

# Kick Off

Perú | **2019**

ESTRATEGIAS  
TENDENCIAS  
OBJETIVOS

# Por que Fibras CommScope?

## Las Razones

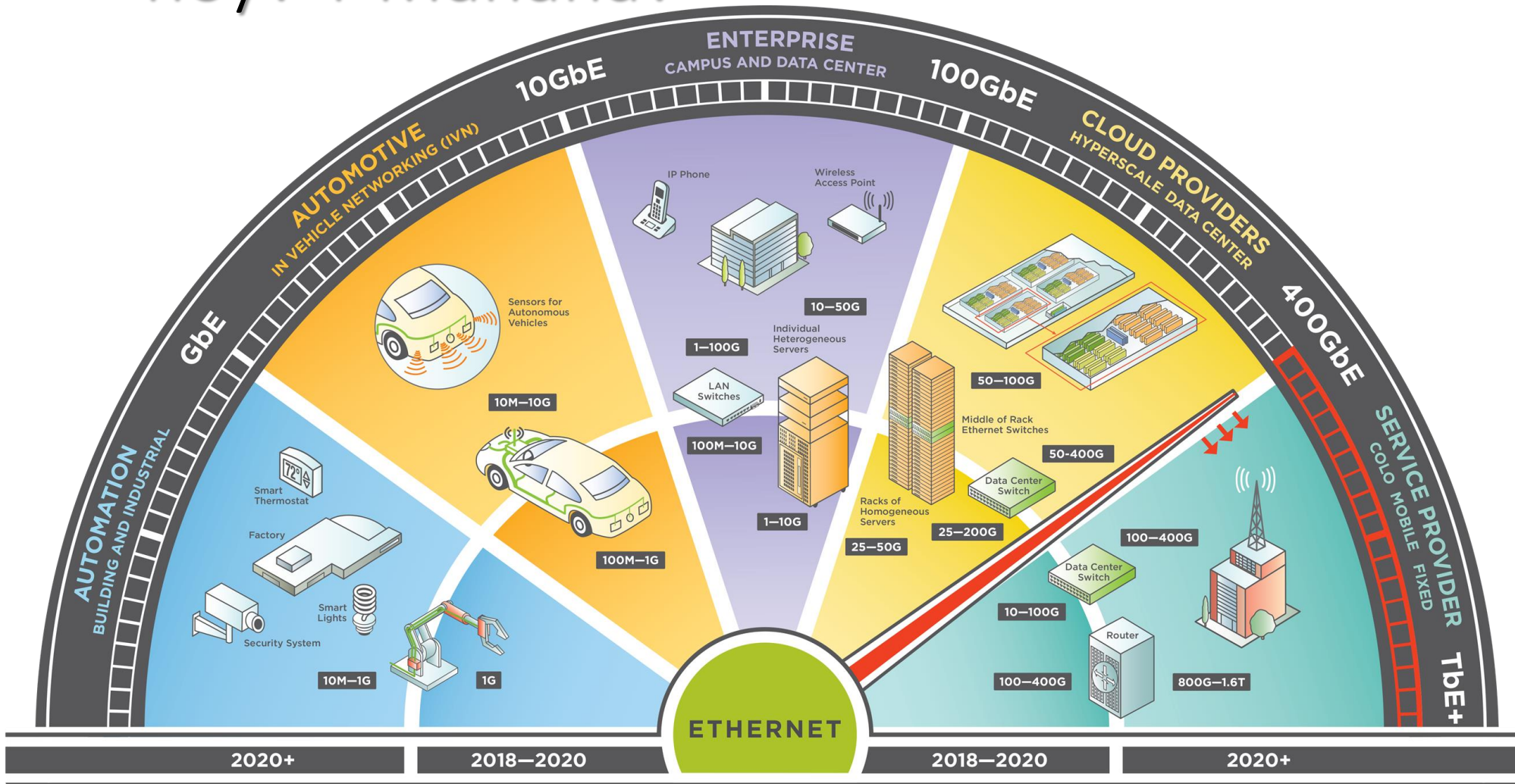
- Mas de 40 años desarrollando productos para una "Solución para Campus".
- Inversión en Investigación y Desarrollo (\$200M en R&D)
- Soporte de nuestros Ingenieros de Aplicación
- **Nuestros Partners**
- Participación en los Comités Normativos.



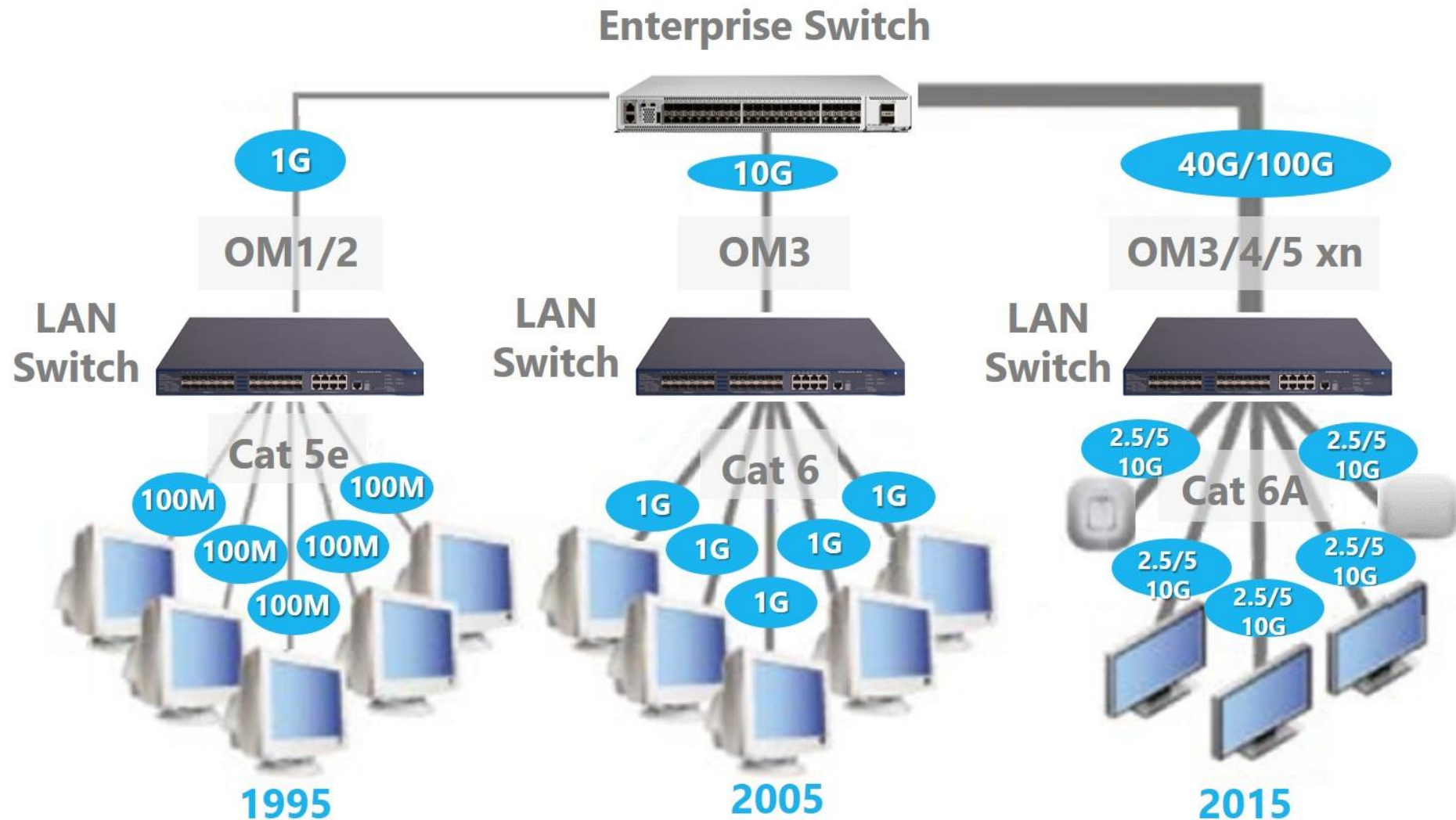
## Valor

- Atender la necesidad actual y con una visión del futuro.
- Los clientes pueden sentirse confiados que Commscope puede ayudarles con sus demandas futuras.
- Nuestra experiencia en campo significa que sus redes están diseñadas, instaladas y operadas de manera eficiente.
- Vamos siempre a cumplir o superar las normativas.

# Que influye en el Consumo de Ancho de Banda hoy? Y Mañana?



# Consumo de Banda en Redes Comerciales

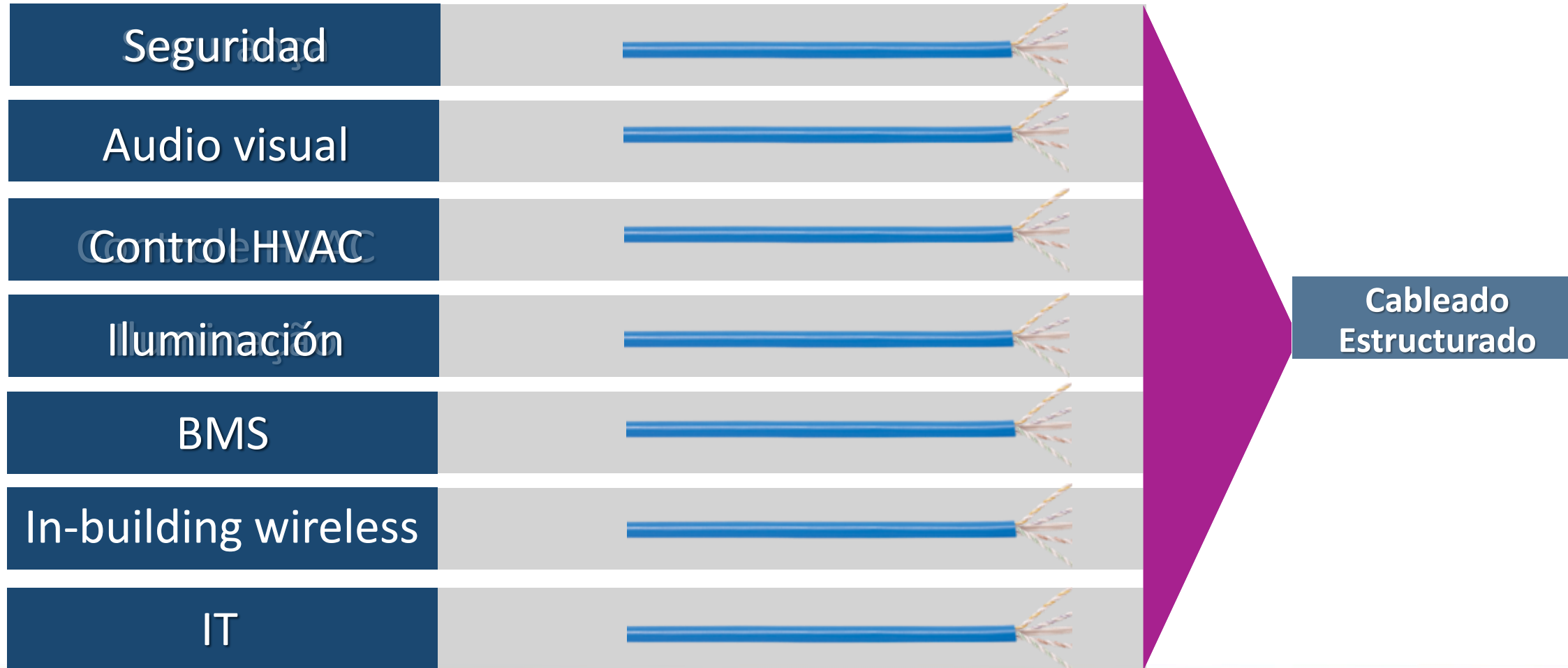


# Convergencia

Aplicación

Cableado

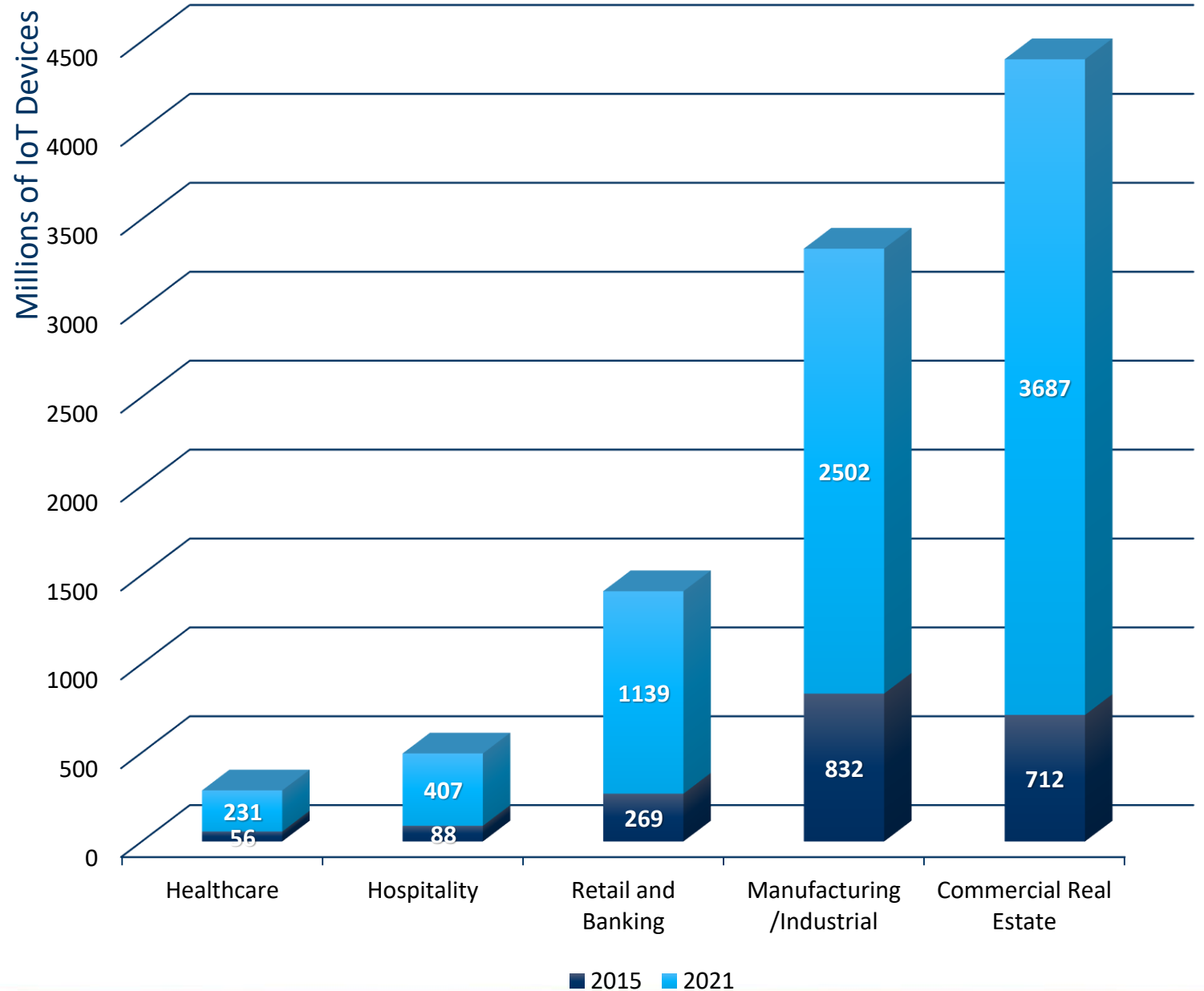
Instalación

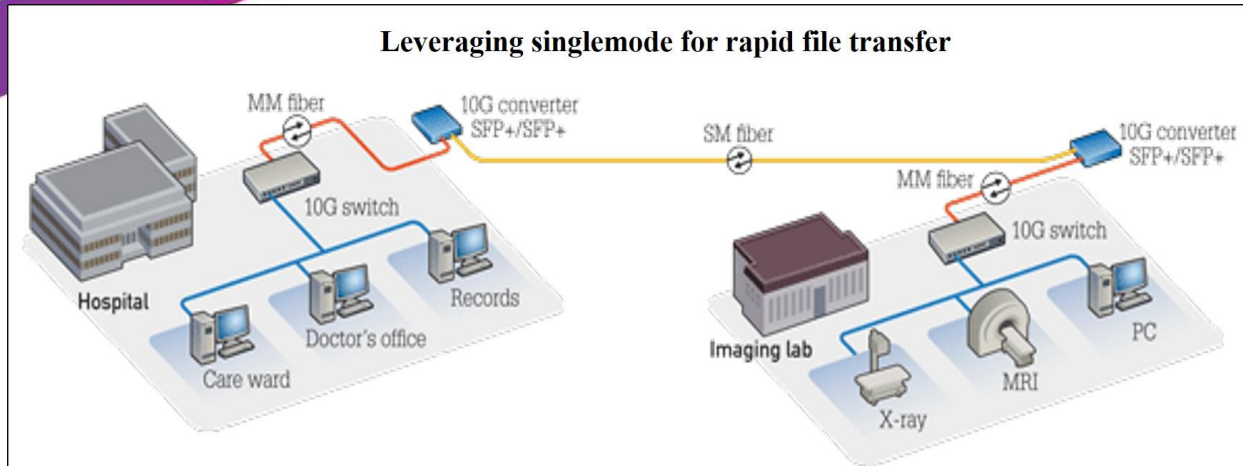


# Tasa de Crecimiento de IoT en Edificios Comerciales.

# 30%

Anual

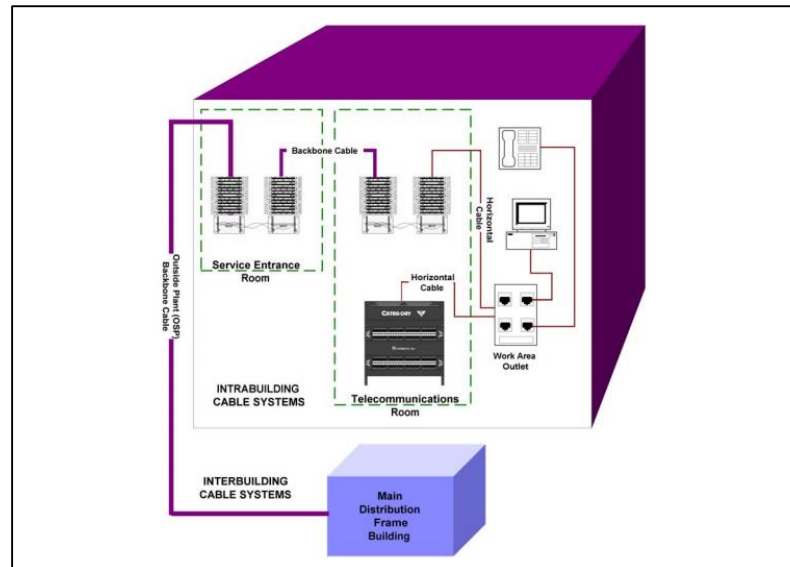




## Inter-building Fiber

Cada edificio en el campus se conecta a un punto de distribución principal.

