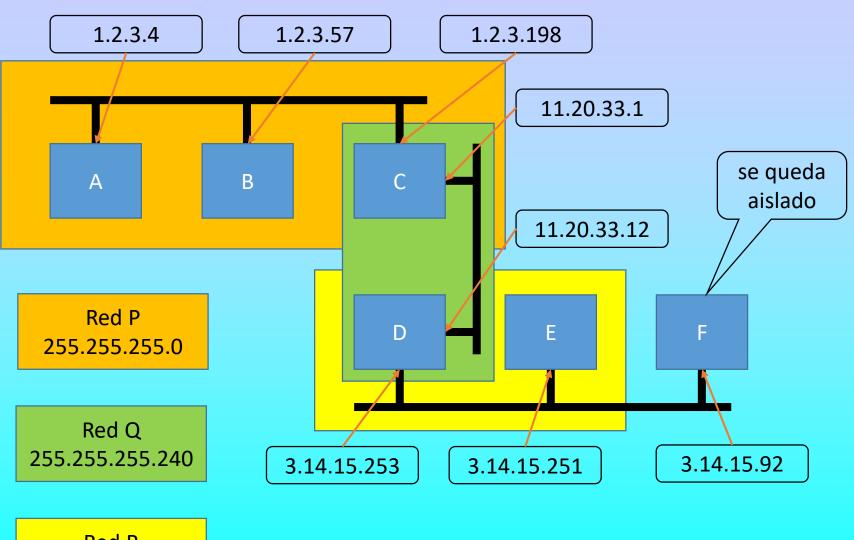
Administración de Sistemas y Redes



Red R 255.255.255.248

Administración de Sistemas y Redes

IP	IP (binario)	
1.2.3.4	00000001 00000010 00000011	00000100
1.2.3.57	00000001 00000010 00000011	00111001
1.2.3.198	00000001 00000010 00000011	11000110
255.255.255.0	11111111 11111111 11111111	00000000

Dentro de la zona de máscara (1) los bits de red deben ser idénticos y los de host (0) distintos

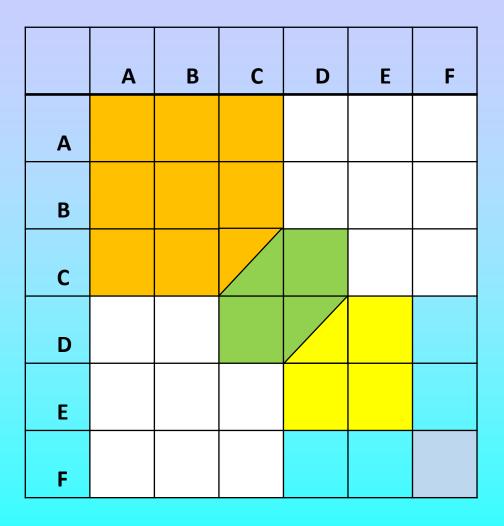
IP	IP (binario)
11.20.33.1	00001011 00010100 00100001 0000
11.20.33.12	00001011 00010100 00100001 0000 1100
255.255.255.240	11111111 11111111 11111111 1111 <mark>0000</mark>

Máscaras

IP	IP (binario)
3.14.15.253	00000011 00001110 00001111 1111111101
3.14.15.251	00000011 00001110 00001111 111111011
3.14.15.92	00000011 00001110 00001111 01011100
255.255.255.248	11111111 11111111 11111111 111111000

Este equipo no
está en red con
los otros dos, no
se puede
comunicar con
ellos

Administración de Sistemas y Redes



Matriz de comunicación sin enrutamiento. Con enrutamiento habilitado en C y D todos se pueden comunicar entre sí excepto el F

- Red P. Con máscara 255.255.255.0 el rango de direcciones para equipos sería del 1.2.3.0 al 1.2.3.255. En la práctica se deben evitar el primero tomada a veces como dirección de red y el último tomada como dirección de difusión (broadcast). El rango efectivo queda del 1.2.3.1 al 1.2.3.254.
- Red Q. Con máscara 255.255.255.240 el rango de direcciones para equipos sería del 11.20.33.0 al 11.20.33.15. El rango efectivo quedaría del 11.20.33.1 al 11.20.33.14.
- Red R. Con máscara 255.255.255.248 el rango de direcciones queda del 3.14.15.248 al 3.14.15.255 y el efectivo del 3.14.15.249 al 3.14.15.254. Obsérvese que el equipo F (3.14.15.92) está fuera del rango y formando por tanto una red aislada distinta de la R aunque pertenezca a la misma red física.