



Programa de formación **MACHINE LEARNING AND DATA SCIENCE MLDS**

Facultad de
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Módulo 5

Deep learning: Introducción al Aprendizaje Profundo con Python

Unidad 3

Redes neuronales Convolucionales

Fabio Augusto González Osorio, PhD

Facultad de
INGENIERÍA



Objetivos de aprendizaje

Unidad 3 – Redes neuronales Convolucionales

Al finalizar la unidad usted deberá ser capaz de:

1



Entender el procesamiento detrás de una capa convolucional, y sus ventajas en tareas de análisis de imagen.

2



Usar técnicas de procesamiento de imagen como *Data-Augmentation* para mejorar el desempeño de modelos en tareas de detección de objetos y clasificación de imágenes.

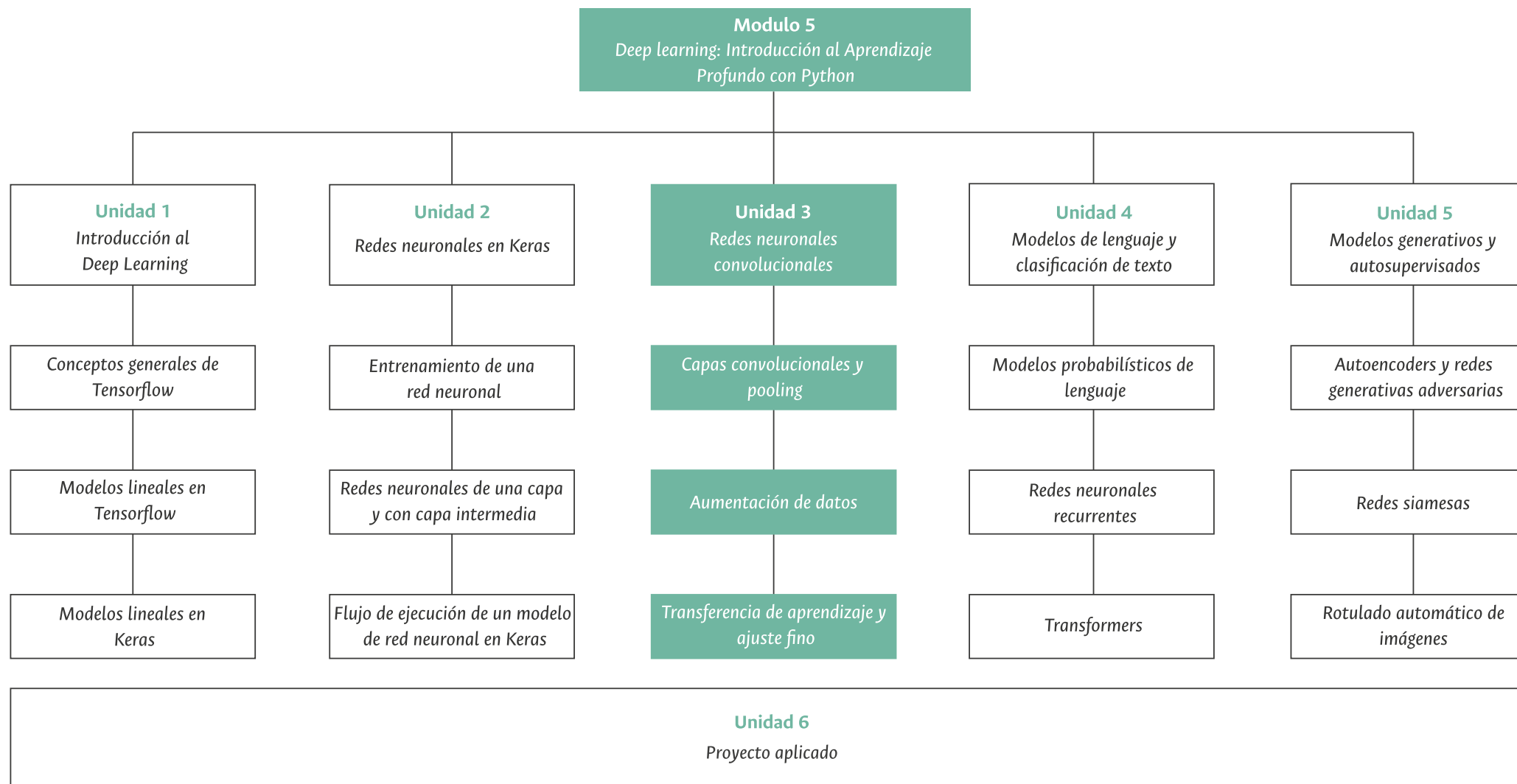
3



Entender el concepto de transferencia de aprendizaje y ajuste fino, para aplicar modelos pre entrenados en tareas específicas de análisis de imagen.



Mapa de contenidos de la unidad



> Créditos

Facultad de
INGENIERÍA

Profesor

Fabio Augusto González Osorio, PhD

Asistente docente

Santiago Toledo Cortes, PhD (C)

Coordinador de virtualización

Edder Hernández Forero, Ing

Diagramador PPT

Mario Andres Rodriguez Triana

Diseño gráfico

Clara Valeria Suárez Caballero
Milton R. Pachón Pinzón

2023

