

Obtén dos subredes y las direcciones de difusión de cada una de ellas, de la siguiente dirección:

Dirección de red: 192.168.1.0/24

Máscara de red:255.255.255.0

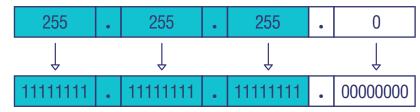


Convertir la dirección de red y la máscara de red a formato binario.

Dirección IP

192	•	168	•	1	•	0
↓ ↓		\downarrow		↓ ↓		↓
11000000	•	10101000	•	00000001	•	00000000

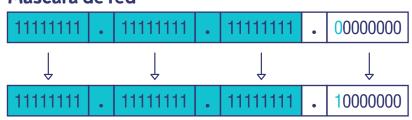
Máscara de red





Debido a que se requieren dos subredes, se debe pedir prestado un bit al segmento de *host* en la máscara de red.

Máscara de red

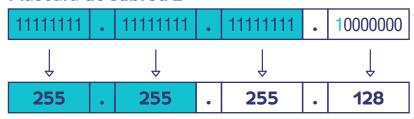






Convertir la segunda máscara de red a número decimal.

Máscara de subred 2



De esta manera, se tienen dos subredes con una máscara de 25 *bits*: **255.255.255.128**. La **primera subred** tendría la dirección **192.168.1.0/25**.

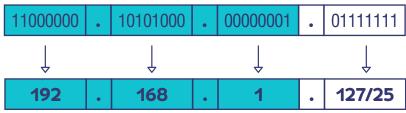
Dirección de subred 1





Calcular la dirección de difusión de la primera subred a partir de la dirección de subred y convirtiendo en números uno el segmento de bits designado para el *host*.

Dirección de difusión de la subred 1



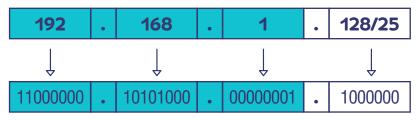
La dirección de difusión de la red será 192.168.1.127.





Se convierte a formato binario la segunda subred, la cual queda como 192.168.1.128/25.

Dirección de subred 2





Al agregar números uno al segmento de *host* de la dirección de subred, la dirección de difusión de la segunda subred queda **192.168.1.255**.

Dirección de difusión de la subred 2



La siguiente tabla muestra un resumen con las direcciones de subred, el rango de direcciones del *host* y la dirección de difusión de la subred para cada una de las subredes obtenidas.

Subred	Dirección de subred	Rango de direcciones de <i>host</i>	Dirección de difusión de la subred
1	192.168.1.0/25	192.168.1.1 - 192.168.1.126	192.168.1.127
2	192.168.1.128/25	192.168.1.129 - 192.168.1.254	192.168.1.255



CRÉDITOS:

Autor: Sergio Valadez Godínez

© UVEG. Derechos reservados. El contenido de este formato está sujeto a las disposiciones aplicables en materia de Propiedad Intelectual, por lo que no puede ser distribuido, ni transmitido, parcial o totalmente, mediante cualquier medio, método o sistema impreso, electrónico, magnético, incluyendo el fotocopiado, la fotografía, la grabación o un sistema de recuperación de la información, sin la autorización por escrito de la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato.