

QR OBJECT DETECTION

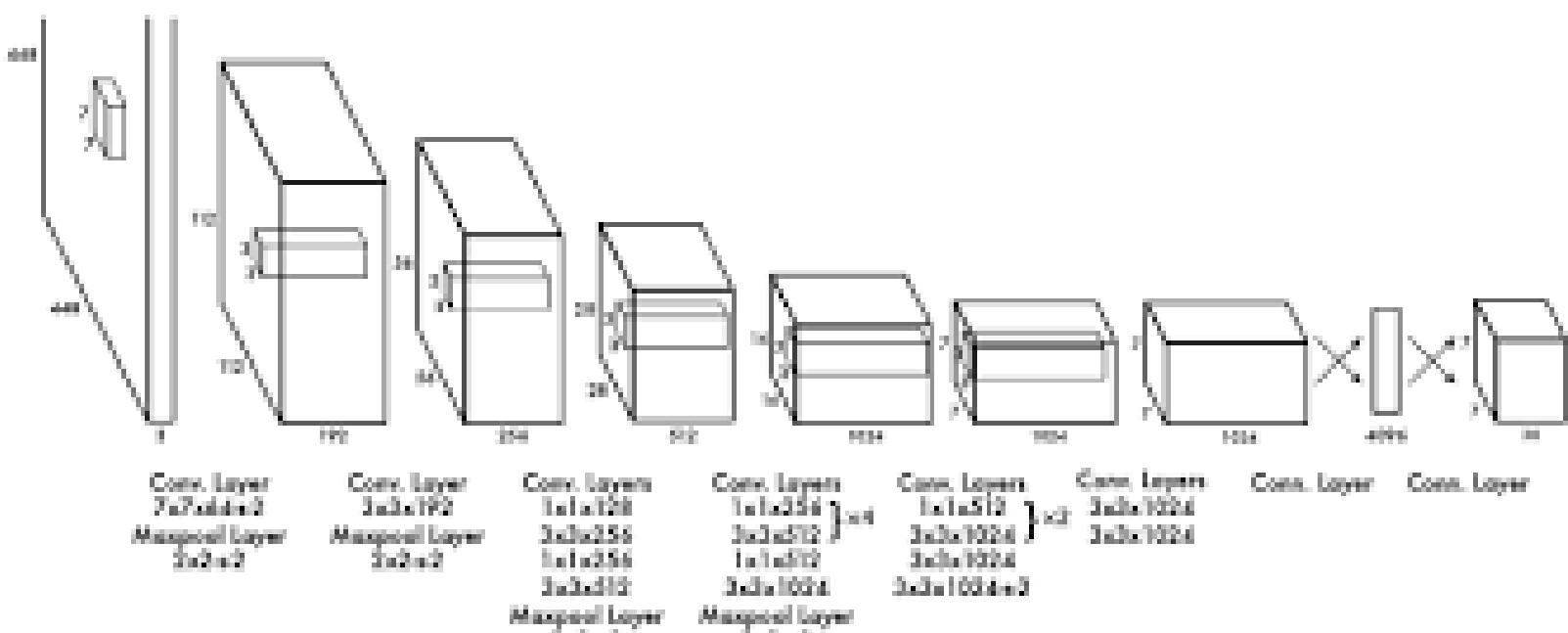
LUIS ALEJANDRO HIGUARÁN
DAVE SEBASTIAN VALENCIA
ELMAR SANTOFIMIO SUAREZ

YOLO - DARKNET

Se tomó un modelo preentrenado con diferentes pesos del cual a partir de una configuración personalizada y los *labels* de las muestras de entrenamiento se fundamentó en el proceso con *darknet* y así crear un modelo entrenado (proceso que tomó varias horas)

Superior a R-CNN y clasificadores.

YOLO (RED NEURONAL CONVOLUCIONAL)

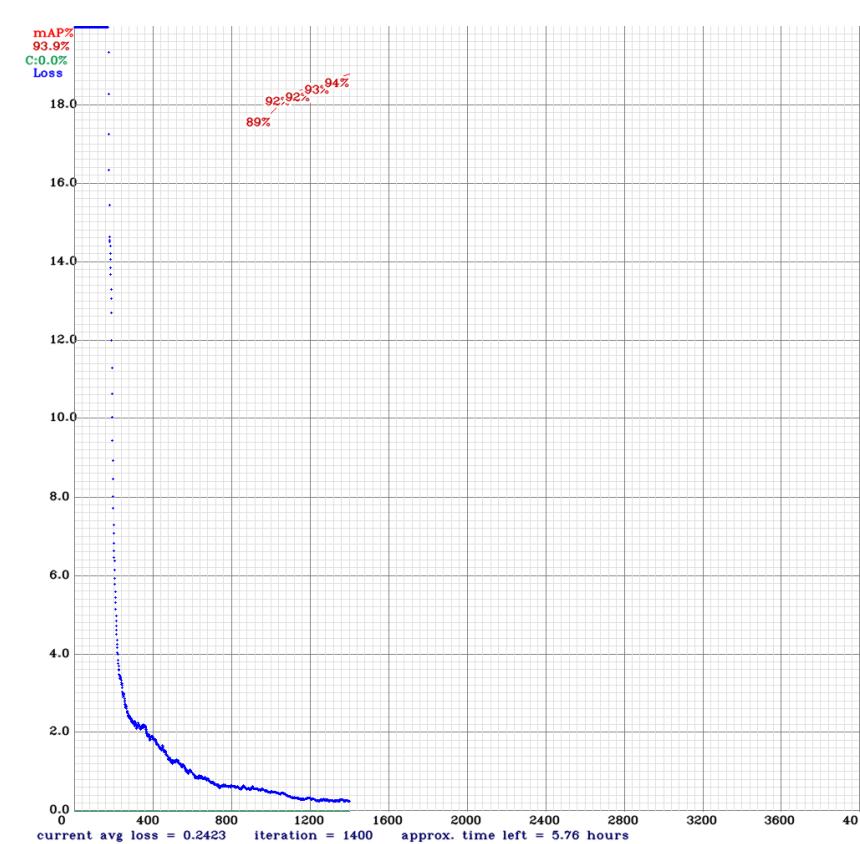


RESULTADOS

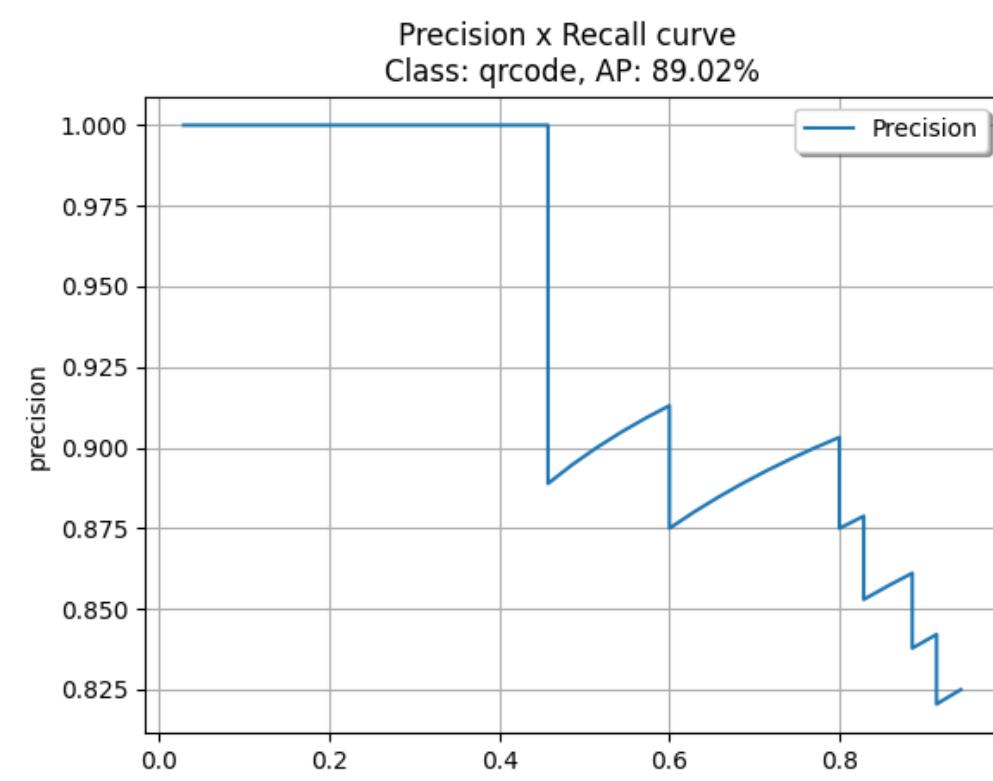


MÉTRICAS

MAP Y LOSS



PRECISION X RECALL Y AP



ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS

Imagenes validación: 15% * total imágenes

Uso de GPU: GPU = 1 (True)

Uso de CUDNN: CUDNN = 1 (True)

Uso de OPENCV: OPENCV = 1 (True)

Ancho cuadrícula YOLO: width = 416

Altura cuadrícula YOLO: height = 416

Máximo número de Batches:
max_batches = 4000

Pasos: steps = 5400

Filtros: filters = 18 (filters = (classes + 5) * 3)

Clases: classes = 1

Límite: threshold = 0.3

Backup pesos: 100 epochs, luego cada 1000 epochs

Umbral: umbral = 0.3

HISTOGRAMA

