

ACTIVIDAD DE PROGRAMACIÓN

PROYECTO 1

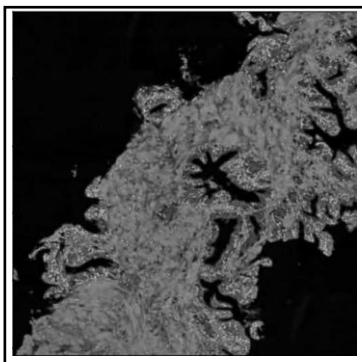
(Primera convocatoria)

APRENDIZAJE SUPERVISADO

Estudiante 1: Williams Mérida Parard

1) Resultados para la imagen “histo_1.jpg”.

Imagen magenta #1



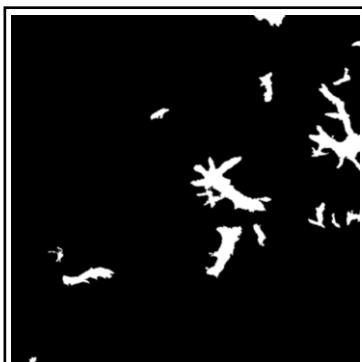
Máscara con artefactos #2



Máscara sin artefactos #3



Máscara de lúmenes #4



Máscara final #5

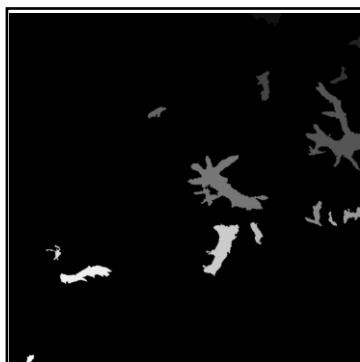
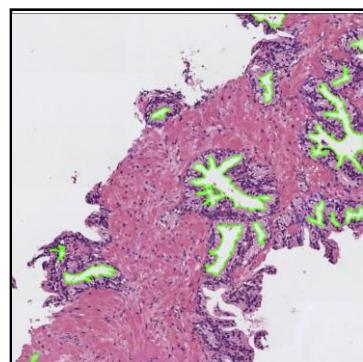


Imagen superpuesta #6

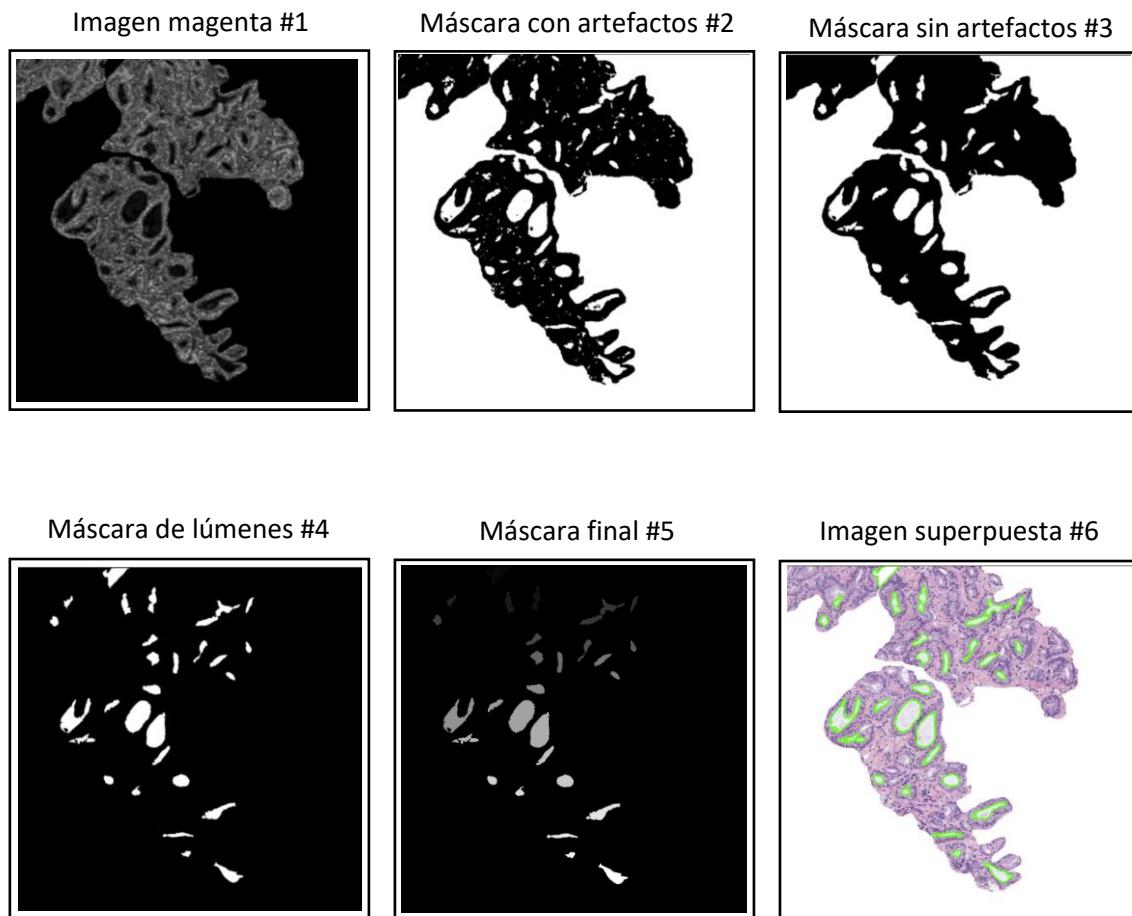


Crop del mayor lumen #7



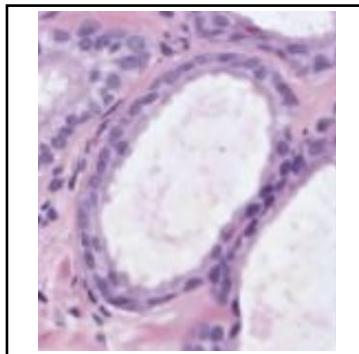
Características	Valor
Área	12818.0
Área de la bounding box	37674.0
Área convexa	27461.0
Excentricidad	0.8499
Diámetro equivalente	127.7513
Extensión	0.3402
Diámetro Feret	243.0843
Longitud del eje mayor	236.0455
Longitud del eje menor	124.366
Orientación	0.9882
Perímetro	1318.2012
Solidez	0.4668
Compacidad	0.0927

2) Resultados para la imagen “histo_2.jpg”.



Características	Valor
Área	4674.0
Área de la bounding box	7392.0
Área convexa	4872.0
Excentricidad	0.8392
Diámetro equivalente	77.1435
Extensión	0.6323
Diámetro Feret	104.8094
Longitud del eje mayor	104.8993
Longitud del eje menor	57.0388
Orientación	-0.5625
Perímetro	287.5635
Solidez	0.9594
Compacidad	0.7103

Crop del mayor lumen #7



3) En base a las características extraídas, ¿qué imagen histológica creéis que se trata de una muestra de tejido sano y cuál, de tejido cancerígeno? Justificad la respuesta.

De acuerdo con el enunciado:

- La imagen “Histo_1.jpg” correspondería a un tejido sano, ya que posee un tamaño bastante grande (3 veces mayor a la segunda imagen) y tiene un aspecto mas fusiforme.
- La imagen “Histo_2.jpg” correspondería a un tejido cancerígeno, ya que es más pequeño (aprox. 3 veces menor que la imagen Histo_1.jpg) y con una forma redondeada. De todas maneras, me gustaría hacer hincapié que se necesitaría mas información sobre que se consideraría pequeño, cuando hablamos de lúmenes.