



CLASIFICACIÓN Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

Lira-Baca Tania Abigail, Tinoco-Varela David, Gudiño-Peñaloza

Fernando

ltse.lira@gmail.com, dativa19@hotmail.com, fernando.gudino@comunidad,unam.mx



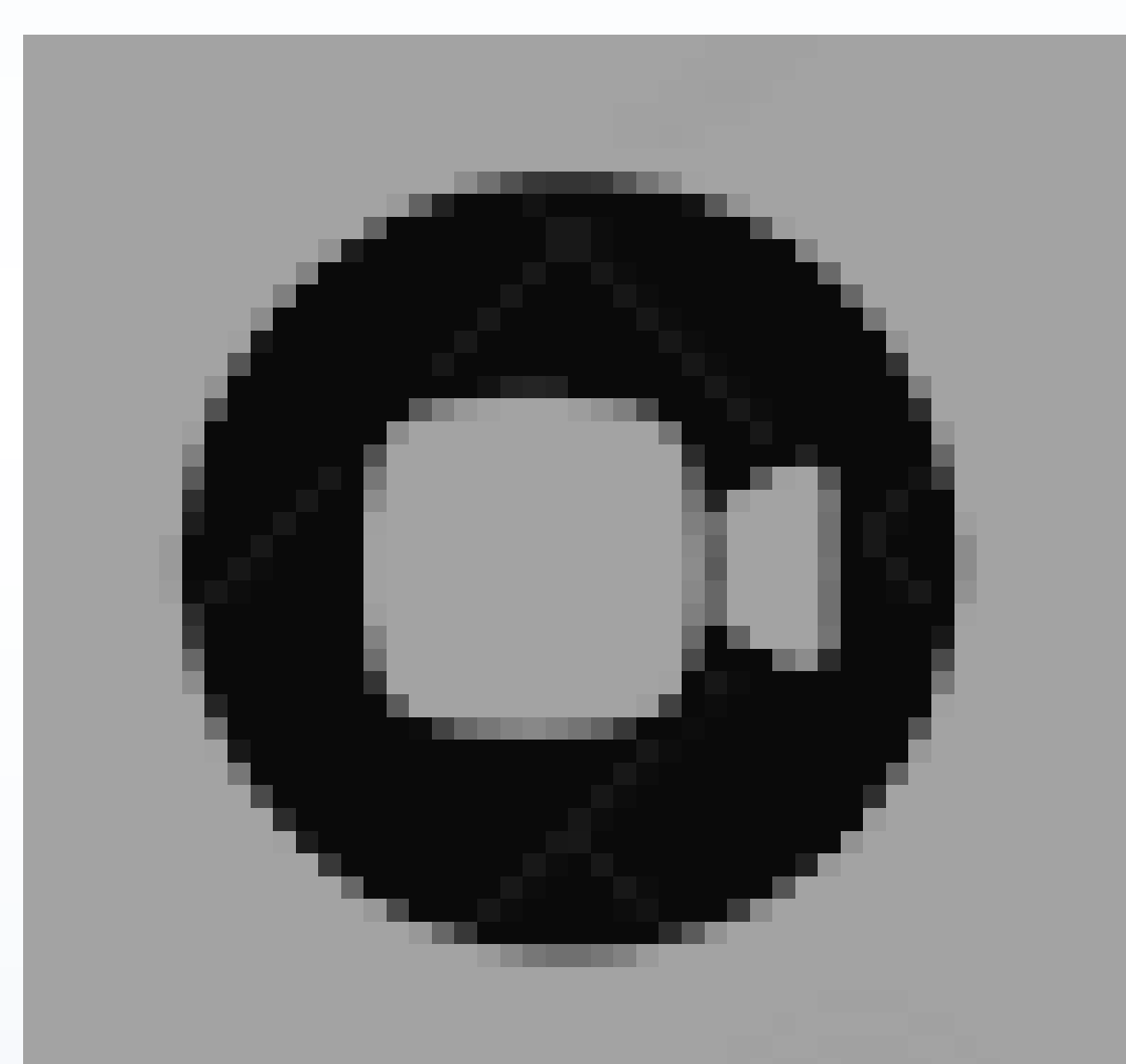
ANTECEDENTES

La ciudad de México junto con la zona conurbada produce más de 20 mil toneladas diarias de residuos. Si aprovecháramos la totalidad de residuos orgánicos (43%) y todos los inorgánicos que son reciclables (40%) sólo produciríamos el 17% de la basura que actualmente generamos.

