



TALLER NACIONAL TOXIAMBIENTE 2026



"Ciencia para un Planeta en Alerta."

"Acción desde la Toxicología Ambiental"

TITULO: "Uso de la IA en el diseño de materiales educativos sobre intoxicaciones por drogas dirigidos a adolescentes y jóvenes"

Autor(es): Laidelbis Minier Pouyou, Yayma Fuentes Gómez, Branly Armando Planas Díaz

1 Facultad de Medicina 2, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba, laidelbis74@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7886-1415>

2 Facultad de Medicina 2, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba, fuentesgomez@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9463-3460>

3 Facultad de Medicina 2, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba, planasdiaz@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-9575-1183>

Introducción (30/24/100)

Las intoxicaciones agudas por sustancias de abuso representan un problema toxicológico y de salud pública de primer orden en la adolescencia y la juventud. Marihuana, cocaína, alcohol y drogas de síntesis son sustancias de consumo frecuente que motivan consultas en los servicios de urgencia de la provincia. La prevención de estos eventos necesita de la divulgación a través de materiales educativos actualizados, culturalmente pertinentes y con un lenguaje accesible a los jóvenes.

En la era digital, la inteligencia artificial (IA) generativa ofrece oportunidades sin precedentes para la creación de contenidos educativos personalizados, reduciendo costos y tiempos de producción.

La Facultad de Medicina 2 de Santiago de Cuba, en su labor extensionista, emprendió un proyecto de investigación que entre sus tareas contempla el diseño de estos materiales y su implementación en capacitaciones realizadas en centros educativos del territorio.

Metodología (30/24/100)

Se realizó un estudio de desarrollo tecnológico y validación entre enero y mayo de 2026, en el municipio Santiago de Cuba. El proceso se estructuró en cinco fases:

1. Selección de los contenidos
2. Generación de materiales con IA
3. Validación por expertos
4. Pilotaje con adolescentes y jóvenes
5. Socialización en eventos científicos, publicaciones y página institucional de la Facultad



Fig. 1. Etapas del desarrollo tecnológico

El IVC global de los materiales fue de 0,96 indicando alta concordancia en la valoración por los expertos. En el estudio piloto realizado con 83 adolescentes, se evidenció desconocimiento de los síntomas y signos de Intoxicaciones por las sustancias más consumidas en nuestro medio (marihuana, el químico, medicamentos, alcohol y nicotina), así como poca percepción del riesgo de consumo de dichas sustancias. El 96 % de los jóvenes y adolescentes calificó los materiales como atractivos y educativos y el 93 % los consideró fáciles de comprender.

El tiempo total de producción de los materiales se redujo en un 6 % en comparación con la elaboración manual tradicional.



Conclusiones (30/24/100)

El uso de la IA generativa es una herramienta viable y eficaz para el diseño de materiales educativos en toxicología. Los materiales alcanzaron altos niveles de validez, comprensión y aceptación entre los adolescentes y jóvenes, contribuyendo a la apropiación de una cultura toxicológica que puede traducirse en conductas con menor riesgo.

CERO
DROGAS

