

## Practica 3: Diseño de un Sistema de Cableado Estructurado con el Simulador Vecsim.

## Material

- Una computadora con el simulador Vecsim.
- Un flexómetro.

## Desarrollo

1. Siguiendo las instrucciones del profesor, realice un diagrama de la red del laboratorio. Identifique la trayectoria que siguen los cables desde cada nodo hasta el rack. Incluya todos los nodos del laboratorio, así como las distancias entre los diferentes componentes.
2. En Vecsim, abra el archivo **pra1\_fase7n.nvs** con el proyecto de cableado estructurado. Analice los diferentes componentes que conforman la red y cómo se encuentran conectados.
3. En el diagrama que realizó en el paso 1, así como en las imágenes de las Figuras 1 y 2, identifique los componentes listados en la Tabla 1.

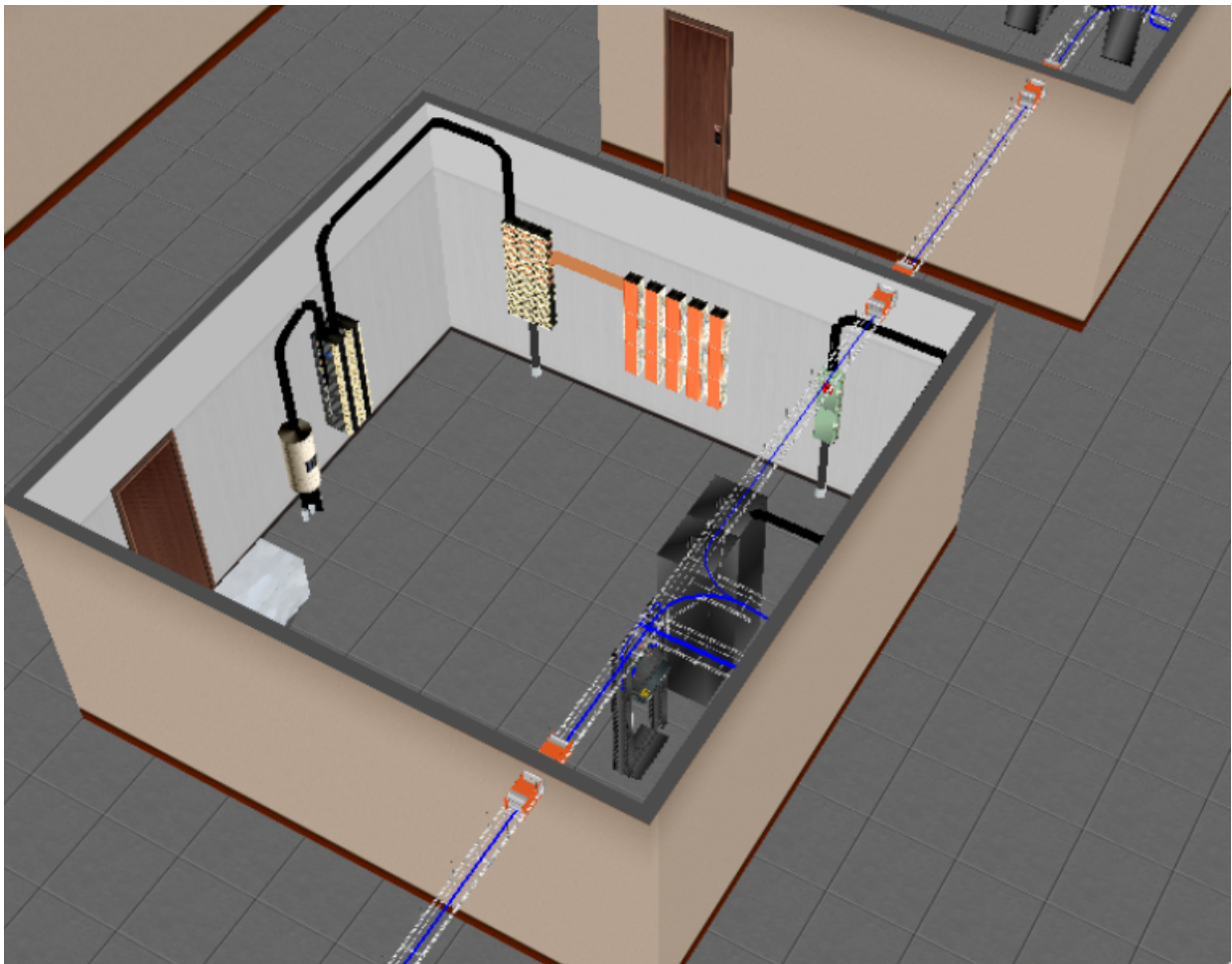


Figura 1. Cuarto de equipos principal.

