

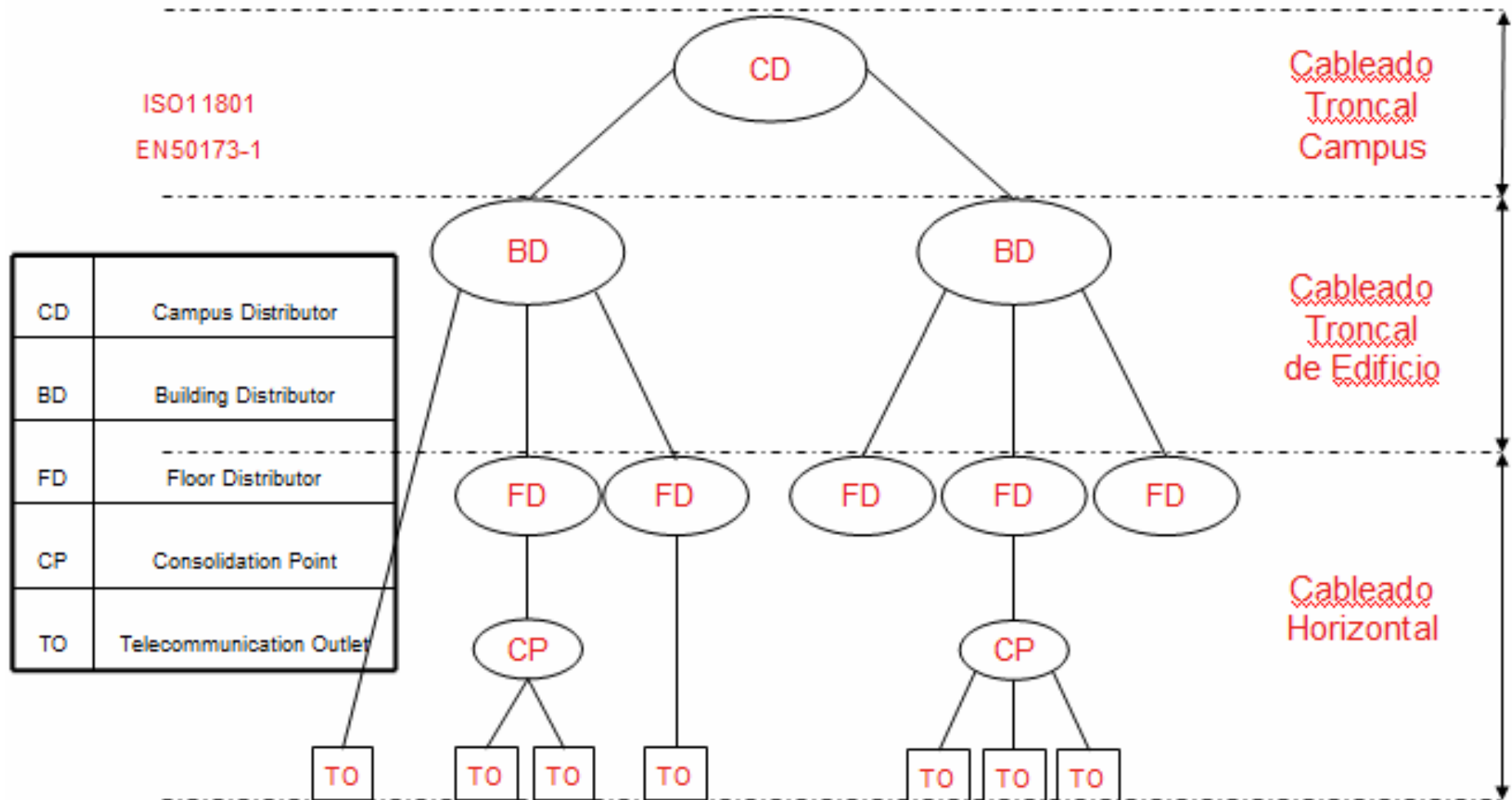


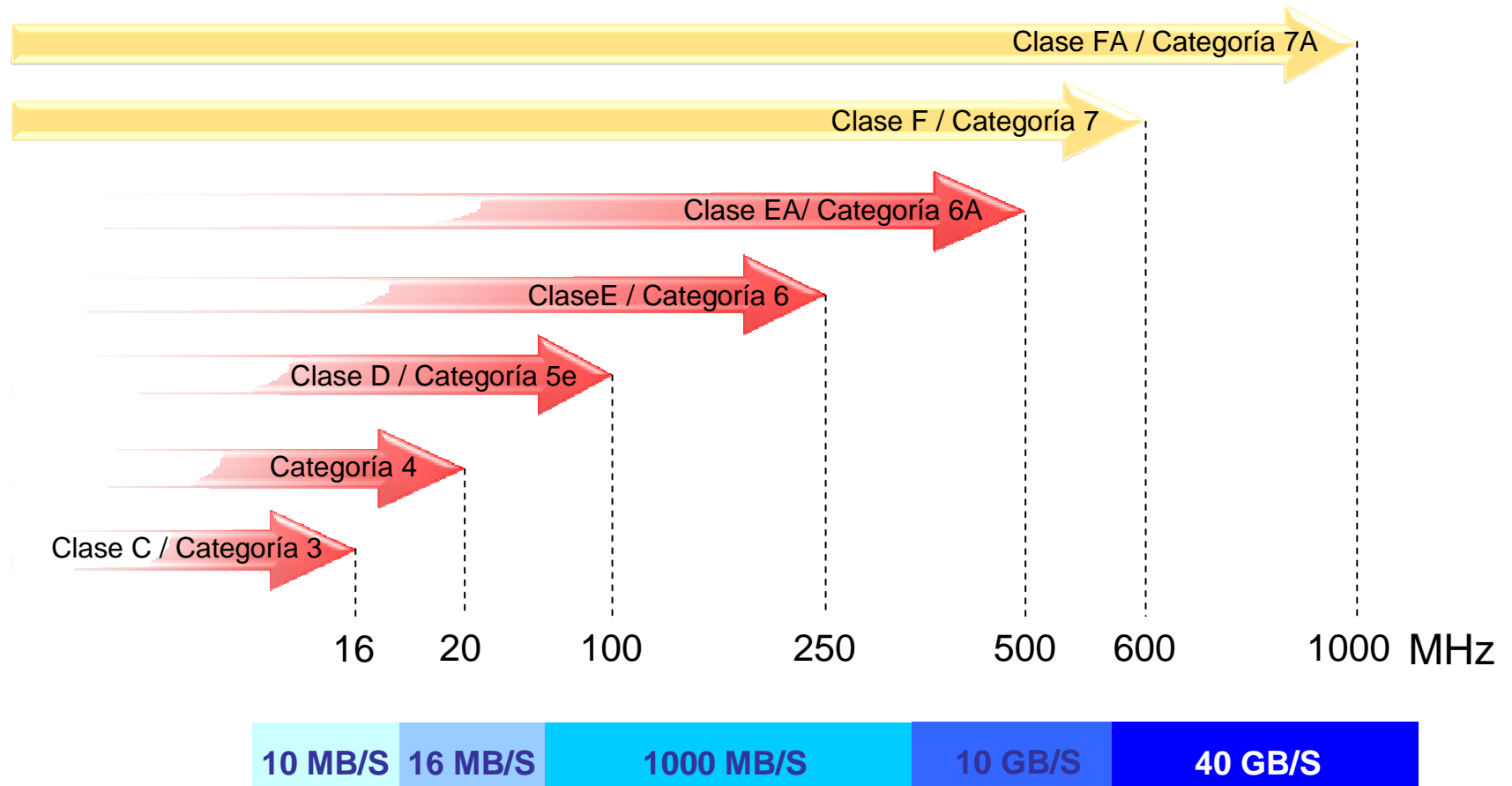
# Hispanofil

Dpto. Telecomunicaciones

## CABLEADO ESTRUCTURADO

Burgos, Junio 2016





ISO/IEC 11801 → Clases  
EIA/TIA → Categorías

Frecuencia de transmisión: 600MHz sobre 4 pares

