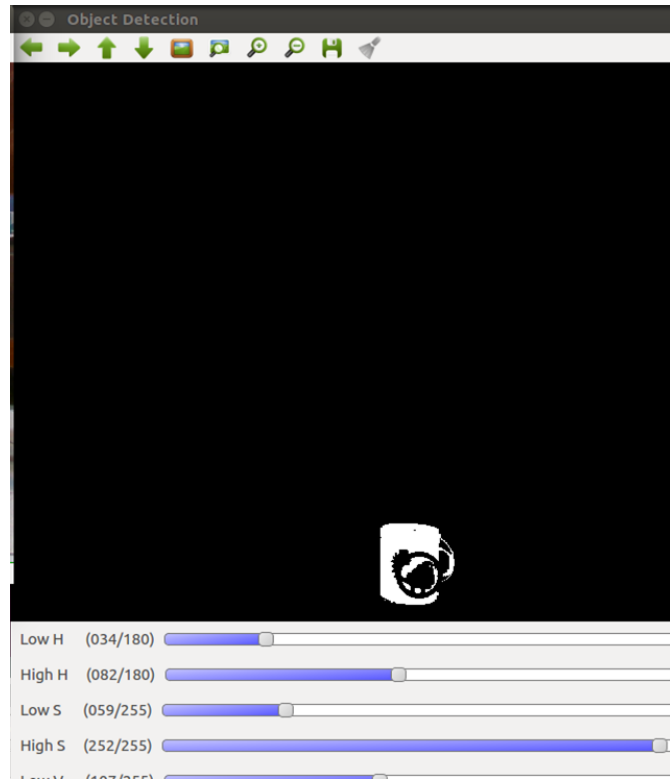


## PRÁCTICA 6. Segmentación por color

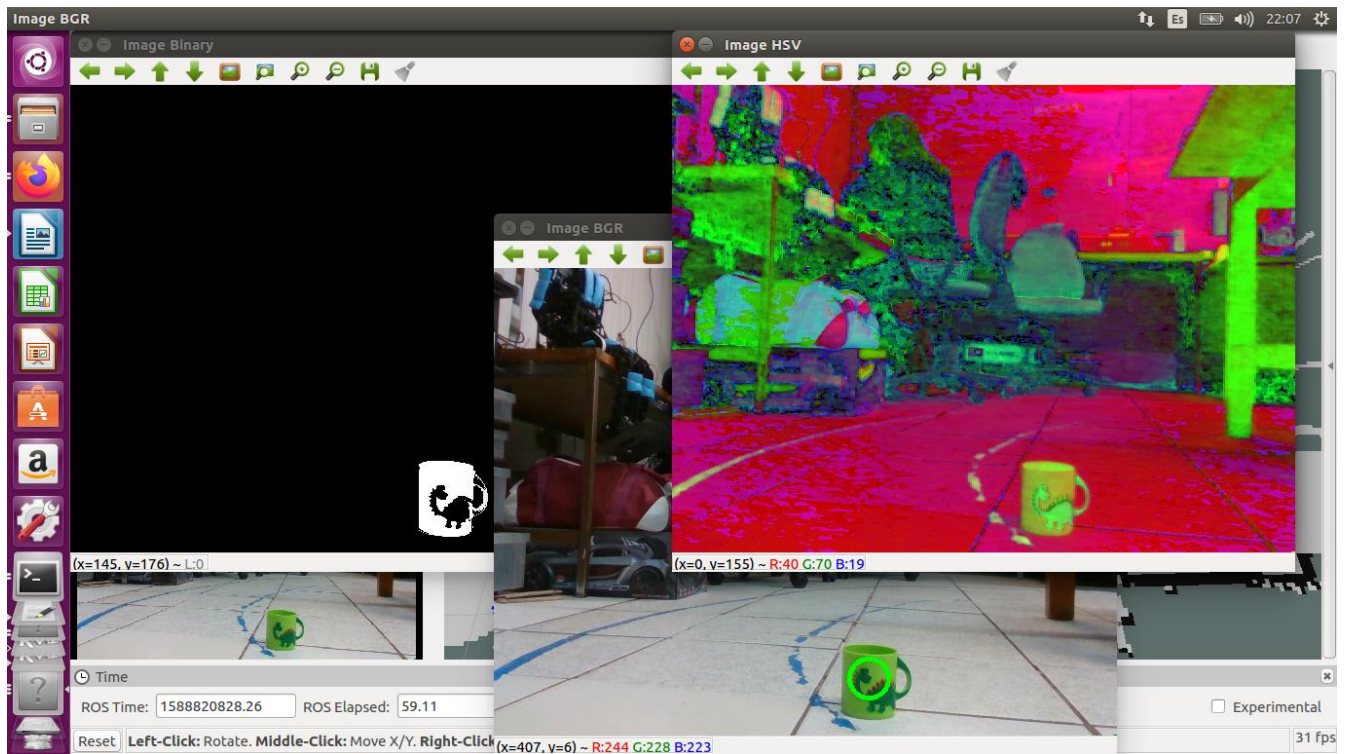
Para segmentar correctamente la taza verde, se ejecutó el código en Python de la página [https://docs.opencv.org/3.4/da/d97/tutorial\\_threshold\\_inRange.html](https://docs.opencv.org/3.4/da/d97/tutorial_threshold_inRange.html) para obtener el umbral de valores HSV de la imagen que contenía la taza. Se fue variando los valores hasta conseguir destacar solamente la taza. La siguiente imagen ilustra lo anterior:



Teniendo el umbral adecuado, se introdujeron los valores en la función `inRange` del código del archivo `color_segmentation.py`.

```
img_bin = cv2.inRange(img_hsv, numpy.array([34,59,107]), numpy.array([82, 252, 255]))
```

Tras modificar dichos parámetros, se ejecutó el archivo, y se obtuvo el siguiente resultado:



El principal problema que se pudo identificar durante este proceso fue justamente en la delimitación de los umbrales HSV de la imagen, puesto que en un inicio resultó confuso aislar solamente la taza. En ocasiones se obtenía un delimitado muy bueno de la taza, pero el ruido en el resto de la imagen resultaba excesivo. Aunado a esto, a la hora de querer eliminar este ruido, muchas veces se perdían detalles en la taza. Fue principalmente con “ensayo-error” que se logró entender un poco mejor el significado de los 3 parámetros manejados, para obtener el mejor resultado posible.