



FORTINET

Proud member of



Jornada Análisis Operativo de Parques Eólicos 2022

Reducción de indisponibilidad con capacidades de ciberseguridad

Agustín Valencia Gil-Ortega

Generación Eólica – Capacidades de Ciberseguridad

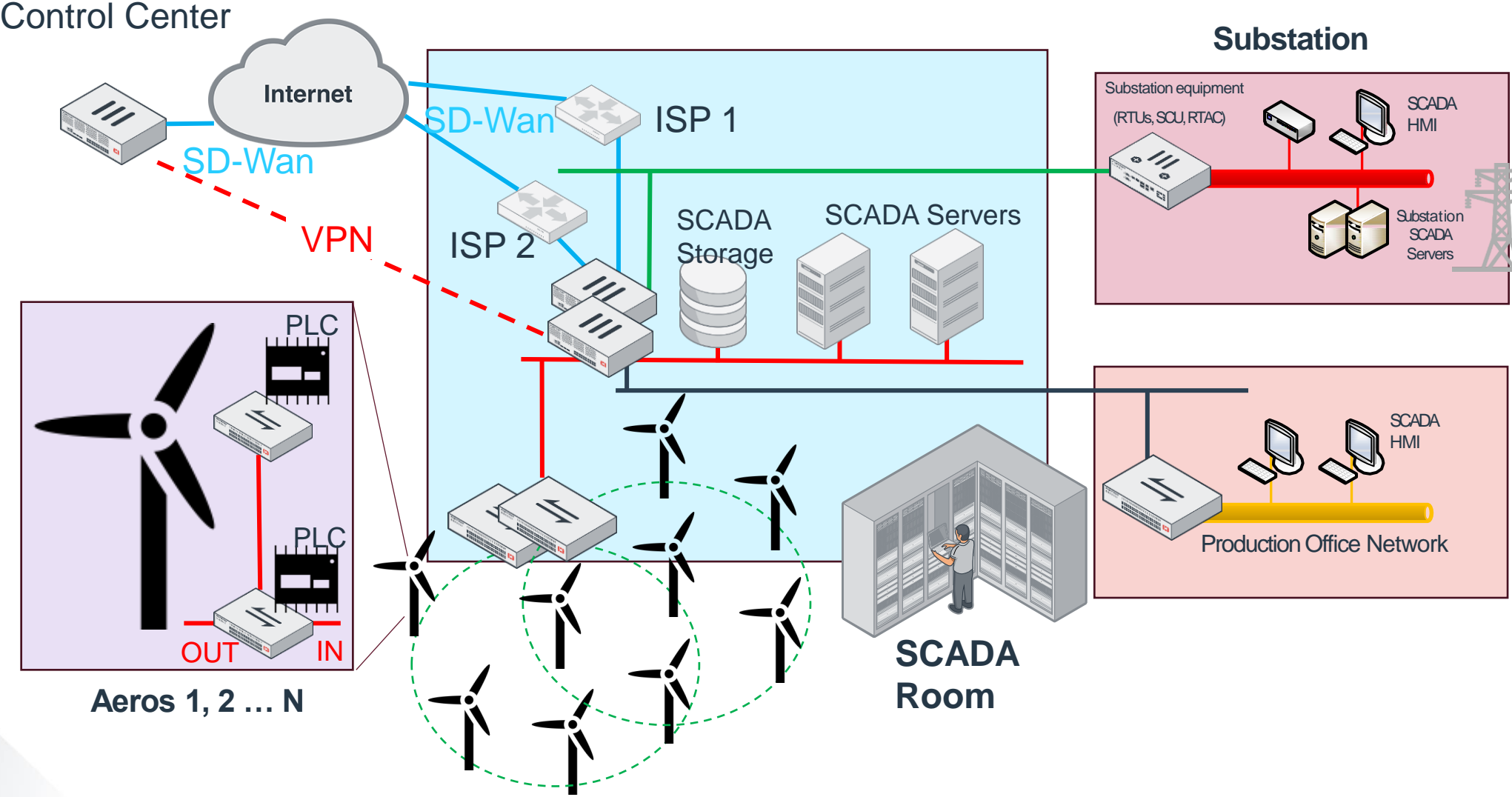


Segmentación Virtual Patching



SD-Wan

Acceso Remoto Seguro



- Segmentation
- Secure Remote Access
- Deep OT Visibility
- Security Driven Networks
- Virtual Patching
- Securing Critical End Point
- Security Monitoring & Detection
- Config Control + Backup & Recovery
- Centralized Security Management

¿Cuál es la percepción de la ciberseguridad?

Transversal

Departamental

Habilitador

Obstaculizador

Oportunidades

Riesgos

Inversión

Coste



¿Oportunidades gracias a la ciberseguridad?