Tenemos un punto principal de donde todas las fibras parten para cada uno de los edificios en el Campus.

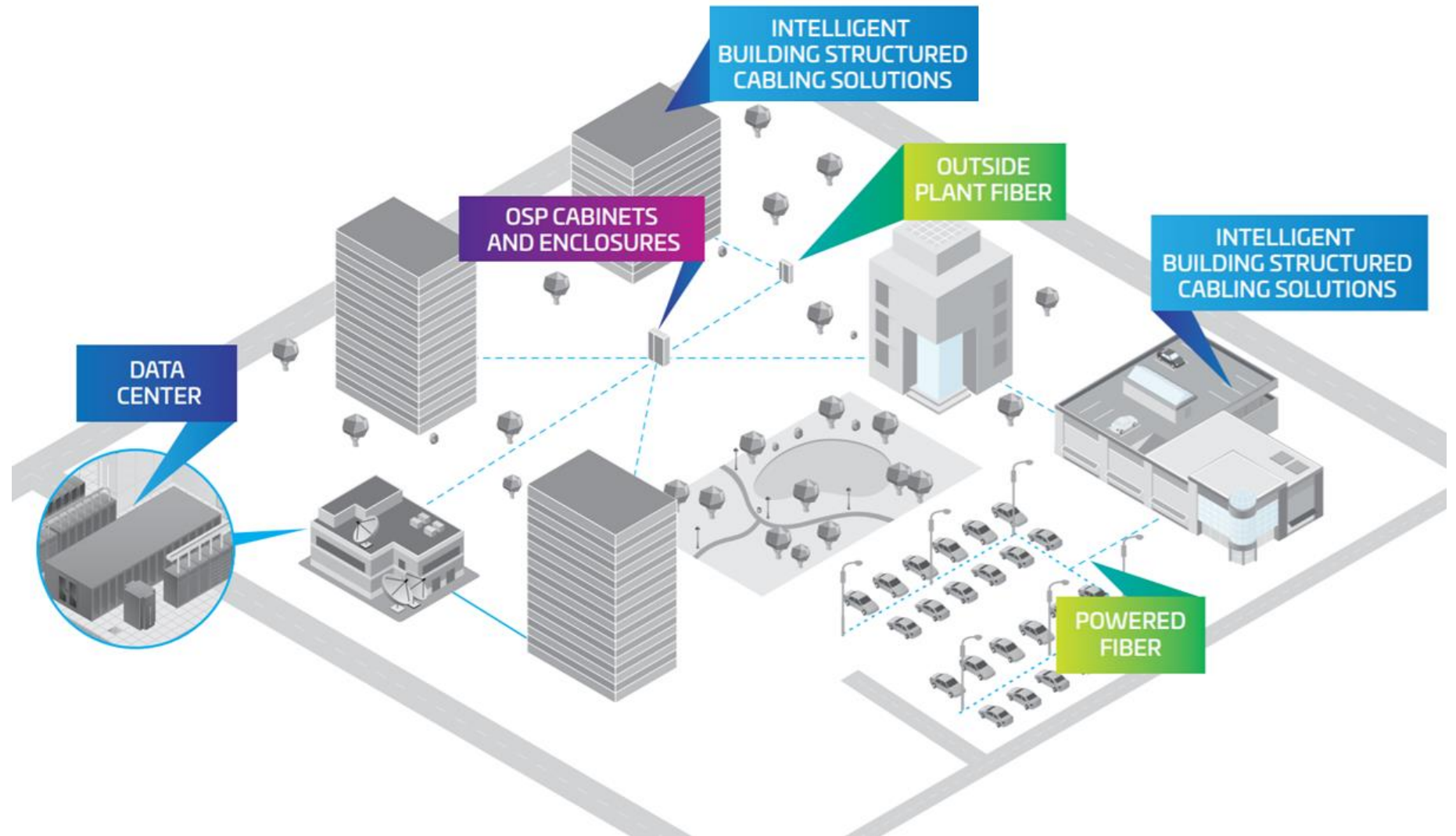


## Intra-building Fiber

Cada Edificio en el Campus utiliza fibras Multimodo o Monomodo. Un ejemplo sería un cable con 24 Fibras Monomodo y 24 fibras Multimodo para cada una de las salas de Telecomunicaciones.

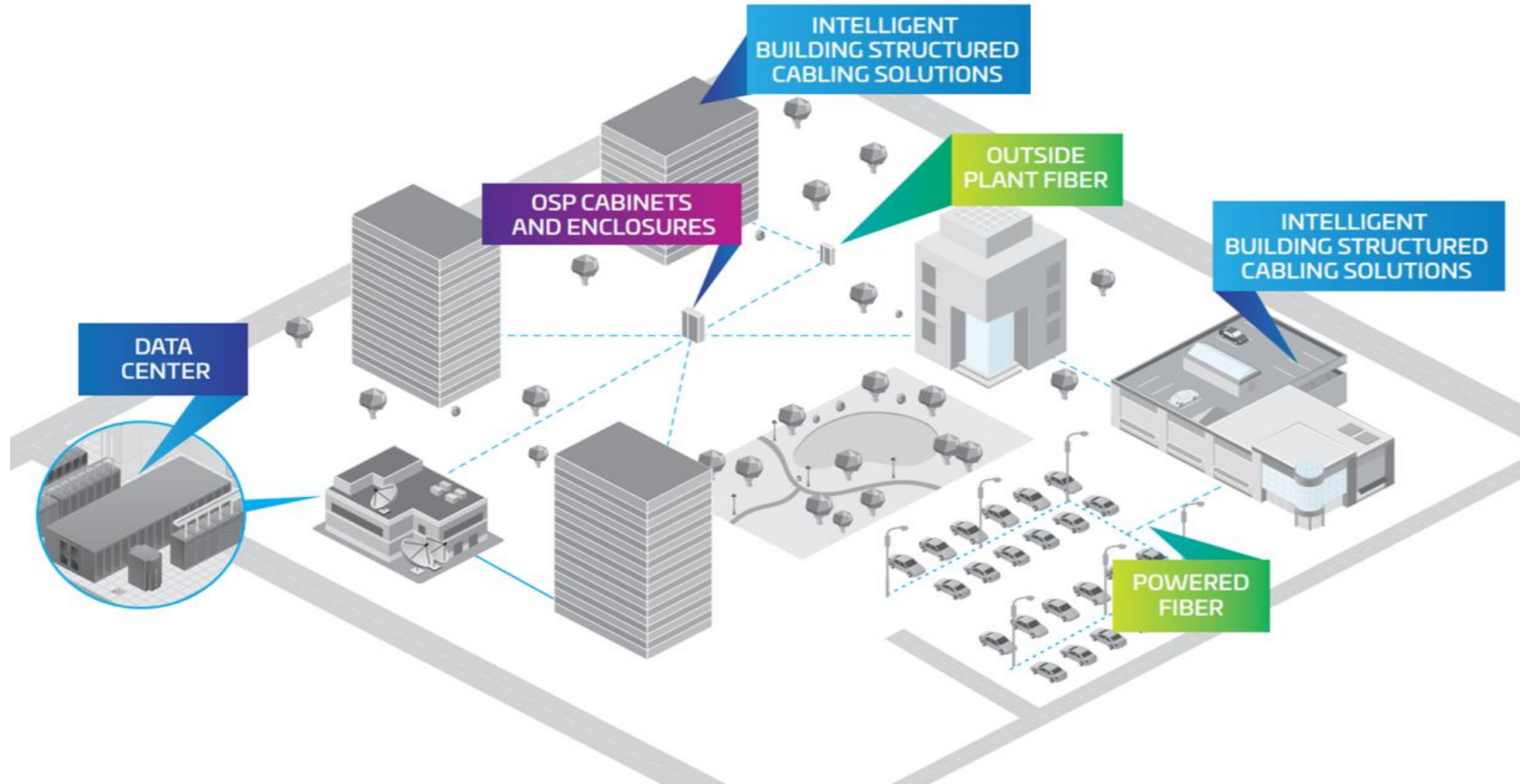
# Donde Podemos Instalar Fibras Commscope?

