

¿CÓMO DEBE SER MI CPD?



25/04/2024 | VIRGINIA SAINZ



TABLA DE CONTENIDO

NECESITO UN CPD ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

CLASIFICACIÓN DE CPD

PUE Y WUE

PILARES DEL CPD



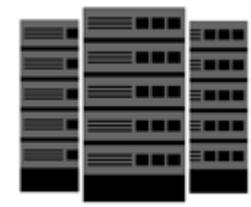


NECESITO UN CPD ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

Cloud



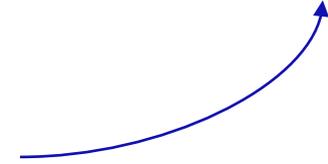
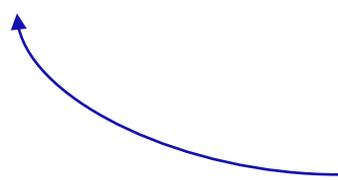
Colocation



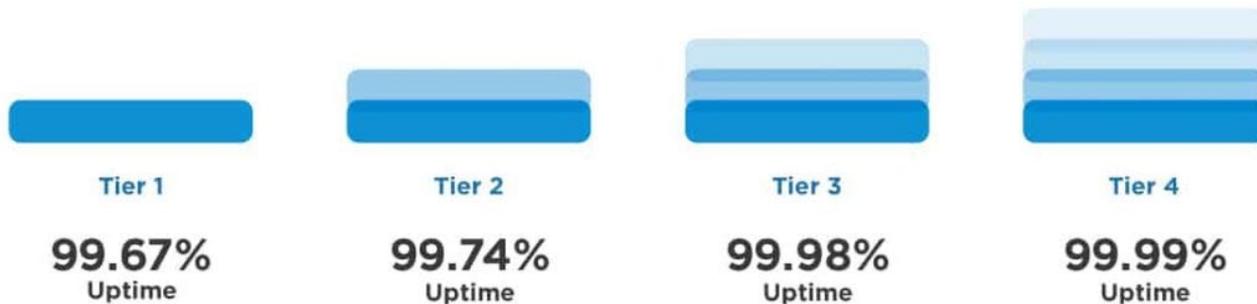
On premise



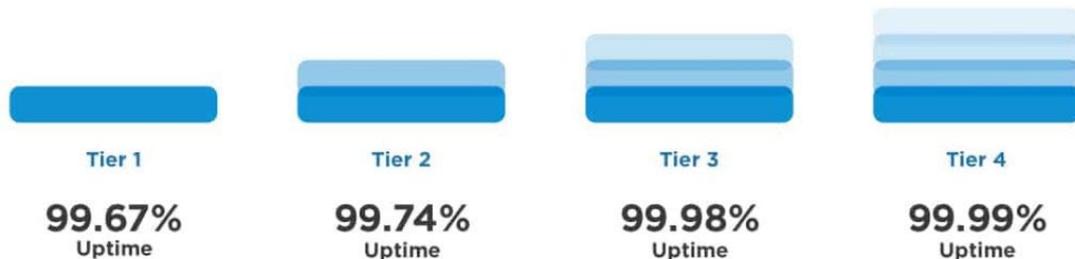
Edge DC



CLASIFICACIÓN DE CPD



CLASIFICACIÓN DE CPD



	Tier I	Tier II	Tier III	Tier IV
Minimum Capacity Components to Support the IT Load	N	N+1	N+1	N After any Failure
Distribution Paths - Electrical Power Backbone	1	1	1 Active and 1 Alternate	2 Simultaneously Active
Critical Power Distribution	1	1	2 Simultaneously Active	2 Simultaneously Active
Concurrently Maintainable	No	No	Yes	Yes
Fault Tolerance	No	No	No	Yes
Compartmentalization	No	No	No	Yes
Continuous Cooling	No	No	No	Yes





¿CUÁNTO LE CUESTA A MI EMPRESA CADA HORA DE INDISPONIBILIDAD?

¿CUÁL ES LA CRITICIDAD DE MI SERVICIO?



