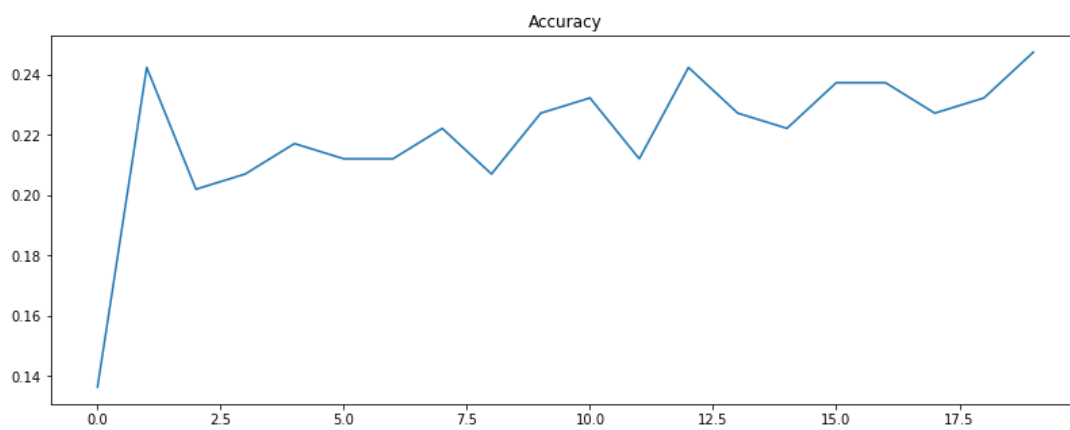
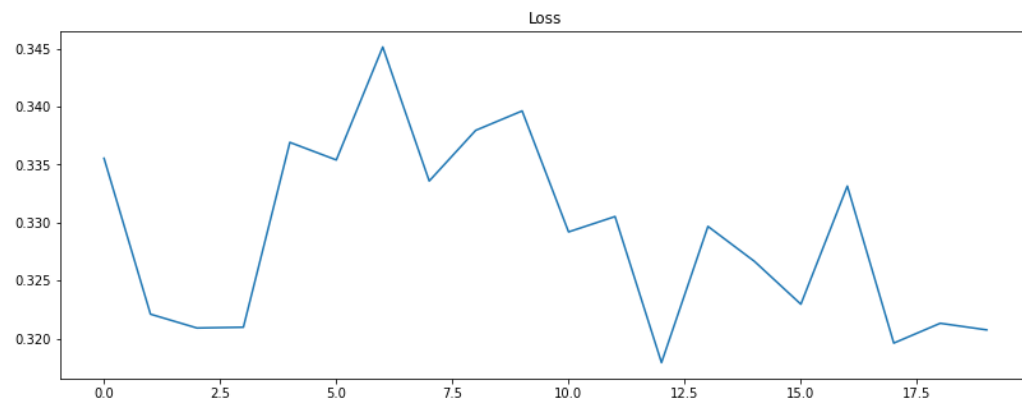


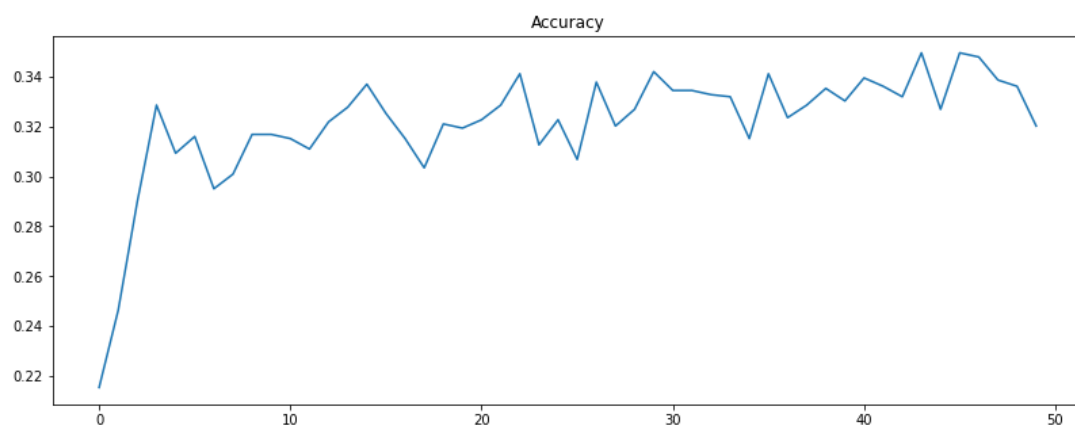
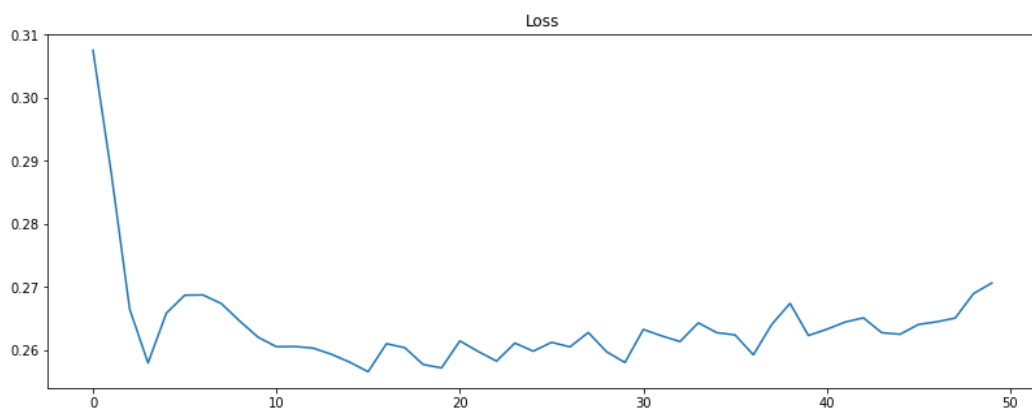
Modelo con 1000 muestras en entrenamiento y validación

Las gráficas son en validación



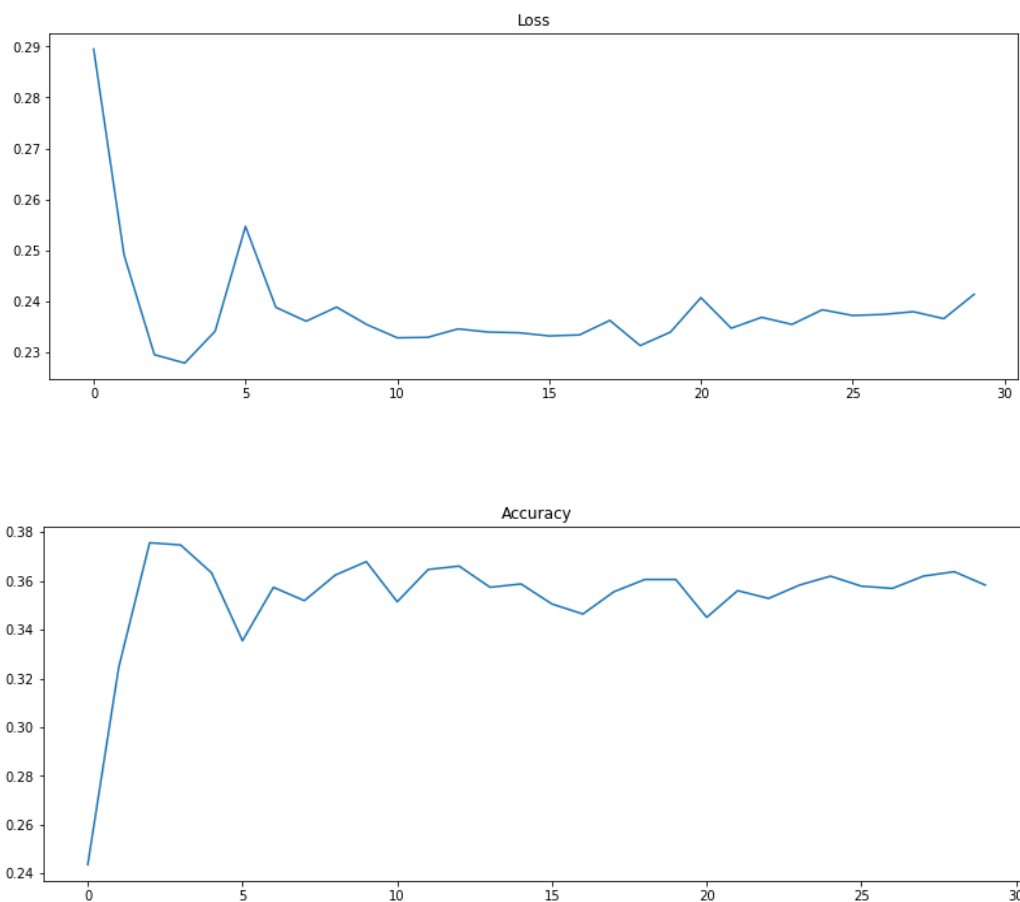
Modelo con 5000 muestras en entrenamiento y validación

