



TALLER NACIONAL TOXIAMBIENTE 2026



"Ciencia para un Planeta en Alerta."

"Acción desde la Toxicología Ambiental"



INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN DEL RIESGO QUÍMICO MEDIANTE ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS PROMOCIONALES

La IA también
cuida tu salud



Autores: MSc. Dayana Marín Sánchez¹; Est. Lianne Dunan Cala²; Dra. Esp. Yurisleidis Vázquez Aróche³; DrC. Onel Fong Lores⁴; Lic. Arturo Roelvis Fernández⁵; MSc. Yuleidis González Pérez⁶

1. Laboratorio de Química Analítica, Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.
2. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.
3. Departamento de Consultoría Farmacotoxicológica, Laboratorio de Química Analítica, Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.
4. Departamento de la Vice dirección de investigaciones, Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.
5. Departamento de informática, Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.
6. Laboratorio de Ecotoxicología, Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.



INTRODUCCIÓN

El riesgo químico es un desafío actual debido a la falta de conocimiento sobre los efectos adversos de las sustancias químicas y la carencia de herramientas de comunicación efectivas para la promoción de la salud y la prevención.

La Inteligencia Artificial (IA) es una herramienta multifuncional, capaz de generar documentos, infografías, trípticos, imágenes y más. Sin embargo, no ha sido suficientemente utilizada en la prevención del riesgo químico.



OBJETIVO

Implementar la inteligencia artificial como herramienta para la prevención del riesgo químico mediante la elaboración de instrumentos promocionales.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- ✓ Facilita la comunicación de riesgos.
- ✓ Mejora la comprensión y retención de la información.
- ✓ Contribuye a la promoción de la salud.
- ✓ Es una oportunidad estratégica para la divulgación y educación en todos los ámbitos.



METODOLOGÍA

Investigación documental, cualitativa y descriptiva

1

Revisión documental



Búsqueda y análisis de fuentes confiables sobre riesgo químico y IA.

2

Selección de herramientas de IA



Apoyo en la generación de contenidos y diseño de instrumentos.

3

Elaboración de instrumentos promocionales



3 trípticos y 7 infografías

Con información clara, visual y accesible.

4

Comunicación



Información escrita como herramienta principal.



RESULTADOS

Se obtuvieron 3 trípticos y 7 infografías.

TEMAS ABORDADOS EN LOS INSTRUMENTOS



Vías de exposición a los agentes químicos



Identificación de peligros químicos en el laboratorio



Uso correcto de Equipos de Protección Personal (EPP)



Daños a la salud



Contaminación en el ambiente laboral



Y para el ecosistema

Ejemplos de instrumentos

Trípticos (3)



Infografías (7)



PERCEPCIÓN DE UTILIDAD (evaluación cualitativa)



Fácil comprensión

98%



Información útil

96%



Apoya la prevención

94%



Aplicable en la vida real

92%

La IA hizo posible crear instrumentos que informan, previenen y protegen.



CONCLUSIONES

Los instrumentos de promoción de información escrita elaborados con la IA representan una innovación tecnológica y educativa en la comunicación de riesgos químicos, ofreciendo una oportunidad estratégica transformadora para potenciar la divulgación.

Constituyen un recurso efectivo de comunicación y promoción de salud para la prevención del riesgo químico, facilitando la apropiación de conocimientos, comprensión y retención de información sobre el tema.



Tecnología



Educación



Comunidades más seguras



La prevención también es innovación