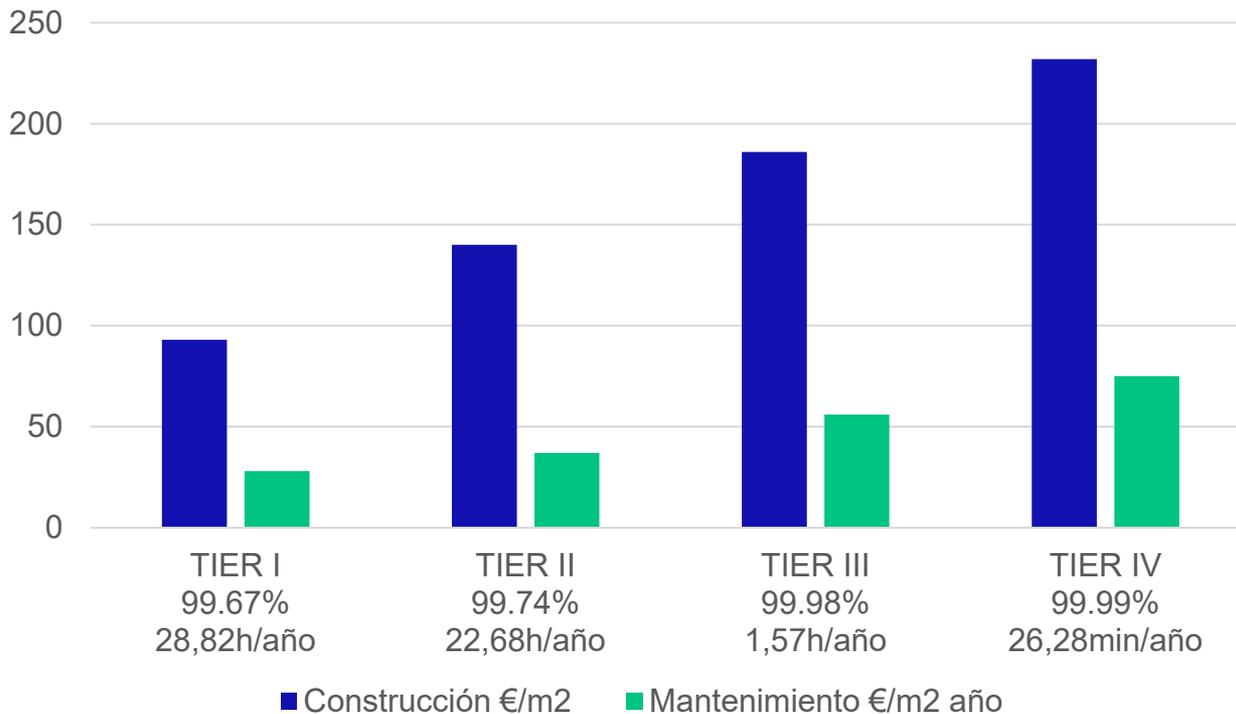
¿QUÉ NIVEL DE TIER NECESITO?





COSTES ASOCIADOS A LA CLASIFICACIÓN

Costes de Operación y Mantenimiento en función del nivel de TIER



$$\text{PUE} = \frac{\text{consumo Anual total DC}}{\text{consumo Anual IT}}$$

$$\text{WUE} = \frac{\text{consumo Anual de Agua del DC (L)}}{\text{Energía total IT kWh}}$$

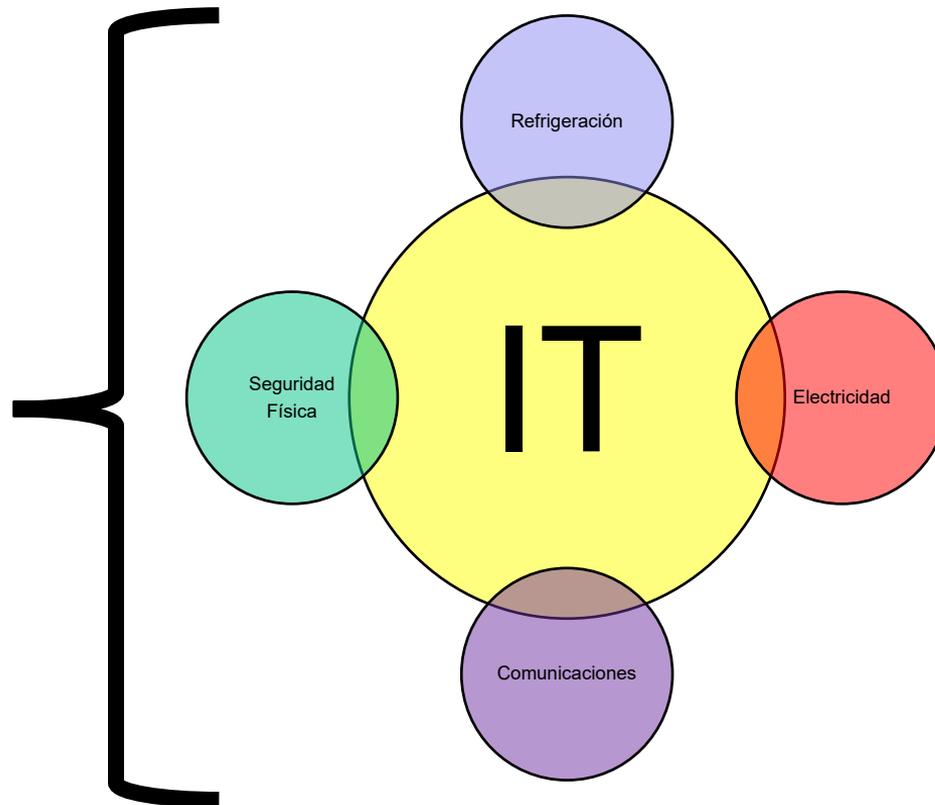
Tier III
PUE 1.3 – 1.5

Tier III
WUE 0.000X*

* Refg. Sin consumo de agua

PILARES DEL CPD

OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO





REFRIGERACIÓN

Potencia DC

Densidad Rack

¿Dónde?