Las gráficas son en validación



Modelo con 11000 muestras en entrenamiento y validación

Las gráficas son en validación



Pruebas con fotos para cada uno de los modelos. En cada par de fotos se muestra:

- A la izquierda la imagen original con el parche rojo original
- A la derecha la imagen con homografía y tiene 2 cuadros, el verde muestra el nuevo parche con el ruido aplicado. El azul muestra el parche calculado por la CNN.

FOTO 1

Modelo 1 con 1000 fotos

PUNTOS REALES

```
[[ 67 40]  
[165 91]  
[201 212]  
[ 69 205]]
```

PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED

```
[[ 55 63]  
[187 76]  
[182 190]  
[ 57 193]]
```

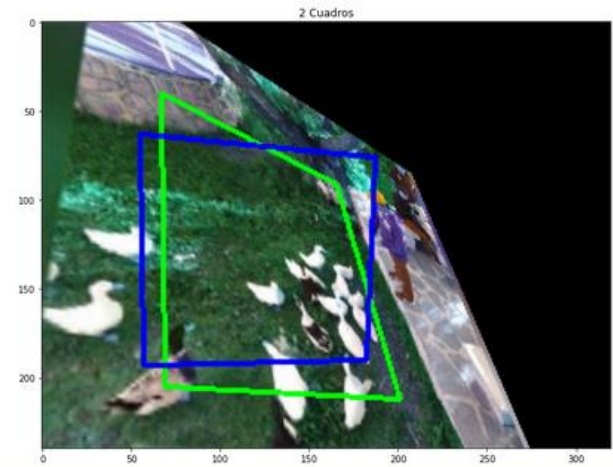
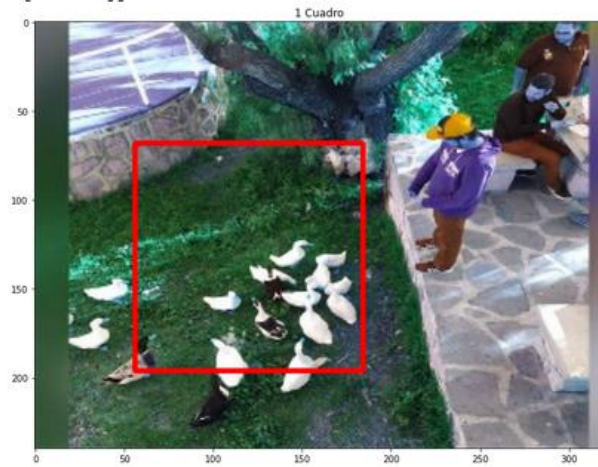


FOTO 1

Modelo 2 con 5000 fotos

PUNTOS REALES

```
[[ 67 40]  
[165 91]  
[201 212]  
[ 69 205]]
```

PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED

```
[[ 56 63]  
[178 72]  
[186 197]  
[ 56 197]]
```