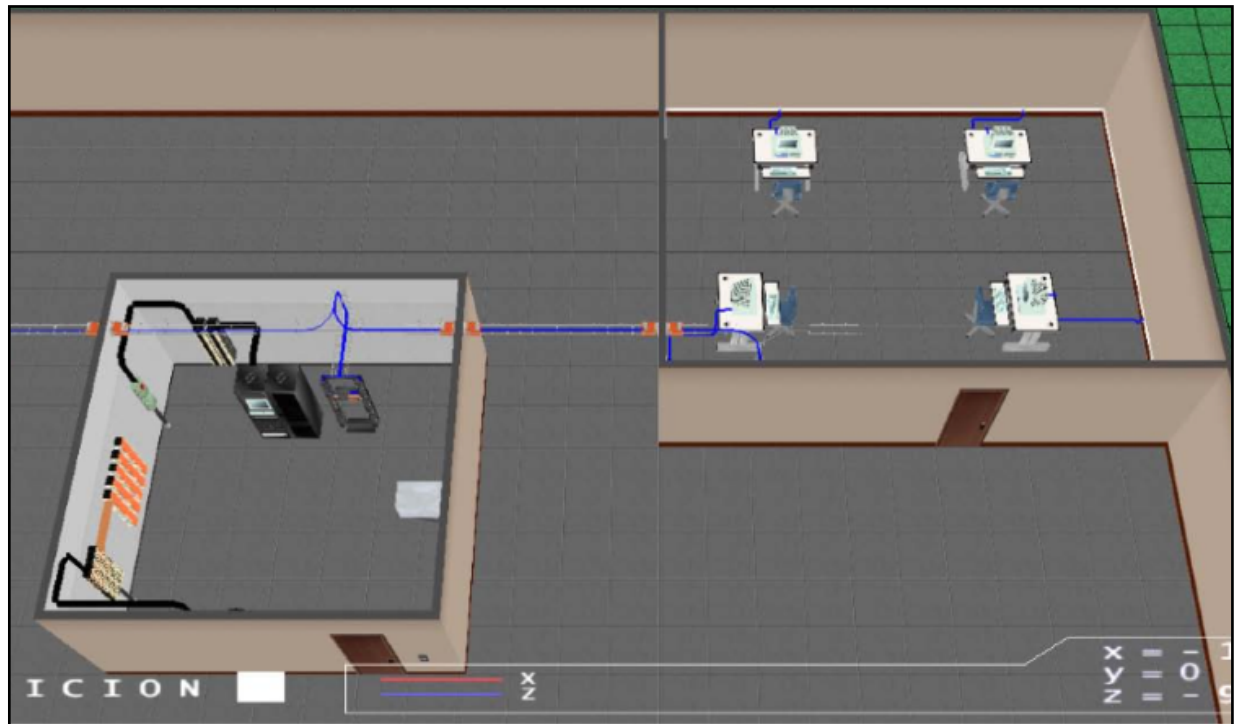


Figura 2. Cuarto de equipos y sala de computo

4. Complete la Tabla 1, indicando si la red del laboratorio y la red del proyecto cuentan con cada uno de los componentes, y determine a qué subsistema corresponde cada componente.

No.	Componente/Requisito	Subsistema(s)	¿Existe en la red del laboratorio?	¿Existe en la red del proyecto?
1	Punto de acometida de servicios			
2	Caja de empalme			
3	Sistema de protección eléctrica			
4	Conexión cruzada principal			
5	Punto de demarcación			
6	Tiene control de acceso			
7	Protección contra fuego			
8	Conexión caja empalme -protección			
9	Conexión protección - c.cruzada			
10	Conexión c.cruzada - p.demarcacion			
11	Paredes cubiertas con plywood			

No.	Componente/Requisito	Subsistema(s)	¿Existe en la red del laboratorio?	¿Existe en la red del proyecto?
12	Iluminación			
13	No tiene techo falso			
14	Acabados en colores claros			
15	Caja de terminación			
16	Proteccion secundaria Servidores			
17	Control de acceso			
18	Control de temperatura			
19	Sistema de poder ininterrumpido			
20	Proteccion contra fuego			
21	Conexión terminación - protección			
22	Conexión protección - servidores			
23	Existe al menos un rack			
24	Longitud de cableado horizontal <= 90m			
25	Longitud de cable de conexión a PC			