Ocupación/
Crecimiento

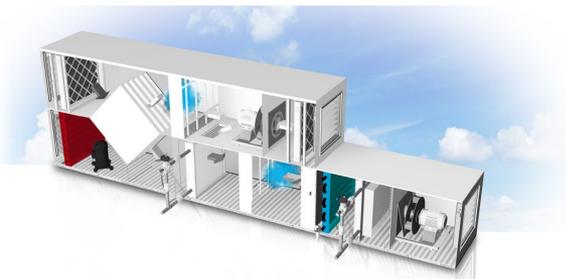




REFRIGERACIÓN

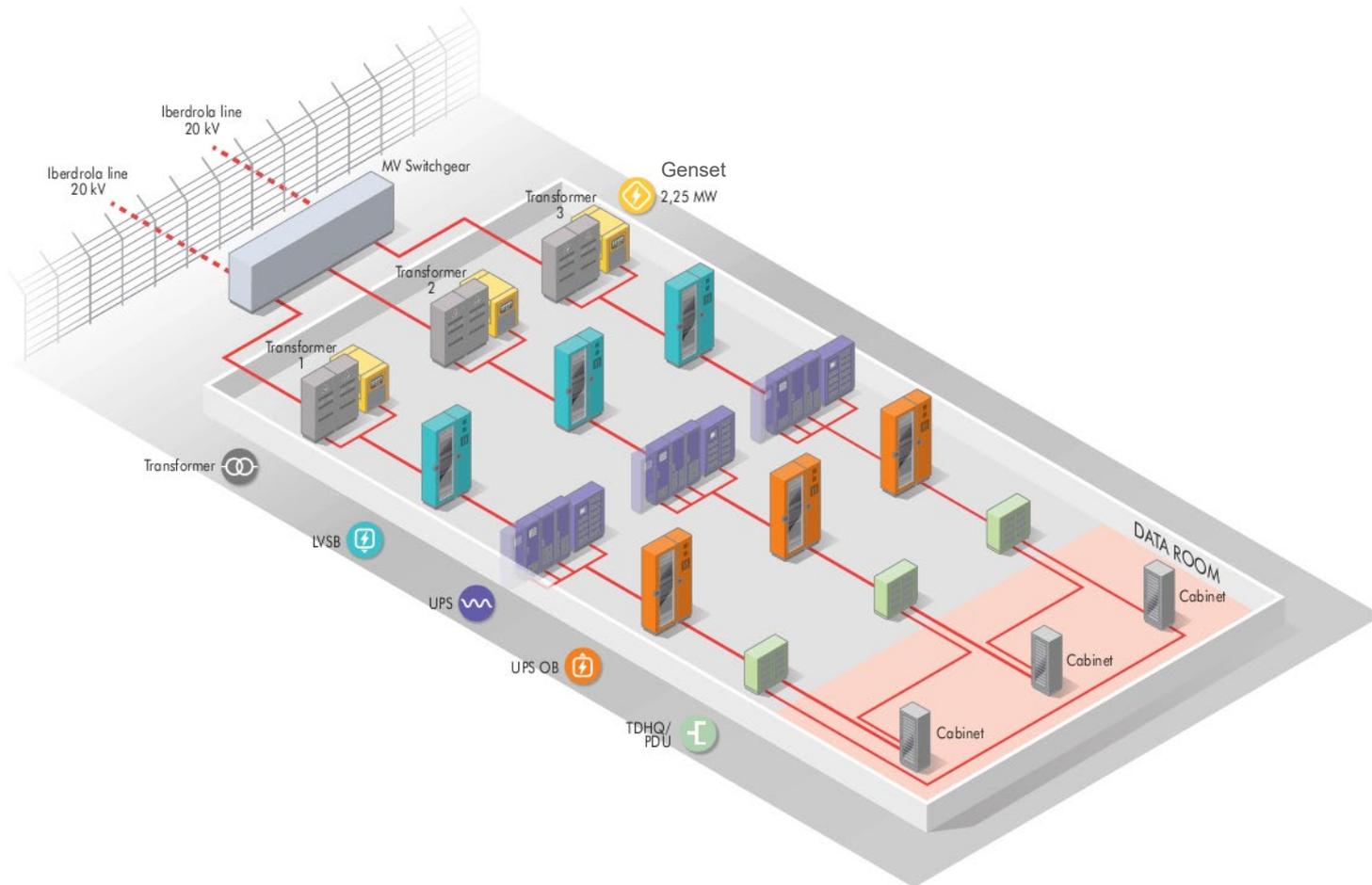
PRODUCCIÓN

UNIDAD INTERIOR





SUMINISTRO ELÉCTRICO





SUMINISTRO ELÉCTRICO

Selección Grupo
Electrógeno

Carga crítica
bajo UPS

ATS/STS

Distribución IT
separada





Detección

- Detección temprana – VESDA
- Detección convencional
- Activación por temperatura

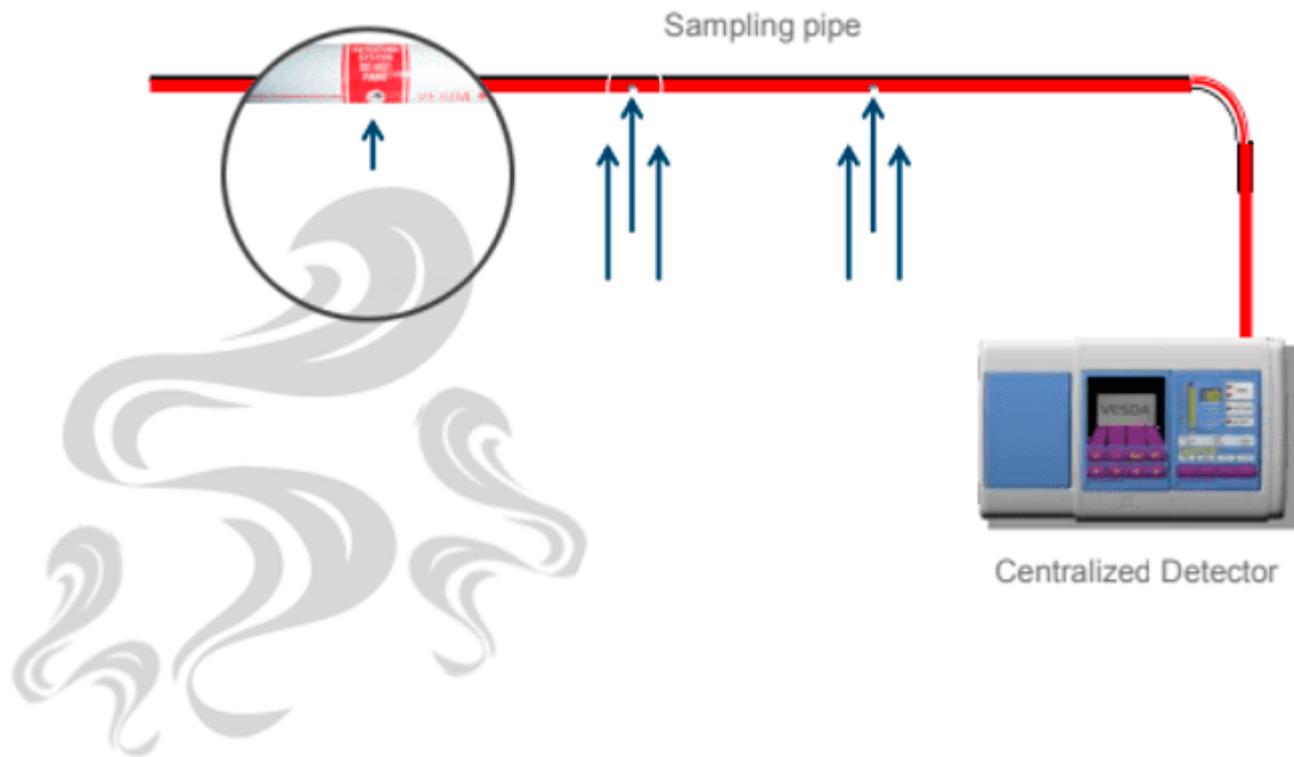
Extinción

- Agentes limpios:
 - CO2
 - FM200
 - Novec1320
- Agua nebulizada
- Inundación total





OTRAS INSTALACIONES - PCI





OTRAS INSTALACIONES - PCI - BUENAS PRÁCTICAS

PCI EN FALSO
SUELO/TECHO

DETECCIÓN
CRUZADA

VESDA
RETORNO CLIMA

CERRAMIENTOS
PASILLO

PROTOCOLO
OPERACIÓN



OTRAS INSTALACIONES - MONITORIZACION Y SEGURIDAD - BMS



MONITORIZACIÓN 24/7

- BMS para monitorizar todas las infraestructuras
- Gente on site 24/7

BMS DESDE EL
INICIO



MUCHAS GRACIAS