Visibilidad

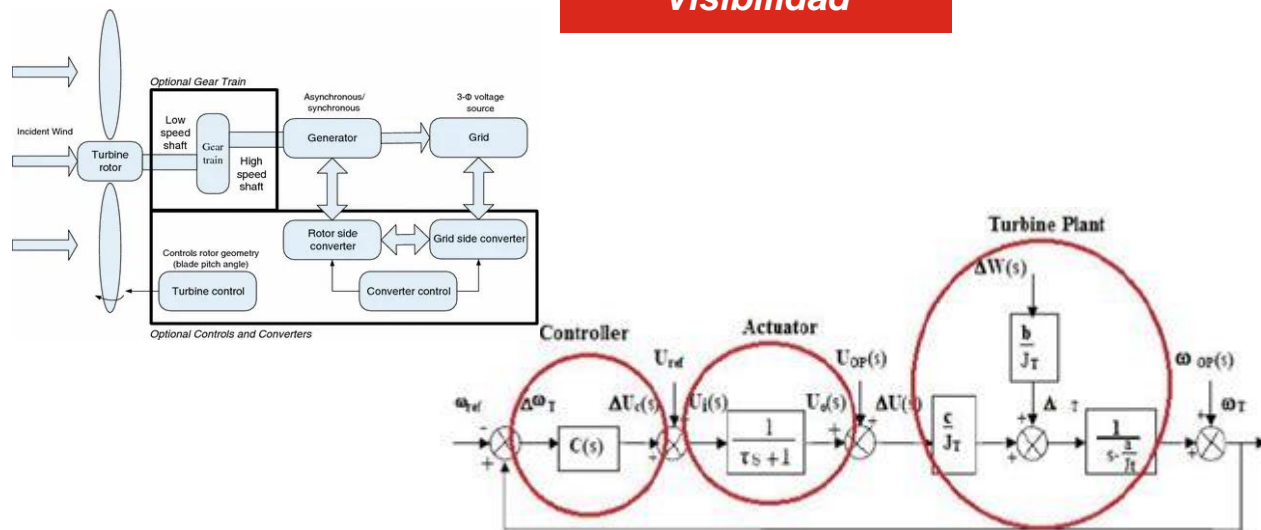
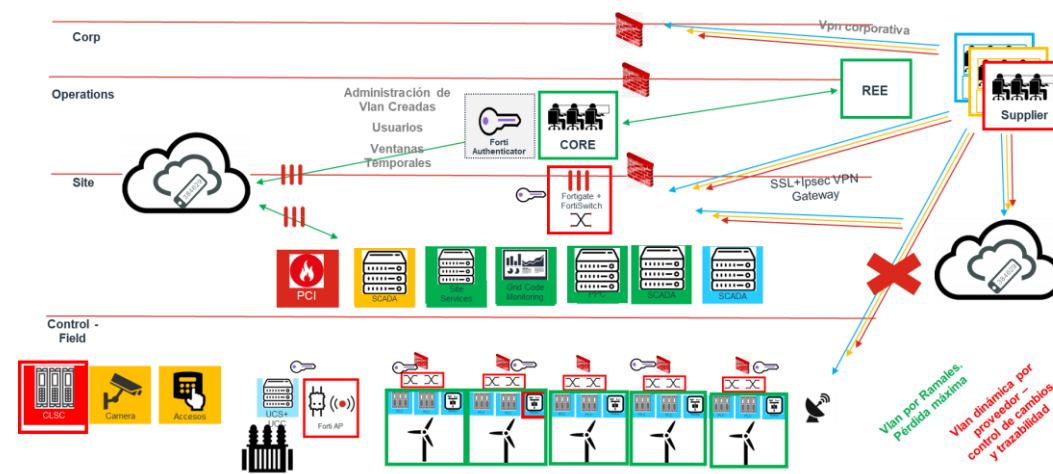


Figure 5. System Model

Controles

Integración

Documentación vs Realidad



Reducción del Riesgo

Mejora Disponibilidad

Mejora de Indisponibilidad

¿Comunicación por Satélite?

Satellite cyber attack paralyzes 11GW of German wind turbines

The communication channels affected are also used by photovoltaic systems.

