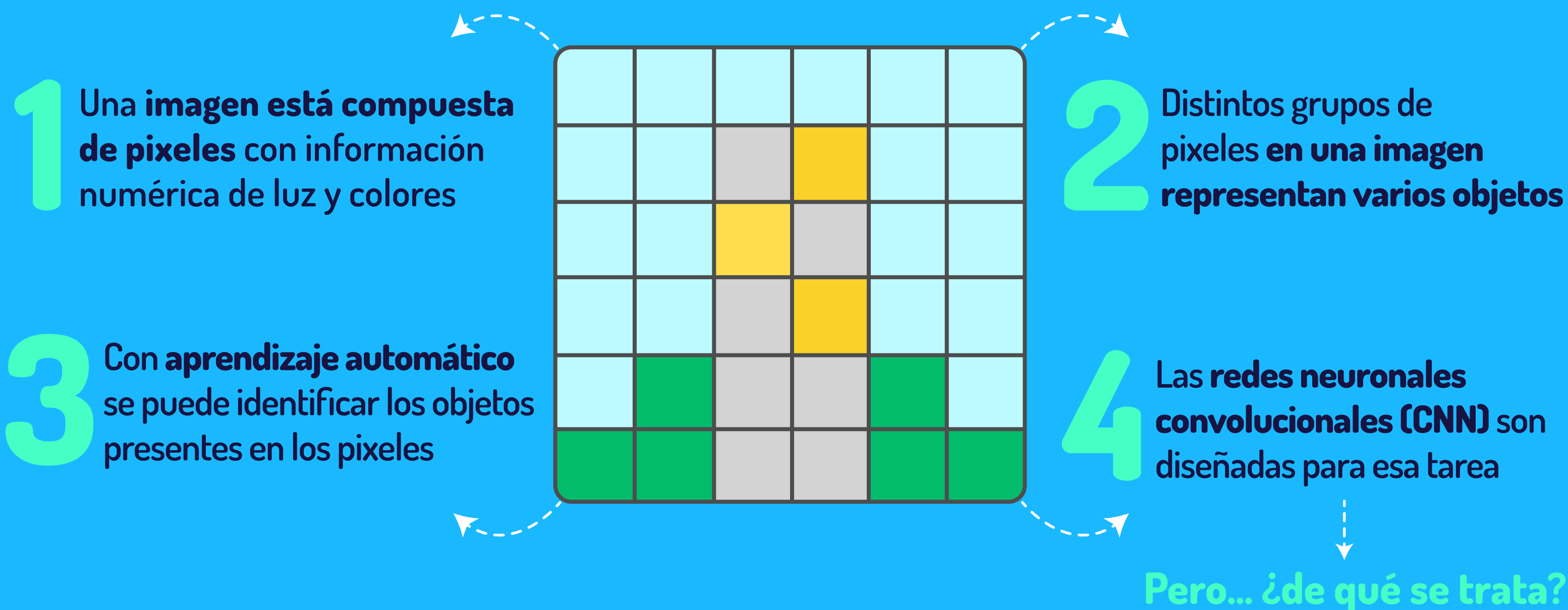
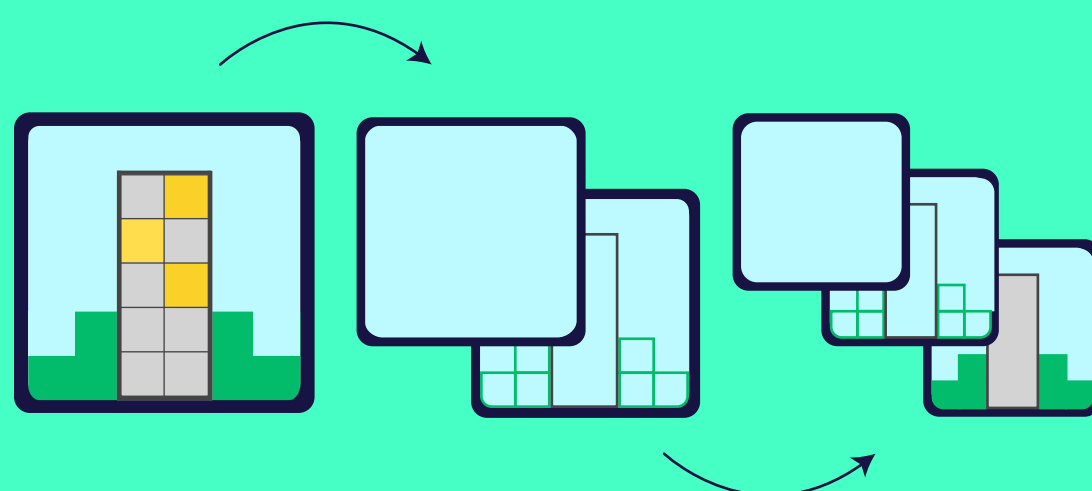


Detección automática para identificar la tipología de los edificios en Medellín

Los modelos de exposición describen espacialmente la infraestructura y la población de una región y sirven para **evaluar posibles pérdidas ante desastres naturales**, sin embargo, puede ser una tarea costosa y lenta. Una investigación de la U propone una **solución novedosa basada en fotografías**



Las **CNN** identifican las **estructuras visuales compuestas por los objetos**, pero es preciso entrenarlas con miles de imágenes previamente revisadas por expertos



Ellas se pueden usar para detectar el sistema constructivo y los materiales que definen el **tipo de estructura de los edificios** (tema clave en los modelos de exposición para la evaluación del riesgo sísmico)

Con la aplicación de esta tecnología, **los investigadores lograron detectar en menor tiempo y con menos recursos** las tipologías del área urbana de Medellín

10K

fotografías a nivel de calle **fueron usadas para entrenar las CNN**

+93%

es la precisión y recuperación del modelo **para detectar edificios no dúctiles**

¡!

Estos edificios son los más vulnerables ante sismos

Este estudio es una contribución importante al desarrollo de modelos de exposición y es una propuesta acertada para agilizar los procesos de tomas de decisiones

