

## TL 741 UN SISTEMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PREDECIR RESULTADO EN PREPARACIÓN DE COLON PARA COLONOSCOPIA

<https://doi.org/10.46613/congastro2022-56>

**Fluxá F<sup>1</sup>**, Campos E<sup>2</sup>, Pulido K<sup>2</sup>, Zepeda A<sup>3</sup>, Ramírez A<sup>4</sup>, Acevedo C<sup>5</sup>. <sup>1</sup>Gastroenterólogo endoscopista Departamento de Gastroenterología Clínica MEDS, Santiago, Chile. <sup>2</sup>Ingeniero/a ++ialink. <sup>3</sup>Ingeniero ++zepe- da. <sup>4</sup>Cirujana Infantil Endoscopista Unidad Endoscopia Hp. Barros Luco Trudeau. <sup>5</sup>Fellow endoscopia programa Universidad de Chile Hp. Barros Luco Trudeau-Clinica Las Condes, Santiago, Chile.

**Introducción:** el uso de inteligencia artificial (IA) tiene una amplia aplicación en la vida actual, debiendo ser incorporada a nuestra actividad médica en diferentes aplicaciones. **Objetivo:** Evaluar la eficiencia de un sistema de IA para predecir la preparación del paciente, utilizando la escala de Boston. **Material y Método:** Se usó data de 2.710 procedimientos, de un mismo centro, preparados con polietilenglicol (2.139 casos) y fosfosoda (571 casos). Además, se registró género, horario del examen, época del año y el estado de preparación observado del procedimiento. Mediante un método de Machine Learning del tipo supervisado se desarrolló un modelo que predice la escala de Boston a partir de información previamente obtenida del paciente y agendamiento. **Resultados:** El sistema es capaz de predecir la escala Boston con un “root mean square error” (RMSE) de 1.01 puntos respecto de la escala Boston real del procedimiento para el conjunto total de datos, con un RMSE de 1.11 para la preparación polietilenglicol y 0,65 para fosfosoda. **Conclusión:** La IA es muy eficiente para predecir los resultados de una preparación de colon, lo que permite ajustar las preparaciones buscando escalas de Boston ideales y evitando malas preparaciones que llevan a pérdida de eficiencia del sistema. La preparación con fosfosoda tiene mejores índices de predictibilidad que polietilenglicol. Una mayor certeza se puede conseguir aumentando el universo de datos de entrenamiento y variables que no fueron consideradas en esta etapa.

