***“Implementación de un punto de acceso con salida a Internet de banda ancha en el anexo de Paca Paccha utilizando la metodología Cisco”***

**Fase III: Diseñar**

**Diseño Lógico de la Red**

**Direccionamiento IP**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dispositivo** | **Interface** | **Dirección** | **Máscara de Sub Red** | **Gateway** | **DNS** |
| **Router**  **Administrativo** | **Pool MDP** | **192.168.1.0** | **255.255.255.192** | **192.168.1.1** | **200.48.225.130** |
| **Pool APP** | **172.25.0.0** | **255.255.255.192** | **172.25.0.1** | **200.48.225.130** |
| **Switch** | **Vlan 10** | **192.168.0.0** | **255.255.255.192** | **192.168.0.1** |  |
| **Vlan 20** | **172.25.0.0** | **255.255.255.192** | **172.25.0.1** |  |
| **Bridge0** | **Ethernet** | **175.25.0.2** | **255.255.255.192** | **172.25.0.1** |  |
| **Bridge1** | **Ethernet** | **172.25.0.3** | **255.255.255.192** | **172.25.0.1** |  |
| **Access Point** | **Wlan** | **175.25.0.3** | **255.255.255.192** | **175.25.0.1** |  |
| **Lan** | **192.168.0.1** | **255.255.255.192** | **192.168.0.1** |  |

**Diseño Físico de la Red**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dispositivo** | **Marca** | **Modelo** | **Características** |
| **Router**  **Administrativo** | **----** | **---** | **---** |
| **Switch** | **Mikrotik** | Hex lite | -Sistema operativo: RouterOS  -10/100 puertos Ethernet: 5 |
| **Bridge0** | **Ubiquiti** | Power beam m5 | -Puerto Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbit/s  - Frecuencia de Operación  5170 - 5875 MHz  -1.753 Kg. |
| **Bridge1** | **Ubiquiti** | Power beam m5 | -Puerto Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbit/s  - Frecuencia de Operación  5170 - 5875 MHz  -1.753 Kg. |
| **Access Point** | **Ubiquiti** | Rocket m2 | rango de frecuencia 2.41 GHZ ~ 2.46 GHZ  interfaz 1 x ethernet 10/100 (CAT. 5, RJ45) |

|  |  |
| --- | --- |
| Torre A | **Características:**  **18 m altura** |
| Torre B | **Características:**  **18 m altura** |
| Distancia de enlace | **Características:**  **3 km** |