

Grupo 6:

- Johan Callomamani B
- Adolfo Ramon P
- Paul Cusi H
- Jairo Pinedo T
- Cesar Vicuña H

Identificación de placas de autos usando arquitectura YOLO

Pasos seguidos trabajando en local:

- Se realizó la instalación local de Python 3.10.
- Se instaló en del yolo versión 11 con el siguiente comando:
py -3.10 -m pip install ultralytics
- Se descargo el dataset de placas peru.

```
# %%
!pip install roboflow

from roboflow import Roboflow
rf = Roboflow(api_key="api-key")
project = rf.workspace("grupo-6-placas").project("peru-plate-numbers")
version = project.version(3)
dataset = version.download("yolov11")
```

- Se realiza el entrenamiento del modelo con el dataset con el siguiente código.

```
# %%
from ultralytics import YOLO

# Load a model
model = YOLO("yolov11n.pt")

# Train the model
train_results = model.train()

data=r"C:\Users\kainak0\Documents\gitProjects\mia\MIA-203_redes_neuronales\Peru-Plate-Numbers-3\data.yaml", # path to dataset YAML
batch=-1
epochs=100, # number of training epochs
imgsz=640, # training image size
```

```
device=0, # device to run on, i.e. device=0 or device=0,1,2,3 or  
device=cpu  
)
```

- Se realiza la prueba del modelo con 3 imágenes que no pertenecen al entrenamiento.

Imagen 1

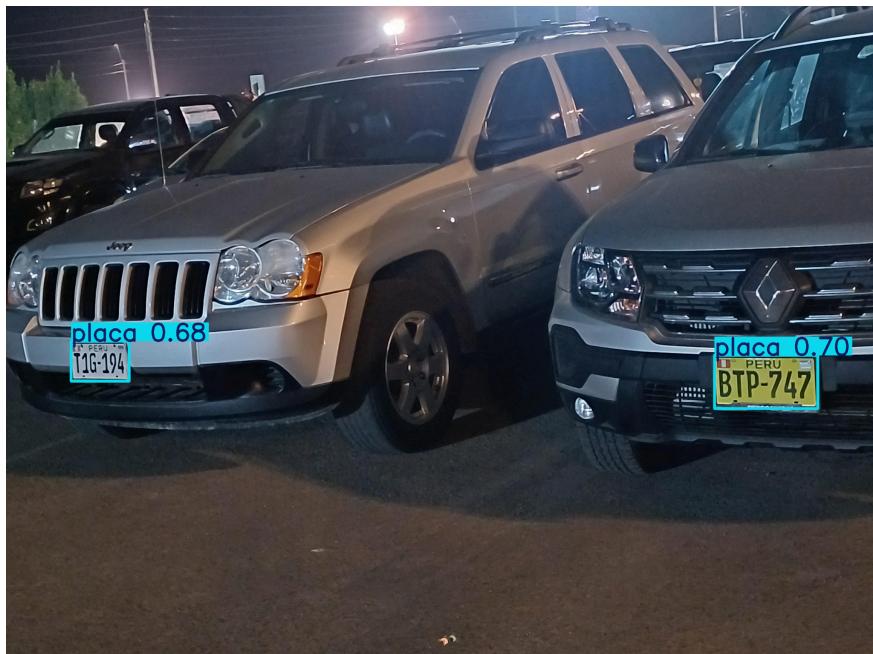
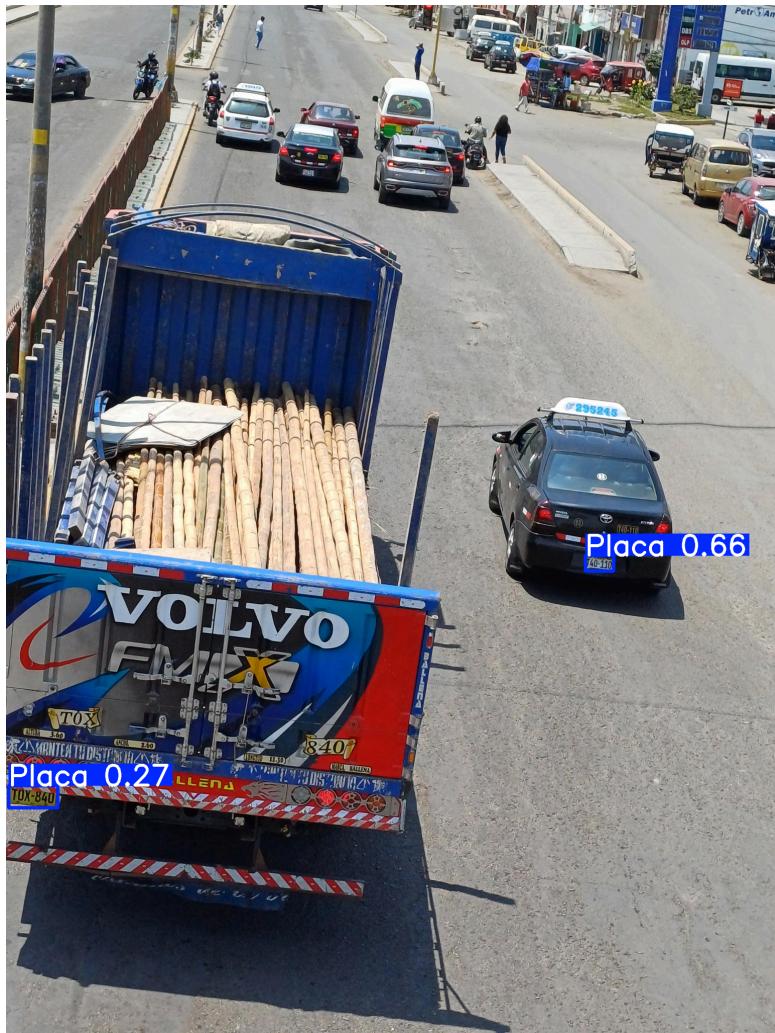


Imagen 2



Imagen 3



- Se concluye que el entrenamiento fue exitoso, ya que el modelo logra identificar las placas de las imágenes de prueba.