OBJETIVOS

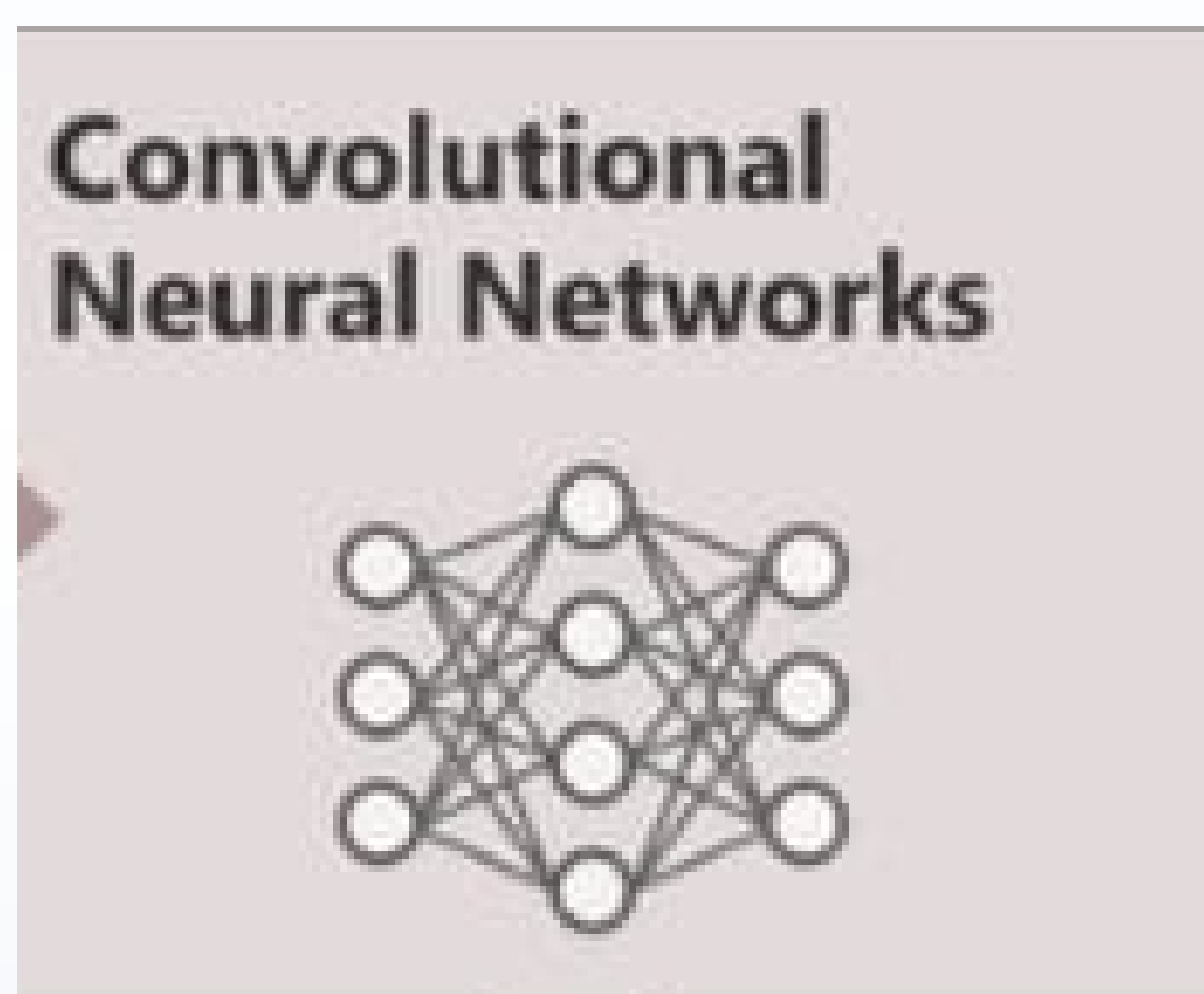
En este proyecto se plantea el uso sistemas de visión computacional e inteligencia artificial para lograr una clasificación automática previa de residuos tanto orgánicos como materiales reciclables.