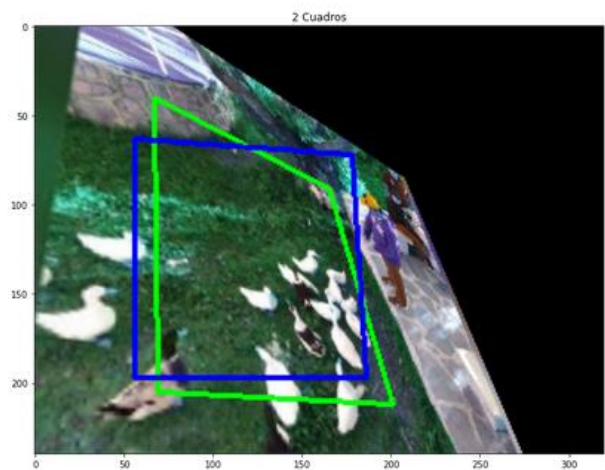


FOTO 1

Modelo 3 con 11000 fotos

PUNTOS REALES
[[67 40]
[165 91]
[201 212]
[69 205]]
PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED
[[62 48]
[167 85]
[186 198]
[60 197]]

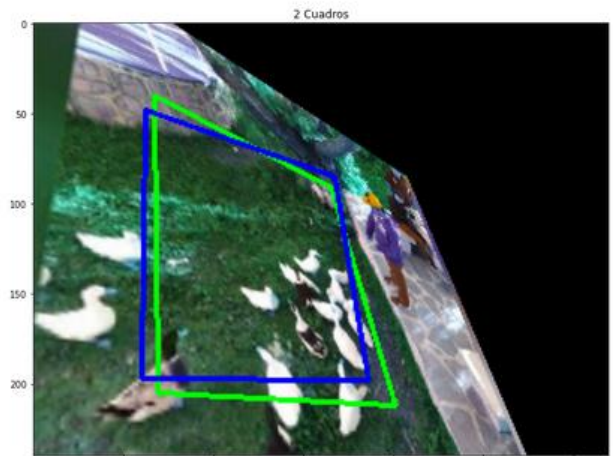


FOTO 2

Modelo 1 con 1000 fotos

PUNTOS REALES
[[60 76]
[181 68]
[191 207]
[84 159]]
PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED
[[62 63]
[196 50]
[177 178]
[78 160]]

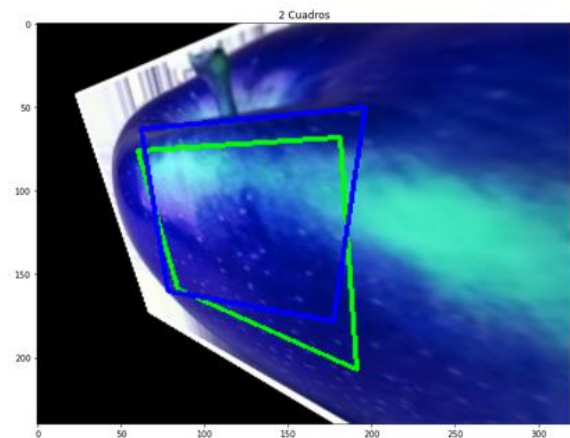
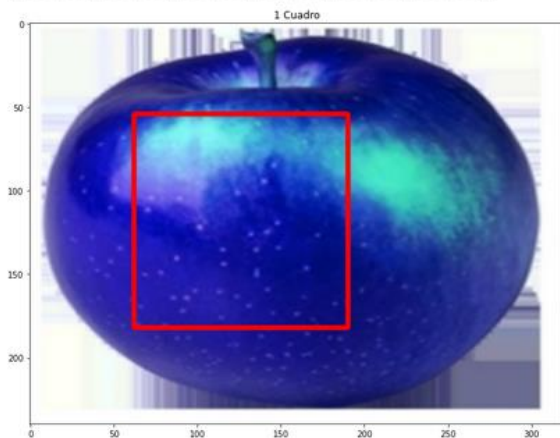


FOTO 2

Modelo 2 con 5000 fotos

PUNTOS REALES

```
[[ 60 76]  
[181 68]  
[191 207]  
[ 84 159]]
```

PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED

```
[[ 57 52]  
[193 49]  
[186 198]  
[ 73 167]]
```

