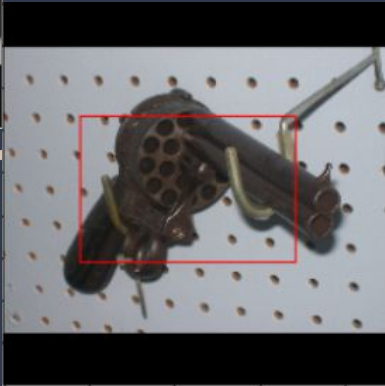


# Localización de armas de fuego en imágenes y video usando Computer Vision



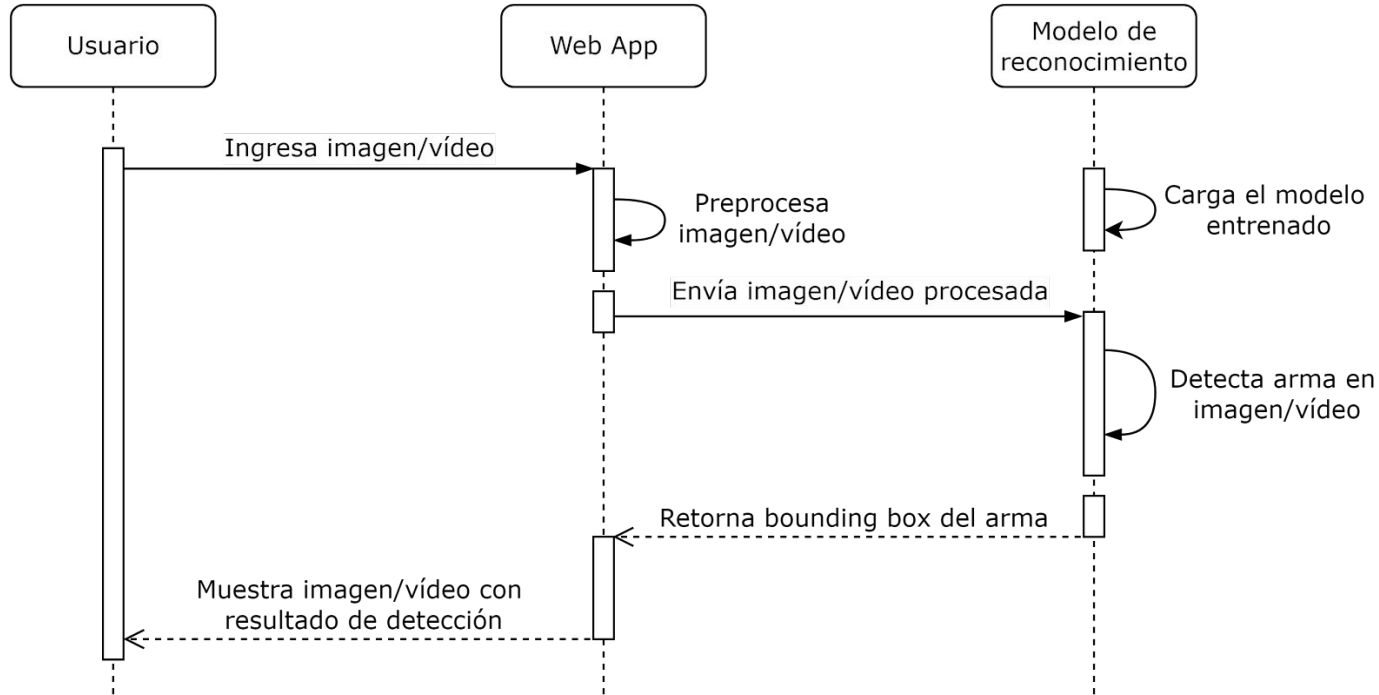
Grupo 11: Xavier Carlier  
Jeffrey Prado  
Kevin Cevallos

