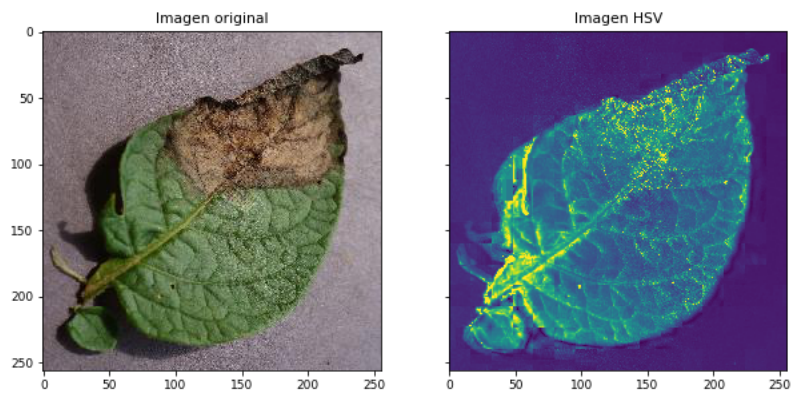


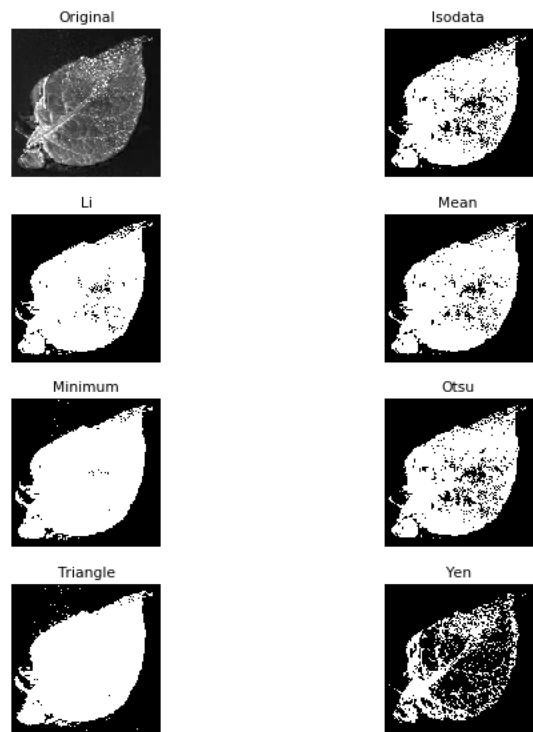
Métodos Testados

Os métodos de segmentação que foram testados são:

- Segmentação da folha com o fundo:
 - A imagem foi convertido do Espaço de cor RGB para HSV(já que usaremos o canal de saturação para a segmentação porque neste canal quanto menor a saturação de uma cor, será mais acinzentada e será mais descolorida)



- Foram testados diferentes Algoritmos no canal de saturación que calculan um limite para a segmentação , e o melhor foi escolhido sendo Otsu

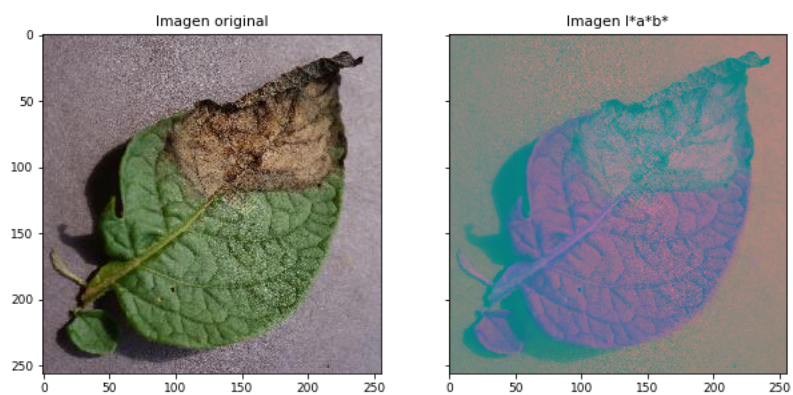


- Uma operação de fechamento foi aplicada para máscara, com uma matriz de 3 x 3 preenchida de uns, em seguida, a máscara foi aplicada à imagem original,

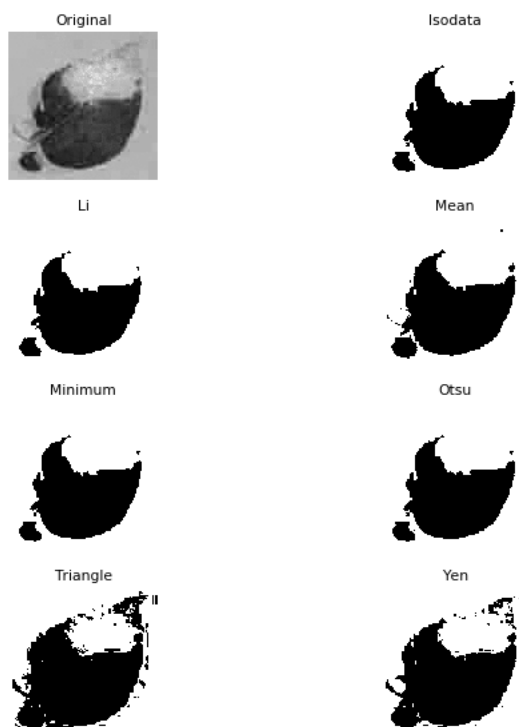


- Segmentação das áreas afetadas da folha:

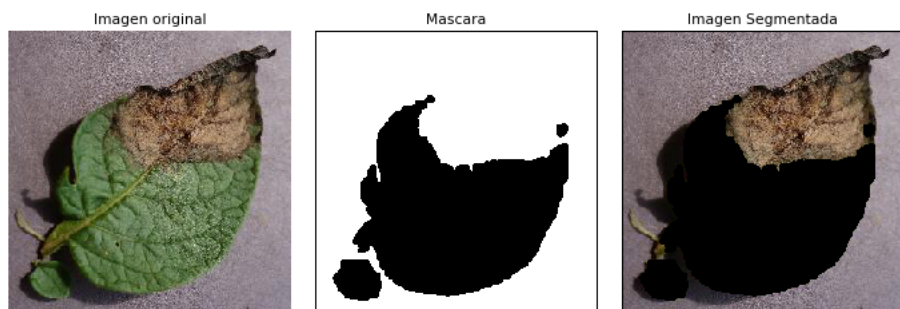
1. A imagem foi convertida do espaço de cor RGB para $l^*a^*b^*$ (já que usarei o canal a^* para a segmentação porque neste canal os valores de $a^* < 0$ representam cores perto do verde)



2. Foram testados diferentes Algoritmos no canal a^* que calculam um limite para a segmentação. De acordo com os resultados, foi estabelecido um limite de



3. Uma operação de fechamento foi aplicada para máscara, com uma matriz de 3×3 preenchida de uns, também foi preenchidos os buracos dentro da máscara



- Resultado Final: Combinando as duas segmentações resultou

Segmentação da folha com o fundo



Segmentação das áreas afetadas da folha



Segmentacion final



Próximos Pasos

- Extração de Características(Descriptor de cor e textura)
- Partir a Data 70% Data de Treinamento , 30% Data de Test
- Treinar un modelo com as características da Data de Treinamento , com um algoritmo de clasificación
- Testar os resultados com as características da Data de Test, e calcular medidas como recall,F1 - score,accuracy para cada clasificador