de metodologías ágiles. (20%)
- Impacto social de la solución. (10%)
- Presentación clara y profesional. (15%)

La evaluación de cada equipo se realizará mediante un elevator pitch que cada equipo entregará a los jurados en una jornada de sustentación.