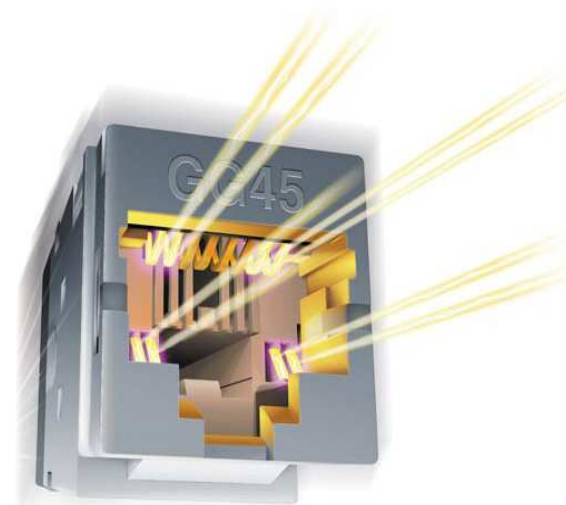
Cable S/FTP

Apantallado par a par + Malla al global

Velocidad de transmisión: 10 Gbps

Tomas:

Tera (Siemon)



GG45 (Nexans)



## Nueva Nomenclatura Cables LAN

**a / b TP**



Descripción Pantalla Global

Descripción Pantalla Individual Pares

**TP** = Par Trenzado

**a** = Pantalla Global:

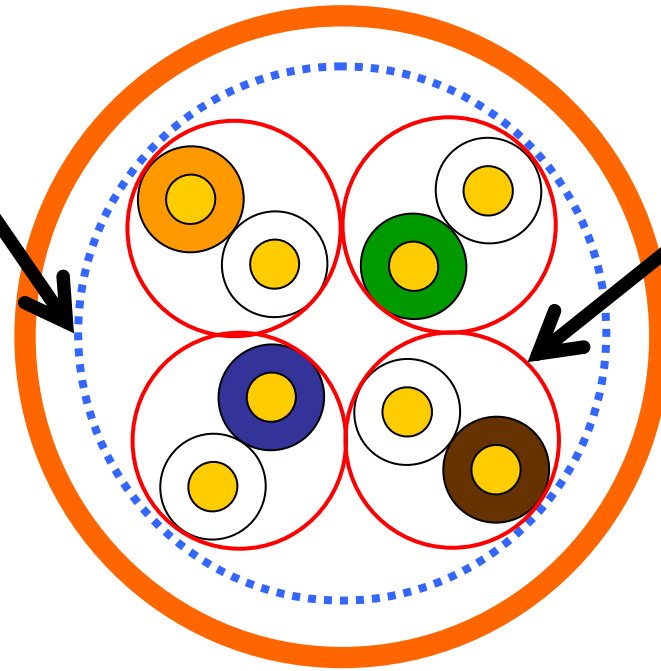
- U** → Sin pantalla
- F** → Pantalla
- FF** → Doble pantalla
- S** → Malla de cobre estañado
- SF** → Pantalla + malla de cobre estañado