Foco en  
“Backbone”





# Soluciones de Productos para **Campus** y **Data Center**

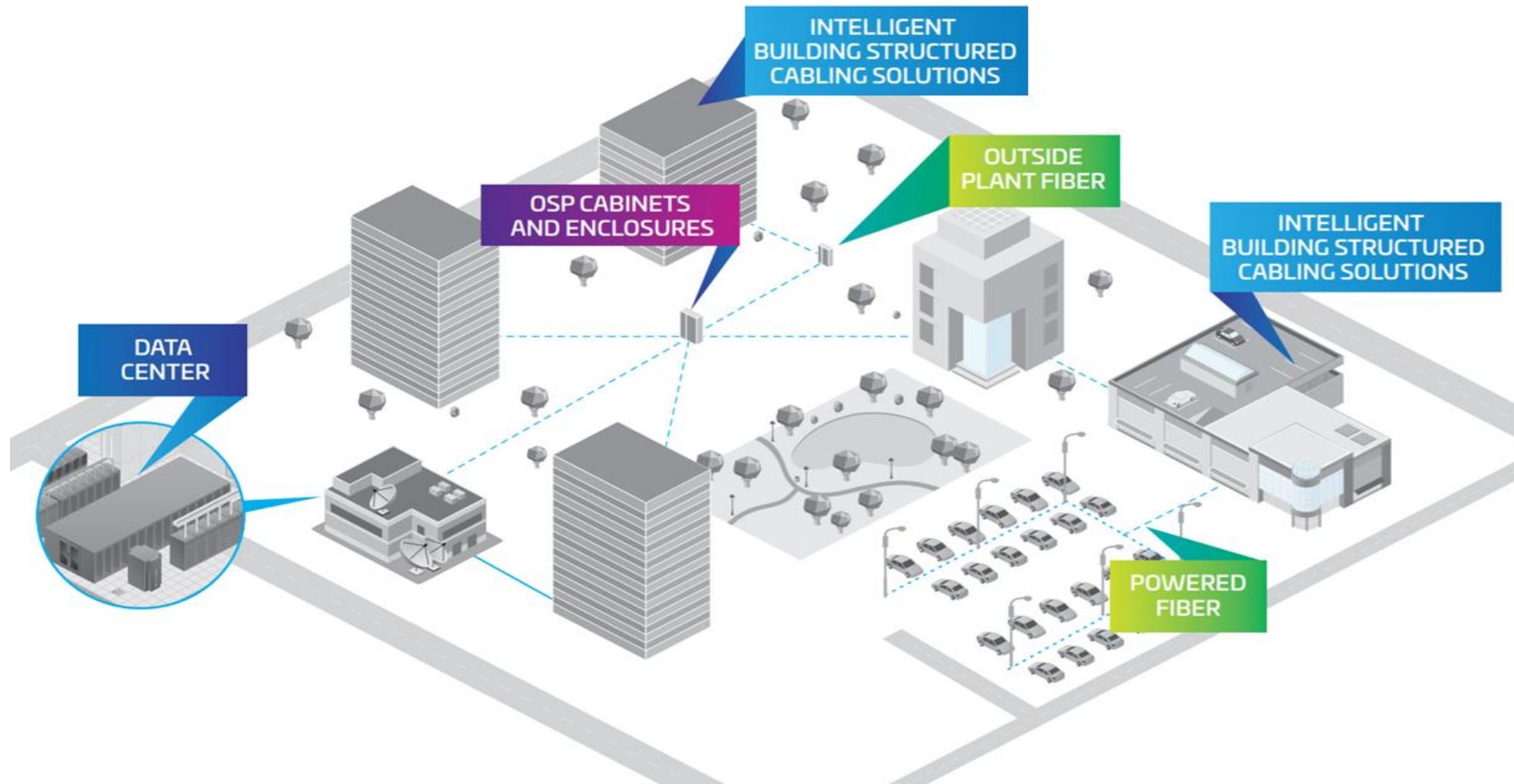


## La diferencia principal entre una red de Campus y Data Center?

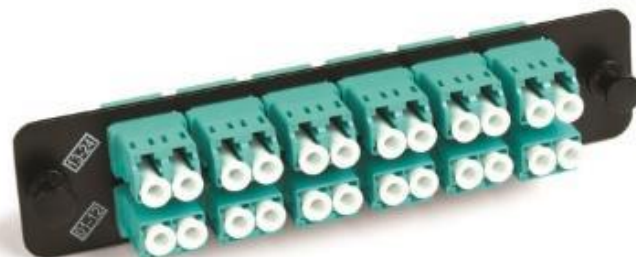
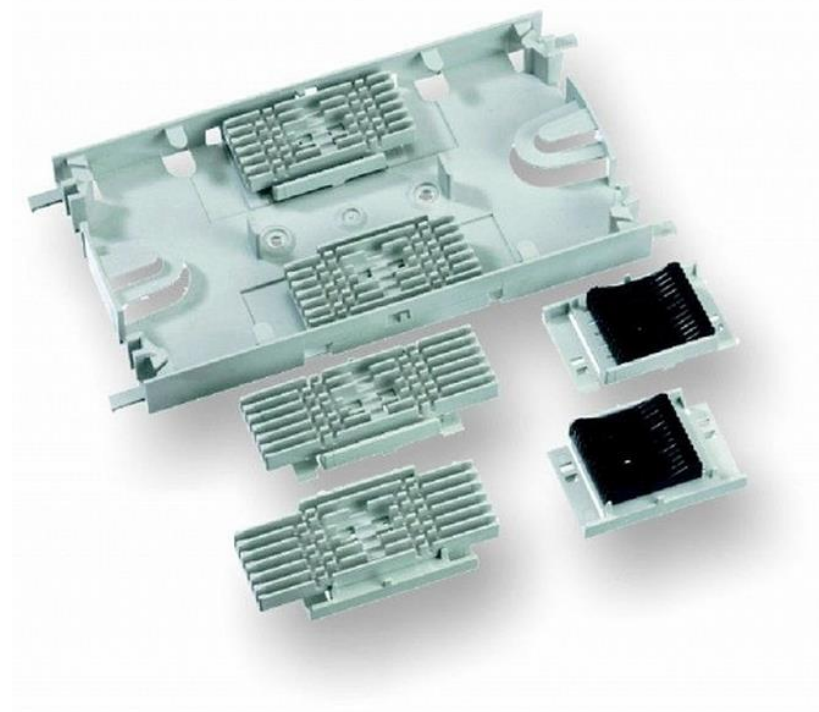
- En red campus la fibra generalmente se termina en el campo (fusión o conector).
- Los cables se instalan en ductos o aéreos.
- Fibra principalmente en el Backbone y cobre en el horizontal
- Opciones de cableado de red campus Powered Fiber y PON

- Centro de datos generalmente pre-terminado
- Solución de conectividad modular y de implementación rápida.
- Alta velocidad, alta densidad y gran recuento de fibras.
- Uso de fibra para transmisión de datos y cobre para gestión de los equipos

# Soluciones de Productos para CAMPUS



# Solución de terminación por fusión



TeraSPEED® Splicing cassette, 24LC , 900µm



# Cuál es nuestra opción para el conector de montaje en campo - QWIK II Connector



Conector de instalación de Campo:

## Beneficios

- Kit sencillo y bajo costo
- No requiere alimentación eléctrica
- Sin necesidad de bandeja de arreglo
- Facilidad para instalar y entrenar la mano de obra

# FOSC 450 Fiber Optic Splice Closure

- Caja de empalme FOSC 100/400 con diferentes tamaños y capacidad
- Sistema de sellado mecánico por gel
- Ajustable para diversos diámetros de cables y chaquetas
- Caja de empalme con

Modelo	Single Fusion	Mass Fusion
450A	96	144
450BS	144	144
450B	144	288
450C	192	864
450D	576	1152

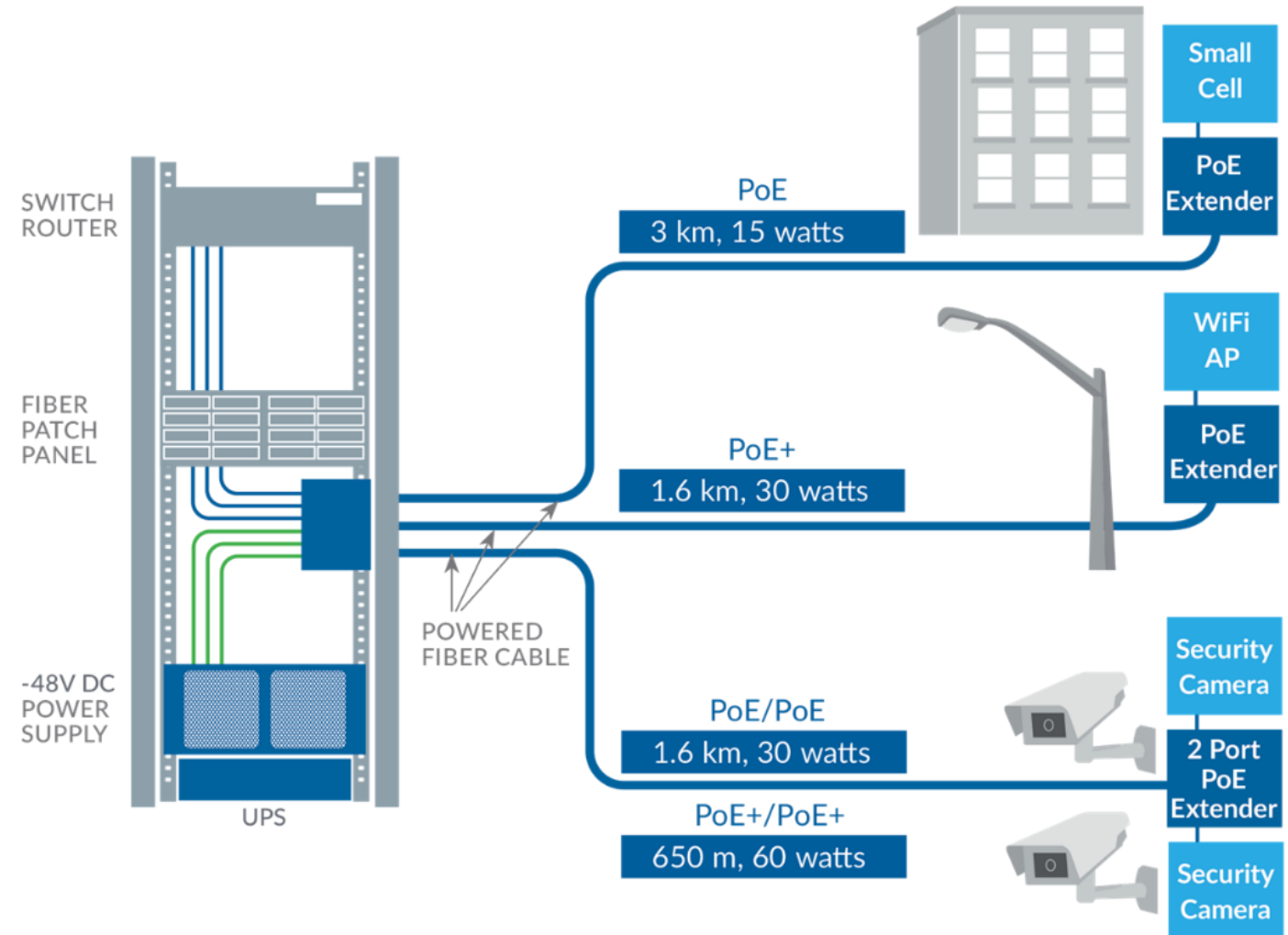


# Powered Fiber Cable System

Un sistema de cable híbrido cobre / fibra que se instala como un "gran cordón de conexión"

## ELEMENTOS DEL SISTEMA

- Cabo Híbrido
- Extensor PoE
- Fuente DC (PSU)
- Distribuidor Óptico



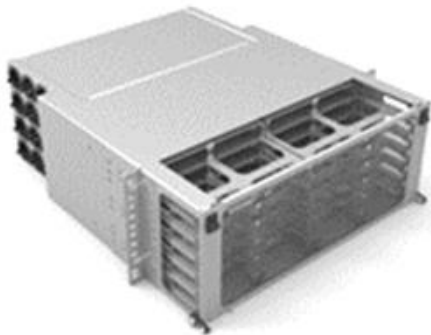
# CommScope Powered Fiber Cable System Beneficios

- Aumenta la distancia de LAN PoE hasta **30x**
- Transforma la implementación en algo **simple y rápido**
- Alimentación centralizada y **confiable** eliminando puntos de falla
- Elimina la necesidad de fuentes de **alimentación local**
- Reduce la negociación con los proveedores y propietarios
- Cumple con NEC Class 2



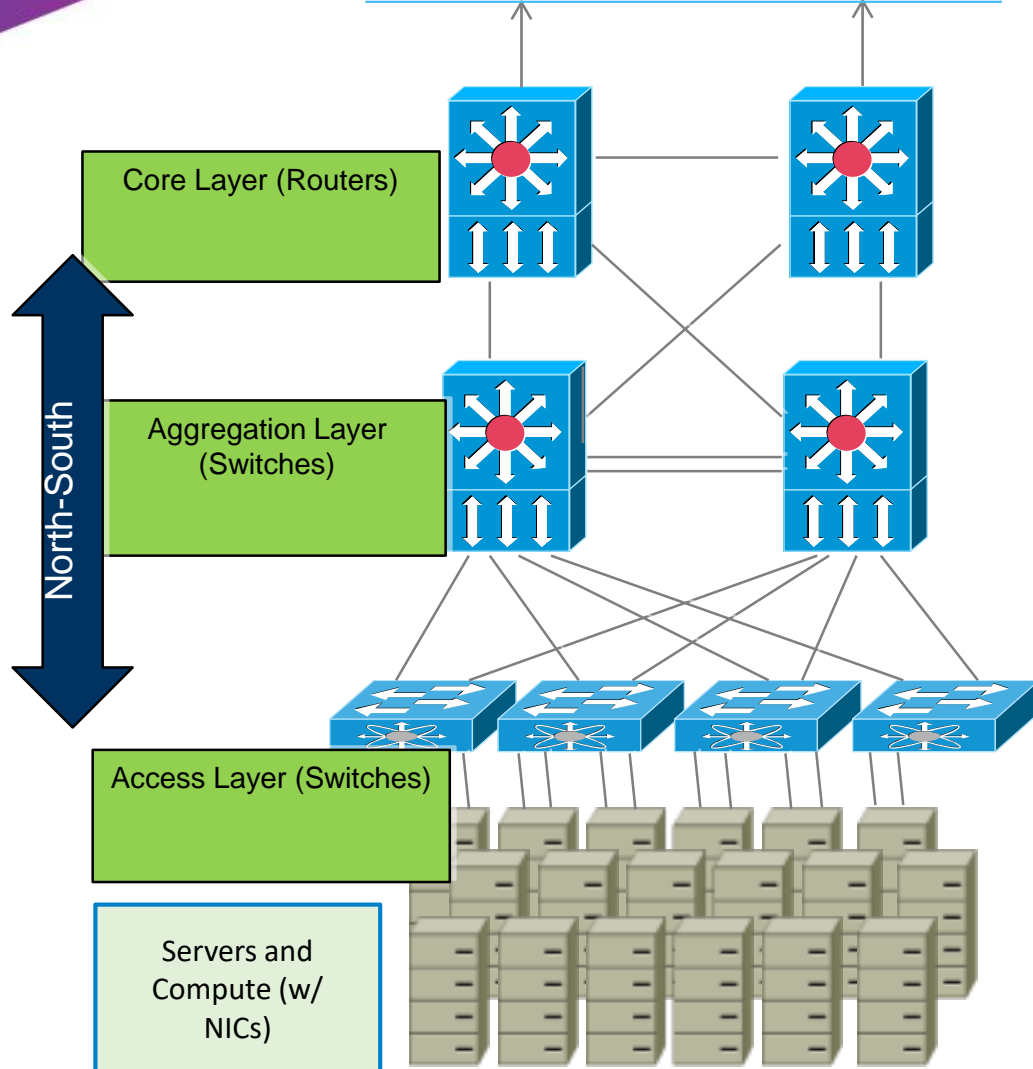


# Soluciones y Productos para Data Center

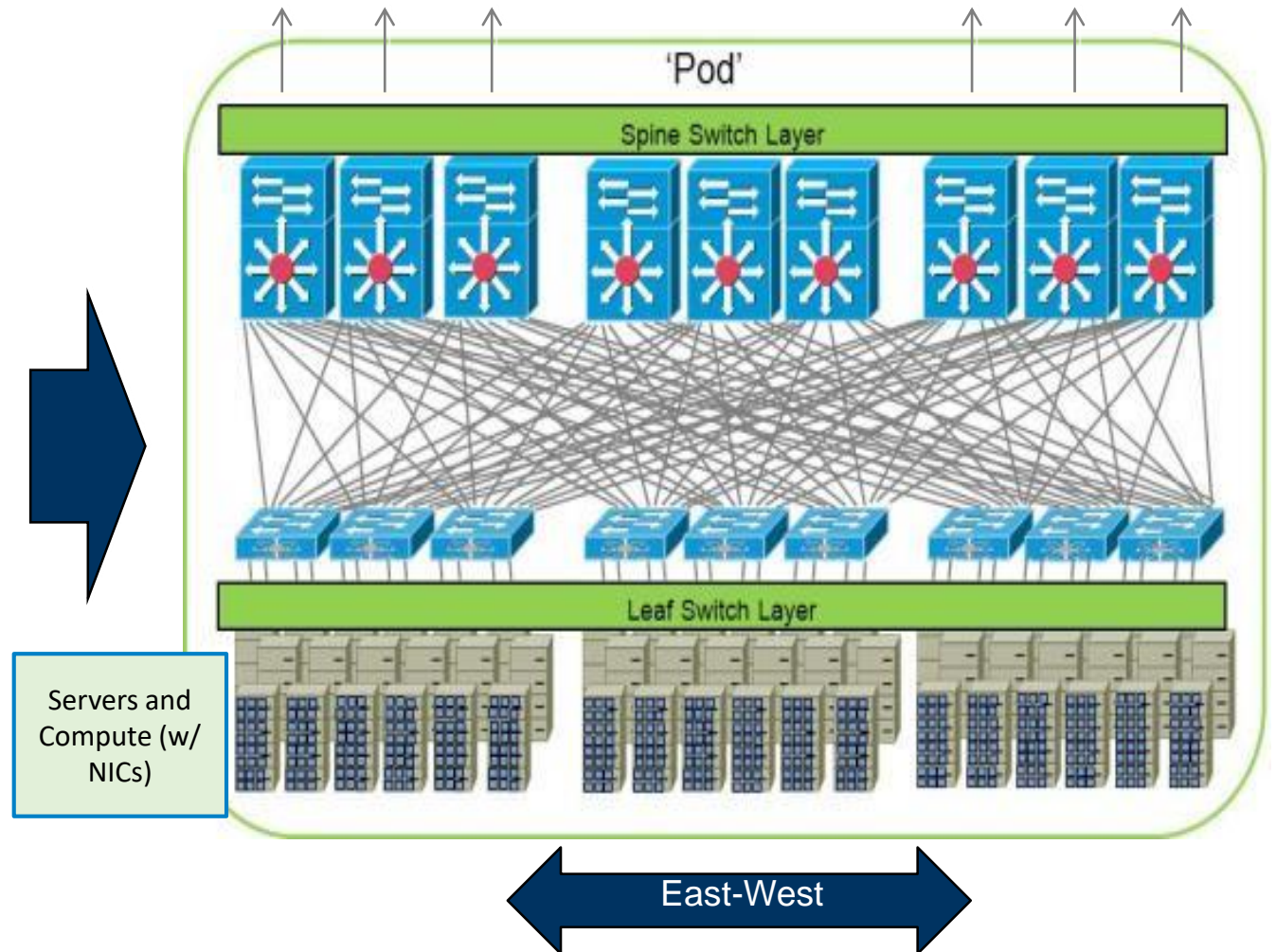


# Arquitecturas en Data Center

Traditional '3-tier' Tree Network



New '2-tier' Leaf-Spine Network



# Ethernet Roadmap



Transition Zone

**10 Gb/s**  
2002

**25 Gb/s**  
2016

**40 Gb/s**  
2010

**50 Gb/s**  
2018-2019 (est)

**100 Gb/s**  
2010

**800Gb/s**  
>2020




**1.6 Tb/s**  
>2020

**3.2 Tb/s**  
>2020

**6.4 Tb/s**  
>2020

**>10 Tb/s**



-  Ethernet Speed
-  Speed in Development
-  Possible Future Speed

Duplex

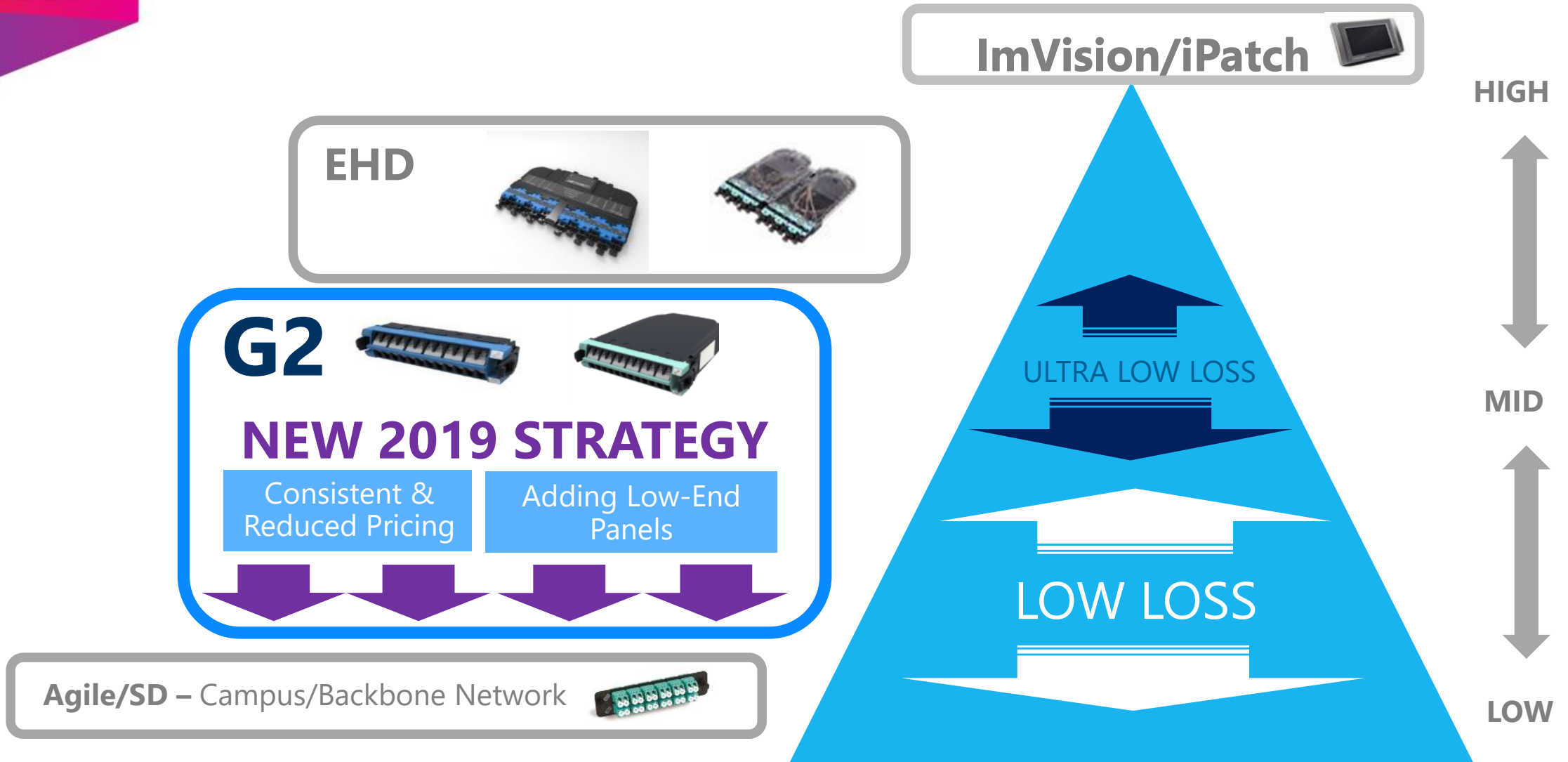


# G2 Family Panel Line-up



	Type	G2 Panel	LC/RU	MPO/RU
AGILE	Open Rear Fixed	AGL-1U-FX	96	32
		AGL-1U-ANG-FX	96	32
	Open Rear Sliding	AGL-1U-SL	96	32
		AGL-1U-ANG-SL	96	32
	Basic 2-Piece Drawer	AGL-1U-DRW-SL	96	32
	Basic Enclosed Fixed	AGL-1U-ENC-FX	96	32
Basic Enclosed Sliding	AGL-1U-ENC-SL	96	32	
HD	Standard Fixed	HD-1U-FX	96	32
		HD-2U-FX	96	32
		HD-4U-FX	96	32
	Standard Sliding	HD-1U	96	32
		HD-2U	96	32
		HD-4U	96	32
	Standard w/Splicing	HD-1U-SP	96	32
		HD-2U-SP	96	32
		HD-4U-SP	96	32
UD	Premium Sliding	UD-2U	144	96
		UD-4U	288	192

# Como posicionar las soluciones



Inside Plant Fiber Market

# Familia EHD

TYPE	PANELS	DENSITY per RU	
		LC	MPO
Premium Sliding	EHD-1U, EHD-2U, EHD-4U	144	72



**Also Available with:**

	EHD
Performance	Ultra Low Loss (ULL)
Protection	Dust Cap
Polarity	Enhanced Method B
Pricing	Market Premium
Compatible to Quik-Fit	No
Compatible to LGX/1000	No



Splice Cassettes



Pre-Stub Cable Configurations

# UDS – Ultra Density Splice



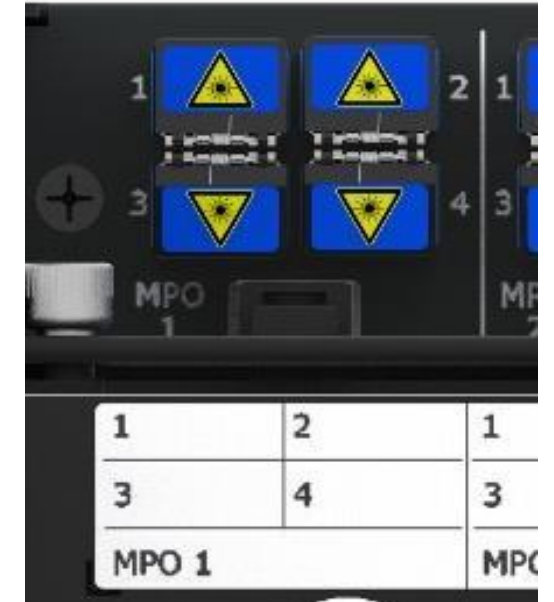
- Disponible en 2RU (288 LC) & 6RU (864 LC)
- Utiliza módulos G2 con pigtail
- Características bandeja de empalme removible



# FD - MPO Port Conversion Panel



- Interfaz MPO-8 incluyendo QSFP
- Todos los puertos frontales
- Los puertos LC y MPO se incluyen para un fácil mapeo de puertos
- Disponible en 1RU y 2RU, SM y MM





Vamos moldar o futuro da redes juntos.



## Enterprise Networks

Guía Rápida de Productos

# CommScope ayuda a las empresas alrededor del mundo a diseñar, desarrollar y gestionar redes cableadas e inalámbricas.

Nuestras soluciones de infraestructura de redes ayudan a los clientes a aumentar el ancho de banda, maximizar sus capacidades existentes, mejorar el rendimiento y la disponibilidad de la red, incrementar la eficiencia energética y simplificar la migración hacia nuevas tecnologías. Encontrará nuestras soluciones en los edificios más grandes, en espacios cerrados y al aire libre; en data centers y edificaciones de todos los tamaños, formas y complejidades; en sitios de celdas celulares y en sistemas de cabecera de cable; y en aeropuertos, trenes y túneles.



# COMMSCOPE®

Las redes vitales del mundo funcionan en base a Soluciones CommScope.

## NUEVAS OFICINAS:

**ARGENTINA:** Congreso 1685 • Piso 2 • Núñez • CABA • Buenos Aires, Argentina • (C1428BUC)

**CHILE:** Av. Suecia N°211 • Piso 14 • Providencia, Chile

**COLOMBIA:** Avenida Calle 100 N° 19A-30 • Piso 7 - Edificio Ecotower • Bogotá, Colombia

**MEXICO:** Lago Zurich 254 -1504 • Col. Ampliación Granada • C.P. 011520 • CDMX

**PERU:** Av. Benavides 1944 • Oficina 201 • Miraflores • Lima, Peru

Para mayor información envíe un correo a Vanessa Prada • [vanessa.prada@commscope.com](mailto:vanessa.prada@commscope.com)  
y/o Mariana Ramirez • [mariana.ramirez@commscope.com](mailto:mariana.ramirez@commscope.com)

[commscope.com](http://commscope.com)

## ISO Clase F<sub>A</sub> / Categoría 7<sub>A</sub> S/FTP

### Jacks Modulares Blindados Categoría 7A AMP-TWIST



Descripción	No. de Parte
Cat 7A, blindado	1711437-1
Cat 7A, blindado con cobre polvo	1711441-1

### Patch Panels Blindados Categoría 7A AMP-TWIST



Descripción	No. de Parte
Herraje 24P Standard 1U	1933307-1
Herraje 48P Standard 2U	1933308-1

\*Los herrajes no incluyen jacks

### Patch Cords Categoría 7A



Descripción	No. de Parte
Patch Cord AMP-TWIST 7A - AMP-TWIST 7A	Y-1711637-X
Patch Cord AMP-TWIST 7A - RJ 45 (4 Pares)	Y-336488-X
Patch Cord AMP-TWIST 7A - RJ 45 (2 Pares)	Y-1711613-X
Patch Cord AMP-TWIST 7A - RJ 11	Y-1711623-X
Patch Cord AMP-TWIST 7A - CATV Tipo F-Male	Y-1711624-X

Y-	-X	Longitud
0-	-1	1.0 m
1-	-2	1.5 m
0-	-2	2.0 m
0-	-3	3.0 m

Nota: Otras medidas consultar a CommScope®

### Cable Categoría 7A S/FTP LSRZH



Descripción	No. de Parte
Cable S/FTP CAT 7A 22 AWG 1000m (X= -1 Blanco, -4 Azul)	1499101-X
Cable S/FTP CAT 7A 23 AWG 1000m (Blanco)	1711910-1

## XG Categoría 6A F/UTP

### Jacks Modulares Blindados Categoría 6A XG AMP-TWIST



Descripción	No. de Parte
Cat 6A, blindado	1711342-2
Cat 6A, blindado con cubre polvo	1711160-2
Cat 6A, blindado con entrada lateral	1711343-2

### Patch Panels Blindados Categoría 6A XG AMP-TWIST



Descripción	No. de Parte
Patch Panel 24P Standard 1U	1933319-2
Patch Panel 48P Standard 2U	1933320-2
Patch Panel 24P Angulado 1U	1933321-2
Patch Panel 48P Angulado 2U	1933322-2

\*Todos los paneles vienen cargados

### Patch Cords Categoría 6A S/FTP 600 MHz XG LSZH



Color	No. de Parte	y-	-X	Longitud
Gris	Y-1711817-X	0-	-1	1.0 m
Azul	Y-1711816-X	1-	-2	1.5 m
Rojo	Y-1711819-X	0-	-2	2.0 m
		0-	-3	3.0 m

Nota: Otras medidas y colores consultar a CommScope®

### Cable Categoría 6A F/UTP Serie XG



Color	AWG	CMR	LSZH	CM
Gris	23	1859349-4	1859218-4	1859222-4

### Herramienta SL - Cat5e hasta Cat7A



Descripción	No. de Parte
Herramienta SL	1725150-1

## Categoría 6 U/UTP

### Jack Modular Categoría 6



Serie	No. de Parte
SL	Y-1375055-X
E	Y-2111475-X

Color	y - x
Blanco	1 - 3
Almendra	0 - 1
Negro	0 - 2
Azul	0 - 6
Rojo	0 - 7

Para otros colores, consultar a CommScope®

### Patch Panels Categoría 6



Descripción	No. de Parte
Patch Panel 24P Serie SL 1UR	1375014-2
Patch Panel 48P Serie SL 2UR	1375015-2
Patch Panel 24P Angulado 1UR	1499600-2
Patch Panel 48P Angulado 2UR	1499601-2
Patch Panel 24p Serie E 1UR	2111477-1
Patch Panel 48p Serie E 2UR	2111478-1

\* Todos los paneles vienen cargados. Otros modelos consultar CommScope®

### Patch Cords Categoría 6



Color	No. de Parte
Gris	1859246-X
Azul	1859247-X
Rojo	1859249-X

Sustituir X por longitud en ft. Para longitudes mayores a 9ft, agregar las decenas como prefijo y sustituir X por las unidades. Ej. 1-219885-0 (10ft), Para otros colores y longitudes consultar a CommScope®

### Cable Categoría 6 UTP



Color	CMR 600 MHz AWG 23	LSZH 250 MHz AWG 24	CM 250 MHz AWG 24	CM 250 MHz AWG 24, NO UL
Gris	6-1427200-4	1427070-4	1427071-4	1427074-4

## Categoría 5e U/UTP

### Jacks Modulares Categoría 5e



Serie	No. de Parte
SL	Y-1375191-X
E	Y-2111435-X

Color	y - x
Blanco	1 - 3
Almendra	0 - 1
Negro	0 - 2
Azul	0 - 6
Rojo	0 - 7

Para otros colores, consultar a CommScope®

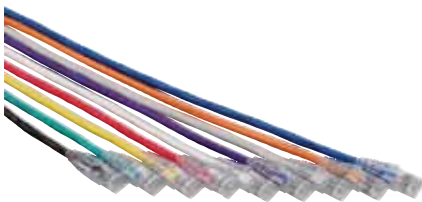
### Patch Panels Categoría 5e



Descripción	No. de Parte
Patch Panel 24P Serie 110 1UR	406330-1
Patch Panel 48P Serie 110 1UR	406331-1
Patch Panel 24P Serie SL Angulado 1UR	1499602-2
Patch Panel 48P Serie SL Angulado 2UR	1499603-2
Patch Panel 24P Serie E 1UR	2111437-1
Patch Panel 48P Serie E 1UR	2111438-1

\* Todos los paneles vienen cargados  
Para otros modelos, consultar a CommScope®

### Patch Cords Categoría 5e



Color	No. de Parte
Azul	1859239-X
Gris	1859238-X
Rojo	1859241-X

Sustituir X por longitud en ft. Para longitudes mayores a 9ft, agregar las decenas como prefijo y sustituir X por las unidades. Ej: 1-219242-0 (10ft), 1-219242-2 (12ft), 2-219242-5 (25ft).  
Para otros colores y modelos consultar a CommScope®

### Cable Cat 5e UTP



Color	AWG	CM
Gris	24	6-219590-4

## Accesorios

### Faceplates Serie SL y E



Color	No. de Parte
Faceplate SL angulado 4 puertos	406185-X
Faceplate SL angulado 2 puertos	1375155-X
Faceplate SL 2 puertos sin Label	2111022-X
Faceplate SL 4 puertos sin Label	2111024-X
Faceplate SL 2 puertos con Icons y Label	2111009-X
Faceplate SL 4 puertos con Icons y Label	2111011-X
Faceplate SL 4 puertos Horizontal	2111203-X
Faceplate E 2 puertos sin label	2111050-X
Faceplate E 4 puertos sin Label	2111052-X
Blank Insert E	2111486-X
Blank Insert	1116412-X

Substituir la X por el color -1 Almedra -2 Negro, -3 Blanco. La Serie SL acepta Jacks blindados y no blindados Serie 110 y Serie SL, e Insertos Multimedia Serie SL. La Serie E acepta Jacks e Insertos tipo "keystone" IEC 603-7 variante 3 de 0.760"

### Patch Panel Vacío Serie SL



Panel 19"	No. de Parte
Panel Modular Angulado HD STP 1U incluye cable Managers	1-1671158-2
Panel Modular Angulado HD STP 1U	1-1671157-2
24 puertos blindado Angulado 1U	1933309-1
48 puertos blindado Angulado 2U	1933310-1

### Organizadores Horizontales



Descripción	No. de Parte
Organizador Horizontal Alta Densidad 2U para Categoría 6A y 7A de Aluminio/Acero	760072959
Organizador Horizontal Tapa Metálica 1U Categoría 5e y 6	3-1657100-8
Organizador Horizontal Tapa Metálica 2U Categoría 5e y 6	3-1657100-9

### Barra de Soporte



Descripción	No. de Parte
Barra de soporte para patch panel Categoría 5e y 6	558701-1
Barra de soporte 1U para Rack	1657185-8



# Componentes Ópticos

## Cables de Fibra Óptica



Descripción	Fibras	No. de Parte			
		Multimodo			Monomodo
		OM2 50/125 μm	XG-OM3 50/125 μm	XG-OM4 50/125 μm	9/125
Interior ULSZH	6	2-599145-6	2-599145-3	2-599145-2	
	12	2-599148-6	2-599148-3	2-599148-2	
Exterior Dieléctrica	12			2-599172-2	
Armada Exterior HDPE	4	2-599681-6	2-599681-3	2-599681-2	
	6	2-599682-6	2-599682-3	2-599682-2	2-599682-4
	12	2-599683-6	2-599683-3	2-599683-2	2-599683-4
	24				2-599690-4

Para otros tipos de fibra o número de fibras consultar a CommScope®

## Patch Cords Ópticos



### LC x LC Dúplex

Descripción	No. de Parte
OM3 50/125	6536969-X
OM4 50/125	2160046-X
Monomodo	6374657-X



### SC x SC Dúplex

Descripción	No. de Parte
OM3 50/125	6588644-X
Monomodo	5492019-X

Sustituir X por longitud en metros. Para otros tipos de patch Cords consultar a CommScope®

## Fan Out Kit y Empalmes Mecánicos



Descripción	No. de Parte
Split Kit 6 fibras Loose Tube/ 6 fibras Unitube Splitter Kit	1435020-1
Split Kit 12 fibras Loose Tube/ 12 fibras Unitube Splitter Kit	1435021-1

# Componentes Ópticos

## Conectores SC



Descripción	No. de Parte
Simplex Lightcrimp Plus OM3 900mm/250mm/3mm	6588291-2
Simplex Lightcrimp Plus OM2 900mm/250mm/3mm	6278079-2
Simplex Lightcrimp Plus SM 900mm/250mm	6693276-1
Simplex Lightcrimp MM 900mm/250mm/3mm	5503692-1
Simplex Epóxico MM Cerámico diámetro 900mm/3mm	5503948-5
Simplex Epóxico SM Cerámico diámetro 3mm	5504646-1

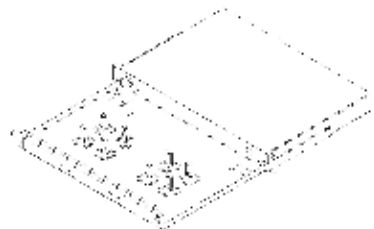
## Conectores LC



Descripción	No. de Parte
Simplex Lightcrimp Plus XG OM3 & OM4 900mm/250mm	6754483-4
Simplex Epóxico OM3 & OM4 900mm/250mm	1918385-3
Simplex Epóxico SM 900mm/250mm	1918384-1

Para otros conectores consultar a CommScope®

## Distribuidor Óptico para Conectorización y Empalme



Descripción	No. de Parte
Bandeja de Fibra Óptica 1U sin tapa frontal Modular hasta 3 Adaptadores Snap-In (vacía)	4-1657014-6
Bandeja de Fibra Óptica Europea 1U Angulada Modular hasta 4 Adaptadores Quick-Fit (vacía)	1-1671260-1

## Adaptadores para Panel



Descripción	No. de Parte	
	Snap-in	Quick-Fit
3 puertos (6f) Dúplex SC OM3/OM4	559558-6	NA
6 puertos (12f) Dúplex SC OM3/OM4	559596-6	1671201-3
6 puertos (12f) Dúplex SC Monomodo	559596-2	1671201-1
6 puertos (12f) Dúplex LC OM3/OM4	1374463-5	1671196-3
6 puertos (12f) Dúplex LC Monomodo	1374463-1	1671196-1
6 puertos (24f) Cuádruplex LC OM3/OM4	1364400	1671202-3
6 puertos (24f) Cuádruplex LC Monomodo	1386682	1671202-1
Blank Module Snap-In	559523-1	NA
Blank Module Quick-Fit	NA	1479698-1

Los módulos Quick-Fit son es compatibles con la plataforma UCP

# Soluciones para Centros de Datos

## UCP Patch Panel



Descripción	No. de Parte
UCP Patch Panel 1U Angulado	1-1671590-1
UCP Patch Panel 1U Plano	1-1671594-1

\* Todos los paneles vienen vacíos  
La plataforma UCP es compatible con los módulos tipo Quick-Fit

## Cassettes MPO Quik-Fit



Descripción	Tipo de Fibra	# Puertos Duplex [Fibras]	
		Pairs straight	Pairs flipped
1 x MPOptimate a	6 Puertos LC Duplex OM3	1671226-3	1-1671226-3
1 x MPOptimate a	6 Puertos LC Duplex OM4	1671226-5	1-1671226-5
1 x MPOptimate a	12 Puertos LC Duplex OM3	1671227-3	1-1671227-3
1 x MPOptimate a	12 Puertos LC Duplex OM4	1671227-5	1-1671227-5

## Cables Troncales MPOptimate



Descripción	No. de Parte	
	OM3	OM4
12 Fibras	Y-2055611-X	Y-2055576-X
24 Fibras	Y-2055715-X	Y-2055578-X

Sustituir la Y por la decena y substituir X por longitud unidades.  
Ej. 0-2055611-2 (2m). 2-2055611-0 (20m). Para longitudes superiores a 99 m y fibra monomodo consultar a CommScope®

## Rack Abierto Open Frame



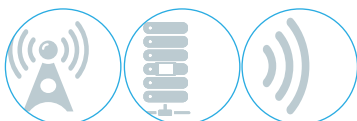
Descripción	No. de Parte
Rack Central 45U	1-1657130-9
Organizador Vertical Doble Cara con Tambores y Tapas Pivotantes	3-1657100-6
Organizador Central Doble Cara con Tambores y Tapas Pivotantes	3-1657100-5
Accesorio Organizador "Short Vertical Manager" Par (Izquierdo - Derecho)	4-1657100-5



## El Sistema de Canalización Flexible para Centros de Datos Más Completo de la Industria

El cableado de fibra óptica ofrece un ancho de banda mucho mayor que el cableado tradicional de cobre. Pero si este cableado sufre algún daño, incluso en una sola fibra, pueden ocurrir fallas que, potencialmente, pueden resultar sumamente costosos.

La Solución FiberGuide® de CommScope es un sistema de canalizaciones simple y robusto diseñado para proporcionar la máxima protección y facilidad de instalación para su red. Es una solución flexible de distribución que proporciona una vía especializada para el tendido de cableado de fibra en centros de datos que se encuentren saturados, al tiempo que lo protege asegurando condiciones adecuadas de instalación.



## CommScope® Enterprise Networks – Oficinas Regionales CALA

CommScope® (NASDAQ: COMM) ayuda a las empresas alrededor del mundo a diseñar, desarrollar y gestionar redes cableadas e inalámbricas. Nuestras soluciones de infraestructura de redes ayudan a los clientes a aumentar el ancho de banda, maximizar sus capacidades existentes, mejorar el rendimiento y la disponibilidad de la red, incrementar la eficiencia energética y simplificar la migración hacia nuevas tecnologías. Encontrará nuestras soluciones en los edificios más grandes, en espacios cerrados y al aire libre; en data centers y edificaciones de todos los tamaños, formas y complejidades; en sitios de celdas celulares y en sistemas de cabecera de cable; y en aeropuertos, trenes y túneles.

Las redes vitales alrededor del mundo funcionan con base en soluciones CommScope®

Todos se comunican. Eso es la esencia de la experiencia humana. La forma de comunicarnos está evolucionando. La tecnología está transformando la forma en que vivimos, aprendemos y prosperamos. El epicentro de esta transformación es la red – nuestra pasión. Nuestros expertos están repensando el propósito, papel y utilidad de las redes para ayudar a nuestros clientes a incrementar el ancho de banda, expandir la capacidad, mejorar la eficiencia, desplegar la velocidad y simplificar la migración. Desde sitios remotos de celulares hasta estadios deportivos multitudinarios, desde aeropuertos saturados hasta centros de datos de vanguardia – nosotros proveemos la experiencia esencial e infraestructura vital que tu negocio necesita para tener éxito. Las redes más avanzadas del mundo confían en la conectividad de CommScope.

CommScope  
Avenida Calle 100 N° 19A-30 Piso 7  
Edificio Ecotower  
Bogotá, Colombia  
Teléfono: +57-1-555-2291  
[www.commscope.com](http://www.commscope.com)  
[www.commscope.com/Product-Catalog/New-to-CommScope](http://www.commscope.com/Product-Catalog/New-to-CommScope)

**COMMSCOPE®**  
**AMP NETCONNECT®**



**COMMSCOPE®**

2017 CommScope, Inc. Todos los derechos reservados.

Todas las marcas identificadas por ® o ™ y marcas registradas, respectivamente, de CommScope, Inc.

Sólo para propósitos de planeación. CommScope se reserve el derecho para modificar las especificaciones o producto sin notificar.

Este documento no pretende modificar o complementar especificaciones o garantías relacionadas a productos o servicios de CommScope.