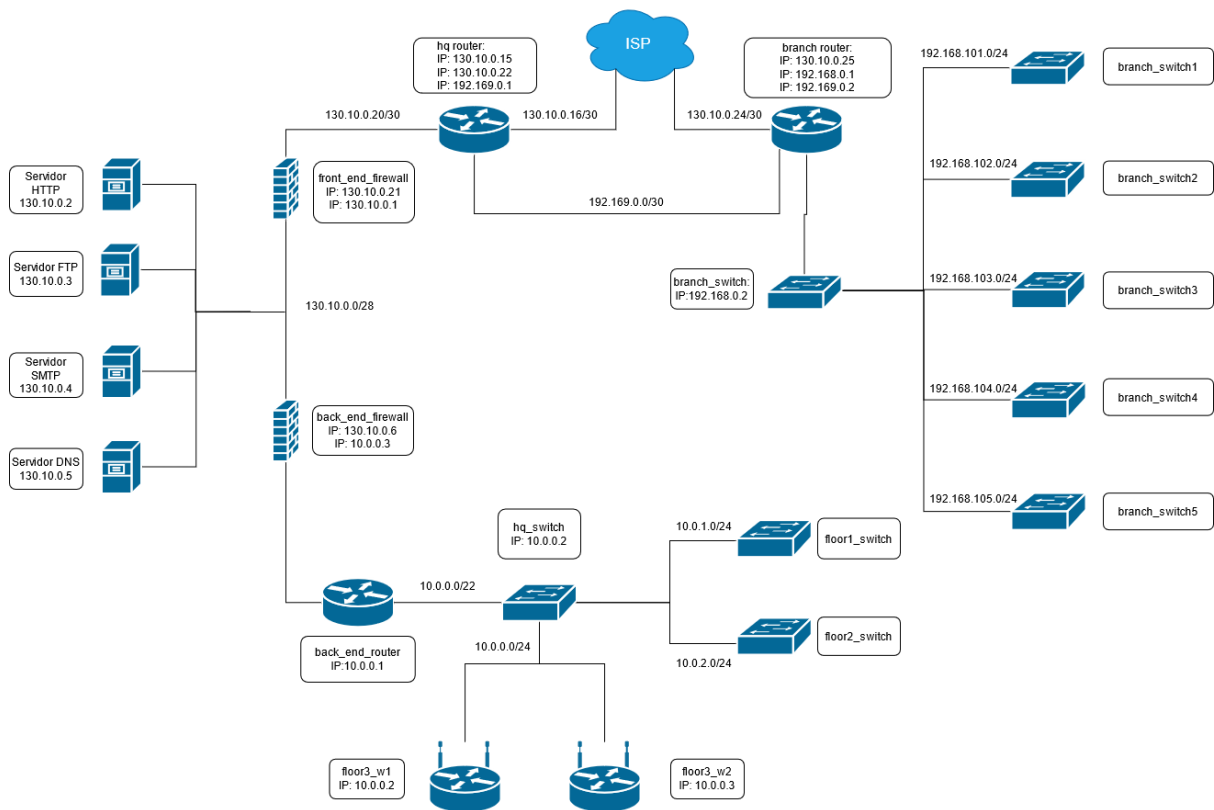


### 3. Una red más compleja.

1. (3 puntos) Utilice la siguiente descripción para dibujar el diagrama lógico de la topología de la red descrita. Todos los dispositivos de capa 3 deben tener una dirección IP asignada a cada una de sus interfaces. Si la dirección de red no está explícita, debe utilizar una que crea conveniente.



2. (1 punto) Si en lugar de alojar 4 servidores en la DMZ la empresa decide habilitar en el futuro 20 servidores. ¿Cuál sería el nuevo direccionamiento de red de servidores y conexión a los ISP?

El direccionamiento del ISP\_HQ tendría que ser un 130.10.0.32/30 ya que la red de los servidores con una máscara /28 no tendría suficientes ip para 20 servidores, el identificador de red, el broadcast y los 2 firewalls, por lo que se tendría que expandir a un direccionamiento 130.10.0.0/27 y solaparía las ip de la subred pública de la red ISP\_HQ con la red de servidores.

**3. (1 punto) ¿Por qué el arquitecto de red ha escogido colocar el back end firewall delante del back end router?**

El arquitecto escoge poner el backend firewall delante del backend router para aislar la DMZ de las demás zonas de la red. Toma esta decisión para que en caso de que ataquen a la DMZ, se evite que el ataque se propague a la red interna.

**4. (1 punto) ¿En qué modo configurarías los dispositivos wireless (Router mode o Access Point)?**

Los configuramos en modo Access Point ya que ambos acceden a la misma red. Si hubiesen estado configurado en modo Router Mode, hubiésemos fragmentado aún más esta.