

# KUNKURTC

## Servicios.

Somos una empresa que ofrecemos de todo tipo de cableado de calidad de último modelo para poder satisfacer nuestros clientes. Con nuestros servicios de cableado podrá obtener la integración de los diferentes servicios de los que dispongan.

## 1.- Materiales.

Durante la instalación utilizaremos los siguientes materiales que cada uno tiene diferentes funciones únicas.

4.-camaras	1.-server
65.-computadoras	1.-server de correo
5.-pach panel	1.-server web
1.-impresora	1.-server datos
1.-detector de movimiento	2.-rack
1.-power distribution device	5.-switch
1.-switch-servidores backbone.	

Cable UTP categoría 6 cantidades en metros.

## Cableado.

La topología especificada para el cableado horizontal es en estrella, se extenderá desde los conectores en el área de trabajo hacia el cuarto de telecomunicación y consiste de.

1-cableado horizontal

2-contactos de telecomunicaciones.

3-Terminaciones de cable

4-Parch-cords

El cableado se extenderá máximo 90m. además de esos 90m de cableado horizontal, se va permitir un total de 10m para los patch-cords.

## **2.- Distancias de cableado horizontal.**

Durante el cableado necesitamos la norma del EIA / TIA 568 define el cableado horizontal de la siguiente forma. Ya que nos indica precisamente requerimientos más necesarios.

1.-La topología

2.-La distancia máxima de los cables es 90m.

3.-el cable del área de trabajo, el que va desde la estación de trabajo hasta de telecomunicación no debe superar los 3 m.

4.- el total permitido para cordones de pache o de interconexión es de 10m.

### **3.- Cuarto de telecomunicaciones.**

En este cuarto se encuentran conmutadores y todos los elementos centralizados que corren a través de tramos horizontales hasta el área de trabajo.

Entre las características más representativas del cuarto de telecomunicaciones se destacan:

- Una altura mínima recomendada es de 2.6 metros.
- Si posee equipos activos, su temperatura ambiente debe encontrarse entre 18 y 24 °C y la humedad entre 30% y 50%. De lo contrario, la temperatura debe estar entre 10 y 35 °C y la humedad inferior a 85%.
- se contendrá un mínimo de dos tomas corrientes AC de 110 V y 15 A con circuitos independientes.
- No va compartir espacio con instalaciones eléctricas que no estén relacionadas con las telecomunicaciones.

#### **CASO. En la I.E se procedió a inspeccionar las Áreas de:**

- En el Área Administrativa se encontró 3 computadoras, 1 impresora, 1 Switch, las tres computadoras estaban conectadas con la impresora, instalaciones fuera de normas, cables rotos y Switch sin protección y con polvo del ambiente, canaletas mal colocadas.
- En el Área Sub Dirección del Área General se encontró 2 computadoras, 1 computadora en estado obsoleta y en desuso, la otra computadora está conectada con el Switch que se encuentra en el Área Administrativa, el cable no está protegido (sin canaletas), no cuenta con impresora.

- Área de Tutoría se encontró 1 modem y 1 computadora, el cableado de conexión fuera de norma, sin protección de canaletas, modem sin protección y con polvo del ambiente.
- Área de Talleres se encontró 1 computadora, 1 impresora, cables en desuso, cables sin protección y conexión fuera de norma,

## **2.- Sistema de Redes Existente**

Actualmente en el laboratorio existe una red habilitada con deficiencias en la construcción y mantenimiento.



Equipos Los equipos están operativos para soportar la nueva red, actualmente IE. SISE. tiene un Laboratorio bien equipado.



- **problemática del área**

El IE, no cuenta con una red debidamente estructurada y eso puede influir en el desempeño de la conexión entre Pc's e Internet.



*Imagen 3 Estado d'el switch.*



*Imagen 4 Estado de la conexión.*

#### **4.-Plan propuesto para la IE. SISE.**

Se modificará todas las áreas para mejora en su implementación con la tecnología nuevas por lo tanto obtendrá nuevos planos que facilitará para poder administrar también para hacer mantenimiento.

##### **4.2.-Descripción del Diseño Propuesto**

La nueva red estará diseñada para soportar las conexiones actuales y nuevas además contará con el soporte de las normas de cableado estructurado.

##### **4.3.-Objetivos del Diseño Propuesto**

Objetivo General: • Proponemos un nuevo diseño de plano para la IE. SISE.

## Objetivos Específicos:

- Planificar las actividades a realizar sobre el documento de diseño.
- Identificar las necesidades actuales.
- Proponer la alternativa de solución de su sistema de red.

## PLANO:



