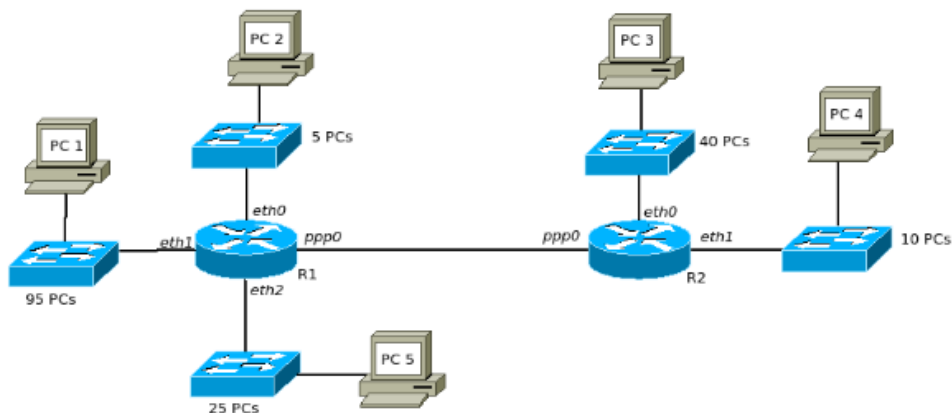
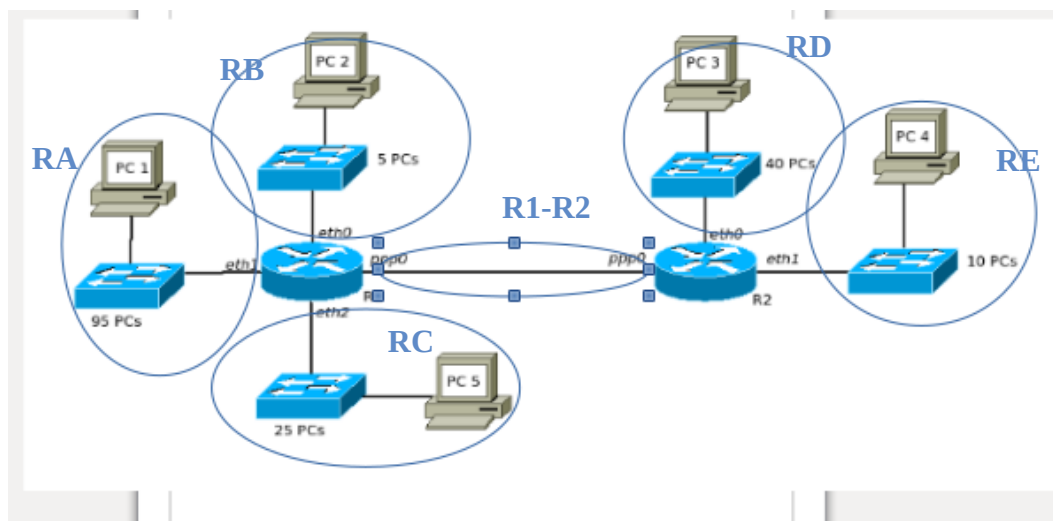


6ª Tarea: Ejercicios direccionamiento de red

1. Dad una topología de red como la de la figura, se dispone de la dirección IP 155.54.171.0/24 para todas las subredes.



a) Define las subredes que estimes oportunas y asigna una dirección de subred a cada una de las subredes que se ajuste lo máximo posible al número real de equipos en cada una de ellas. Determina las direcciones IP y las correspondientes máscaras de red para todos los interfaces de los Pcs y routers que aparecen en la figura.



SUBRED	N.º IPs	BITS SUBRED	BITS HOST	IP
RA	98	1	7	155.54.171.0/25
RB	8	5	3	155.54.171.240/29
RC	28	3	5	155.54.171.192/27
RD	43	2	6	155.54.171.128/26
RE	13	4	4	155.54.171.224/28
R1-R2	4	6	2	155.54.171.248/30

Dirección IP de:

R1:

-155.54.171.249/30 (ppp0)

-155.54.171.241/29 (eth0)

-155.54.171.1/25 (eth1)

-155.54.171.193/27 (eth2)

PC1: 155.54.171.2/29

PC2: 155.54.171.242/25

PC5: 155.54.171.194/27

R2:

-155.54.171.250/30 (ppp0)

-155.54.171.129/26 (eth0)

-155.54.171.225/28 (eth1)

PC3: 155.54.171.130/26

PC4: 155.54.171.226/28

b) Dado un algoritmo de encaminamiento estático, construye la tabla de encaminamiento de los routers R1 y R2, así como de los host PC1 y PC4.

Equipo	Destino	Gateway	Máscara	Interfaz
R1	155.54.171.0	*	/25	eth1
	155.54.171.240	*	/29	eth0
	155.54.171.192	*	/27	eth2
	default	155.54.171.250	-	ppp0
R2	155.54.171.128	*	/26	eth0
	155.54.171.224	*	/28	eth1
	default	155.54.171.249	-	ppp0
PC1	155.54.171.0	*	/25	eth0
	default	155.54.171.1	-	eth0
PC4	155.54.171.224	*	/28	eth0
	default	155.54.171.225	-	eth0