



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

UNIDAD PROFESIONAL "ADOLFO LÓPEZ MATEOS"

"ACTUALIZACIÓN DE UN SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO"

MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO EN COMUNICACIONES Y ELECTRONICA

PRESENTA

JAIME EDSÓN LÓPEZ GONZALEZ

ASESORES:

ING. JULIO DELGADO PEREZ
LIC. LUIS EFREN VELOZ ORTIZ



CIUDAD DE MÉXICO, 2016

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
UNIDAD PROFESIONAL “ADOLFO LÓPEZ MATEOS”

TEMA DE TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE INGENIERO EN COMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA
POR LA OPCIÓN DE TITULACIÓN MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL
DEBERA (N) DESARROLLAR C. JAIME EDSÓN LÓPEZ GONZALEZ

“ACTUALIZACIÓN DE UN SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO”.

ADAPTAR EL SISTEMA DE CABLEADO PARA PROPORCIONAR LA INFRAESTRUCTURA A LOS EQUIPOS DE
NUEVA GENERACIÓN.

- ❖ INTRODUCCIÓN.
- ❖ DATOS GENERALES DEL PROYECTO.
- ❖ DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.
- ❖ NORMAS Y CERTIFICACIONES.
- ❖ LISTA DE MATERIAL.
- ❖ RELACIÓN DE NODOS.
- ❖ RESULTADOS DE PRUEBAS.
- ❖ REPORTE FOTOGRAFICO.
- ❖ CONCLUSIONES.

CIUDAD DE MÉXICO, A 04 DE FEBRERO DE 2016.

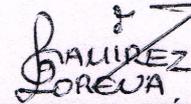
ASESOR



ING. JULIO DELGADO PÉREZ



LIC. LUIS EFREN VELOZ ORTÍZ



ING. PATRICIA LORENA RAMÍREZ RANGEL
JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE
INGENIERÍA EN COMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA





INDICE

I.- OBJETIVO	ii
II.- JUSTIFICACION.....	iii
III.-INTRODUCCION.....	iv
CABLEADO ESTRUCTURADO.....	iv
CAPITULO 1	
DATOS GENERALES DEL PROYECTO.....	1
CAPITULO 2	
DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO.....	5
2.1 PRIMERA ETAPA.....	5
2.2 SEGUNDA ETAPA.....	5
2.3 TERCERA ETAPA.....	6
CAPITULO 3	
LISTA DE MATERIALES INSTALADOS.....	7
3.1 LISTA DE MATERIAL DE CONECTIVIDAD.....	7
3.2 LISTA DE TELEFONOS A INSTALAR.....	7
CAPITULO 4	
RELACION DE NODOS.....	8
4.1 IDF 0A.....	8
4.2 IDF 0B.....	15
4.3 IDF 0C.....	22
4.4 IDF 1A.....	25
4.5 IDF 1B.....	31
4.6 IDF 1C.....	37
4.7 IDF 2A.....	44
4.8 IDF 2B.....	49
4.9 IDF 2C.....	54
4.10 ANEXO 1.....	61
4.11 ANEXO 2.....	64
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES.....	70
REFERENCIAS.....	70
ANEXOS	71
NORMAS Y CERTIFICACIONES.....	71
RESULTADO DE PRUEBAS Y MEDICIONES DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.....	73
REPORTE FOTOGRAFICO.....	74
MANUALES.....	100
APENDICES.....	100



OBJETIVO

Instalar la infraestructura adecuada que soporte las nuevas tendencias tecnológicas para obtener el máximo aprovechamiento de los equipos instalados y de los nuevos servicios que proporciona la Subdirección de Tecnologías de Información a todas las áreas del Organismo.



JUSTIFICACION

La necesidad de implementar un nuevo sistema de cableado estructurado surge a partir de contar con la infraestructura necesaria para soportar las nuevas tecnologías de información y cumplir con los requerimientos solicitados para llevar a cabo la actualización del servicio telefónico del Organismo.



III.- INTRODUCCIÓN

III.I CABLEADO ESTRUCTURADO

CABLEADO HORIZONTAL

La norma EIA/TIA 568A define el cableado horizontal de la siguiente forma: El sistema de cableado horizontal es la porción del sistema de cableado de telecomunicaciones que se extiende del área de trabajo al cuarto de telecomunicaciones o viceversa. El cableado horizontal consiste de dos elementos básicos:

Cableado horizontal y hardware de conexión.

Proporcionan los medios para transportar señales de telecomunicaciones entre el área de trabajo y el cuarto de telecomunicaciones. Estos componentes son los "contenidos" de las rutas y espacios horizontales.

Rutas y Espacios Horizontales (también llamado "sistemas de distribución horizontal").

Las rutas y espacios horizontales son utilizados para distribuir y soportar cable horizontal y conectar hardware entre la salida del área de trabajo y el cuarto de telecomunicaciones. Estas rutas y espacios son los "contenedores" del cableado horizontal.

Si existiera cielo raso suspendido se recomienda la utilización de canaletas para transportar los cables horizontales.

Una tubería de $\frac{3}{4}$ de pulgada por cada dos cables UTP.

Una tubería de 1 pulgada por cada cable de dos fibras ópticas.

Los radios mínimos de curvatura deben ser bien implementados.

El cableado horizontal incluye:

- Las salidas (cajas/placas/conectores) de telecomunicaciones en el área de trabajo (work area outlets (WAO), en inglés).
- Cables y conectores de transición instalados entre las salidas del área de trabajo y el cuarto de telecomunicaciones.
- Paneles de empalme (patch panels) y cables de empalme utilizados para configurar las conexiones de cableado horizontal en el cuarto de telecomunicaciones.



Se deben hacer ciertas consideraciones a la hora de seleccionar el cableado horizontal ya que este contiene la mayor cantidad de cables individuales en el edificio.

CONSIDERACIONES DE DISEÑO.

Los costos en materiales, mano de obra e interrupción de labores al hacer cambios en el cableado horizontal pueden ser muy altos.

Para evitar estos costos, el cableado horizontal debe ser capaz de manejar una amplia gama de aplicaciones de usuario. La distribución horizontal debe ser diseñada para facilitar el mantenimiento y la reubicación de áreas de trabajo.

El diseñador también debe considerar incorporar otros sistemas de información del edificio (por ej. televisión por cable, control ambiental, seguridad, audio, alarmas y sonido) al seleccionar y diseñar el cableado horizontal.

TOPOLOGIA

La norma EIA/TIA 568A hace las siguientes recomendaciones en cuanto a la topología del cableado horizontal: El cableado horizontal debe seguir una topología estrella. Cada toma/conector de telecomunicaciones del área de trabajo debe conectarse a una interconexión en el cuarto de telecomunicaciones.

DISTANCIAS

Sin importar el medio físico, la distancia horizontal máxima no debe exceder 90 m. La distancia se mide desde la terminación mecánica del medio en la interconexión horizontal en el cuarto de telecomunicaciones hasta la toma/conector de telecomunicaciones en el área de trabajo. Además se recomiendan las siguientes distancias: se separan 10 m para los cables del área de trabajo y los cables del cuarto de telecomunicaciones (cordones de parcheo, jumpers y cables de equipo).

Medios reconocidos: se reconocen tres tipos de cables para el sistema de cableado horizontal:

- Cables de par trenzado sin blindar (UTP) de 100 ohm y cuatro pares.
- Cables de par trenzado blindados (STP) de 150 ohm y cuatro pares.
- Cables de fibra óptica multimodo de 62.5/125 μm y dos fibras.



CABLEADO VERTICAL O BACKBONE

El sistema de cableado vertical proporciona interconexiones entre cuartos de entrada de servicios de edificio, cuartos de equipo y cuartos de telecomunicaciones. El cableado del backbone incluye la conexión vertical entre pisos en edificios de varios pisos. El cableado del backbone incluye medios de transmisión (cable), puntos principales e intermedios de conexión cruzada y terminaciones mecánicas.

El cableado vertical realiza la interconexión entre los diferentes gabinetes de telecomunicaciones y entre estos y la sala de equipamiento. En este componente del sistema de cableado ya no resulta económico mantener la estructura general utilizada en el cableado horizontal, sino que es conveniente realizar instalaciones independientes para la telefonía y datos sin embargo con las nuevas tecnologías a través de un solo cable ya se puede ofrecer voz y datos.

Esto se ve reforzado por el hecho de que, si fuera necesario sustituir el backbone, ello se realiza con un coste relativamente bajo, y causando muy pocas molestias a los ocupantes del edificio. El backbone telefónico se realiza habitualmente con cable telefónico multipar. Para el proyecto se deberá de desinstalar el cable multipar ya que se implementara telefonía IP.

Para definir el backbone de datos es necesario tener en cuenta cuál será la disposición física del equipamiento.

Normalmente, el tendido físico del backbone se realiza en forma de estrella, es decir, se interconectan los gabinetes con uno que se define como centro de la estrella, en donde se ubica el equipamiento electrónico más complejo.

El backbone de datos se puede implementar con cables UTP y/o con fibra óptica. En el caso de decidir utilizar UTP, el mismo será de categoría 5e, 6 o 6A y se dispondrá un número de cables desde cada gabinete al gabinete seleccionado como centro de estrella.

Actualmente, la diferencia de costos provocada por la utilización de fibra óptica se ve compensada por la mayor flexibilidad y posibilidad de crecimiento que brinda esta tecnología además de ocupar poco espacio. Se construye el backbone llevando un cable de fibra desde cada gabinete al gabinete centro de la estrella.

Si bien para una configuración mínima Ethernet basta con utilizar cable de 2 fibras, resulta conveniente utilizar cable con mayor cantidad de fibra (6 a 12) ya que la diferencia de costo no es importante y nos da la oportunidad de disponer de conductores de reserva para el caso de falla de algunos, y por otra parte, la utilización en el futuro de otras topologías que requieren más conductores, como FDDI o sistemas resistentes a fallas.

La norma EIA/TIA 568 prevé la ubicación de la transmisión de cableado vertical a horizontal, y la ubicación de los dispositivos necesarios para lograrla, en habitaciones independientes con puerta destinada a tal fin, ubicadas por lo menos una por piso, denominadas gabinetes de telecomunicaciones. Se utilizan habitualmente gabinetes estándar de 19 pulgadas de ancho, con puertas, de aproximadamente 50 cm de profundidad y de una altura entre 1.5 y 2 metros. En dichos gabinetes se dispone generalmente de las siguientes secciones:

- Acometida de los puestos de trabajo: Tradicionalmente llegaban dos cables UTP desde cada puesto de trabajo. Con la nueva propuesta será uno solo.
- Acometida del backbone telefónico: cable multipar que puede determinar en regletas de conexión o en "patch panels". Esta tecnología tendrá que desinstalarse para dar paso a la telefoni IP.
- Acometida del backbone de datos: cables de fibra óptica que se llevan a una bandeja de conexión adecuada.
- Electrónica de la red de datos: Hubs, Switches, Bridges y otros dispositivos necesarios.
- Alimentación eléctrica para dichos dispositivos.
- Iluminación interna para facilitar la realización de trabajos en el gabinete.
- Ventilación a fin de mantener la temperatura interna dentro de límites aceptables.

CUARTO DE ENTRADA DE SERVICIOS

Consiste en cables, accesorios de conexión, dispositivos de protección, y demás equipo necesario para conectar el edificio a servicios externos. Puede contener el punto de demarcación. Ofrecen protección eléctrica establecida por códigos eléctricos aplicables. Deben ser diseñadas de acuerdo a la norma EIA/TIA-569-A. Los requerimientos de instalación son:

- Precauciones en el manejo del cable
- Evitar tensiones en el cable
- Los cables no deben instalarse en grupos muy apretados
- Utilizar rutas de cable y accesorios apropiados 100 ohms UTP y STP
- No giros con un ángulo menor de 90 grados ni mayor de 270.

CATEGORIAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO

- Categoría 1: se utiliza para comunicaciones telefónicas y no es adecuado para la transmisión de datos debido a sus velocidades no alcanzan los 512 kbit/s.
- Categoría 2: puede transmitir datos a velocidades de hasta 4 Mbit/s.
- Categoría 3: se utiliza en redes 10BaseT y puede transmitir datos a velocidades de hasta 10 Mbit/s.



- Categoría 4: se utiliza en redes Token Ring y puede transmitir datos a velocidades de hasta 16 Mbit/s.
- Categoría 5: puede transmitir datos a velocidades de hasta 100 Mbit/s.
- Categoría 6: Redes de alta velocidad hasta 1 Gbit/s.
- Categoría 6A: Redes de alta velocidad hasta 10 Gbit/s



CAPITULO 1

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto se desarrolló en Cuernavaca Morelos.



Fig. 1 Ubicación de los servicios.

Se instalaron un total de 1,599 nodos con cable y elementos de conexión categoría 6A usando material del fabricante TYCO connectivity.



Fig. 2 Ubicación de los servicios.

Es importante hacer mención que el edificio principal consta de 3 niveles y cada nivel se divide en 3 áreas que son atendidas cada una por un IDF, con el objetivo de distribuir los servicios hacia los usuarios y con esto también reducir las distancias en el cableado horizontal. Las áreas a las que se hace mención son:

NIVEL	IDF	NODOS	AREAS DE SERVICIO
PLANTA BAJA	0A	184	SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y PRESTACIONES Y SERVICIOS
	0B	183	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, EGRESOS Y COMUNICACIÓN SOCIAL
	0C	84	DIRECCIÓN Y ADMINISTRACION DE FINANZAS
PRIMER PISO	1A	156	GERENCIA DE CONTABILIDAD, EVALUACION Y SEGUIMIENTO
	1B	154	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CARRETERA Y SUBDIRECCION DE FINANZAS
	1C	195	GERENCIA DE CAPITAL HUMANO, GERENCIA DE INAVACION GUBERNAMENTAL
SEGUNDO PISO	2A	143	COORDINACION, PLANEACION, OPERACIONES, FINANZAS Y PROTECCION CIVIL
	2B	124	DIR. OPERACIÓN, DIR. JURIDICA, DEI. ADMINISTRACION Y FINANZAS, COORDINACION PLANEACION
	2C	181	JURÍDICO

Tabla 1

Adicionalmente se cuentan con dos anexos:

NIVEL	IDF	NODOS	AREAS DE SERVICIO
CENDI	ANEXO 1	84	CONTABILIDAD
QUINTA CHINELOS	ANEXO 2	111	DIR. OPERACIÓN, DIR. JURIDICA, DEI. ADMINISTRACION Y FINANZAS, COORDINACION PLANEACION

Tabla 2

A continuación se muestra el diagrama de conexión general

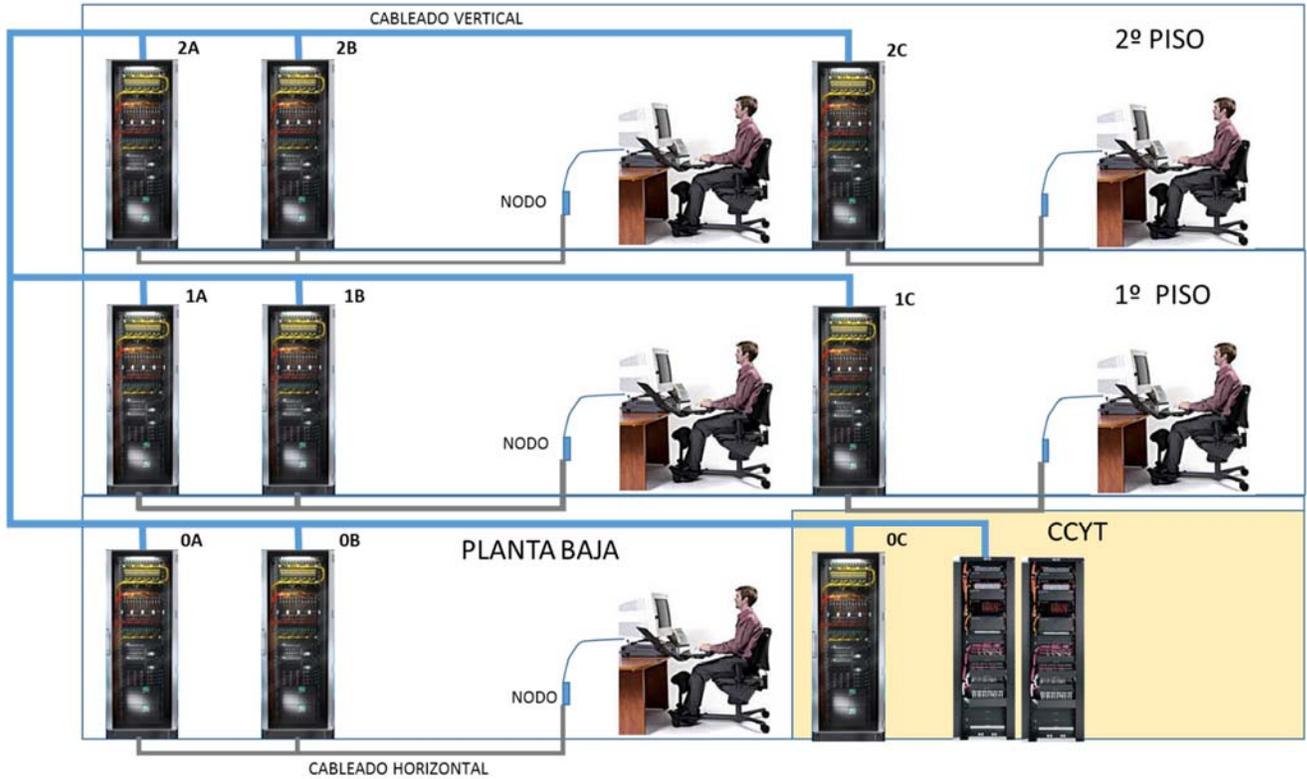


Figura 3

De la misma forma se conectan las 2 áreas adicionales desde el CCyT hacia el Anexo 1 y el Anexo 2.

