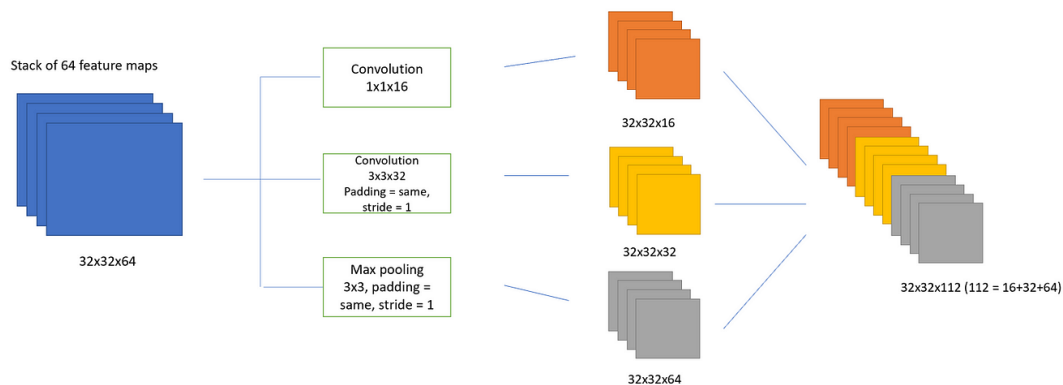


## Task 2 - Teoría

Responda claramente y con una extensión adecuada las siguientes preguntas:

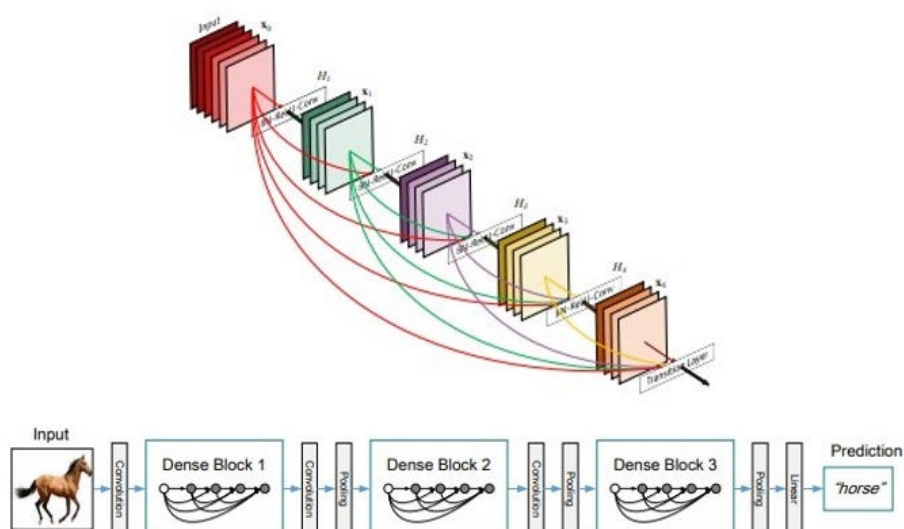
### *GoogLeNet (Inception)*

La arquitectura GoogLeNet, también conocida como Inception, fue una de las primeras redes neuronales convolucionales (CNN) en emplear una estructura de módulo de inception, que permitía a la red aprender diferentes características a varias escalas en un mismo nivel de la red. GoogLeNet es útil en situaciones que requieren clasificación de imágenes de alta precisión y análisis de imágenes en general.



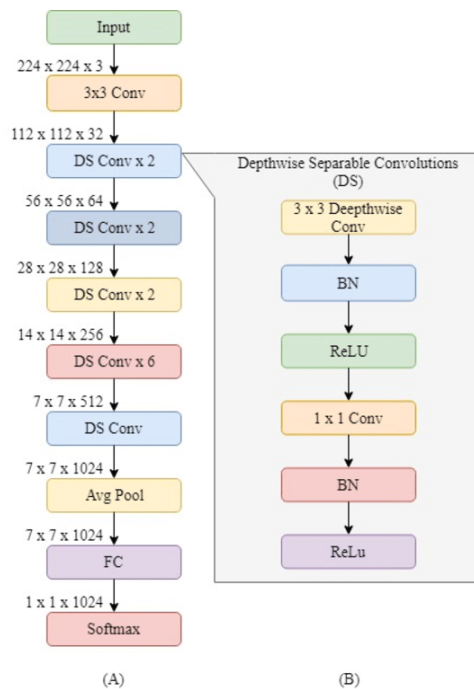
### *DenseNet (Densely Connected Convolutional Networks)*

DenseNet es conocido por tener conexiones densas entre las capas, donde cada capa recibe todas las características de las capas anteriores como entrada. Esto puede ser especialmente útil en tareas donde la retención de información a lo largo de la red es crucial, como la clasificación y segmentación de imágenes médicas o en situaciones donde los recursos computacionales son limitados.



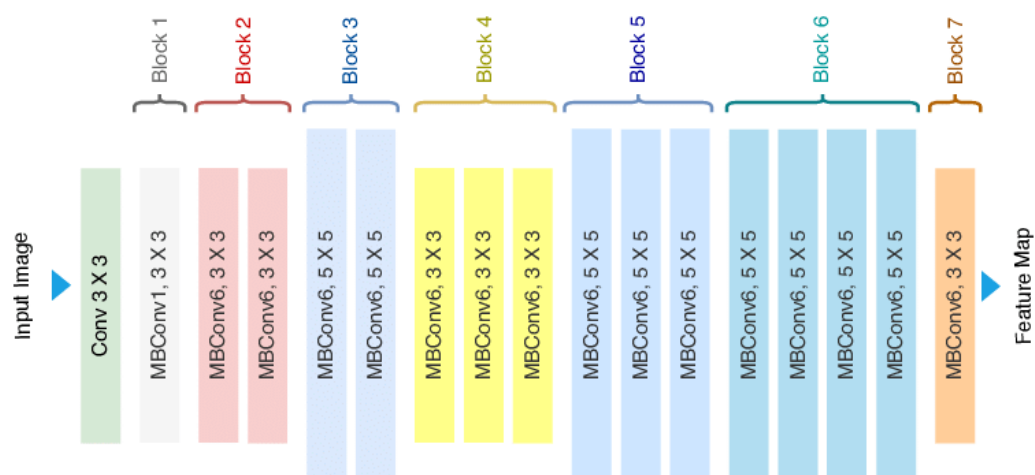
## MobileNet

MobileNet es una arquitectura de CNN diseñada para ser ligera y eficiente, lo que la hace ideal para dispositivos móviles y aplicaciones en el borde (edge computing). Es útil en aplicaciones de visión por computadora en tiempo real como la detección de objetos y clasificación de imágenes en dispositivos con recursos limitados.



## EfficientNet

EfficientNet es una arquitectura que escala de manera eficiente la red para alcanzar un rendimiento superior con menos parámetros y menor carga computacional. Es útil en diversas tareas de visión por computadora como la clasificación, detección y segmentación de imágenes, especialmente en entornos donde los recursos computacionales son una consideración importante.



## *Referencias*

<https://towardsdatascience.com/creating-densenet-121-with-tensorflow-edbc08a956d8>

<https://www.hindawi.com/journals/misy/2020/7602384/>

<https://medium.com/mlearning-ai/understanding-efficientnet-the-most-powerful-cnn-architecture-eaeb40386fad>

<https://www.hindawi.com/journals/jhe/2019/2826901/>