Para la solución de este proyecto pienso utilizar un switch de muchos puertos, en este caso utilizaré uno de 52 puertos para evitar poner tantos componentes por nivel de edificio.

Para poder solucionar la conexión entre edificios utilizaré fibra óptica ya que no se especifica la distancia aproximada entre cada edificio y pueda que se vaya a utilizar mucho material.

Para realizar las conexiones de mi solución planeo:

- Conectar routers con switches utilizando cable cruzado
- Conetar switches a equipos con cable recto

El protocolo de ruteo que utilizaría sería el OSPF, ya que puedo trabajar con routers vecinos, entonces ya que lo trabajaría por niveles de cada edificio y entre edificios sería mucho más fácil su configuración y el mantenimiento de dicha red.