**Dada la dirección de red 192.168.8.0/22, se requiere crear las siguientes subredes:**

* Subred 0 → 125 hosts
* Subred 1 → 423 hosts
* Subred 2 → 42 hosts
* Subred 3 → 622 hosts

Dado que la máscara de red es **/22 (255.255.252.0)**, caben un máximo de 1022 hosts en total. Debido a que se requiere crear las subredes para 1212 hosts, no es posible hacer esta configuración de red.

Propongo solucionar este inconveniente mediante un *cambio de máscara de red*. Usaré la dirección **192.168.8.1.0/20 (255.255.240.0)**, para la cual se consiguen crear las 4 subredes requeridas con una máximo de 1022 hosts cada una\*.

\*Si usaramos la máscara /21 solo podríamos introducir un máximo de 510 hosts en cada subred.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de Subred** | **Rango de hosts** | **Red y broadcast** | **Máscara de red** | **Máximo de hosts** |
| Subred 0 | 192.168.0.1 -- 192.168.3.254 | 192.168.0.0 -- 192.168.3.255 | /22 -- 255.255.252.0 | 1022 |
| Subred 1 | 192.168.4.1 -- 192.168.7.254 | 192.168.4.0 -- 192.168.7.255 | /22 -- 255.255.252.0 | 1022 |
| Subred 2 | 192.168.8.1 -- 192.168.11.254 | 192.168.8.0 -- 192.168.11.255 | /22 -- 255.255.252.0 | 1022 |
| Subred 3 | 192.168.12.1 -- 192.168.15.254 | 192.168.12.0 -- 192.168.15.255 | /22 -- 255.255.252.0 | 1022 |