**b** = Pantalla Par:

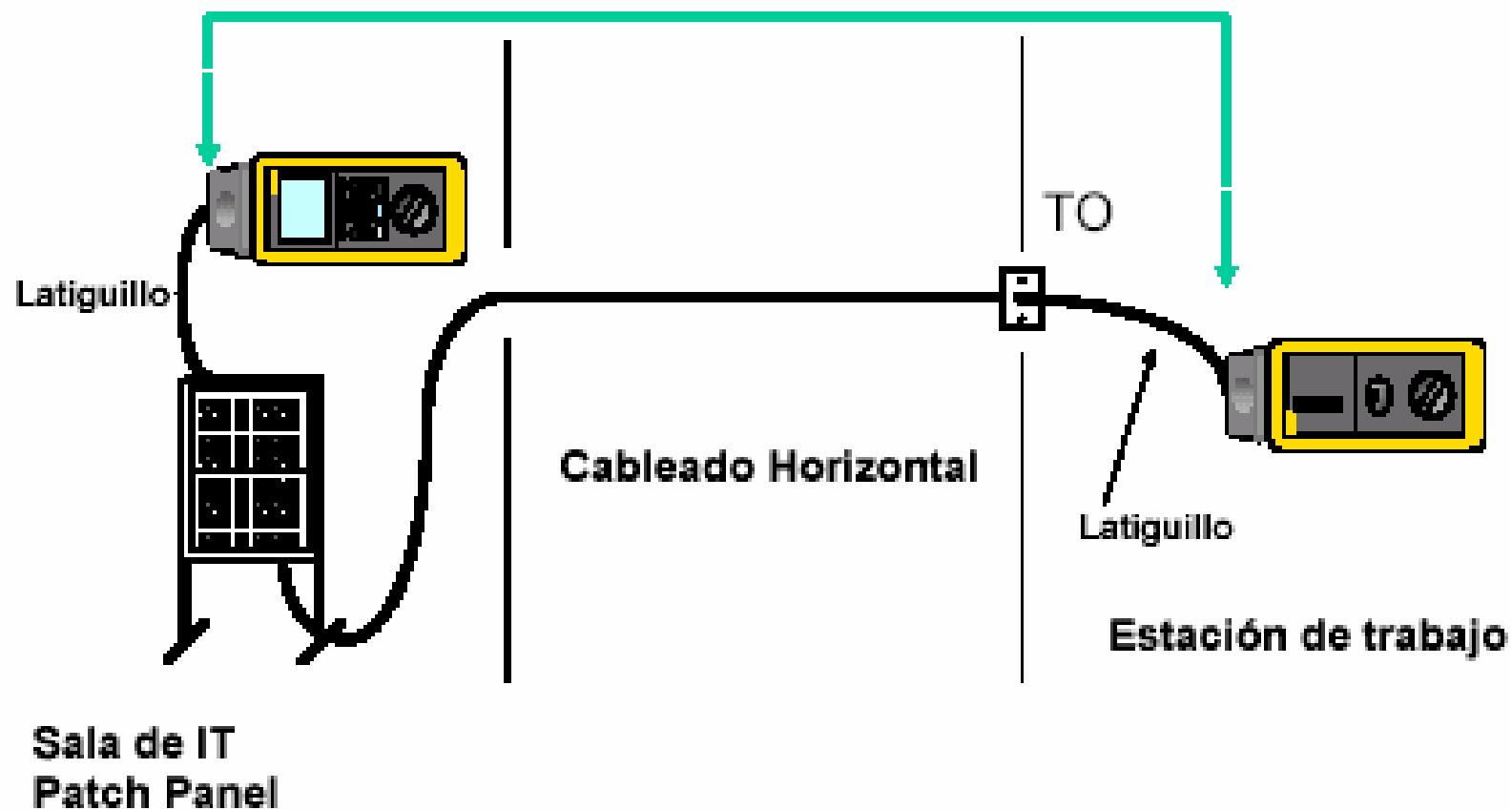
- U** → Sin pantalla
- F** → Pantalla individual por par

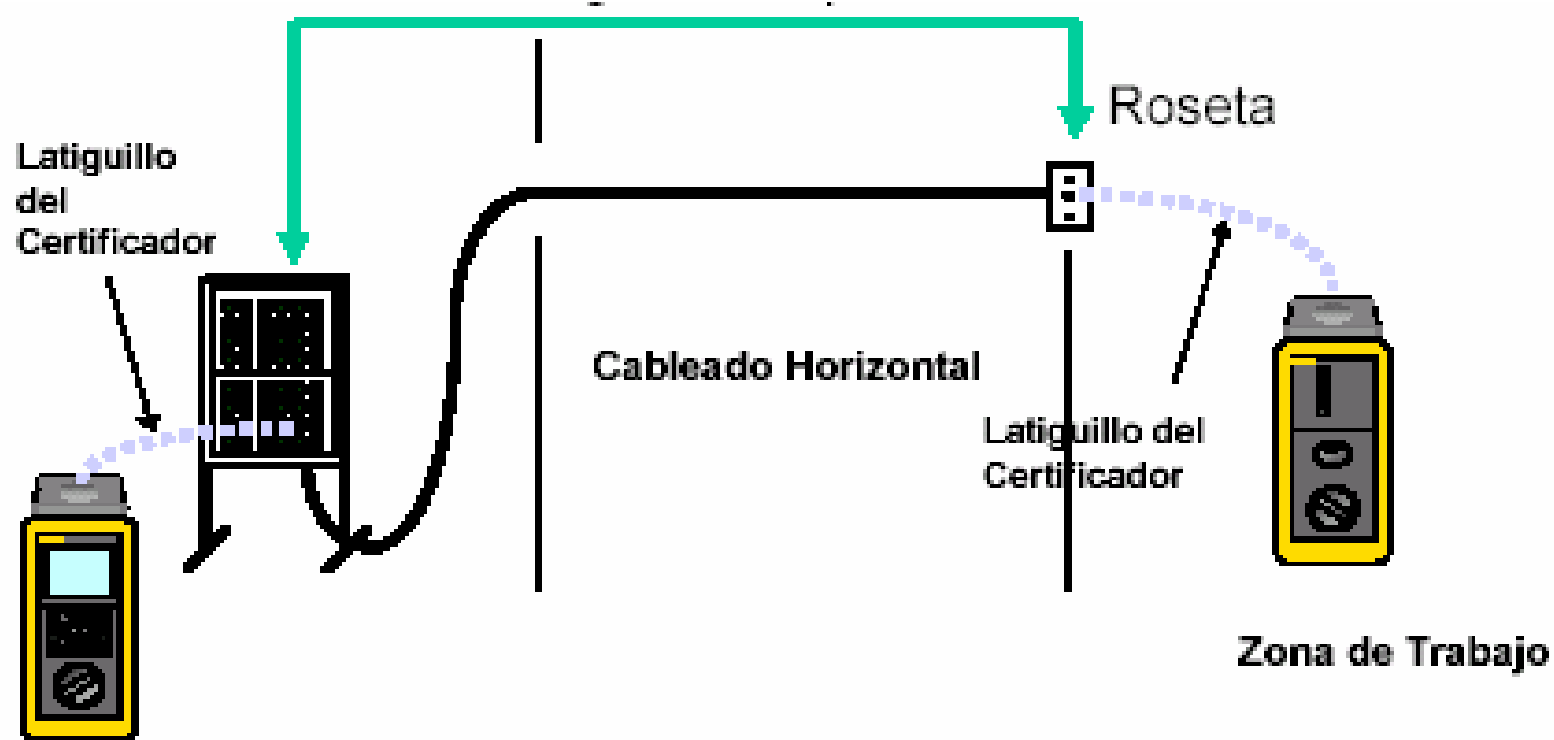
X / Y TP

U = X  
F  
F  
S  
SF



Y = U  
F  
U









## ID. Cable: R1.1

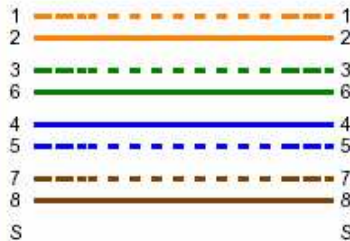
Fecha / Hora: 25/08/2011 10:38:44am  
 Paso Libre: 12.5 dB (NEXT 12-45)  
 Limite de Prueba: TIA Cat 6 Perm. Link  
 Tipo de Cable: Cat 6 UTP

Operador: J.MIGUEL  
 Versión de Software: 2.4100  
 Version de Limites: 1.6000  
 NVP: 69.0%

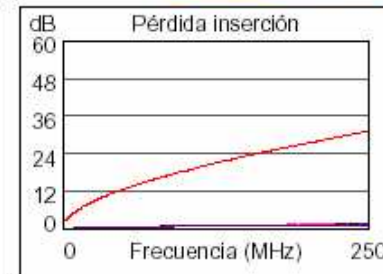
## Sumario de Pruebas: PASA

Modelo: DTX-ELT  
 Principal N/S: 9832061  
 Remoto N/S: 9832062  
 Adaptador Principal: DTX-CHA001  
 Adaptador Remoto: DTX-CHA001

Mapa de Cableado (T568B)  
**PASA**

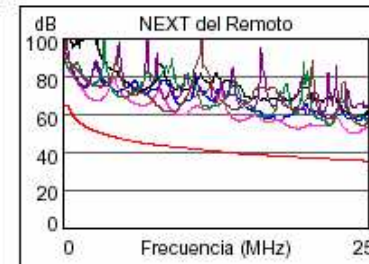
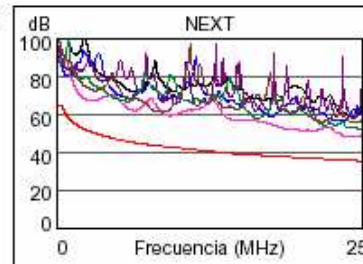


Longitud (m), Lím. 90.0	[Par 12]	6.0
Tiempo de Prop. (ns), Lím. 498		31
Diferencia Retardo (ns), Lím. 44		2
Resistencia (ohm.)	[Par 12]	1.1
Pérdida inserción Margen (dB)	[Par 36]	29.3
Frecuencia (MHz)	[Par 36]	247.0
Límite (dB)	[Par 36]	30.9

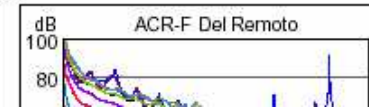
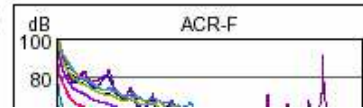


Margen de Peor Caso Valor de Peor Valor

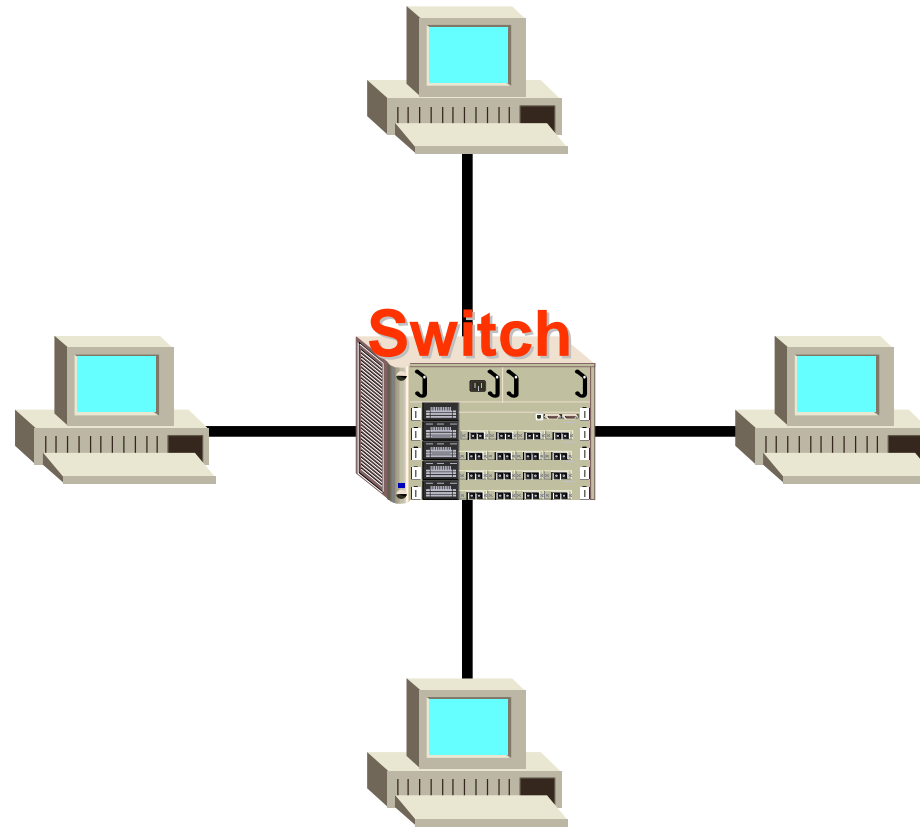
<b>PASA</b>	MAIN	SR	MAIN	SR
Peor Par	12-45	12-45	12-45	12-45
<b>NEXT (dB)</b>	12.5	14.1	12.5	14.1
Frec. (MHz)	237.0	237.0	237.0	237.0
Límite (dB)	35.7	35.7	35.7	35.7
Peor Par	12	12	45	12
<b>PS NEXT (dB)</b>	14.4	15.7	14.4	15.7
Frec. (MHz)	237.5	237.0	241.0	237.0
Límite (dB)	33.1	33.1	33.0	33.1