# Descripción del problema

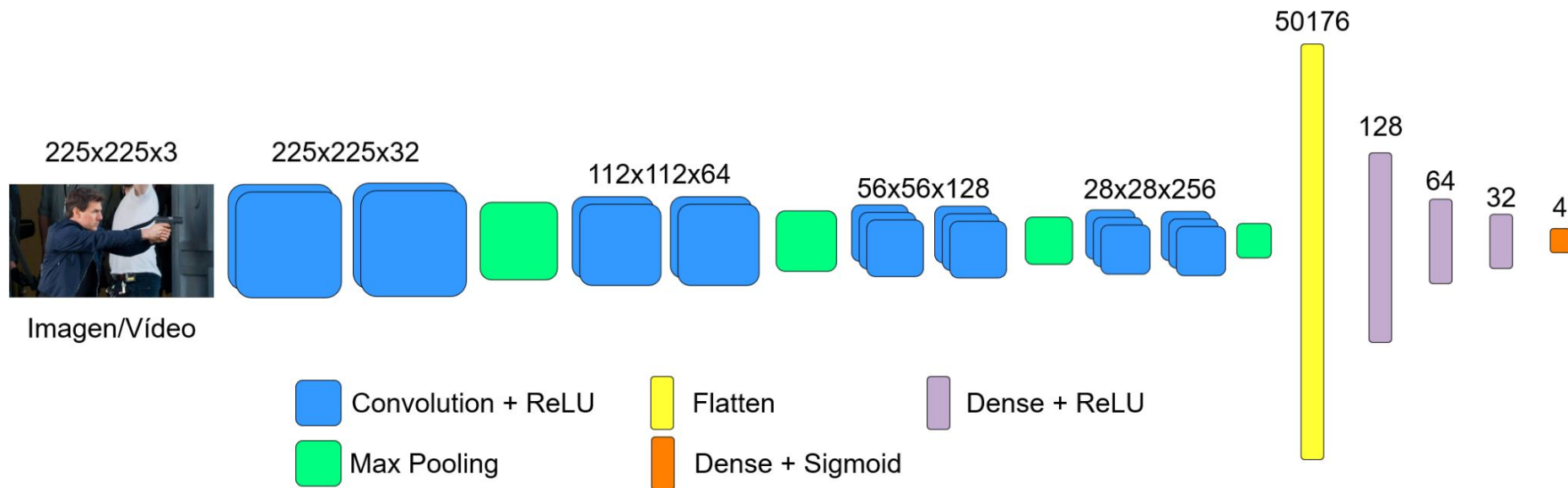


- Debido al narcotráfico, el tráfico de armas de fuego al Ecuador ha incrementado.
- Muchas de las medidas de seguridad establecidas no han sido suficientes.
- Se busca localizar automáticamente un arma de fuego.

# Solución Propuesta



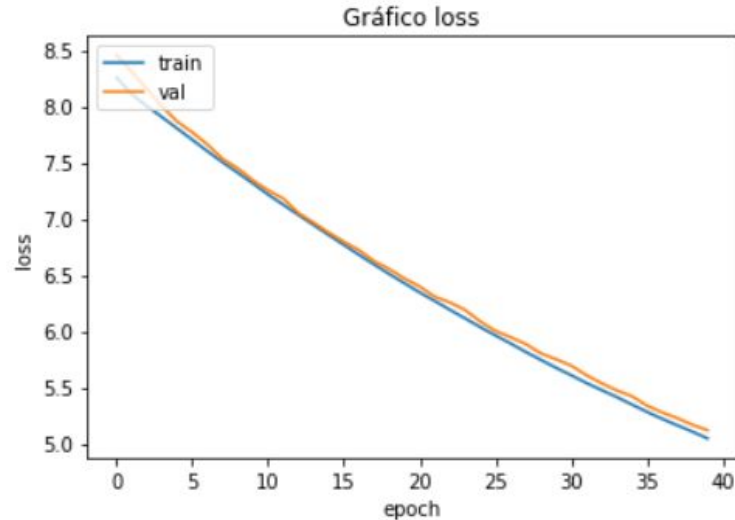
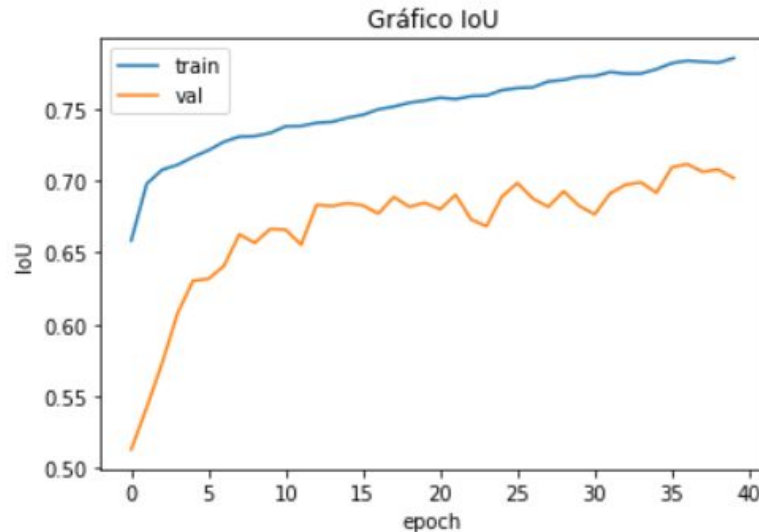
# Arquitectura del modelo



# Resultados

La mejor iteración del modelo obtuvo un 0.78 en la métrica de IoU para entrenamiento.

Con validación y test se obtuvo un IoU de 0.7 y 0.69 respectivamente.



# Conclusiones

- Se obtuvo una red neuronal con una métrica IoU aceptable para la localización de armas en imágenes y video.
- Adicionalmente, se busca que la red resalte el arma de fuego, lo cual permitirá que las autoridades tomen las acciones necesarias para reducir el peligro.