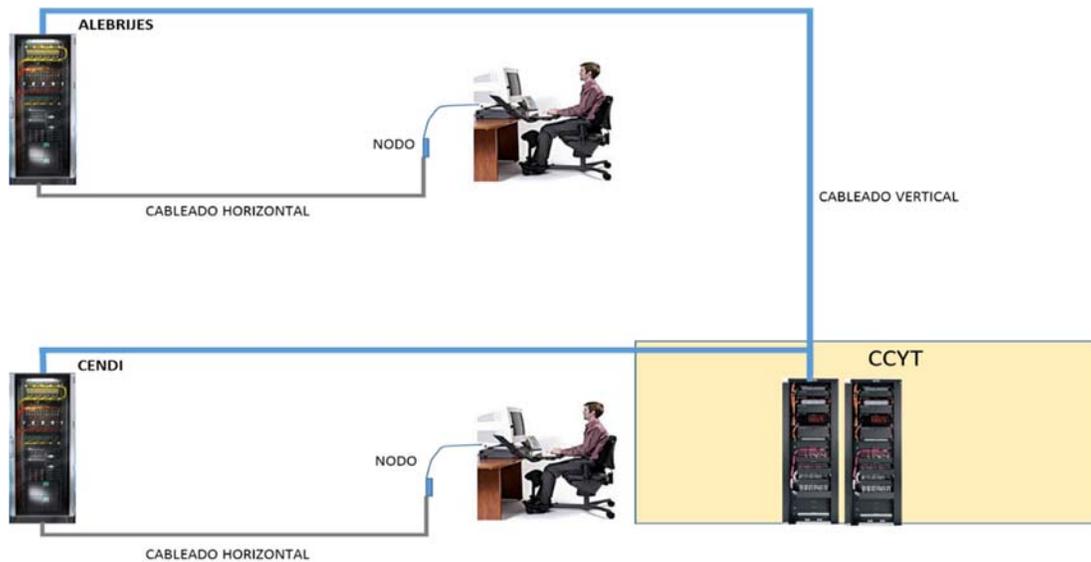


Figura 4



El requerimiento general solicitado es que los servicios de cableado instalado deberán contar con una garantía de 25 años en el desempeño de la instalación de cableado estructurado, mano de obra y producto.

Se realizaron los cambios de componentes de cableado estructurado para todos los nodos de red especificados en cumplimiento de las especificaciones de los estándares y las normas de la TIA/EIA 568-b, TIA/EIA- 606a, TIA/EIA-569, TIA/EIA-607.

Se realizaron pruebas con equipo certificador marca Fluke modelo DTX-1800 a todas las interfaces y conectividad nodos que se les realizó cambios optimizando su funcionamiento.

Durante los cambios, instalaciones y trabajos se dio cumplimiento a las especificaciones técnicas internacionales solicitadas por el cliente, mismas que a continuación se describen:

- ANSI/TIA/EIA-568-b.1. Commercial building telecommunication cabling standard-part 1 general requirements.
- ANSI/TIA/EIA-568-B.2- 2001.- estándar u.s.a. parte: 2 componentes para y cables balanceados de par trenzado (balanced twisted-pair cabling components).
- ANSI/TIA/EIA 606-A, administration standard for the telecommunication infrastructure of commercial building.
- ANSI/TIA/EIA-569-A, commercial building standard for telecommunication pathways and space.
- J-STD-607-A (EIA/TIA-607). –commercial building grounding (earthling) and bonding requirements for telecommunications.
- THE TELECOMMUNICATIONS MAIN GROUNDING (TMGB).
- THE TELECOMMUNICATIONS MAIN GROUNDING BACKBONE (TBB) AND THE GROUNDING EQUALIZER (GE).
- THE TELECOMMUNICATIONS MAIN GROUNDING BUSBAR (TGB).
- ANSI/TIA-942 DRAFT 5.0A, ANSI/TIA/EIA-568-B.2. Commercial building telecommunication infrastructure standar for data center
- G.5 Electrical System requirements.



CAPITULO 2



DESCRIPCION DE LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

El proyecto se dividió en tres etapas.

2.1 PRIMERA ETAPA

Se realizó la revisión de los servicios existentes de voz y datos, el tipo de canalización existente para implementar los nuevos nodos que proporcionarán servicios de datos. Todos los trabajos se realizaron en horas no hábiles para el cliente y así no afectar las actividades y operación de su personal.

Primero se desconectaron los servicios y se identificaron con la ayuda de un generador de tonos, una vez identificados cada uno de los servicios se procedió al desmontaje del cableado existente y liberar las canalizaciones para instalar el cableado nuevo categoría 6A.

Todo esto se realizó por áreas, previamente coordinado con el personal de la Subgerencia de Telecomunicaciones, posteriormente se inició la inmersión del cable UTP Cat 6A sin que las tiradas fueran de más de 90 m dando cabal cumplimiento a lo que establece la norma.

En el extremo del lado usuario a los cables instalados se conectó un jack RJ45 categoría 6A mismo que se montó en el faceplate correspondiente que se instaló en el zoclo de las mamparas. En el lado del IDF correspondiente se remató en un puerto del panel de parcheo de categoría 6A y este a su vez en un rack de 42 UR.

La instalación del cable utp categoria 6a se realizó siguiendo las recomendaciones de las normas, sin tensionar en demasía los cables, tratando de que no sufrieran torceduras o daño alguno.

De la misma manera se realizó la conexión de los patch cord en ambos extremos, del lado usuario se conectaron del faceplate a un teléfono IP y del lado del IDF correspondiente fue del patch panel a un Switch PoE, en donde el personal de la Subgerencia de Telecomunicaciones indicó.

2.2 SEGUNDA ETAPA

Las condiciones del cableado estructurado con las cuales se opera actualmente son de materiales de conexión nuevos, el cable UTP, los jacks RJ45, los paneles de parcheo de 24 y 48 puertos y los cables de parcheo son de categoría 6A y del mismo fabricante.



Todo el cableado está organizado en mazos y ordenado con cinta velcro sin demasiada presión para no alterar los valores de operación, de la misma manera se respetaron los radios de curvatura y de no haber tensado en demasía el cable al momento de su instalación, el ponchado de los jacks RJ45 en los paneles de parcheo de 24 y 48 puertos y en los faceplate fue con herramienta de impacto ponchadora 110.

Cada uno de los servicios se identificó y etiquetó de acuerdo a Norma. Al final de la instalación se corrieron pruebas con scanner fluke DTX 1800 para garantizar el buen funcionamiento de la red, estas pruebas están anexas a este documento.

En términos generales el cableado instalado cumple con los estándares solicitados por la Subgerencia de Telecomunicaciones que requiere el proyecto y con esto se asegura el buen desempeño para las aplicaciones que tienen contempladas en términos de equipos de comunicación de última generación.

2.3 TERCERA ETAPA

Al contar con la infraestructura de cableado necesaria se fueron instalando los teléfonos IP conforme se entregaba la terminación de cada gabinete.

Se cuentan con tres gabinetes de comunicaciones por piso. Y con dos anexos divididos en tres gabinetes.

Al final del proyecto se instalaron 1200 telefonos nuevos. La problemática a que nos enfrentamos en esta actividad es de que el plan de numeración debía de permanecer exactamente igual por lo que para dar de alta cada extensión se tenía que eliminar primero de la base de datos del conmutador para inmediatamente después crearla como extensión IP y con las mismas características de funcionamiento.

Esto quiere decir con los mismos accesos de comunicación tanto interna como hacia la red publica.

Esto a la vez nos permitio arreglar aquellos usuarios que tenían programado un numero de extensión que le correspondia a otra área.



CAPITULO 3

LISTA DE MATERIALES

3.1 El material usado en el presente proyecto es el que se enlista a continuación:

No .	CANTIDAD	UNIDAD	CLAVE	DESCRIPCIÓN/PART NUMBER	NOMBRE
1	3	PZA	AM-1445159	PP24AC6AT:10G,RU, 2	PANEL DE PARCHEO DE 24 PUERTOS
2	32	PZA	AM-1445163	PP48AC6AT:10G,2RU ,4	PANEL DE PARCHEO DE 48 PUERTOS
3	340	PZA	AM-2171013-4	CABLE UTP CAT 6A	BOBINAS DE CABLE UTP
4	1598	PZA	AM-6644115201	66441152-01:FCPLT	FACE PLATES
5	1598	PZA	AM-1375713	68301835-01 : COPPE	JACKS
6	64	PZA	AM-2111700-3	66451160-01: BLANK	
7	184	PZA	KR-TCPC6ARUVBG Y4	C6A UTP RJ45 PLUG RJ45 T568 4FT GRIS	CABLES DE PARCHEO
8	300	PZA	KR-TCPC6ARUVBG Y7	C6A UTP RJ45 PLUG RJ45 T568 7 FT GRIS	CABLES DE PARCHEO

Tabla 3

LISTA DE TELEFONOS

3.2 La cantidad de teléfonos utilizados para este proyecto fue la siguiente.

No .	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN/PART NUMBER	NOMBRE
1	400	PZA	TELEFONO IP MODELO 8082	TELEFONO EJECUTIVO INALAMBRICO
2	800	PZA	TELEFONO IP 4038	TELEFONO IP

Tabla 4



CAPITULO 4

RELACIÓN DE NODOS

Los nodos están identificados para cada IDF y área a la que le dan servicio.

4.1 IDF 0A, TOTAL DE NODOS: 184

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	0A	01	D-001	49	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	0A	01	D-002	49.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	0A	01	D-003	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	0A	01	D-004	49	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	0A	01	D-005	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	0A	01	D-006	44	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	0A	01	D-007	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	0A	01	D-008	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	0A	01	D-009	44.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	0A	01	D-010	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	0A	01	D-011	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	0A	01	D-012	41.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	0A	01	D-013	39.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	0A	01	D-014	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	0A	01	D-015	41.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	0A	01	D-016	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	0A	01	D-017	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	0A	01	D-018	40.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	0A	01	D-019	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	0A	01	D-020	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	0A	01	D-021	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	0A	01	D-022	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	0A	01	D-023	39.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-024	0A	01	D-024	40.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	0A	02	D-025	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	0A	02	D-026	36.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	0A	02	D-027	37.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	0A	02	D-028	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	0A	02	D-029	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	0A	02	D-030	36.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	0A	02	D-031	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	0A	02	D-032	35.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	0A	02	D-033	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	0A	02	D-034	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	0A	02	D-035	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	0A	02	D-036	33.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	0A	02	D-037	30.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	0A	02	D-038	30.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	0A	02	D-039	33.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	0A	02	D-040	32.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	0A	02	D-041	31.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	0A	02	D-042	30.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	0A	02	D-043	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	0A	02	D-044	27.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	0A	02	D-045	26.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	0A	02	D-046	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	0A	02	D-047	30.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	0A	02	D-048	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	0A	03	D-049	30.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	0A	03	D-050	28.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-051	0A	03	D-051	28.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	0A	03	D-052	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	0A	03	D-053	25.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	0A	03	D-054	23.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	0A	03	D-055	25.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	0A	03	D-056	27.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	0A	03	D-057	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	0A	03	D-058	28.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	0A	03	D-059	27.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	0A	03	D-060	26.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	0A	03	D-061	22.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	0A	03	D-062	24.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	0A	03	D-063	27.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	0A	03	D-064	25.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	0A	03	D-065	23.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	0A	03	D-066	25.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	0A	03	D-067	27.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	0A	03	D-068	23.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	0A	03	D-069	22.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	0A	03	D-070	22.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	0A	03	D-071	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	0A	03	D-072	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	0A	04	D-073	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	0A	04	D-074	44.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	0A	04	D-075	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	0A	04	D-076	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	0A	04	D-077	44.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-078	0A	04	D-078	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	0A	04	D-079	54.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	0A	04	D-080	54.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	0A	04	D-081	54.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	0A	04	D-082	54.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	0A	04	D-083	46	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	0A	04	D-084	50.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	0A	04	D-085	50.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	0A	04	D-086	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	0A	04	D-087	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	0A	04	D-088	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	0A	04	D-089	53.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	0A	04	D-090	54.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	0A	04	D-091	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	0A	04	D-092	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	0A	04	D-093	50.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	0A	04	D-094	50.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	0A	04	D-095	50.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	0A	04	D-096	51.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	0A	05	D-097	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	0A	05	D-098	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	0A	05	D-099	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	0A	05	D-100	52.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	0A	05	D-101	56.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	0A	05	D-102	60.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	0A	05	D-103	62.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	0A	05	D-104	63	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-105	0A	05	D-105	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-106	0A	05	D-106	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	0A	05	D-107	68.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	0A	05	D-108	65.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	0A	05	D-109	64.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	0A	05	D-110	63.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	0A	05	D-111	69.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	0A	05	D-112	69.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	0A	05	D-113	64.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	0A	05	D-114	65	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	0A	05	D-115	65.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	0A	05	D-116	66.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	0A	05	D-117	72.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	0A	05	D-118	71.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	0A	05	D-119	69.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	0A	05	D-120	67.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	0A	06	D-121	69.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	0A	06	D-122	68.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	0A	06	D-123	70.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	0A	06	D-124	69.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	0A	06	D-125	69.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	0A	06	D-126	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-127	0A	06	D-127	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	0A	06	D-128	69.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	0A	06	D-129	69.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-130	0A	06	D-130	69.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	0A	06	D-131	71.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-132	0A	06	D-132	69.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-133	0A	06	D-133	57.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	0A	06	D-134	69.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	0A	06	D-135	47.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	0A	06	D-136	38.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	0A	06	D-137	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	0A	06	D-138	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	0A	06	D-139	42.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	0A	06	D-140	44.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	0A	06	D-141	42.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	0A	06	D-142	44.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	0A	06	D-143	40.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-144	0A	06	D-144	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-145	0A	07	D-145	36.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-146	0A	07	D-146	37.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-147	0A	07	D-147	37.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-148	0A	07	D-148	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-149	0A	07	D-149	45.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-150	0A	07	D-150	47.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-151	0A	07	D-151	44	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-152	0A	07	D-152	44	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-153	0A	07	D-153	38.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-154	0A	07	D-154	46.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-155	0A	07	D-155	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-156	0A	07	D-156	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-157	0A	07	D-157	51.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-158	0A	07	D-158	51.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-159	0A	07	D-159	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-160	0A	07	D-160	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-161	0A	07	D-161	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-162	0A	07	D-162	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-163	0A	07	D-163	42.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-164	0A	07	D-164	42.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-165	0A	07	D-165	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-166	0A	07	D-166	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-167	0A	07	D-167	39.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-168	0A	07	D-168	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-169	0A	07	D-169	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-170	0A	07	D-170	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-171	0A	07	D-171	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-172	0A	07	D-172	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-173	0A	07	D-173	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-174	0A	07	D-174	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-175	0A	07	D-175	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-176	0A	07	D-176	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-177	0A	07	D-177	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-178	0A	07	D-178	39.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-179	0A	07	D-179	39.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-180	0A	07	D-180	42.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-181	0A	07	D-181	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-182	0A	07	D-182	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-183	0A	07	D-183	51.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-184	0A	07	D-184	51.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



4.2 IDF 0B, TOTAL DE NODOS: 183

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	0B	01	D-001	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	0B	01	D-002	28.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	0B	01	D-003	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	0B	01	D-004	33.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	0B	01	D-005	34.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	0B	01	D-006	30.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	0B	01	D-007	32.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	0B	01	D-008	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	0B	01	D-009	31.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	0B	01	D-010	26.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	0B	01	D-011	25.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	0B	01	D-012	26.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	0B	01	D-013	26.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	0B	01	D-014	27.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	0B	01	D-015	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	0B	01	D-016	30.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	0B	01	D-017	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	0B	01	D-018	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	0B	01	D-019	28.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	0B	01	D-020	28.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	0B	01	D-021	28.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	0B	01	D-022	30.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	0B	01	D-023	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	0B	01	D-024	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-025	0B	01	D-025	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	0B	01	D-026	34.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	0B	01	D-027	39.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	0B	01	D-028	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	0B	01	D-029	38.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	0B	01	D-030	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	0B	01	D-031	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	0B	01	D-032	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	0B	01	D-033	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	0B	01	D-034	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	0B	01	D-035	37.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	0B	01	D-036	36.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	0B	01	D-037	39.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	0B	01	D-038	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	0B	01	D-039	38.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	0B	01	D-040	36.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	0B	01	D-041	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	0B	01	D-042	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	0B	01	D-043	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	0B	01	D-044	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	0B	01	D-045	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	0B	01	D-046	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	0B	01	D-047	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	0B	01	D-048	43.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	0B	02	D-049	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	0B	02	D-050	42.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	0B	02	D-051	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-052	0B	02	D-052	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	0B	02	D-053	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	0B	02	D-054	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	0B	02	D-055	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	0B	02	D-056	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	0B	02	D-057	67.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	0B	02	D-058	61.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	0B	02	D-059	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	0B	02	D-060	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	0B	02	D-061	56.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	0B	02	D-062	56.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	0B	02	D-063	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	0B	02	D-064	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	0B	02	D-065	53.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	0B	02	D-066	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	0B	02	D-067	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	0B	02	D-068	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	0B	02	D-069	24.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	0B	02	D-070	25.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	0B	02	D-071	25	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	0B	02	D-072	20.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	0B	02	D-073	20.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	0B	02	D-074	54.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	0B	02	D-075	54.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	0B	02	D-076	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	0B	02	D-077	52.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	0B	02	D-078	52.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-079	0B	02	D-079	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	0B	02	D-080	39.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	0B	02	D-081	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	0B	02	D-082	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	0B	02	D-083	50.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	0B	02	D-084	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	0B	02	D-085	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	0B	02	D-086	38.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	0B	02	D-087	38.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	0B	02	D-088	26.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	0B	02	D-089	27	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	0B	02	D-090	27.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	0B	02	D-091	27	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	0B	02	D-092	28.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	0B	02	D-093	28.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	0B	02	D-094	31.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	0B	02	D-095	31.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	0B	02	D-096	19.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	0B	03	D-097	20.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	0B	03	D-098	47.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	0B	03	D-099	47.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	0B	03	D-100	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	0B	03	D-101	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	0B	03	D-102	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	0B	03	D-103	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	0B	03	D-104	54	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	0B	03	D-105	54	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-106	0B	03	D-106	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	0B	03	D-107	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	0B	03	D-108	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	0B	03	D-109	50.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	0B	03	D-110	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	0B	03	D-111	55.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	0B	03	D-112	55.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	0B	03	D-113	57.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	0B	03	D-114	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	0B	03	D-115	56.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	0B	03	D-116	58.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	0B	03	D-117	60.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	0B	03	D-118	60.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	0B	03	D-119	59.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	0B	03	D-120	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	0B	03	D-121	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	0B	03	D-122	63.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	0B	03	D-123	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	0B	03	D-124	63.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	0B	03	D-125	63.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	0B	03	D-126	65.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-127	0B	03	D-127	65	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	0B	03	D-128	63.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	0B	03	D-129	63.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-130	0B	03	D-130	61.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	0B	03	D-131	62.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-132	0B	03	D-132	65.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-133	0B	03	D-133	65.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	0B	03	D-134	65	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	0B	03	D-135	62.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	0B	03	D-136	55.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	0B	03	D-137	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	0B	03	D-138	57.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	0B	03	D-139	58.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	0B	03	D-140	56.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	0B	03	D-141	59.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	0B	03	D-142	53.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	0B	03	D-143	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-144	0B	03	D-144	49.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-145	0B	04	D-145	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-146	0B	04	D-146	58.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-147	0B	04	D-147	55.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-148	0B	04	D-148	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-149	0B	04	D-149	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-150	0B	04	D-150	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-151	0B	04	D-151	71	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-152	0B	04	D-152	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-153	0B	04	D-153	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-154	0B	04	D-154	64.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-155	0B	04	D-155	71	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-156	0B	04	D-156	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-157	0B	04	D-157	61.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-158	0B	04	D-158	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-159	0B	04	D-159	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-160	0B	04	D-160	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-161	0B	04	D-161	61.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-162	0B	04	D-162	61.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-163	0B	04	D-163	51.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-164	0B	04	D-164	42.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-165	0B	04	D-165	42.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-166	0B	04	D-166	33.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-167	0B	04	D-167	32.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-168	0B	04	D-168	26.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-169	0B	04	D-169	32.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-170	0B	04	D-170	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-171	0B	04	D-171	61.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-172	0B	04	D-172	51.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-173	0B	04	D-173	42.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-174	0B	04	D-174	33.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-175	0B	04	D-175	33.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-176	0B	04	D-176	26.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-177	0B	04	D-177	26.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-178	0B	04	D-178	42.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-179	0B	04	D-179	42.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-180	0B	04	D-180	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-181	0B	04	D-181	61.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-182	0B	04	D-182	42.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-183	0B	04	D-183	51.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.3 IDF 0C, TOTAL DE NODOS: 84

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	0C	01	D-001	89.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	0C	01	D-002	89.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	0C	01	D-003	85.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	0C	01	D-004	85.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	0C	01	D-005	82.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	0C	01	D-006	82.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	0C	01	D-007	74.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	0C	01	D-008	75.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	0C	01	D-009	71.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	0C	01	D-010	71.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	0C	01	D-011	67.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	0C	01	D-012	67.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	0C	01	D-013	72.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	0C	01	D-014	72.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	0C	01	D-015	76	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	0C	01	D-016	76.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	0C	01	D-017	76.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	0C	01	D-018	76.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	0C	01	D-019	60.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	0C	01	D-020	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	0C	01	D-021	59.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	0C	01	D-022	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	0C	01	D-023	57.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	0C	01	D-024	57	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	0C	01	D-025	70.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-026	0C	01	D-026	79.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	0C	01	D-027	88.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	0C	01	D-028	85	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	0C	01	D-029	88.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	0C	01	D-030	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	0C	01	D-031	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	0C	01	D-032	46	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	0C	01	D-033	46.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	0C	01	D-034	46.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	0C	01	D-035	47.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	0C	01	D-036	43.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	0C	01	D-037	63	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	0C	01	D-038	67.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	0C	01	D-039	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	0C	01	D-040	67.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	0C	01	D-041	55	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	0C	01	D-042	55.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	0C	01	D-043	50.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	0C	01	D-044	50.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	0C	01	D-045	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	0C	01	D-046	49.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	0C	01	D-047	52.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	0C	01	D-048	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	0C	02	D-049	59.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	0C	02	D-050	59.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	0C	02	D-051	59.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	0C	02	D-052	59.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-053	0C	02	D-053	61.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	0C	02	D-054	61.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	0C	02	D-055	63.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	0C	02	D-056	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	0C	02	D-057	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	0C	02	D-058	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	0C	02	D-059	62.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	0C	02	D-060	67.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	0C	02	D-061	44.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	0C	02	D-062	44.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	0C	02	D-063	62.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	0C	02	D-064	67.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	0C	02	D-065	63	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	0C	02	D-066	63	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	0C	02	D-067	41.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	0C	02	D-068	67.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	0C	02	D-069	44	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	0C	02	D-070	56.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	0C	02	D-071	56.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	0C	02	D-072	62.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	0C	02	D-073	67.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	0C	02	D-074	63.0	CTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	0C	02	D-075	36.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	0C	02	D-076	62.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	0C	02	D-077	67.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	0C	02	D-078	62.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	0C	02	D-079	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

D-080	0C	02	D-080	67.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	0C	02	D-081	62.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	0C	02	D-082	63	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	0C	02	D-083	62.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	0C	02	D-084	67.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.4 IDF 1A, TOTAL DE NODOS: 156

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	1A	01	D-001	25	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	1A	01	D-002	25	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	1A	01	D-003	24.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	1A	01	D-004	25	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	1A	01	D-005	24.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	1A	01	D-006	24.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	1A	01	D-007	23.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	1A	01	D-008	24	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	1A	01	D-009	24	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	1A	01	D-010	23.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	1A	01	D-011	23.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	1A	01	D-012	24.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	1A	01	D-013	21.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	1A	01	D-014	21.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	1A	01	D-015	16.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	1A	01	D-016	16.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	1A	01	D-017	33.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	1A	01	D-018	33.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-019	1A	01	D-019	31.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	1A	01	D-020	31.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	1A	01	D-021	20.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	1A	01	D-022	27.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	1A	01	D-023	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	1A	01	D-024	41.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	1A	01	D-025	27.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	1A	01	D-026	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	1A	01	D-027	28.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	1A	01	D-028	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	1A	01	D-029	27.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	1A	01	D-030	28.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	1A	01	D-031	29.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	1A	01	D-032	31.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	1A	01	D-033	31.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	1A	01	D-034	31.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	1A	01	D-035	30.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	1A	01	D-036	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	1A	01	D-037	40.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	1A	01	D-038	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	1A	01	D-039	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	1A	01	D-040	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	1A	01	D-041	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	1A	01	D-042	43.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	1A	01	D-043	43.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	1A	01	D-044	43.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	1A	01	D-045	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-046	1A	01	D-046	39.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	1A	01	D-047	47.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	1A	01	D-048	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	1A	02	D-049	32.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	1A	02	D-050	36	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	1A	02	D-051	36	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	1A	02	D-052	36	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	1A	02	D-053	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	1A	02	D-054	33.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	1A	02	D-055	38.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	1A	02	D-056	38.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	1A	02	D-057	37.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	1A	02	D-058	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	1A	02	D-059	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	1A	02	D-060	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	1A	02	D-061	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	1A	02	D-062	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	1A	02	D-063	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	1A	02	D-064	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	1A	02	D-065	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	1A	02	D-066	39.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	1A	02	D-067	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	1A	02	D-068	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	1A	02	D-069	28.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	1A	02	D-070	27	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	1A	02	D-071	27.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	1A	02	D-072	28.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-073	1A	02	D-073	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	1A	02	D-074	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	1A	02	D-075	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	1A	02	D-076	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	1A	02	D-077	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	1A	02	D-078	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	1A	02	D-079	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	1A	02	D-080	39.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	1A	02	D-081	39.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	1A	02	D-082	37.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	1A	02	D-083	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	1A	02	D-084	33.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	1A	02	D-085	30.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	1A	02	D-086	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	1A	02	D-087	30.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	1A	02	D-088	56.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	1A	02	D-089	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	1A	02	D-090	53.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	1A	02	D-091	57	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	1A	02	D-092	50.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	1A	02	D-093	49.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	1A	02	D-094	53.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	1A	02	D-095	50.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	1A	02	D-096	61.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	1A	03	D-097	61.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	1A	03	D-098	62.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	1A	03	D-099	67.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-100	1A	03	D-100	64.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	1A	03	D-101	67.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	1A	03	D-102	67.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	1A	03	D-103	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	1A	03	D-104	57.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	1A	03	D-105	57.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-106	1A	03	D-106	65	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	1A	03	D-107	63.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	1A	03	D-108	60.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	1A	03	D-109	59.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	1A	03	D-110	56.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	1A	03	D-111	56.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	1A	03	D-112	52.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	1A	03	D-113	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	1A	03	D-114	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	1A	03	D-115	53.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	1A	03	D-116	50.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	1A	03	D-117	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	1A	03	D-118	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	1A	03	D-119	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	1A	03	D-120	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	1A	03	D-121	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	1A	03	D-122	31.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	1A	03	D-123	27.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	1A	03	D-124	28.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	1A	03	D-125	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	1A	03	D-126	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-127	1A	03	D-127	53.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	1A	03	D-128	50.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	1A	03	D-129	61.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-130	1A	03	D-130	61.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	1A	03	D-131	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-132	1A	03	D-132	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-133	1A	03	D-133	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	1A	03	D-134	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	1A	03	D-135	31.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	1A	03	D-136	27.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	1A	03	D-137	28.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	1A	03	D-138	61.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	1A	03	D-139	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	1A	03	D-140	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	1A	03	D-141	53.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	1A	03	D-142	50.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	1A	03	D-143	61.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-144	1A	03	D-144	61.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-145	1A	04	D-145	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-146	1A	04	D-146	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-147	1A	04	D-147	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-148	1A	04	D-148	47.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-149	1A	04	D-149	31.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-150	1A	04	D-150	27.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-151	1A	04	D-151	28.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-152	1A	04	D-152	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-153	1A	04	D-153	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-154	1A	04	D-154	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-155	1A	04	D-155	53.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-156	1A	04	D-156	50.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.5 IDF 1B, TOTAL DE NODOS: 154

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	1B	01	D-001	26.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	1B	01	D-002	25.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	1B	01	D-003	25.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	1B	01	D-004	36.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	1B	01	D-005	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	1B	01	D-006	32.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	1B	01	D-007	32.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	1B	01	D-008	36.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	1B	01	D-009	38.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	1B	01	D-010	40.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	1B	01	D-011	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	1B	01	D-012	39.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	1B	01	D-013	24	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	1B	01	D-014	23.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	1B	01	D-015	23.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	1B	01	D-016	23.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	1B	01	D-017	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	1B	01	D-018	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	1B	01	D-019	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	1B	01	D-020	31.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	1B	01	D-021	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-022	1B	01	D-022	39.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	1B	01	D-023	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	1B	01	D-024	42.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	1B	01	D-025	43	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	1B	01	D-026	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	1B	01	D-027	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	1B	01	D-028	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	1B	01	D-029	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	1B	01	D-030	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	1B	01	D-031	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	1B	01	D-032	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	1B	01	D-033	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	1B	01	D-034	48.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	1B	01	D-035	46.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	1B	01	D-036	48.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	1B	01	D-037	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	1B	01	D-038	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	1B	01	D-039	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	1B	01	D-040	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	1B	01	D-041	44.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	1B	01	D-042	43.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	1B	01	D-043	44.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	1B	01	D-044	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	1B	01	D-045	56.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	1B	01	D-046	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	1B	01	D-047	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	1B	01	D-048	58.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-049	1B	02	D-049	60.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	1B	02	D-050	56.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	1B	02	D-051	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	1B	02	D-052	55.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	1B	02	D-053	56.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	1B	02	D-054	57.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	1B	02	D-055	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	1B	02	D-056	61.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	1B	02	D-057	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	1B	02	D-058	60.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	1B	02	D-059	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	1B	02	D-060	49.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	1B	02	D-061	54	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	1B	02	D-062	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	1B	02	D-063	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	1B	02	D-064	52.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	1B	02	D-065	55.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	1B	02	D-066	54.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	1B	02	D-067	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	1B	02	D-068	57.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	1B	02	D-069	62.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	1B	02	D-070	59.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	1B	02	D-071	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	1B	02	D-072	57.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	1B	02	D-073	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	1B	02	D-074	49.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	1B	02	D-075	82.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-076	1B	02	D-076	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	1B	02	D-077	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	1B	02	D-078	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	1B	02	D-079	79.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	1B	02	D-080	85	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	1B	02	D-081	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	1B	02	D-082	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	1B	02	D-083	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	1B	02	D-084	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	1B	02	D-085	59.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	1B	02	D-086	82.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	1B	02	D-087	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	1B	02	D-088	85.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	1B	02	D-089	89.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	1B	02	D-090	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	1B	02	D-091	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	1B	02	D-092	79.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	1B	02	D-093	85	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	1B	02	D-094	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	1B	02	D-095	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	1B	02	D-096	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	1B	03	D-097	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	1B	03	D-098	59.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	1B	03	D-099	82.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	1B	03	D-100	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	1B	03	D-101	85.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	1B	03	D-102	89.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-103	1B	03	D-103	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	1B	03	D-104	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	1B	03	D-105	79.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-106	1B	03	D-106	85	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	1B	03	D-107	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	1B	03	D-108	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	1B	03	D-109	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	1B	03	D-110	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	1B	03	D-111	59.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	1B	03	D-112	82.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	1B	03	D-113	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	1B	03	D-114	85.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	1B	03	D-115	89.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	1B	03	D-116	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	1B	03	D-117	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	1B	03	D-118	79.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	1B	03	D-119	85	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	1B	03	D-120	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	1B	03	D-121	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	1B	03	D-122	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	1B	03	D-123	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	1B	03	D-124	59.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	1B	03	D-125	82.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	1B	03	D-126	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-127	1B	03	D-127	85.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	1B	03	D-128	89.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	1B	03	D-129	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-130	1B	03	D-130	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	1B	03	D-131	79.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-132	1B	03	D-132	85	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-133	1B	03	D-133	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	1B	03	D-134	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	1B	03	D-135	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	1B	03	D-136	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	1B	03	D-137	59.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	1B	03	D-138	82.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	1B	03	D-139	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	1B	03	D-140	85.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	1B	03	D-141	89.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	1B	03	D-142	88.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	1B	03	D-143	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-144	1B	03	D-144	79.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-145	1B	04	D-145	85	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-146	1B	04	D-146	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-147	1B	04	D-147	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-148	1B	04	D-148	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-149	1B	04	D-149	53.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-150	1B	04	D-150	59.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-151	1B	04	D-151	82.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-152	1B	04	D-152	82.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-153	1B	04	D-153	85.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-154	1B	04	D-154	89.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



4.6 IDF 1C, TOTAL DE NODOS: 195

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	1C	01	D-001	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	1C	01	D-002	64.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	1C	01	D-003	63.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	1C	01	D-004	58.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	1C	01	D-005	58.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	1C	01	D-006	65.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	1C	01	D-007	62.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	1C	01	D-008	64.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	1C	01	D-009	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	1C	01	D-010	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	1C	01	D-011	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	1C	01	D-012	56.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	1C	01	D-013	63.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	1C	01	D-014	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	1C	01	D-015	56.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	1C	01	D-016	56.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	1C	01	D-017	58.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	1C	01	D-018	58.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	1C	01	D-019	58.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	1C	01	D-020	58.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	1C	01	D-021	62.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	1C	01	D-022	50.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	1C	01	D-023	50.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	1C	01	D-024	49	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-025	1C	01	D-025	44.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	1C	01	D-026	46.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	1C	01	D-027	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	1C	01	D-028	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	1C	01	D-029	47.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	1C	01	D-030	55	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	1C	01	D-031	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	1C	01	D-032	52.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	1C	01	D-033	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	1C	01	D-034	53.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	1C	01	D-035	53.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	1C	01	D-036	54.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	1C	01	D-037	57	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	1C	01	D-038	57	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	1C	01	D-039	54.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	1C	01	D-040	54.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	1C	01	D-041	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	1C	01	D-042	51.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	1C	01	D-043	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	1C	01	D-044	52	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	1C	01	D-045	55.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	1C	01	D-046	55.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	1C	01	D-047	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	1C	01	D-048	57.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	1C	02	D-049	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	1C	02	D-050	55.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	1C	02	D-051	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-052	1C	02	D-052	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	1C	02	D-053	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	1C	02	D-054	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	1C	02	D-055	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	1C	02	D-056	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	1C	02	D-057	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	1C	02	D-058	49	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	1C	02	D-059	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	1C	02	D-060	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	1C	02	D-061	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	1C	02	D-062	54	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	1C	02	D-063	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	1C	02	D-064	52.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	1C	02	D-065	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	1C	02	D-066	52.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	1C	02	D-067	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	1C	02	D-068	47.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	1C	02	D-069	47.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	1C	02	D-070	48.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	1C	02	D-071	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	1C	02	D-072	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	1C	02	D-073	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	1C	02	D-074	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	1C	02	D-075	43.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	1C	02	D-076	43.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	1C	02	D-077	37.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	1C	02	D-078	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D.079	1C	02	D-079	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	1C	02	D-080	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	1C	02	D-081	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	1C	02	D-082	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	1C	02	D-083	41.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D.084	1C	02	D-084	43.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	1C	02	D-085	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	1C	02	D-086	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	1C	02	D-087	45.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	1C	02	D-088	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	1C	02	D-089	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	1C	02	D-090	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	1C	02	D-091	39.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	1C	02	D-092	42.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	1C	02	D-093	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	1C	02	D-094	41.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	1C	02	D-095	42.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	1C	02	D-096	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	1C	03	D-097	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	1C	03	D-098	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	1C	03	D-099	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	1C	03	D-100	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	1C	03	D-101	43	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	1C	03	D-102	44	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	1C	03	D-103	46.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	1C	03	D-104	47.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	1C	03	D-105	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-106	1C	03	D-106	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	1C	03	D-107	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	1C	03	D-108	46	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	1C	03	D-109	49.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	1C	03	D-110	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	1C	03	D-111	44.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	1C	03	D-112	44.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	1C	03	D-113	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	1C	03	D-114	50.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	1C	03	D-115	49.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	1C	03	D-116	45.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	1C	03	D-117	47.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	1C	03	D-118	44.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	1C	03	D-119	44.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	1C	03	D-120	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	1C	03	D-121	45.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	1C	03	D-122	57.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	1C	03	D-123	61.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	1C	03	D-124	65.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	1C	03	D-125	65.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	1C	03	D-126	65.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-127	1C	03	D-127	65.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	1C	03	D-128	54.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	1C	03	D-129	53.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-130	1C	03	D-130	63.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	1C	03	D-131	48.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-132	1C	03	D-132	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-133	1C	03	D-133	63.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	1C	03	D-134	68.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	1C	03	D-135	44.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	1C	03	D-136	40.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	1C	03	D-137	46	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	1C	03	D-138	60.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	1C	03	D-139	60.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	1C	03	D-140	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	1C	03	D-141	59.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	1C	03	D-142	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	1C	03	D-143	53.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-144	1C	03	D-144	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-145	1C	04	D-145	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-146	1C	04	D-146	55.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-147	1C	04	D-147	43	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-148	1C	04	D-148	43	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-149	1C	04	D-149	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-150	1C	04	D-150	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-151	1C	04	D-151	50.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-152	1C	04	D-152	46.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-153	1C	04	D-153	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-154	1C	04	D-154	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-155	1C	04	D-155	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-156	1C	04	D-156	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-157	1C	04	D-157	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-158	1C	04	D-158	55.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-159	1C	04	D-159	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-160	1C	04	D-160	47.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-161	1C	04	D-161	48.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-162	1C	04	D-162	40.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-163	1C	04	D-163	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-164	1C	04	D-164	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-165	1C	04	D-165	31.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-166	1C	04	D-166	31.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-167	1C	04	D-167	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-168	1C	04	D-168	37.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-169	1C	04	D-169	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-170	1C	04	D-170	37.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-171	1C	04	D-171	36.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-172	1C	04	D-172	35.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-173	1C	04	D-173	37.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-174	1C	04	D-174	35.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-175	1C	04	D-175	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-176	1C	04	D-176	28.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-177	1C	04	D-177	34.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-178	1C	04	D-178	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-179	1C	04	D-179	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-180	1C	04	D-180	33.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-181	1C	04	D-181	33.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-182	1C	04	D-182	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-183	1C	04	D-183	35.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-184	1C	04	D-184	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-185	1C	04	D-185	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-186	1C	04	D-186	40.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

D-187	1C	04	D-187	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-188	1C	04	D-188	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-189	1C	04	D-189	46.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-190	1C	04	D-190	44.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-191	1C	04	D-191	44.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-192	1C	04	D-192	47.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-193	1C	05	D-193	53.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-194	1C	05	D-194	39.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-195	1C	05	D-195	47.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.7 IDF 2A, TOTAL DE NODOS: 143

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	2A	01	D-001	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	2A	01	D-002	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	2A	01	D-003	28.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	2A	01	D-004	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	2A	01	D-005	38.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	2A	01	D-006	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	2A	01	D-007	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	2A	01	D-008	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	2A	01	D-009	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	2A	01	D-010	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	2A	01	D-011	35	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	2A	01	D-012	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	2A	01	D-013	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	2A	01	D-014	33.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	2A	01	D-015	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-016	2A	01	D-016	35.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	2A	01	D-017	35.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	2A	01	D-018	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	2A	01	D-019	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	2A	01	D-020	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	2A	01	D-021	36	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	2A	01	D-022	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	2A	01	D-023	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	2A	01	D-024	40.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	2A	01	D-025	53.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	2A	01	D-026	60.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	2A	01	D-027	60.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	2A	01	D-028	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	2A	01	D-029	29.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	2A	01	D-030	27.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	2A	01	D-031	29.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	2A	01	D-032	27.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	2A	01	D-033	35.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	2A	01	D-034	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	2A	01	D-035	35	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	2A	01	D-036	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	2A	01	D-037	43.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	2A	01	D-038	41.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	2A	01	D-039	42.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	2A	01	D-040	43	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	2A	01	D-041	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	2A	01	D-042	52.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-043	2A	01	D-043	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	2A	01	D-044	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	2A	01	D-045	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	2A	01	D-046	60	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	2A	01	D-047	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	2A	01	D-048	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	2A	02	D-049	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	2A	02	D-050	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	2A	02	D-051	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	2A	02	D-052	53.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	2A	02	D-053	60.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	2A	02	D-054	60.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	2A	02	D-055	62.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	2A	02	D-056	62.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	2A	02	D-057	53.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	2A	02	D-058	64.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	2A	02	D-059	65.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	2A	02	D-060	55.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	2A	02	D-061	62.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	2A	02	D-062	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	2A	02	D-063	50.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	2A	02	D-064	50.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	2A	02	D-065	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	2A	02	D-066	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	2A	02	D-067	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	2A	02	D-068	55	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	2A	02	D-069	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-070	2A	02	D-070	56.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	2A	02	D-071	46.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	2A	02	D-072	59.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	2A	02	D-073	74	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	2A	02	D-074	73.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	2A	02	D-075	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	2A	02	D-076	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	2A	02	D-077	64.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	2A	02	D-078	65.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	2A	02	D-079	67.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	2A	02	D-080	75.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	2A	02	D-081	71.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	2A	02	D-082	71.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	2A	02	D-083	69.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	2A	02	D-084	67.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	2A	02	D-085	70.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	2A	02	D-086	72.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	2A	02	D-087	66.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	2A	02	D-088	66.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	2A	02	D-089	76.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	2A	02	D-090	77.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	2A	02	D-091	69.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	2A	02	D-092	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	2A	02	D-093	52.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	2A	02	D-094	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	2A	02	D-095	58.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	2A	02	D-096	55.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-097	2A	03	D-097	53.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	2A	03	D-098	55.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	2A	03	D-099	58.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	2A	03	D-100	60.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	2A	03	D-101	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	2A	03	D-102	78.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	2A	03	D-103	87.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	2A	03	D-104	87	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	2A	03	D-105	89.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-106	2A	03	D-106	45.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	2A	03	D-107	46.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	2A	03	D-108	44.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	2A	03	D-109	44.2	disponible	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	2A	03	D-110	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	2A	03	D-111	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	2A	03	D-112	52.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	2A	03	D-113	52.7	LIBRE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	2A	03	D-114	53.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	2A	03	D-115	62.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	2A	03	D-116	49.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	2A	03	D-117	49	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	2A	03	D-118	52.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	2A	03	D-119	53.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	2A	03	D-120	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	2A	03	D-121	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	2A	03	D-122	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	2A	03	D-123	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

D-124	2A	03	D-124	51.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	2A	03	D-125	51.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	2A	03	D-126	51.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-127	2A	03	D-127	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	2A	03	D-128	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	2A	03	D-129	53.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-130	2A	03	D-130	62.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	2A	03	D-131	49.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-132	2A	03	D-132	49	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-133	2A	03	D-133	53.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	2A	03	D-134	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	2A	03	D-135	60.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	2A	03	D-136	60	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	2A	03	D-137	62.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	2A	03	D-138	62.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	2A	03	D-139	49	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	2A	03	D-140	49.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	2A	03	D-141	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	2A	03	D-142	52.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	2A	03	D-143	53.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.8 IDF 2B, TOTAL DE NODOS: 124

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	2B	01	D-001	87.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	2B	01	D-002	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	2B	01	D-003	85	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-004	2B	01	D-004	82.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	2B	01	D-005	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	2B	01	D-006	87.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	2B	01	D-007	85	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	2B	01	D-008	77.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	2B	01	D-009	82.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	2B	01	D-010	77.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	2B	01	D-011	77.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	2B	01	D-012	87.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	2B	01	D-013	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	2B	01	D-014	82.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	2B	01	D-015	72.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	2B	01	D-016	85.0	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	2B	01	D-017	77.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	2B	01	D-018	87.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	2B	01	D-019	85	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	2B	01	D-020	82.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	2B	01	D-021	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	2B	01	D-022	72.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	2B	01	D-023	72.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	2B	01	D-024	87.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	2B	01	D-025	82.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	2B	01	D-026	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	2B	01	D-027	77.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	2B	01	D-028	85	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	2B	01	D-029	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	2B	01	D-030	82.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-031	2B	01	D-031	35.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	2B	01	D-032	35.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	2B	01	D-033	32.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	2B	01	D-034	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	2B	01	D-035	32.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	2B	01	D-036	30.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	2B	01	D-037	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	2B	01	D-038	30.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	2B	01	D-039	32.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	2B	01	D-040	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	2B	01	D-041	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	2B	01	D-042	35.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	2B	01	D-043	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	2B	01	D-044	35.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	2B	01	D-045	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	2B	01	D-046	32.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	2B	01	D-047	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	2B	01	D-048	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	2B	02	D-049	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	2B	02	D-050	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	2B	02	D-051	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	2B	02	D-052	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	2B	02	D-053	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	2B	02	D-054	44.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	2B	02	D-055	44.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	2B	02	D-056	72.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	2B	02	D-057	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-058	2B	02	D-058	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	2B	02	D-059	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	2B	02	D-060	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	2B	02	D-061	72.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	2B	02	D-062	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	2B	02	D-063	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	2B	02	D-064	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	2B	02	D-065	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	2B	02	D-066	72.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	2B	02	D-067	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	2B	02	D-068	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	2B	02	D-069	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	2B	02	D-070	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	2B	02	D-071	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	2B	02	D-072	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	2B	02	D-073	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	2B	02	D-074	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	2B	02	D-075	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	2B	02	D-076	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	2B	02	D-077	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	2B	02	D-078	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	2B	02	D-079	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	2B	02	D-080	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	2B	02	D-081	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	2B	02	D-082	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	2B	02	D-083	68.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	2B	02	D-084	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-085	2B	02	D-085	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	2B	02	D-086	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D.087	2B	02	D-087	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	2B	02	D-088	60.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D.089	2B	02	D-089	63.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	2B	02	D-090	66.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	2B	02	D-091	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	2B	02	D-092	57.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-093	2B	02	D-093	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	2B	02	D-094	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	2B	02	D-095	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	2B	02	D-096	44.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	2B	03	D-097	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	2B	03	D-098	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	2B	03	D-099	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	2B	03	D-100	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	2B	03	D-101	44.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	2B	03	D-102	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	2B	03	D-103	44.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	2B	03	D-104	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	2B	03	D-105	38.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-106	2B	03	D-106	49.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	2B	03	D-107	38.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	2B	03	D-108	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	2B	03	D-109	40.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	2B	03	D-110	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	2B	03	D-111	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-112	2B	03	D-112	44.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	2B	03	D-113	49.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	2B	03	D-114	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	2B	03	D-115	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	2B	03	D-116	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	2B	03	D-117	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	2B	03	D-118	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	2B	03	D-119	40.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-120	2B	03	D-120	44.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	2B	03	D-121	42.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	2B	03	D-122	47.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	2B	03	D-123	49.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	2B	03	D-124	44.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.9 IDF 2C, TOTAL DE NODOS: 181

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	2C	01	D-001	41.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	2C	01	D-002	41.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	2C	01	D-003	41.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	2C	01	D-004	41.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	2C	01	D-005	41.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	2C	01	D-006	46.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	2C	01	D-007	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	2C	01	D-008	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	2C	01	D-009	48.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	2C	01	D-010	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	2C	01	D-011	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-012	2C	01	D-012	48.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	2C	01	D-013	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	2C	01	D-014	34.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	2C	01	D-015	34.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	2C	01	D-016	37.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	2C	01	D-017	37.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	2C	01	D-018	31.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	2C	01	D-019	31.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	2C	01	D-020	44	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	2C	01	D-021	44.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	2C	01	D-022	44.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	2C	01	D-023	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	2C	01	D-024	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	2C	01	D-025	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	2C	01	D-026	46	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	2C	01	D-027	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	2C	01	D-028	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	2C	01	D-029	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	2C	01	D-030	44.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	2C	01	D-031	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	2C	01	D-032	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	2C	01	D-033	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	2C	01	D-034	48.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	2C	01	D-035	49	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	2C	01	D-036	43.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	2C	01	D-037	43.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	2C	01	D-038	41.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-039	2C	01	D-039	41.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	2C	01	D-040	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	2C	01	D-041	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	2C	01	D-042	39.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	2C	01	D-043	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	2C	01	D-044	40.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	2C	01	D-045	43	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	2C	01	D-046	40.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	2C	01	D-047	41	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	2C	01	D-048	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	2C	02	D-049	37.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	2C	02	D-050	36.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	2C	02	D-051	36.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	2C	02	D-052	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	2C	02	D-053	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	2C	02	D-054	31.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	2C	02	D-055	31.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	2C	02	D-056	37.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	2C	02	D-057	37.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	2C	02	D-058	41.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	2C	02	D-059	41	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	2C	02	D-060	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	2C	02	D-061	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	2C	02	D-062	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	2C	02	D-063	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	2C	02	D-064	32.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	2C	02	D-065	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-066	2C	02	D-066	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	2C	02	D-067	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	2C	02	D-068	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	2C	02	D-069	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	2C	02	D-070	29.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	2C	02	D-071	28.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	2C	02	D-072	28.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	2C	02	D-073	30.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	2C	02	D-074	28.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	2C	02	D-075	30.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	2C	02	D-076	19	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	2C	02	D-077	18.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	2C	02	D-078	17.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	2C	02	D-079	18.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	2C	02	D-080	16.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	2C	02	D-081	17.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	2C	02	D-082	20.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	2C	02	D-083	21.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	2C	02	D-084	17.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	2C	02	D-085	18.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	2C	02	D-086	18.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	2C	02	D-087	18.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-088	2C	02	D-088	28.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-089	2C	02	D-089	28.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-090	2C	02	D-090	21.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-091	2C	02	D-091	21.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-092	2C	02	D-092	21.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-093	2C	02	D-093	70.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-094	2C	02	D-094	70.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-095	2C	02	D-095	62.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-096	2C	02	D-096	62.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-097	2C	03	D-097	65.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-098	2C	03	D-098	66.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-099	2C	03	D-099	65.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-100	2C	03	D-100	65.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-101	2C	03	D-101	69.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-102	2C	03	D-102	70.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-103	2C	03	D-103	60.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-104	2C	03	D-104	61.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-105	2C	03	D-105	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-106	2C	03	D-106	62.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-107	2C	03	D-107	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-108	2C	03	D-108	62.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-109	2C	03	D-109	59.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-110	2C	03	D-110	61.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-111	2C	03	D-111	61.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-112	2C	03	D-112	53.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-113	2C	03	D-113	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-114	2C	03	D-114	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-115	2C	03	D-115	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-116	2C	03	D-116	52.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-117	2C	03	D-117	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-118	2C	03	D-118	46.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-119	2C	03	D-119	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-120	2C	03	D-120	52.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-121	2C	03	D-121	49	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-122	2C	03	D-122	49	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-123	2C	03	D-123	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-124	2C	03	D-124	48.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-125	2C	03	D-125	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-126	2C	03	D-126	46	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-127	2C	03	D-127	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-128	2C	03	D-128	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-129	2C	03	D-129	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-130	2C	03	D-130	44.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-131	2C	03	D-131	45.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-132	2C	03	D-132	45.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-133	2C	03	D-133	39.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-134	2C	03	D-134	39.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-135	2C	03	D-135	40.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-136	2C	03	D-136	40.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-137	2C	03	D-137	39.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-138	2C	03	D-138	39.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-139	2C	03	D-139	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-140	2C	03	D-140	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-141	2C	03	D-141	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-142	2C	03	D-142	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-143	2C	03	D-143	33.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-144	2C	03	D-144	33.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-145	2C	04	D-145	35.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-146	2C	04	D-146	31.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-147	2C	04	D-147	31.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-148	2C	04	D-148	31.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-149	2C	04	D-149	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-150	2C	04	D-150	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-151	2C	04	D-151	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-152	2C	04	D-152	35.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-153	2C	04	D-153	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-154	2C	04	D-154	37.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-155	2C	04	D-155	36.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-156	2C	04	D-156	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-157	2C	04	D-157	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-158	2C	04	D-158	46	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-159	2C	04	D-159	47.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-160	2C	04	D-160	41.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-161	2C	04	D-161	46	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-162	2C	04	D-162	35	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-163	2C	04	D-163	50.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-164	2C	04	D-164	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-165	2C	04	D-165	47.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-166	2C	04	D-166	47.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-167	2C	04	D-167	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-168	2C	04	D-168	46	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-169	2C	04	D-169	43.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-170	2C	04	D-170	43.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-171	2C	04	D-171	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-172	2C	04	D-172	48.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-173	2C	04	D-173	48.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-174	2C	04	D-174	49.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-175	2C	04	D-175	48.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-176	2C	04	D-176	57.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-177	2C	04	D-177	59.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-178	2C	04	D-178	59.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-179	2C	04	D-179	59.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-180	2C	04	D-180	43.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-181	2C	04	D-181	43.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.10 IDF ANEXO 1, TOTAL DE NODOS: 84

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCI A (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	ANEXO 1	01	D-001	61.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	ANEXO 1	01	D-002	63.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	ANEXO 1	01	D-003	66.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	ANEXO 1	01	D-004	67.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	ANEXO 1	01	D-005	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	ANEXO 1	01	D-006	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	ANEXO 1	01	D-007	58.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	ANEXO 1	01	D-008	59.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	ANEXO 1	01	D-009	57.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	ANEXO 1	01	D-010	61.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	ANEXO 1	01	D-011	58.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	ANEXO 1	01	D-012	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	ANEXO 1	01	D-013	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	ANEXO 1	01	D-014	55	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	ANEXO 1	01	D-015	55.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	ANEXO 1	01	D-016	45.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-017	ANEXO 1	01	D-017	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	ANEXO 1	01	D-018	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	ANEXO 1	01	D-019	49.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	ANEXO 1	01	D-020	49.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	ANEXO 1	01	D-021	50.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	ANEXO 1	01	D-022	48.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	ANEXO 1	01	D-023	46.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	ANEXO 1	01	D-024	51.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	ANEXO 1	01	D-025	51.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	ANEXO 1	01	D-026	54.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	ANEXO 1	01	D-027	53.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	ANEXO 1	01	D-028	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	ANEXO 1	01	D-029	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	ANEXO 1	01	D-030	49.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	ANEXO 1	01	D-031	53.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	ANEXO 1	01	D-032	51.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	ANEXO 1	01	D-033	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	ANEXO 1	01	D-034	49.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	ANEXO 1	01	D-035	41.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	ANEXO 1	01	D-036	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	ANEXO 1	01	D-037	42.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-038	ANEXO 1	01	D-038	36.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	ANEXO 1	01	D-039	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	ANEXO 1	01	D-040	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	ANEXO 1	01	D-041	38.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	ANEXO 1	01	D-042	40.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	ANEXO 1	01	D-043	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-044	ANEXO 1	01	D-044	41.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	ANEXO 1	01	D-045	44.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	ANEXO 1	01	D-046	43.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	ANEXO 1	01	D-047	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	ANEXO 1	01	D-048	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	ANEXO 1	02	D-049	36.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	ANEXO 1	02	D-050	33.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	ANEXO 1	02	D-051	33.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	ANEXO 1	02	D-052	33.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	ANEXO 1	02	D-053	33.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	ANEXO 1	02	D-054	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	ANEXO 1	02	D-055	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	ANEXO 1	02	D-056	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	ANEXO 1	02	D-057	30	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	ANEXO 1	02	D-058	31.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	ANEXO 1	02	D-059	31.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	ANEXO 1	02	D-060	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	ANEXO 1	02	D-061	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	ANEXO 1	02	D-062	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	ANEXO 1	02	D-063	27	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	ANEXO 1	02	D-064	32.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-065	ANEXO 1	02	D-065	34.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	ANEXO 1	02	D-066	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	ANEXO 1	02	D-067	21.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	ANEXO 1	02	D-068	21.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	ANEXO 1	02	D-069	21.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	ANEXO 1	02	D-070	48.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

D-071	ANEXO 1	02	D-071	79.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	ANEXO 1	02	D-072	61.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	ANEXO 1	02	D-073	61.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	ANEXO 1	02	D-074	66.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	ANEXO 1	02	D-075	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	ANEXO 1	02	D-076	67.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	ANEXO 1	02	D-077	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	ANEXO 1	02	D-078	61.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	ANEXO 1	02	D-079	66.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	ANEXO 1	02	D-080	49.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	ANEXO 1	02	D-081	67.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	ANEXO 1	02	D-082	67.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	ANEXO 1	02	D-083	61.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	ANEXO 1	02	D-084	66.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR

4.11 IDF ANEXO 2, TOTAL DE NODOS: 111

PUERTO	IDF	PANEL DE PARCHEO	PUERTO USUARIO	DISTANCIA (m)	ESTATUS	TIPO DE CABLE
D-001	ANEXO 2	01	D-001	55.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	ANEXO 2	01	D-002	55.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	ANEXO 2	01	D-003	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	ANEXO 2	01	D-004	54.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-005	ANEXO 2	01	D-005	53.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	ANEXO 2	01	D-006	54.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	ANEXO 2	01	D-007	53.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	ANEXO 2	01	D-008	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	ANEXO 2	01	D-009	52	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	ANEXO 2	01	D-010	47.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-011	ANEXO 2	01	D-011	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	ANEXO 2	01	D-012	51.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	ANEXO 2	01	D-013	55.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	ANEXO 2	01	D-014	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	ANEXO 2	01	D-015	59.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	ANEXO 2	01	D-016	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	ANEXO 2	01	D-017	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	ANEXO 2	01	D-018	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	ANEXO 2	01	D-019	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	ANEXO 2	01	D-020	48.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	ANEXO 2	01	D-021	58.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	ANEXO 2	01	D-022	46.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	ANEXO 2	01	D-023	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	ANEXO 2	01	D-024	46.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-025	ANEXO 2	01	D-025	50.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-026	ANEXO 2	01	D-026	49.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-027	ANEXO 2	01	D-027	48.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-028	ANEXO 2	01	D-028	46.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-029	ANEXO 2	01	D-029	48.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-030	ANEXO 2	01	D-030	49.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-031	ANEXO 2	01	D-031	47.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-032	ANEXO 2	01	D-032	45.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-033	ANEXO 2	01	D-033	45.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-034	ANEXO 2	01	D-034	47.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-035	ANEXO 2	01	D-035	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-036	ANEXO 2	01	D-036	43.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-037	ANEXO 2	01	D-037	34.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-038	ANEXO 2	01	D-038	34.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-039	ANEXO 2	01	D-039	42.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-040	ANEXO 2	01	D-040	42.3	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-041	ANEXO 2	01	D-041	43.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-042	ANEXO 2	01	D-042	44.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-043	ANEXO 2	01	D-043	38.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-044	ANEXO 2	01	D-044	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-045	ANEXO 2	01	D-045	38.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-046	ANEXO 2	01	D-046	39.1	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-047	ANEXO 2	01	D-047	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-048	ANEXO 2	01	D-048	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-049	ANEXO 2	02	D-049	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-050	ANEXO 2	02	D-050	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-051	ANEXO 2	02	D-051	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-052	ANEXO 2	02	D-052	35	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-053	ANEXO 2	02	D-053	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-054	ANEXO 2	02	D-054	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-055	ANEXO 2	02	D-055	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-056	ANEXO 2	02	D-056	33.9	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-057	ANEXO 2	02	D-057	32.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-058	ANEXO 2	02	D-058	32.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-059	ANEXO 2	02	D-059	32.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-060	ANEXO 2	02	D-060	33.5	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-061	ANEXO 2	02	D-061	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-062	ANEXO 2	02	D-062	33	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-063	ANEXO 2	02	D-063	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-064	ANEXO 2	02	D-064	34.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-065	ANEXO 2	02	D-065	35	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-066	ANEXO 2	02	D-066	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-067	ANEXO 2	02	D-067	35.4	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-068	ANEXO 2	02	D-068	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-069	ANEXO 2	02	D-069	37.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-070	ANEXO 2	02	D-070	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-071	ANEXO 2	02	D-071	39.7	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-072	ANEXO 2	02	D-072	33.2	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-073	ANEXO 2	02	D-073	32.6	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-074	ANEXO 2	02	D-074	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-075	ANEXO 2	02	D-075	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-076	ANEXO 2	02	D-076	27.8	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-077	ANEXO 2	02	D-077	38	ACTIVO	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-078	ANEXO 2	02	D-078	55.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-079	ANEXO 2	02	D-079	55.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-080	ANEXO 2	02	D-080	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-081	ANEXO 2	02	D-081	35.4	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-082	ANEXO 2	02	D-082	37.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-083	ANEXO 2	02	D-083	39.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-084	ANEXO 2	02	D-084	32.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-085	ANEXO 2	02	D-085	27.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-086	ANEXO 2	02	D-086	55.3	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-087	ANEXO 2	02	D-087	38.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-001	ANEXO 2	01	D-001	29.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-002	ANEXO 2	01	D-002	29.1	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-003	ANEXO 2	01	D-003	30	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-004	ANEXO 2	01	D-004	30	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



D-005	ANEXO 2	01	D-005	32.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-006	ANEXO 2	01	D-006	32.6	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-007	ANEXO 2	01	D-007	34.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-008	ANEXO 2	01	D-008	34.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-009	ANEXO 2	01	D-009	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-010	ANEXO 2	01	D-010	38	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-011	ANEXO 2	01	D-011	39.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-012	ANEXO 2	01	D-012	39.7	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-013	ANEXO 2	01	D-013	33.2	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-014	ANEXO 2	01	D-014	32.8	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-015	ANEXO 2	01	D-001	74.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-016	ANEXO 2	01	D-002	74.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-017	ANEXO 2	01	D-003	68	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-018	ANEXO 2	01	D-004	52.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-019	ANEXO 2	01	D-005	52.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-020	ANEXO 2	01	D-006	52.9	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-021	ANEXO 2	01	D-007	57	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-022	ANEXO 2	01	D-008	57	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-023	ANEXO 2	01	D-009	15.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR
D-024	ANEXO 2	01	D-010	15.5	DISPONIBLE	Tyco Cat 6A F/UTP CMR



CONCLUSIONES

Los costos del material ,la disponibilidad de conexión,la escabilidad futura ,el uso que se pretende conseguir de la red en cuanto a grado de eficiencia son factores fundamentales que se tomaron en cuenta al momento de diseñar este sistema de cableado estructurado.

El diseño de una implementación se debe de regir bajo las normas emanadas de los organismos rectores nacionales e internacionales asi como recurrir a la experiencia y al buen sentido común.

Pueden existir fallas en el diseño del sistema de cableado estructurado pero lo que no esta permitido es que existan fallas en la implementacion del proyecto estos errores se traducen en costos que pueden ser de tal magnitud que inciden en grandes consecuencias sobre todo en el aspecto económico.

El desarrollo del proyecto permitió ofrecer la infraestructura necesaria para las nuevas tecnologías de comunicación.

Obteniendo la certificación por parte del fabricante.Con esto garantizando que se cumplieron con los objetivos trazados al inicio del proyecto.



RECOMENDACIONES

Para mantener la certificación y garantizar el óptimo funcionamiento de la red se recomienda realizar un contrato de mantenimiento con un integrador certificado por el fabricante para cualquier cambio o reubicación de servicios así como nuevas conexiones con cable UTP categoría 6 o Fibra Óptica.

Se recomienda que el primer año se realice un contrato con la modalidad de pago por evento ya que esta proyectado la funcionalidad de la red por lo menos 1 años.

Después del primer año se recomienda realizar un contrato de mantenimiento multianual para garantizar la infraestructura de la red. Además de cubrir cualquier otro proyecto de las áreas que interactúan con la Subdirección de Tecnologías de Información y que se requieran reubicación de servicios o la instalación de nuevos servicios.

REFERENCIAS

<http://unitel-tc.com/normas-sobre-cableado-estructurado/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Cableado_estructurado

<http://luger.com/site/te-connectivity/>

http://www.uazuay.edu.ec/estudios/electronica/proyectos/cableado_estructurado.pdf

<http://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/5379/1/ICE6.pdf>

<https://www.alcatel-lucent.com/>



ANEXOS

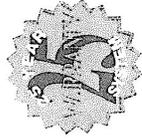
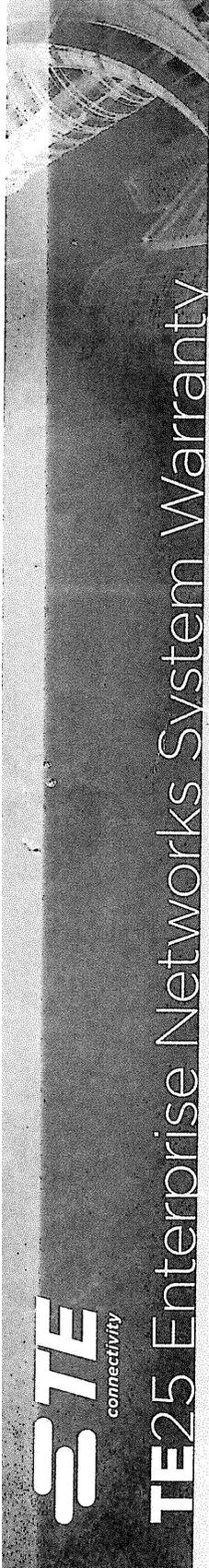
NORMAS Y CERTIFICACIONES.

Normas de referencia.

- ANSI/TIA/EIA-568-b.1. Commercial building telecommunication cabling standard-part 1 general requirements.
- ANSI/TIA/EIA-568-B.2- 2001.- estándar u.s.a. parte: 2 componentes para y cables balanceados de par trenzado (balanced twisted-pair cabling components).
- ANSI/TIA/EIA 606-A, administration standard for the telecommunication infrastructure of commercial building.
- ANSI/TIA/EIA-569-A, commercial building standard for telecommunication pathways and space.
- J-STD-607-A (EIA/TIA-607). –commercial building grounding (earthling) and bonding requirements for telecommunications.
- THE TELECOMMUNICATIONS MAIN GROUNDING (TMGB).
- THE TELECOMMUNICATIONS MAIN GROUNDING BACKBONE (TBB) AND THE GROUNDING EQUALIZER (GE).
- THE TELECOMMUNICATIONS MAIN GROUNDING BUSBAR (TGB).
- ANSI/TIA-942 DRAFT 5.OA, ANSI/TIA/EIA-568-B.2. COMMERCIAL BUILDING TELECOMMUNICATION INFRASTRUCTURE STANDARD FOR DATA CENTER, G.5 ELECTRICAL SYSTEM REQUIREMENTS.



CERTIFICADO OBTENIDO.



TE Connectivity warrants solely to:

CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS (CUERNAVACA)

That each TE Connectivity Enterprise Networks cabling system as currently defined by the Standard* when comprised of the cable, connectors, connecting hardware and patch cords (the "Product(s)") listed in the latest revision of the TE Connectivity Enterprise Networks EMEA and USA catalogs, shall meet or exceed the performance requirements of the applicable Standard as referenced in ISO/IEC 11801, including Amendments, and/or ANSI/TIA-568 for a period of twenty-five (25) years from the effective date stated below.

TE Connectivity warrants that the Products shall be free from defects in material and workmanship in all material respects for a period of twenty-five (25) years following the effective date stated below.

TE Connectivity also warrants that the signal-carrying component Products shall be free from defects in material and workmanship and shall meet the prescribed mechanical and transmission specifications in all material respects for such Products as described in the applicable Standard for a period of twenty-five (25) years following the effective date stated below; provided that any durability specifications shall not extend beyond the twenty-five (25) year period.

TE Connectivity also warrants that each TE Connectivity Enterprise Networks System will meet or exceed the cabling system requirements in all material respects for any application listed in ISO/IEC 11801, including Amendments and/or ANSI/TIA-568.

All warranties shall be subject to the design, installation, operation and maintenance practices and testing and environmental conditions described in the latest revision of the applicable ANSI/TIA-568, ANSI/TIA-569 standards, or ISO/IEC 11801, including Amendments. Information technology - Generic cabling for customer premises' and EN 50173 series 'Information technology - Generic cabling systems standard in effect on the Effective Date listed below. This Warranty excludes all cables tested that exceed the maximum allowable length as defined in the standard documents in effect on the Effective Date listed below. Under the System Warranty, TE Connectivity, at its discretion, may either repair or replace the defective product itself at TE Connectivity's cost or may pay the authorized TE Connectivity Enterprise Networks Contractor (the "Contractor") the appropriate and necessary cost including labor to repair or replace any such defective product (see reverse side of this document for additional terms and conditions).

Attachment

Registration Number MXP2014020

Authorized Signature*

Effective Date 25/11/2014

Title Warranty Administrator



* This warranty is not valid unless signed by an authorized TE Connectivity employee.



RESULTADO DE PRUEBAS

Los archivos impresos se pueden consultar en la carpeta anexa a este reporte ya que pertenecen a la institución que solicito el servicio.

PLANOS Y DIAGRAMAS DE LA INSTALACIÓN

A continuación se enlistan los planos que se pueden consultar en la carpeta anexa a este reporte ya que pertenecen a la institución que solicito el servicio.

REPORTE FOTOGRÁFICO

Se anexa el reporte fotográfico de los trabajos realizados en donde queda evidente de la mejoría del sistema de cableado estructurado se muestra el antes y el después.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0A

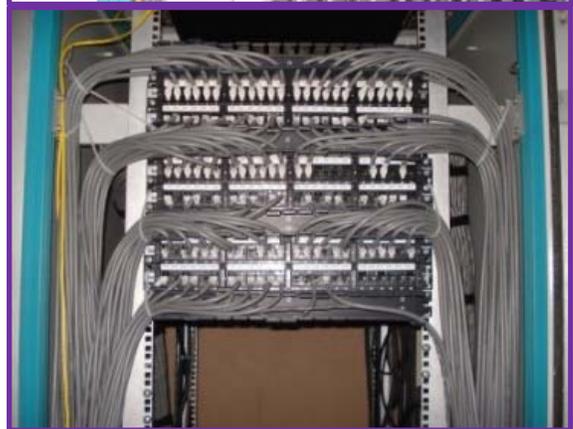
Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS

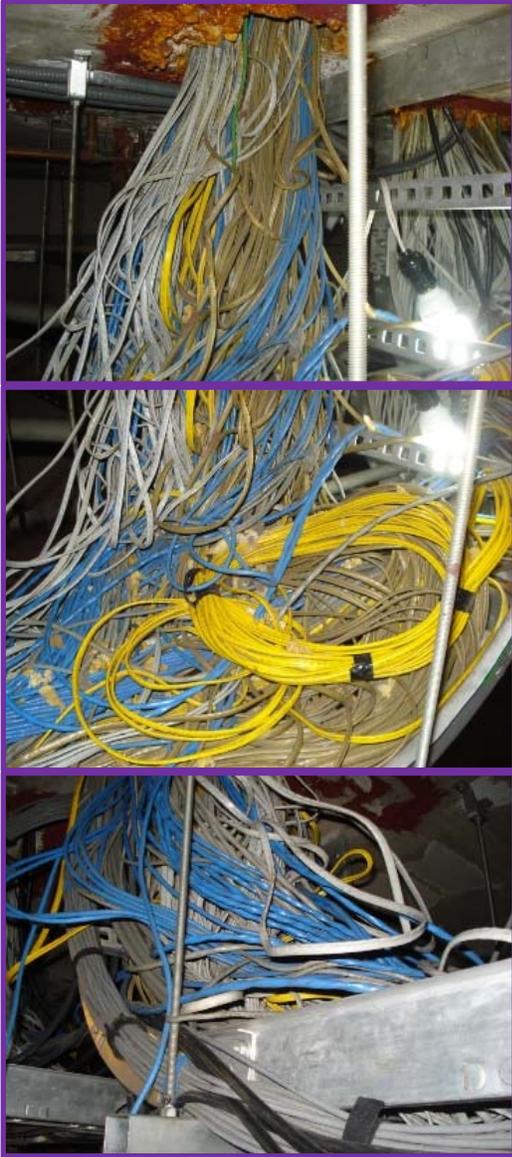


Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0A

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0A

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS

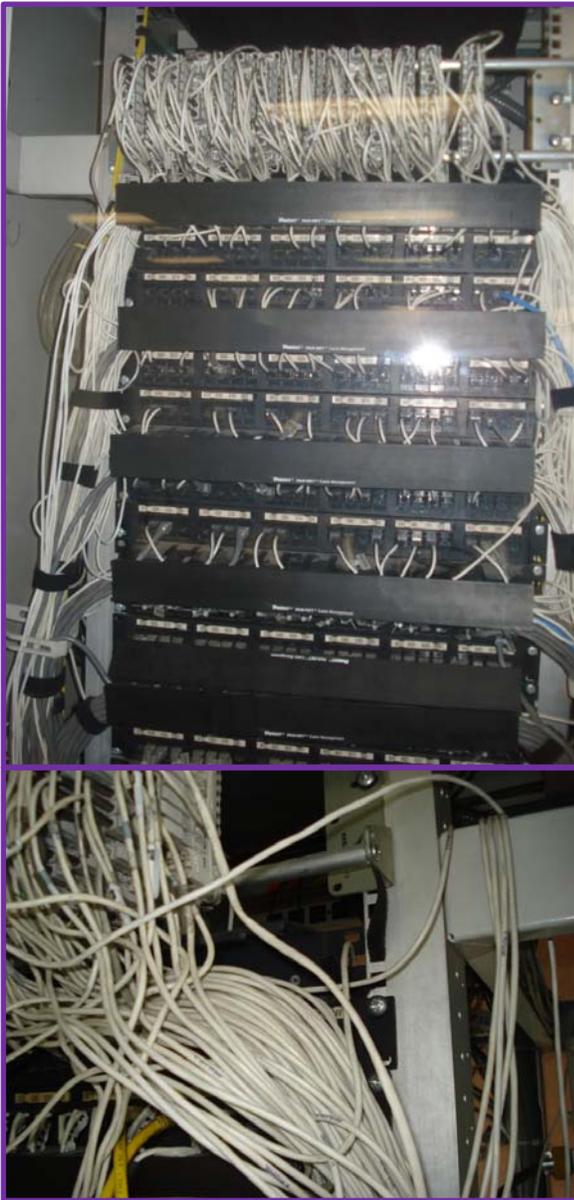


Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0B

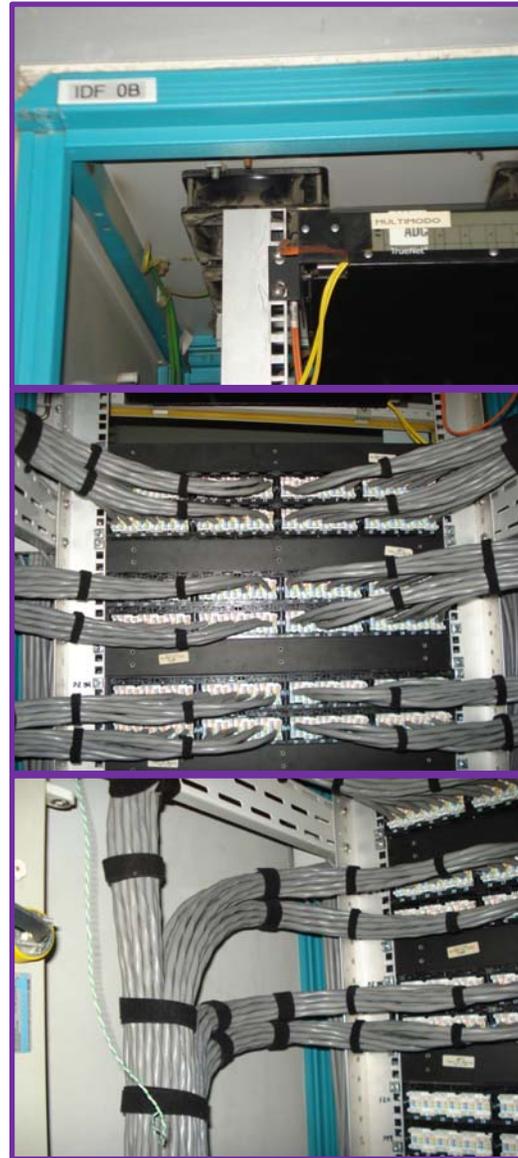
Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0B

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0B

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS

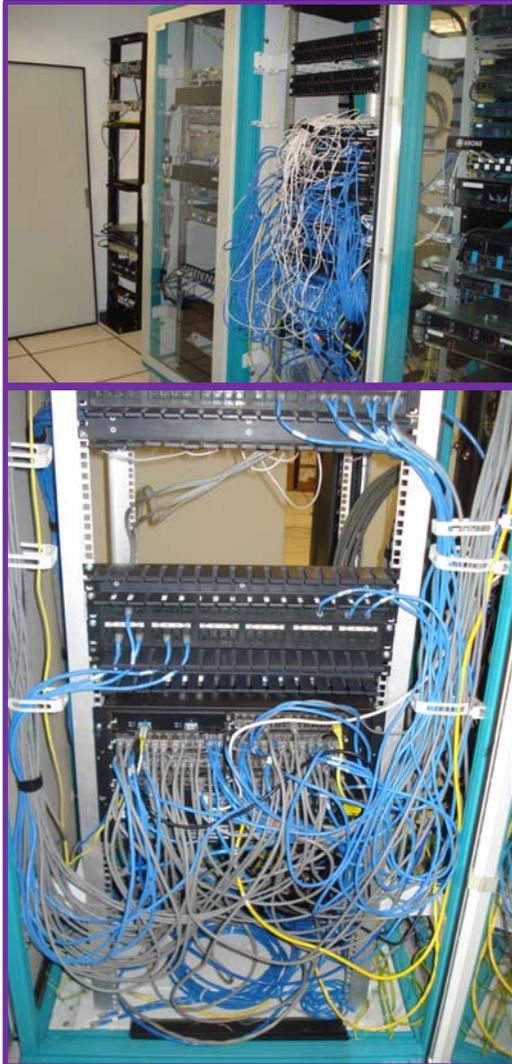


Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0C

Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS

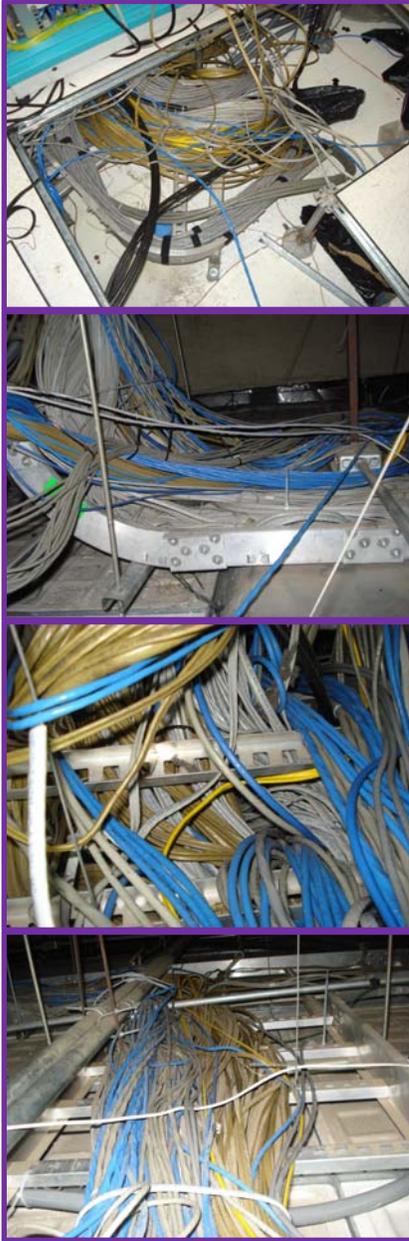


Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0C

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 0C

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS

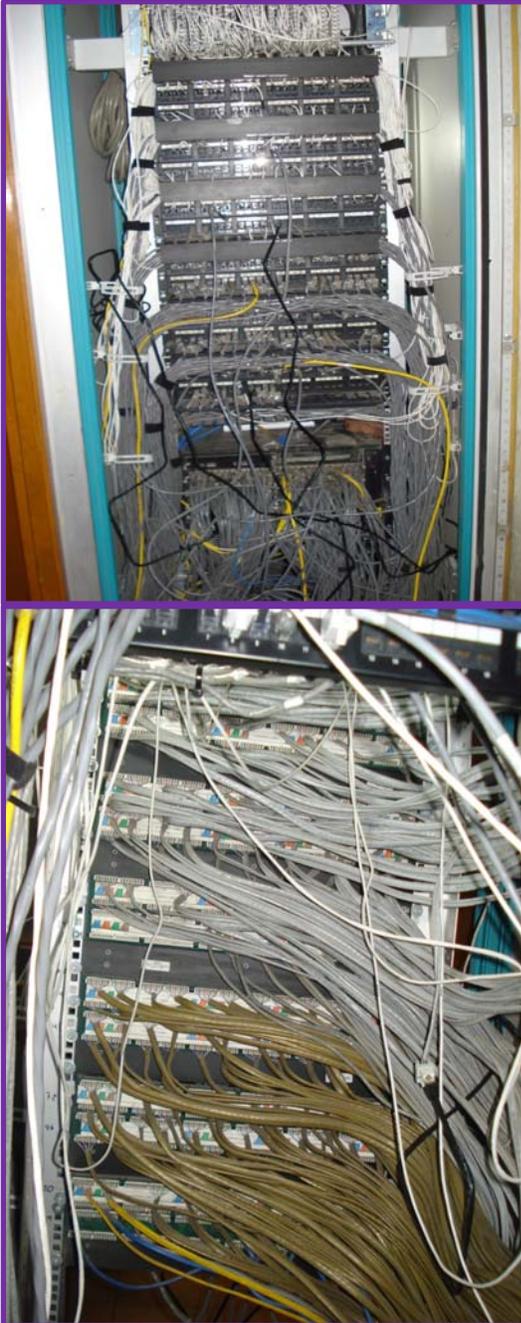


Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1A

Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1A

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la diferencia entre al cableado anterior y el nuevo, el cual ya está organizado y agrupado por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1A

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS



Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1B

Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1B

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1B

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate, con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS

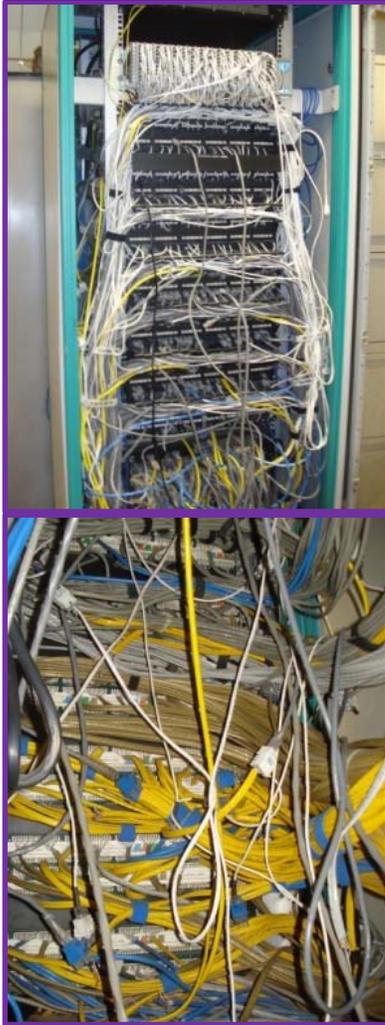


Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1C

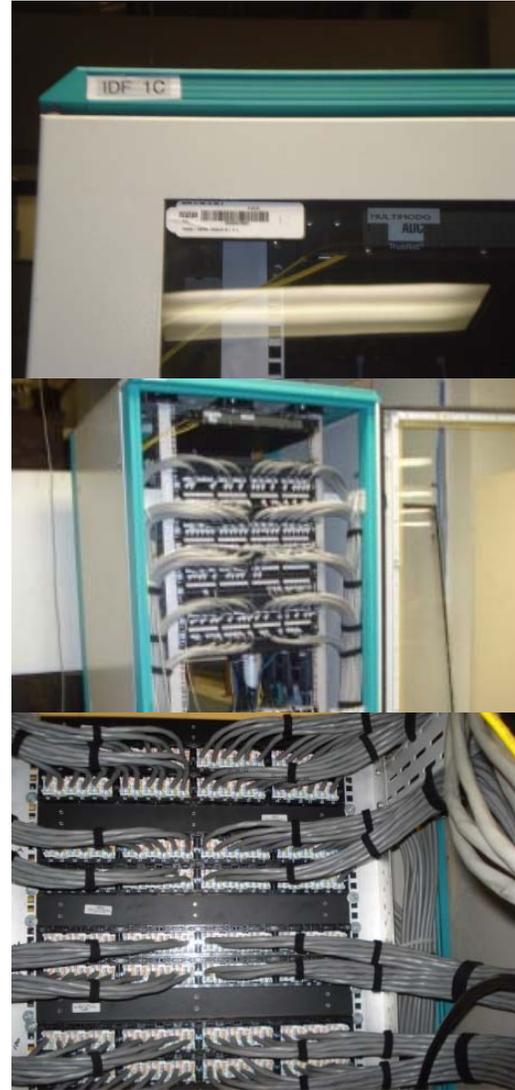
Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1C

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 1C

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS



Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2A

Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2A

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2A

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS

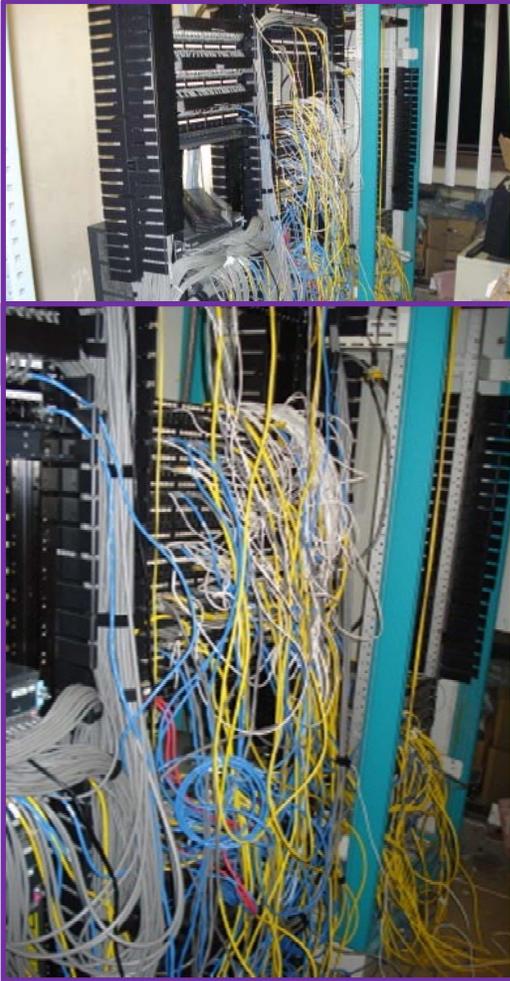


Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas porta contactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2B

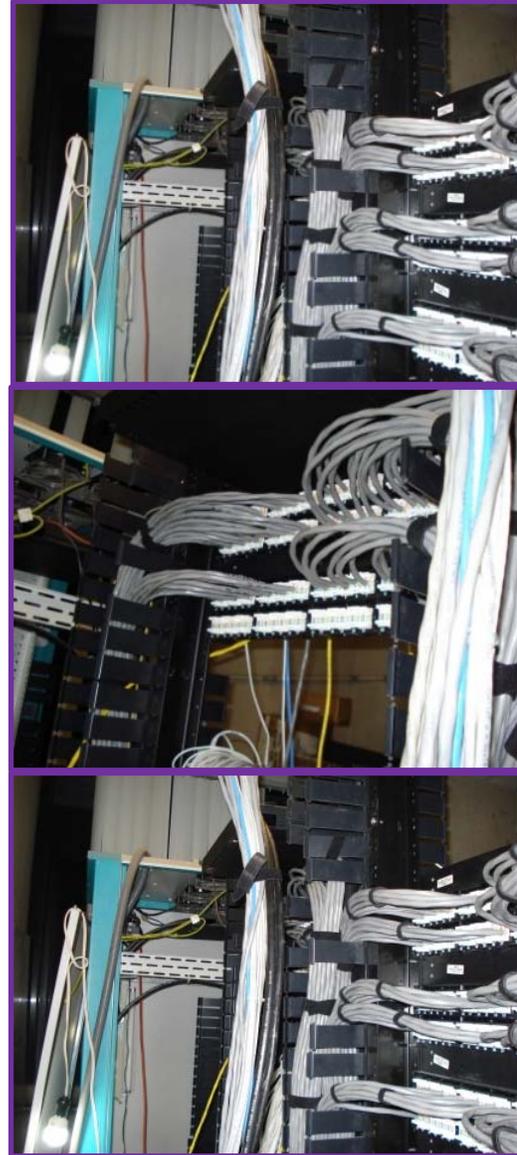
Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2B

Trabajo realizado en llegada, charolas y área de usuarios

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF. En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUES

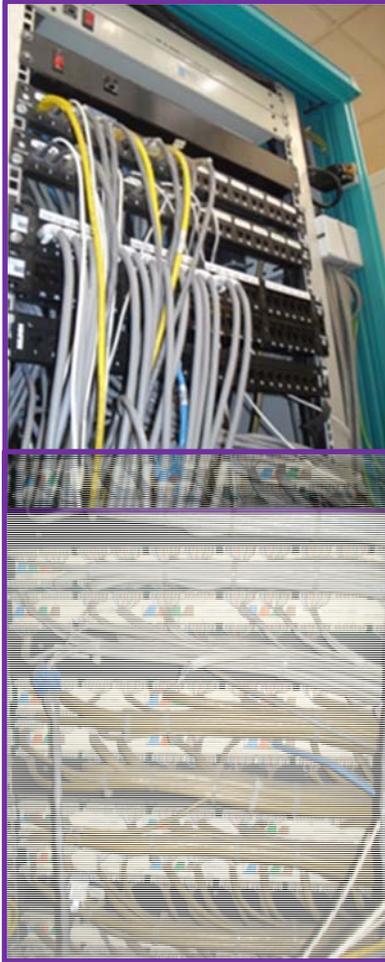


Se organizó el acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse. Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas portacontactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2C

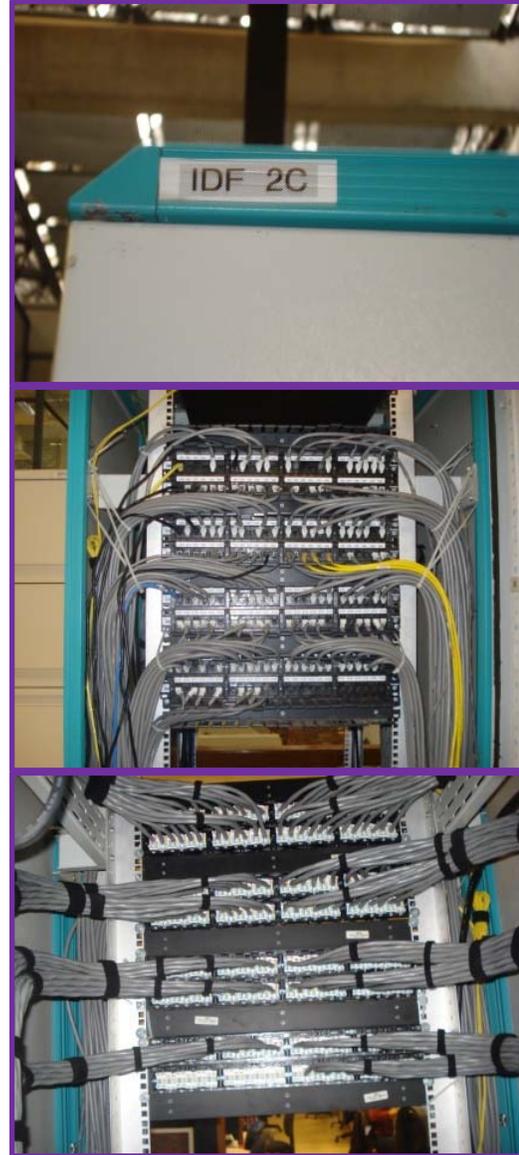
Trabajos realizado en gabinete

ANTES



En las gráficas podemos observar que el IDF muestra una saturación e inadecuada organización en el cableado, además de que los nodos no se encuentran identificados.

DESPUÉS



Después de los trabajos realizados es posible distinguir la organización, peinado y adecuado acomodo de los cables mismos que se etiquetaron de acuerdo a norma.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2C

Trabajo realizado en llegada, charolas y recorrido

ANTES



Es evidente la saturación en las charolas, cables mal acomodados y llegada saturada hacia el IDF.

DESPUÉS



De los trabajos realizados puede observarse la organización acomodo de los cables agrupándolos por mazos, usando cintas de velcro, se ve una escalerilla desahogada y preparada para la instalación de nuevos servicios en caso de requerirse.

TRABAJOS REALIZADOS EN EL IDF 2C

Trabajo realizado en área de usuarios

ANTES



En el área de trabajo del usuario se detectó que muchas de las tomas se encuentran desprendidas, rotas e incluso los jacks están expuestos sin faceplate con riesgo a que el cableado horizontal sufra un daño o provocar un accidente al usuario.

DESPUÉS



Al área del usuario los trabajos permitieron dar cumplimiento a lo establecido en la norma. Se instalaron nuevas placas portacontactos, y se fijaron a los soclos los jacks quedaron totalmente fijos y con faceplate. Se etiquetaron dejando plenamente identificados los servicios.



MANUALES

Catalogo de productos de TYCO ELECTRONICS.

APENDICE

FDDI

Una red de Interfaz de datos distribuidos por fibra (*Fiber Distributed Data Interface*, FDDI). Proporciona conexiones de alta velocidad para varios tipos de redes. FDDI fue diseñado para su uso con equipos que requieren velocidades mayores que los 10 Mbps disponibles de Ethernet o los 4 Mbps disponibles de *Token Ring*. Una red FDDI puede soportar varias LANs de baja capacidad que requieren un *backbone* de alta velocidad.

NORMA EIA/TIA 568A

Esta norma, regula todo lo concerniente a sistemas de cableado estructurado para edificios comerciales. La norma garantiza que los sistemas que se ejecuten de acuerdo a ella soportarán todas las aplicaciones de telecomunicaciones presentes y futuras por un lapso de al menos diez años.

EIA

La Administración de Información Energética de Estados Unidos (EIA) es el organismo de estadística y de análisis en el Departamento de Energía de los Estados Unidos. La EIA recoge, analiza y difunde información independiente e imparcial de energía para promover la formulación de políticas de sonido, mercados eficientes, y la comprensión pública de la energía y su interacción con la economía y el medio ambiente.

TIA

La “Asociación de la Industria de Telecomunicaciones” (en inglés: Telecommunications Industry Association, conocida por sus siglas: TIA) es una asociación comercial de los Estados Unidos, que representa casi 600 compañías o empresas. También produce nXtcomm, un trade-show para la industria de telecomunicaciones que reemplaza a la GLOBALCOMM (anteriormente SUPERCOMM) y TelecomNext

CIELO RASO

Se denomina falso techo, techo falso, placas falsas de techo o cielo raso al elemento constructivo situado a cierta distancia del forjado o techo propiamente dicho. En forma habitual se construye mediante piezas prefabricadas, generalmente de aluminio, acero, PVC o escayola, que se sitúan superpuestas al forjado y a una cierta distancia, soportadas por fijaciones metálicas o de caña y estopa. El espacio comprendido es continuo (plenum) y sirve para el paso de instalaciones.

CABLE UTP

Un cable es un cordón que está resguardado por alguna clase de recubrimiento y que permite conducir electricidad o distintos tipos de señales. Los cables suelen estar confeccionados con aluminio o cobre.

UTP

Es una sigla que significa Unshielded Twisted Pair (lo que puede traducirse como "Par trenzado no blindado"). El cable UTP, por lo tanto, es una clase de cable que no se encuentra blindado y que suele emplearse en las telecomunicaciones.

CABLE STP

En este caso, cada par va recubierto por una malla conductora que actúa de apantalla frente a interferencias y ruido eléctrico. Su impedancia es de 150 ohmios. El nivel de protección del STP ante perturbaciones externas es mayor al ofrecido por UTP. Sin embargo es más costoso y requiere más instalación. La pantalla del STP para que sea más eficaz requiere una configuración de interconexión con tierra (dotada de continuidad hasta el terminal), con el STP se suele utilizar conectores RJ49.

Es utilizado generalmente en las instalaciones de procesos de datos por su capacidad y sus buenas características contra las radiaciones electromagnéticas, pero el inconveniente es que es un cable robusto, caro y difícil de instalar.

CABLE FO MULTIMODO

La fibra de multimodo, la primera en ser comercializada y fabricada, es la fibra en la que muchos modos o rayos de luz son llevados simultáneamente a través de una guía de ondas.

WAO

WORK AREA OUTLETS Salidas del área de trabajo

PATCH PANEL PANEL DE PARCHEO

Son estructuras metálicas con placas de circuitos que permiten interconexión entre equipos. Un Patch-Panel posee una determinada cantidad de puertos donde cada puerto se asocia a una placa de circuito, la cual a su vez se propaga en pequeños conectores de cerdas (o dientes - mencionados con anterioridad). En estos conectores es donde se ponchan las cerdas de los cables provenientes de los cajetines u otros Patch-Panels.

TOPOLOGIA ESTRELLA

Una red en estrella es una red de computadoras donde las estaciones están conectadas directamente a un punto central y todas las comunicaciones se hacen necesariamente a través de ese punto (conmutador, repetidor o concentrador). Los dispositivos no están directamente conectados entre sí, además de que no se permite tanto tráfico de información. Dada su transmisión, una red en estrella

activa tiene un nodo central "activo" que normalmente tiene los medios para prevenir problemas relacionados con el eco.

Se utiliza sobre todo para redes locales (LAN). La mayoría de las redes de área local que tienen un conmutador (switch) o un concentrador (hub) siguen esta topología. El punto o nodo central en estas sería el switch o el hub, por el que pasan todos los paquetes de usuarios

BACKBONE

El término backbone también se refiere al cableado troncal o subsistema vertical en una instalación de red de área local que sigue la normativa de cableado estructurado

CABLE TELEFONICO MULTIPAR

El término "par" equivale a una línea bifilar individual, cuyos conductores de cobre tienen diámetros típicos de entre 0.5 y 0.2 mm, según el fabricante y el uso específico del cable. Por lo general, la separación entre los ejes de los dos conductores es de 1.5 veces el diámetro de cualquiera de ellos.

El aislante que ahora se emplea comúnmente entre cada pareja de conductores es polietileno. También es común colocar dentro de un cable multipar a los pares individuales "por parejas"; a cada una de estas parejas de pares se le llama cuadro. En otras aplicaciones, los cables multipar se emplean en redes locales de transmisión de datos y en líneas interurbanas de telefonía multicanal.

RACK DE TELECOMUNICACIONES

Es Un rack es un soporte metálico destinado a alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones. Las medidas para la anchura están normalizadas bajo el standard 19" para que sean compatibles con equipamiento de cualquier fabricante. También son llamados bastidores, cabinas, cabinets o armarios informáticos, rack de comunicaciones, etc.

HUB

Hub significa concentrador, se trata de un dispositivo utilizado en redes de área local (LAN - Local Area Network), una red local es aquella que cuenta con una interconexión de computadoras relativamente cercanas por medio de cables. La función primordial del Hub es concentrar las terminales (otras computadoras cliente) y repetir la señal que recibe de todos los puertos, así todas las computadoras y equipos escuchan los mismo y pueden definir que información les corresponde y enviar a todas lo que se requiera; son la base de la creación de redes tipo estrella.

SWITCH

Conmutador (switch) es el dispositivo digital lógico de interconexión de equipos que opera en la capa de enlace de datos del modelo OSI. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección MAC de destino de las tramas en la red y eliminando la conexión una vez finalizada esta.



Los conmutadores se utilizan cuando se desea conectar múltiples tramos de una red, fusionándolos en una sola red. Al igual que los puentes, dado que funcionan como un filtro en la red y solo retransmiten la información hacia los tramos en los que hay el destinatario de la trama de red, mejoran el rendimiento y la seguridad de las redes de área local (LAN).

BRIDGE.

Es un hardware y software que permite que se conecten dos redes locales entre sí.

FLUKE DTX-1800

Fluke DTX-1800 es un analizador (comprobador) de cables de cobre. Permite analizar y certificar el sistema de cableado instalado de conformidad con los estándares TIA/ISO. Analizador Fluke DTX-1800 reduce significativamente el tiempo de certificación y garantiza la más alta precisión de resultados gracias a utilización de un adaptador de comprobación de enlace permanente eléctrico. Pasó certificación independiente de ETL para comprobar su cumplimiento con exigencias del nivel IV de ISO y el nivel III de TIA

TIA/EIA-606

La norma 606 es vital para el buen funcionamiento de su cableado estructurado ya que habla sobre la identificación de cada uno de los subsistemas basado en etiquetas, códigos y colores, con la finalidad de que se puedan identificar cada uno de los servicios que en algún momento se tengan que habilitar o deshabilitar. Esto es muy importante, ya que en la documentación que se debe entregar al usuario final, la norma dice que se tendrá que especificar la forma en que está distribuida la red, por dónde viaja, qué puntos conecta y los medios que utiliza (tipos de cables y derivaciones).

La norma TIA/EIA 606 proporciona una guía que puede ser utilizada para la ejecución de la administración de los sistemas de cableado

TIA/EIA-607

Se refiere a brindar los criterios de diseño e instalación de las tierras sistema de aterramiento para edificios comerciales, con o sin el conocimiento previo acerca de los sistemas de Telecomunicaciones que serán instalados.

EIA/TIA-569-A

Estándar ANSI/TIA/EIA-569 de Rutas y Espacios de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales. Este estándar reconoce tres conceptos fundamentales relacionados con telecomunicaciones y edificios: Los edificios son dinámicos.



CATEGORIAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Categoría 1: se utiliza para comunicaciones telefónicas y no es adecuado para la transmisión de datos ya que sus velocidades no alcanzan los 512 kbit/s.

Categoría 2: puede transmitir datos a velocidades de hasta 4 Mbit/s.

Categoría 3: se utiliza en redes 10BaseT y puede transmitir datos a velocidades de hasta 10 Mbit/s.

Categoría 4: se utiliza en redes Token Ring y puede transmitir datos a velocidades de hasta 16 Mbit/s.

Categoría 5: puede transmitir datos a velocidades de hasta 100 Mbit/s.

Categoría 6: Redes de alta velocidad hasta 1 Gbit/s.

Categoría 6A: Redes de alta velocidad hasta 10 Gbit/s

KBITS/S

Un kilobit por segundo es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de información a través de una red. Su abreviatura y forma más corriente es kbps. El símbolo estándar internacional es kbit/s. La abreviatura kb/s corresponde a kilobit por segundo

REDES 10BASET

10BASE-T es un subestándar de Ethernet para redes de área local. Físicamente se construye con topología en estrella y utiliza como medio de transmisión cable de pares trenzados no blindado UTP

REDES TOKEN RING

Token Ring es una arquitectura de red desarrollada por IBM en los años 1970 con topología física en anillo y técnica de acceso de paso de testigo, usando un frame de 3 bytes llamado token que viaja alrededor del anillo. Token Ring se recoge en el estándar IEEE 802.5. En desuso por la popularización de Ethernet; actualmente no es empleada en diseños de redes

REDES DE ALTA VELOCIDAD

Necesidades actuales de redes. El crecimiento y el cambio constante en diversas áreas obligan al desarrollo de nuevas tecnologías:

Estaciones con mayor poder de cálculo.

Poder y complejidad de aplicaciones.

Proceso distribuido de datos. Multimedia.

Video conferencia.

Visualización / Realidad virtual.

Computer-Aided Design (CAD).

Conectividad de usuarios móviles.

Tamaño de archivos.

Centralización de servidores.

Incremento en el número de usuarios de red.



El tráfico de datos normalmente es "asíncrono", con poca sensibilidad al retardo. Las nuevas aplicaciones con voz, multimedia, video son sensibles al retardo, hay que cuidar:

Acceso garantizado.
Throughput.
Latencia

IEEE 802.5

El IEEE 802.5 es un estándar por el Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), y define una red de área local LAN en configuración de anillo (Ring), con método de paso de testigo (Token) como control de acceso al medio. La velocidad de su estándar es de 4 o 16 Mbps cuando es implementado sobre cables de hilos de cobre, existen implementaciones de mayor velocidad tanto sobre hilos de cobre CDDI como sobre fibra óptica FDDI la cual llega a los 100 Mbps y 200 km de extensión

VoIP

VoIP es el conjunto de normas, dispositivos, protocolos, en definitiva es la tecnología que permite transmitir voz sobre el protocolo IP.

PROTOCOLO IP

Es un protocolo de comunicación de datos digitales clasificado funcionalmente en la capa de red según el modelo internacional OSI.

Su función principal es el uso bidireccional en origen o destino de comunicación para transmitir datos mediante un protocolo no orientado a conexión que transfiere paquetes conmutados a través de distintas redes físicas previamente enlazadas según la norma OSI de enlace de datos

GENERADOR DE TONOS

Generador de tonos para identificar cables de red, telefónicos o coaxiales. Se utiliza para seguir un determinado cable en una instalación, conectando el transmisor en una punta del cable y al acercar el generador de tonos al cable, en cualquier punto de su camino, emitirá una señal audible, identificándolo.

IDF

El IDF Instalación de distribución Intermedia es un recinto de comunicación secundaria para un edificio que usa una topología de red en estrella.

UR

Unidad de rack

PATCH CORD

Cable de conexión (patch cord) se usa en redes de computadoras o sistemas informáticos o electrónicos para conectar un dispositivo electrónico con otro.

Aunque esta definición se usa con mayor frecuencia en el campo de las redes informáticas, pueden existir cables de conexión también para otros tipos de comunicaciones electrónicas.

El cable de red también es conocido principalmente por los instaladores como chicote o latiguillo. Los instaladores denominan chicotes a los cables de red usados para conectar al usuario final (user cord) o para conectar equipos dentro del panel de conexiones (patch panel). Los cables de conexión, chicotes o latiguillos, se producen en muchos colores para facilitar su identificación.

FACEPLATE

El FacePlate es un accesorio para el montaje de redes estructuradas y se instalan sobre las cajas de las paredes, de esta manera los puntos de red quedan ubicados de manera natural en el espacio instalado y con un terminado elegante y estético.

TELEFONO IP

Un teléfono VoIP, también conocido como SIP phone o Softphone, utiliza Voice Over IP (VoIP) para realizar y transmitir llamadas telefónicas a través de una red IP, como Internet. VoIP convierte el audio telefónico estándar en un formato digital que puede ser transmitido a través de Internet y también convierte señales digitales entrantes de teléfono procedentes de Internet en audio telefónico estándar.

Un teléfono VoIP permite a los usuarios hacer llamadas telefónicas utilizando VoIP, a cualquier softphone, teléfono fijo o móvil. Un teléfono VoIP puede ser un simple teléfono virtual basado en software o un dispositivo de hardware que se parece a un teléfono común

SWITCH PoE

La alimentación a través de Ethernet (Power over Ethernet, PoE) es una tecnología que incorpora alimentación eléctrica a una infraestructura LAN estándar. Permite que la alimentación eléctrica se suministre a un dispositivo de red (switch, punto de acceso, router, teléfono o cámara IP, etc) usando el mismo cable que se utiliza para la conexión de red. Elimina la necesidad de utilizar tomas de corriente en las ubicaciones del dispositivo alimentado y permite una aplicación más sencilla de los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) para garantizar un funcionamiento las 24 horas del día, 7 días a la semana.

VELCRO

El velcro es un sistema de apertura y cierre rápido, que originalmente había sido registrado como marca en el año 1941 y luego pasó a ser de uso común

HERRAMIENTA DE IMPACTO

Una ponchadora de impacto es una herramienta de punción con carga de resorte utilizado para empujar los hilos entre los pins de metal, permitiendo pelar al mismo tiempo el revestimiento del cable. Esto asegura una buena conexión eléctrica del cable con los pins que se encuentran dentro del Jack. La herramienta de punción también corta cualquier exceso de alambre.



JACKS RJ45

El Jack de Cat 6 funciona como una interfaz física usada para conectar redes de cableado estructurado de alto desempeño, contiene 8 pines de configuración sencilla, concentrados en las áreas de trabajo y en los puntos de consolidación para aplicaciones en 10/100/1000Base-T

PLUG

El RJ45 es una interfaz física usada para conectar redes de cableado estructurado. Tiene ocho pines, usados generalmente como extremos de cables de par trenzado. Se utiliza comúnmente en cables de redes Ethernet (8 pines)

TYCO

Tyco International Ltd. es una empresa activa en diversos sectores y de raíces estadounidenses pero cuya sede actual se encuentra en Schaffhausen, aunque cuenta con un destacado centro administrativo en Princeton.