

## **Persona 1: Coordinador del Proyecto y Diseño Físico**

### **Tareas:**

- ✿ Crear la topología inicial en Cisco Packet Tracer según el esquema.
- ✿ Realizar el cableado estructurado en el simulador (conexiones Router-Switches y Switches-Dispositivos).

## **Persona 2: Configuración de Switches (VLANs y Puertos)**

### **Tareas:**

- ✿ Configurar las VLANs (DATOS\_HOSPITAL y VOZ\_HOSPITAL) en ambos switches Cisco 2960.
- ✿ Configurar los puertos de acceso para los teléfonos IP y PCs (VLAN 10 para datos, VLAN 20 para voz).
- ✿ Configurar los puertos troncales hacia el router.

## **Persona 3: Configuración del Router (Interfaces y Subinterfaces)**

### **Tareas:**

- ✿ Configurar las subinterfaces en el router Cisco 2911 para las VLANs 10 y 20.
- ✿ Asegurar el enrutamiento entre VLANs mediante la configuración adecuada de las interfaces GigabitEthernet.

## **Persona 4: Configuración del Servidor DHCP**

### **Tareas:**

- ✿ Configurar los pools DHCP para las VLANs de datos y voz (DATOS\_HOSPITAL y VOZ\_HOSPITAL).
- ✿ Incluir la opción 150 para los teléfonos IP en el pool de voz.
- ✿ Verificar que las PCs y teléfonos reciban las direcciones IP correctas.

## **Persona 5: Configuración de Telefonía IP (CME)**

### **Tareas:**

- ✿ Habilitar el servicio de telefonía en el router (Cisco CallManager Express).
- ✿ Configurar las extensiones telefónicas (ephone-dn) para los departamentos.
- ✿ Asociar manualmente las extensiones a los teléfonos si es necesario (usando direcciones MAC).

## **Persona 6: Verificación y Pruebas**

### **Tareas:**

- ✿ Verificar la asignación de direcciones IP a PCs y teléfonos.
- ✿ Comprobar el registro de los teléfonos IP con el comando `show ephone registered`.
- ✿ Realizar pruebas de llamadas entre extensiones de diferentes departamentos.
- ✿ Documentar los resultados de las pruebas y reportar problemas al coordinador.

## **Herramientas de Colaboración**

### **Simulación en Cisco Packet Tracer:**

- ✿ Usar una versión compartida del archivo de Packet Tracer en una plataforma de almacenamiento en la nube (como Google Drive, Dropbox o OneDrive).
- ✿ Persona 1 creará el archivo inicial y lo compartirá con el equipo. Cada miembro trabajará en una copia local y subirá las actualizaciones al archivo compartido, asegurándose de no sobrescribir el trabajo de otros.
- ✿ Alternativa: Usar Packet Tracer en modo colaborativo si está disponible.