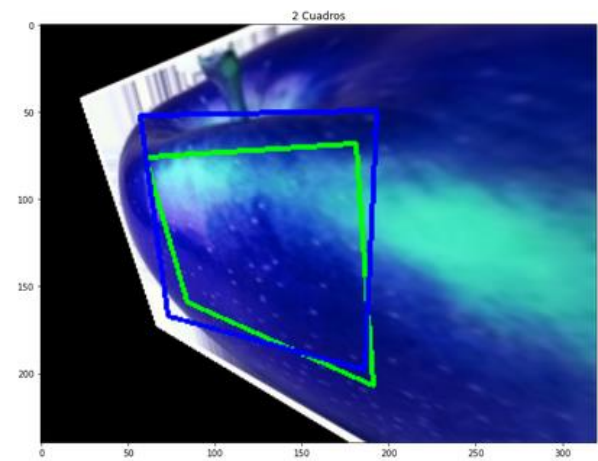
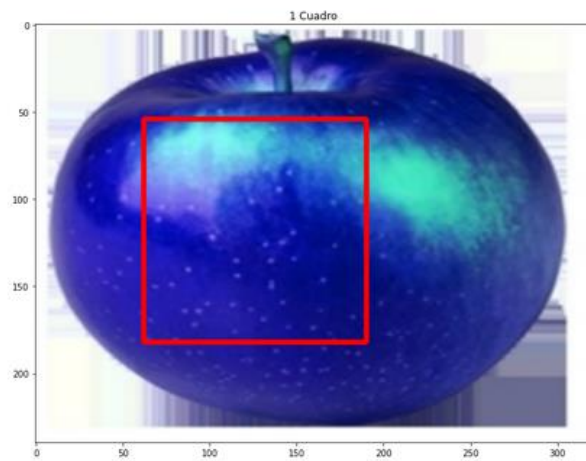


FOTO 2

Modelo 3 con 11000 fotos

PUNTOS REALES

```
[[ 60 76]  
[181 68]  
[191 207]  
[ 84 159]]
```

PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED

```
[[ 52 56]  
[193 55]  
[187 201]  
[ 88 160]]
```

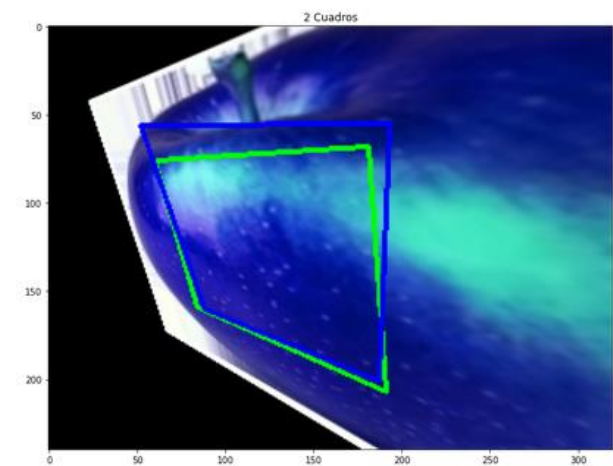
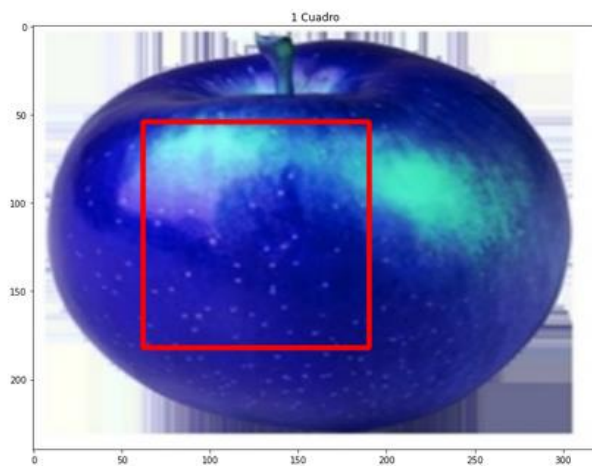


FOTO 3

Modelo 1 con 1000 fotos

PUNTOS REALES

```
[[144 68]
 [253 39]
 [250 173]
 [142 195]]
```

PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED

```
[[109 64]
 [246 60]
 [237 188]
 [114 189]]
```

