**MiWifi.**

Escenario: MiWifi es una pequeña empresa que desarrolla productos inalámbricos de alta velocidad. La oficina principal ocupa dos edificios en Sydney. Uno de los edificios corresponde al grupo de Administración. El otro edificio está destinado al grupo de Ventas y Mercadeo y al grupo de Investigación y Desarrollo. Los empleados de este edificio estarán distribuidos en los tres pisos del edificio principal. También posee una sucursal de Ventas en Melbourne.

La empresa ha entregado un diagrama lógico de la red, información de las VLAN y los siguientes requisitos:

 Se utilizará una dirección clase A.

 Se implementará seguridad a nivel de switch.

 El administrador deberá acceder remotamente a los equipos (routers y switches).

| **Nombre de red** | **Empleados** | **Host**  **requeridos** | **Máximo de host** | **VLAN** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Servidores. | 5 | 10 | 30 | 30 |
| Investigación y  Desarrollo. | 20 | 40 | 62 | 10 |
| Administración. | 7 | 14 | 14 | 1 |
| Ventas y Mercadeo. | 10 | 20 | 30 | 20 |
| Oficinas remotas. | 2 | 12 | 14 | ---- |

La información de las VLAN es la siguiente:

 Los 20 empleados del grupo de Investigación y los 10 de Ventas, están distribuidos en los tres pisos de la siguiente manera:

| **Nombre de red** | **Empleados** | **Piso** |
| --- | --- | --- |
| Servidores. | 1 | 1 |
| Investigación y  Desarrollo. | 8 | 3 |
| 8 | 2 |
| 4 | 1 |
| Ventas y Mercadeo. | 3 | 3 |
| 4 | 2 |
| 3 | 1 |

Tareas a realizar:

1. Utilizar la narrativa para configurar la red física (un archivo en Visio o en Packet Tracer).

2. Identificar las subredes necesarias y generar el esquema de direccionamiento (archivo de Excel).

3. Llenar la tabla que se pide con la información requerida (archivo de Excel). 4. Elaborar la configuración correcta de los equipos (incluyendo las VLAN). 5. Comprobar el acceso remoto, conectividad total y la protección de los switches

apagando los puertos que no se necesitan y bloqueando a los equipos intrusos (dar de baja el puerto).

Tabla de direccionamiento

| **Dispositivo** | **Interfaz** | **Dirección IP** | **Máscara de subred** | **Gateway** | **DNS** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |