**Actividad 13: Configuración de rutas estáticas y por default**

.

Nuestra tarea es realizar las configuraciones para tener comunicación de las estaciones de la LAN a las direcciones de Internet (que en este caso la Internet está simulada por un servidor y tres direcciones IP adicionales).

**NOTA:** El router del **ISP** y el servidor en Internet ya están configurados y son funcionales.

A diagram of a computer network

Description automatically generated

Para lograr la conectividad, se sugiere proceder con el siguiente orden:

1. Configurar la interface **s0/0/0** del router **RFrontera**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dispositivo** | **Interface** | **Dirección IP** | **Máscara de subred** |
| **RFrontera** | **S0/0/0** | **200.64.8.254** | **255.255.255.252** |

1. Para interconectar la **red local** con el **proveedor de servicios** es necesario instalar una **ruta estática por default**. Instala, en el router **RFrontera**, una ruta estática por default para realizar la conexión con el **ISP**. La ruta por default puede ser directamente conectada o recursiva (next-hop). Escribe la ruta por default: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Para interconectar el **proveedor de servicios** con las **redes locales** es necesario instalar rutas estáticas hacia estas redes. Instala, en el router **ISP:**
3. Una **ruta estática directamente conectada** hacia la subred de **Usuarios**. Escribe la ruta estática:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Una **ruta estática recursiva o del next hop** hacia la subred de **Administradores**. Escribe la ruta estática: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Para comprobar la configuración:

* Utiliza el navegador **WEB** desde los equipos terminales: **User A** y **Manager** y utiliza la dirección IP del servidor **cisco.com** para acceder a los contenidos. Si se despliega la página WEB correspondiente, tu configuración está correcta. En caso contrario, deberás corregir la falla.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Desde** | **Hacia** | **Dirección IP** | **Resultados Web Browser** (Fail / Success) |
| **User A** | **cisco.com** | 23.195.199.120 |  |
| **Manager** | **cisco.com** | 23.195.199.120 |  |
| **cisco.com** | **ServidorLocal** | 221.10.68.145 |  |

* Realiza las siguientes pruebas de **ping**. Todos los pings deben ser exitosos. En caso contrario, deberás corregir la falla.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Desde** | **Hacia** | **Dirección IP** | **Resultados Ping**  (Fail / Success) |
| **User B** | **Impresora** | 221.10.68.146 |  |
| **User C** | **Internet** | 120.2.2.2 |  |
| **ServidorLocal** | **Internet** | 165.23.0.30 |  |