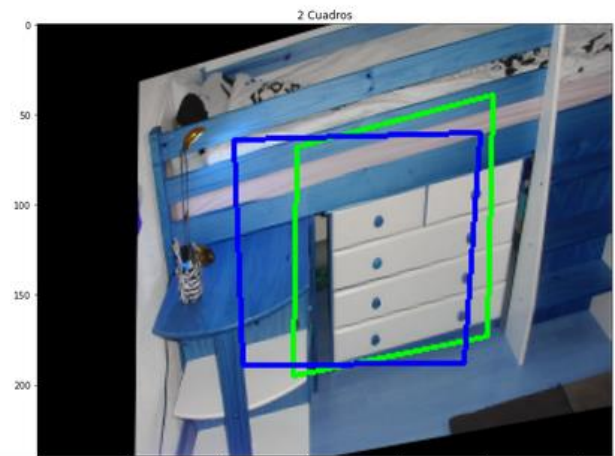


FOTO 3

Modelo 2 con 5000 fotos

PUNTOS REALES

```
[[144 68]
 [253 39]
 [250 173]
 [142 195]]
```

PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED

```
[[115 64]
 [245 58]
 [239 188]
 [111 192]]
```

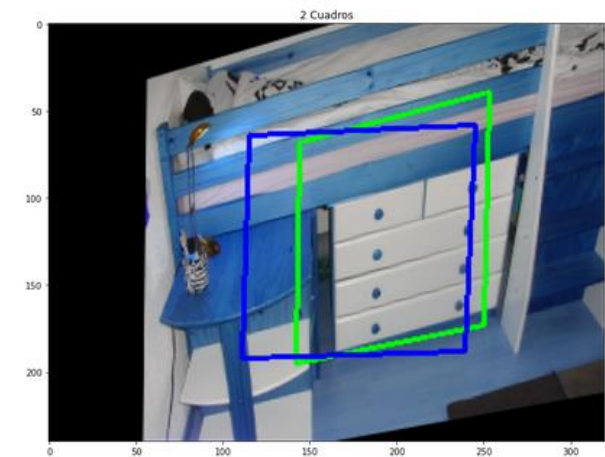
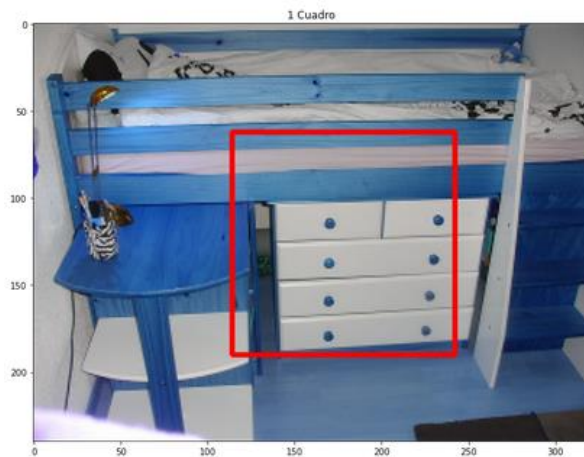
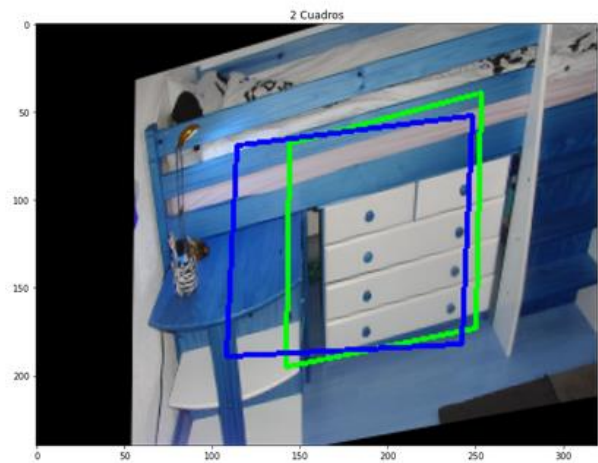


FOTO 3

Modelo 3 con 11000 fotos

PUNTOS REALES
[[144 68]
[253 39]
[250 173]
[142 195]]
PUNTOS OBTENIDOS DE LA RED
[[114 69]
[248 52]
[242 182]
[108 189]]



Según se ven estos resultados, conforme voy aumentando las fotos en entrenamiento, la homografía obtenida se va acercando más a la real, por lo que me quedo en la postura de que agregando fotos se va mejorando el rendimiento de la red neuronal.