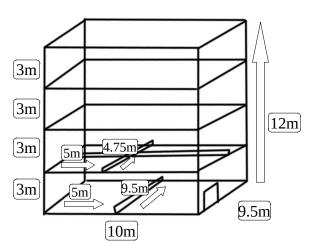
## Cableado Estructurado – Universidad Politécnica Valenciana

Para este proyecto se llevaron acabo las respectivas mediciones del espacio de trabajo de los tres edificios de la universidad y se chequeo las condiciones, distancias, riesgos e incluso se plantearon posibles extensiones de esta a futuro, así que en base de todos los datos recabados de la institución se procedió a planificar los lugares donde se colocaría todo el cableado y cual es la comunicación que estos tendrían..



Las mediciones que resultaron en el edificio fueron de **10m de largo** y un **ancho de 9.5m**, y de la planta baja a el ultimo piso resulto **12m** componiendo **3m** por cada uno de los pisos:

- -En el ultimo piso que es la sala de conferencia se destino el espacio exclusivamente para ello así que en este espacio no existen equipos
- -En el laboratorio (tercer piso) se destino todo el piso para el mismo laboratorio donde encontramos 15 equipos, estos están conectados a un Switch
- -En el segundo piso de Oficinas encontramos dividido el espacio en cuatro destinado a 4 de las cinco oficinas del edificio, componiéndose de 12 equipos en este piso
- -En la planta baja Oficina principal se dividió el área por la mitad para la oficina y la entrada Componiendo la oficina por 3 equipos que junto a los del segundo piso están conectados a un mismo Switch

Todo esto por cada edificio (3 en total)

Entonces ya teniendo en cuenta todo acerca de la instalación se procede a al cotización de todos los materiales y equipos que se van a ocupar Para la misma, en este caso todo el cableado que se va a necesitar va a ser cable STP (cable de tipo UTP con cubierta extra que protege de Mejor manera el cable) calculando las medidas que tenemos resultaran los metros de cable con dobleces, cortes, cruces, etc. También ocuparemos conectores RJ45 para poder conectar cada uno de los equipos de la red con los switches y routers de la misma manera, estos serán calculados igual al numero de equipos de la red x2...

En total de los conectores y el cable de la instalación se calculo que serian 180 conectores en total (cada conector cuesta \$6 y en mayo reo a partir de 100 piezas cuestan \$5) acumulado \$900 en conectores.

Y de el cableado se calculo un aproximado de 468m en total la instalación, el proveedor vende 100m por rollo (cada uno cuesta \$800) y por los 5 royos se acumulo un total de \$4000, pasándose de las medidas antes establecidas pero ya que es un aproximado puede llegar a variar

El presupuesto que se tenia para los materiales era de \$5000 en total, pero el total de dinero que se gasto en le presupuesto de los materiales fue de \$4900 sobrando \$100 de lo que se tenia contemplado

## **CONECTORES RJ45**

- -Planta baja 6 conectores
- -Segundo piso 24 conectores
- -Tercer piso 30 conectores
- -Ultimo piso 0 conectores

Total= 60 conectores aprox.

## **CABLE STP (Ethernet)**

- -Planta baja 31m
- -Segundo piso 76m
- -Tercer piso 49m
- -Ultimo piso 0m

Total= 156m aprox.

Entonces la distribución de todo el cableado de un solo edificio (en el diagrama de red se ve mejor representado toda la conexión de Los tres edificios juntos y su mismo funcionamiento) se vería de la siguiente manera (solo es un croquis del cableado):

