

## TL 739 INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EVALUACIÓN EN TIEMPO REAL DE CRITERIOS DE CALIDAD EN COLONOSCOPIA

<https://doi.org/10.46613/congastro2022-50>

**Campos E<sup>1</sup>**, Pulido K<sup>1</sup>, Fluxá F<sup>2</sup>, Zepeda A<sup>3</sup>, Pronin A<sup>4</sup>, Acevedo C<sup>5</sup>. <sup>1</sup>Ingeniero/a ++ialink. <sup>2</sup>Gastroenterólogo endoscopista Departamento de Gastroenterología Clínica MEDS. Santiago, Chile. <sup>3</sup>Ingeniero ++zepeda. <sup>4</sup>Cirujano Endoscopista Unidad Endoscopia Hp. Padre Hurtado, Universidad del Desarrollo. <sup>5</sup>Fellow endoscopia programa Universidad de Chile Hp. Barros Luco Truedeau-Clinica Las Condes, Santiago, Chile.

**Introducción:** El uso de la inteligencia artificial (IA) en colonosco- pia posibilita evaluar diversos parámetros de su práctica diaria. Los actuales sistemas detectan y caracterizan lesiones, pero no nos permite conocer si el procedimiento se realizó adecuadamente. **Objetivo:** Analizar aspectos endoscópicos que nos permitan evaluar y objetivar variables de calidad en colonos- copia. **Material y Método:** Se entrenó un conjunto de algoritmos asociados a un sistema de IA que permita reconocer llegada a ciego, acceso a íleon, ingreso a colon (Out-in), salida de colon (In out) y reconocimiento de colon transverso. Se obtuvieron y depuraron 35.826 imágenes, con las que se entrenó arquitecturas de redes neuronales y se utilizaron 3.621 imágenes para cuantificar resultados. **Resultados:** El sistema reconoció correctamente Ciego: 93,78%; Íleon: 97,22%; Ascendente Descen- dente: 90,63%; Transverso: 96,06%; Recto: 85,26%. El sistema reconoce In-Out con un 97,07% de certeza. Para el caso de la detección del Ciego, se suma detección de orificio apendicular y pliegues con el objetivo de aumentar certeza. **Conclusión:** La adecuada identificación de los segmentos señalados permitirá cuantificar datos relevantes como: - Llegada efectiva a ciego. - Tiempos de llegada a ciego, retiro y exploración ascendente. - Exploración de íleon. El sistema permitirá retroa- limentar en tiempo real al endoscopista sobre el cumplimiento de los criterios de calidad antes de finalizar el estudio, así como registrar en forma objetiva parámetros reconocidos en las guías de calidad.

