

**Ejercicio 1**

Dada la dirección 210.100.56.0, deseamos obtener subredes, de al menos, 30 hosts cada una.

- a) a) ¿De qué clase es esta dirección? **Clase C**
- b) b) Halla la máscara de subred → **255.255.255.224, es decir /27**
- c) c) ¿Cuántas subredes totales obtenemos? **8** ¿Cuántos hosts válidos por subred? **30**
- d) d) Lista todas las subredes, y para cada una de ellas, el rango de ips de hosts disponible y su dirección de broadcast.

REDES	DIRECCIONES VÁLIDAS	BROADCAST
210.100.56.0	210.100.56.1 - 210.100.56.30	210.100.56.31
210.100.56.32	210.100.56.33 - 210.100.56.62	210.100.56.63
210.100.56.64	210.100.56.65 - 210.100.56.94	210.100.56.95
210.100.56.96	210.100.56.97 - 210.100.56.126	210.100.56.127
210.100.56.128	210.100.56.129 - 210.100.56.158	210.100.56.159
210.100.56.160	210.100.56.161 - 210.100.56.190	210.100.56.191
210.100.56.192	210.100.56.193 - 210.100.56.222	210.100.56.223
210.100.56.224	210.100.56.225 - 210.100.56.254	210.100.56.255

- e) e) Haz la topología de la red en packet tracer, incluyendo sólo un host en cada red. Pon etiquetas en todas las redes indicando la dirección de red de cada una y las IPs de los distintos equipos. Asegúrate de que funciona, haciendo ping entre las redes:

[Enlace a imagen \(demasiado grande para este documento\)](#)