

# **MODELO PREDICTIVO PREDICCIÓN DE LESIONES INTESTINALES**

**Pablo Martínez Picazo**

# Índice

1. Presentación del Proyecto

2. Definiciones

3. Modelos utilizados

4. Selección del modelo

5. Conclusiones

# 1. Presentación del proyecto

Detección lesiones sensibles

---

Prevención de complicaciones

---

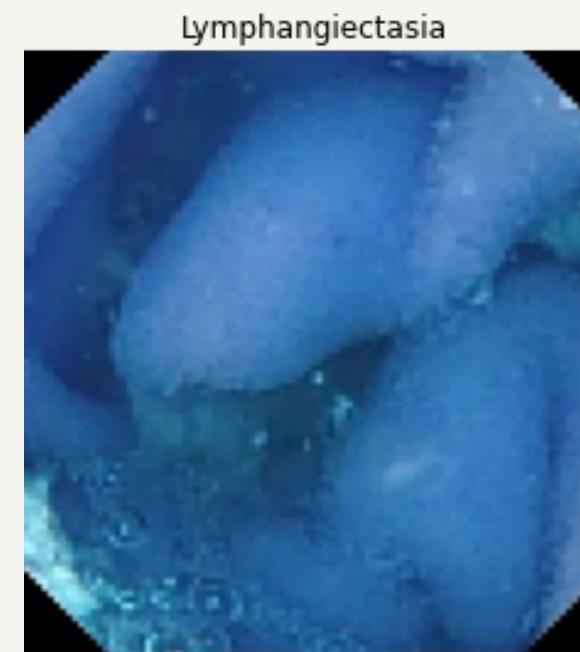
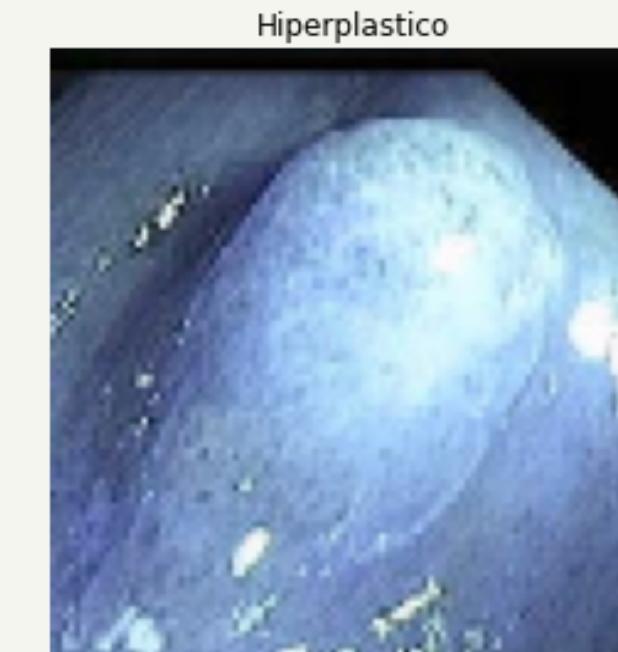
Incorporación del software

---

Herramienta de apoyo

## 2.Definiciones

Enfermedad de Crohn vs Enfermedad de colitis ulcerosa



# 3.Modelos utilizados

Model convolución simple

---

Modelo de convolución complejo

---

Modelo preentrenado VGG16

---

Modelo preentrenado resnet 50

# 4. Selección del modelo

## Score y recall

model	recall	score
vgg16	0.5525	0.9615
cnn1	0.5544	0.9485
cnn2	0.5548	0.8389
resnet50	0.5684	0.8175

# 4. Selección del modelo

## Predicciones

cnn2	cnn1	vgg16	resnet50	test
Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer
Adenoma	Adenoma	Adenoma	Adenoma	Adenoma
Adenoma	Adenoma	Adenoma	Adenoma	Adenoma
Lymphangiectasia	Lymphangiectasia	Lymphangiectasia	Hyperplastic	Lymphangiectasia
Lymphangiectasia	Normal mucosa	Normal mucosa	Normal mucosa	Normal mucosa
Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer
Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer
Hyperplastic	Hyperplastic	Hyperplastic	Hyperplastic	Hyperplastic
Hyperplastic	Hyperplastic	Hyperplastic	Hyperplastic	Hyperplastic
Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer	Ulcer

# 5. Conclusiones

Herramienta de apoyo

Alta fiabilidad

Facilitar detección

Mejora de precisión

Aumenta la prevención

Gran cantidad de mejoras del modelo



Gracias

pabloeduardo.martinezpicazo@gmail.com

Fuentes: Kvasir, Hyperkvasir,