METODOLOGÍA



Multi cámara:

+



Computo de Alto desempeño

=



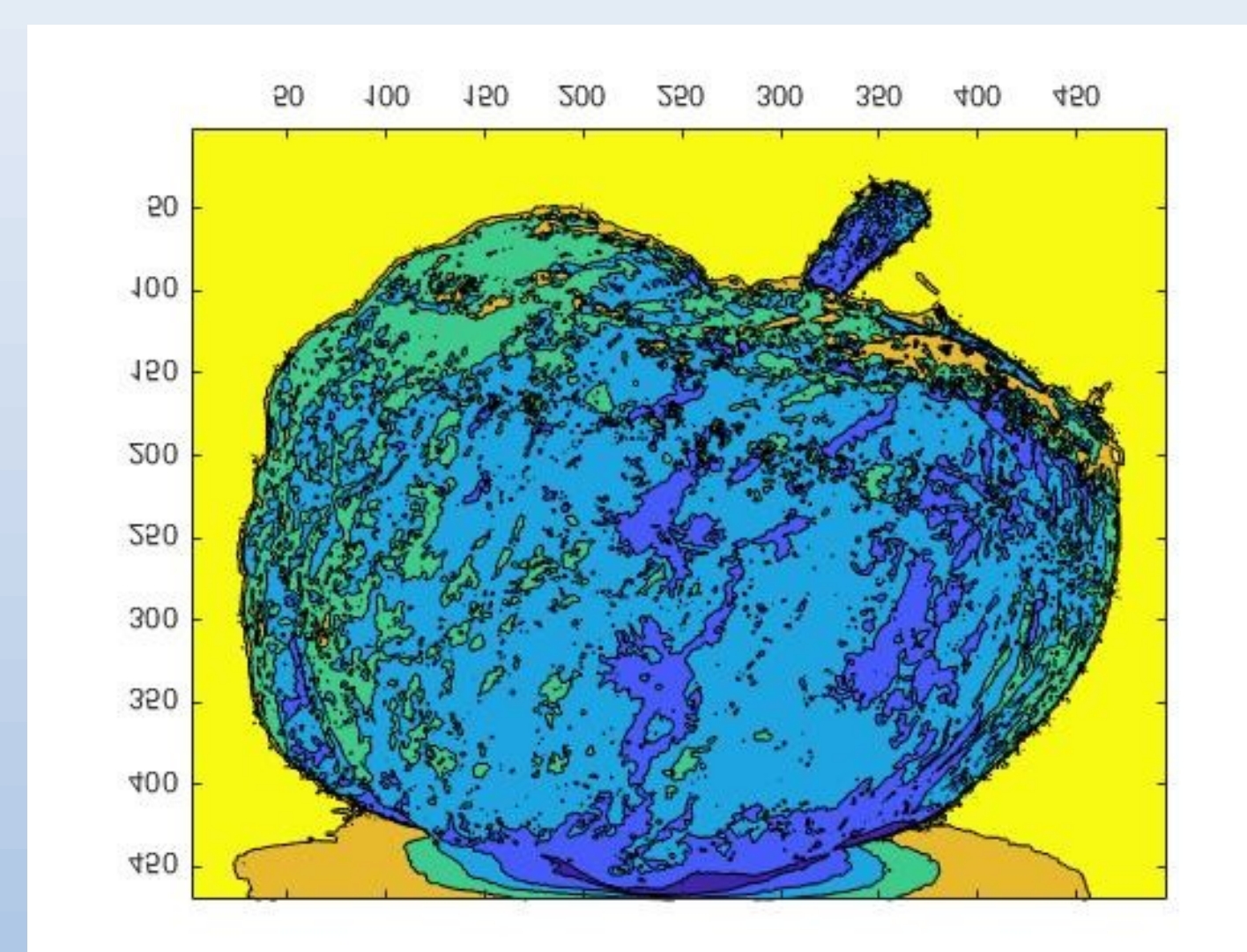
Clasificación de los residuos

RESULTADOS

Clasificación correcta

90-95% Reciclables

60-65% Compostable



CONCLUSIONES

- Problema relevante a nivel social.
- Avances en sistema de visión y clasificación
- Mejoramiento de Red Neuronal Convolutio-
- nal

REFERENCIAS

- Carrasco E., J. P., & Rodríguez S, J. L. Á. (2015). Análisis de estadísticas del INEGI sobre residuos sólidos urbanos. Realidad, datos y espacio. Revista internacional de estadística y geografía, 6(1), 18-35.
- Artola Moreno, Á. (2019). Clasificación de imágenes usando redes neuronales convolucionales en Python.