<b>PASA</b>	MAIN	SR	MAIN	SR
Peor Par	36-45	45-36	45-36	36-45
<b>ACR-F (dB)</b>	11.5	11.4	12.6	12.6



# TOPOLOGÍA EN ESTRELLA



- Switch
- Conversores fibra óptica
- Redes inalámbricas
- Cámaras IP y wireless
- PLC, adaptador para red datos a través de red eléctrica
- Tarjetas de red, módem, router, etc...



## Sistemas de Alimentación Ininterrumpida. SAI

El **40%** de las averías informáticas son debidas a perturbaciones eléctricas

El riesgo de desastre informático es de **1** de cada **100** compañías.

Un estudio mundial realizado sobre las **450** mejores empresas muestra que se producen una media de **9** fallos informáticos por año, y el tiempo medio para resolverlo es de **4** horas

*(fuente National Computing Center)*

## Sistemas de Alimentación Ininterrumpida

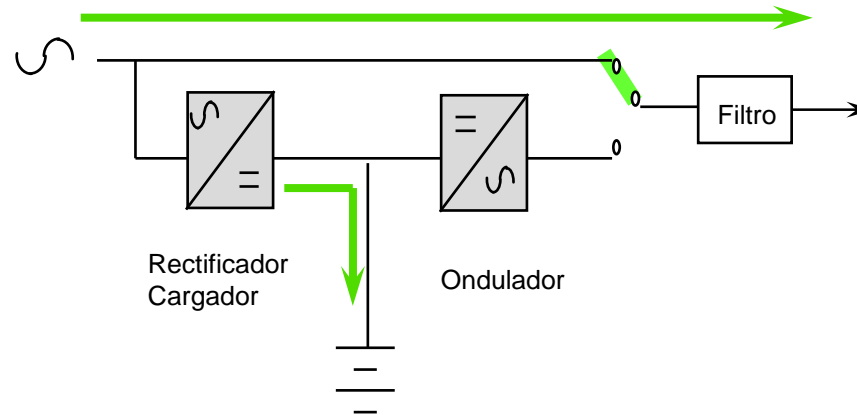
### 3 puntos a tener en cuenta:

- POTENCIA en VA. (aprox 300 VA por PC)
- TIEMPO de AUTONOMÍA . (10 minutos)
- TIPO de TECNOLOGÍA

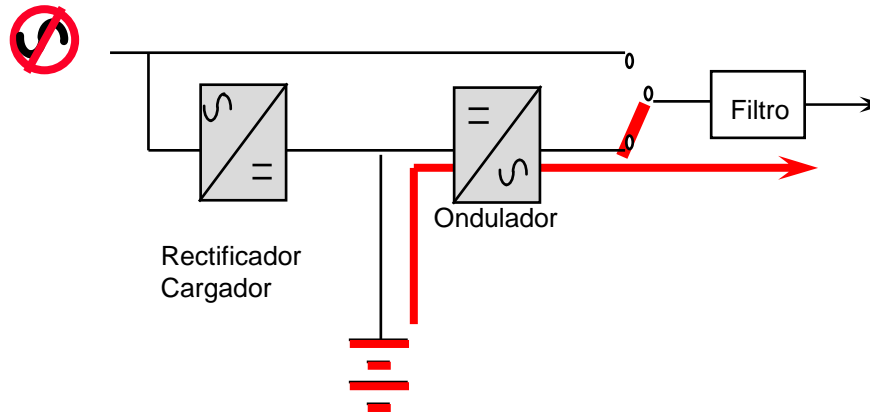
- **STAND-BY PASSIVE / VFD**
  - Tradicionalmente Off-Line.
- **LINE-INTERACTIVE / VI**
  - In-Line Interactive
- **ON-LINE DOBLE CONVERSIÓN / VFI**
  - On-Line « de verdad », doble conversión real.

## SAI's Off - Line

**Funcionamiento Normal**

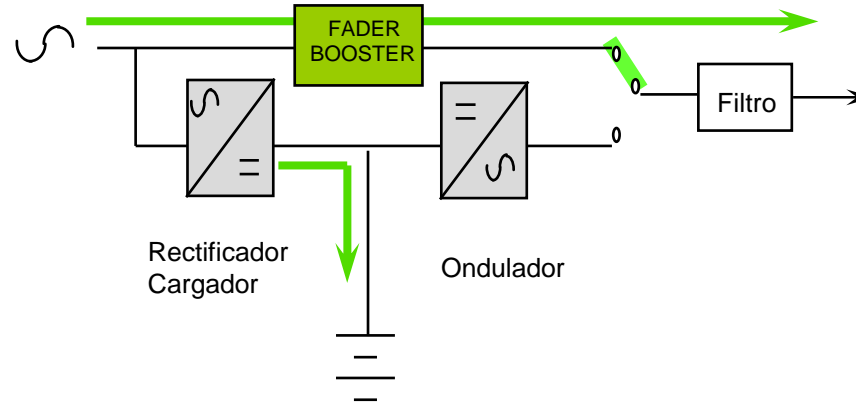


**Ausencia de Alimentación**

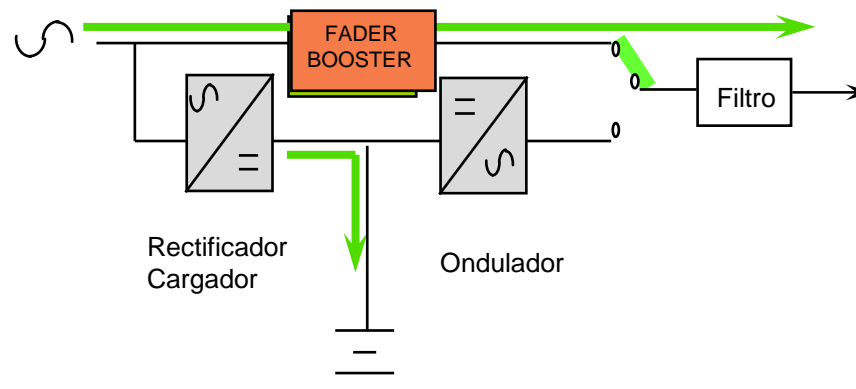


# SAI's Line - Interactive

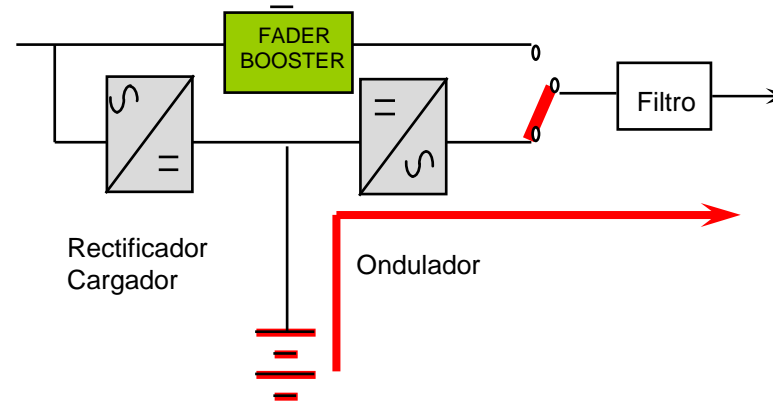
Funcionamiento Normal



Fluctuaciones de tensión



Ausencia de Alimentación





# SAI's On - Line