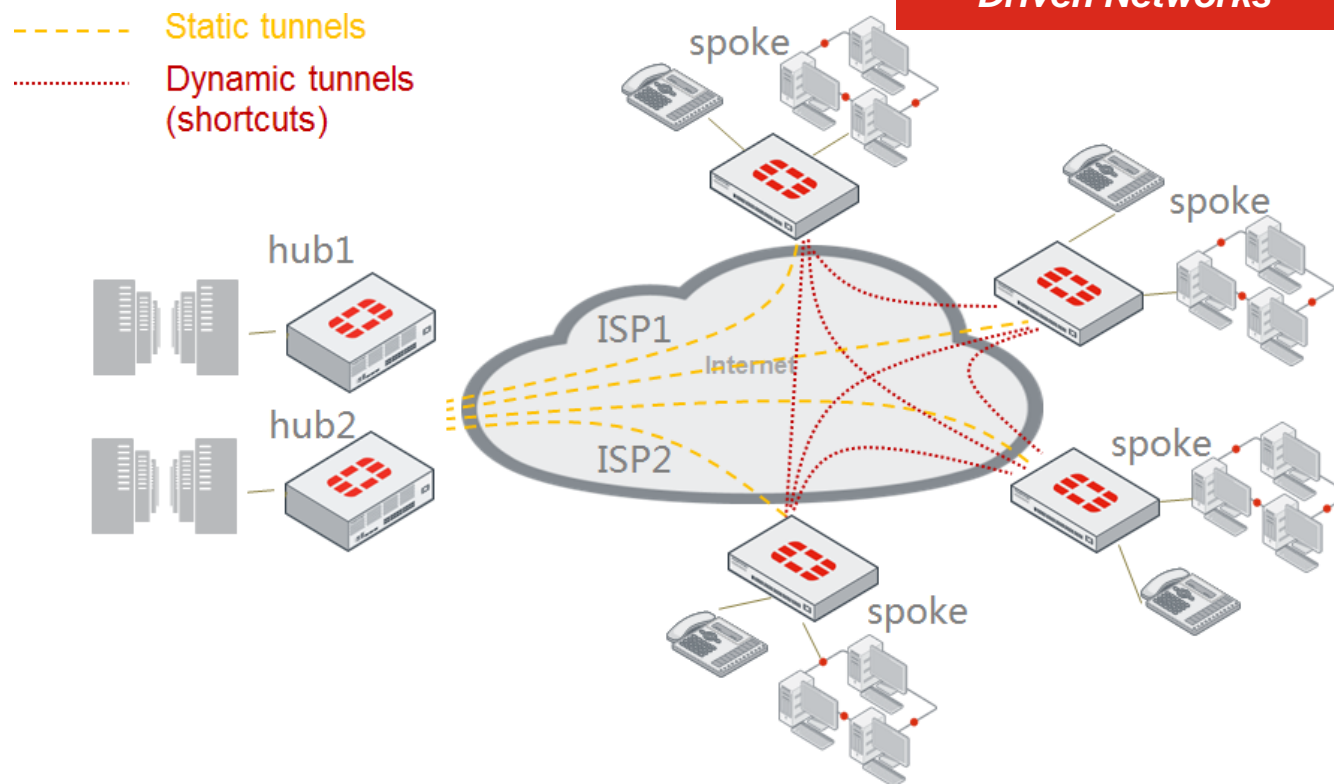
MARCH 1, 2022 **MARIAN WILLUHN**

GRIDS & INTEGRATION TECHNOLOGY UTILITY SCALE PV GERMANY



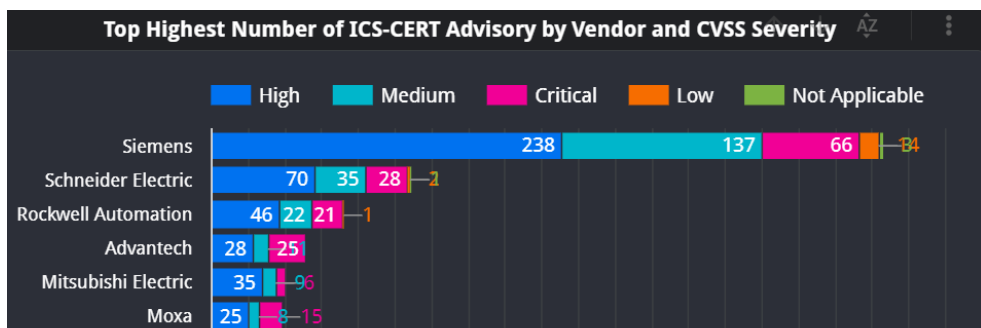
Integración de Seguridad y Comunicaciones

Firewalls + 4G/5G
SDWAN = **Security
Driven Networks**



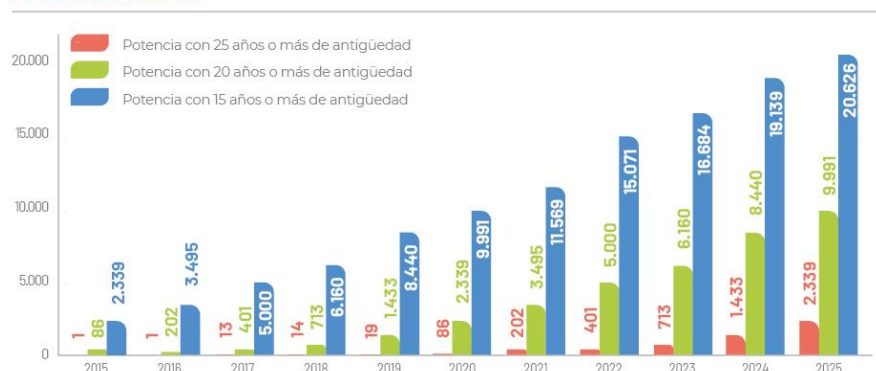
Mejora de Indisponibilidad

¿Paradas para parcheo de sistemas?



Evolución de la antigüedad del parque eólico español (MW)

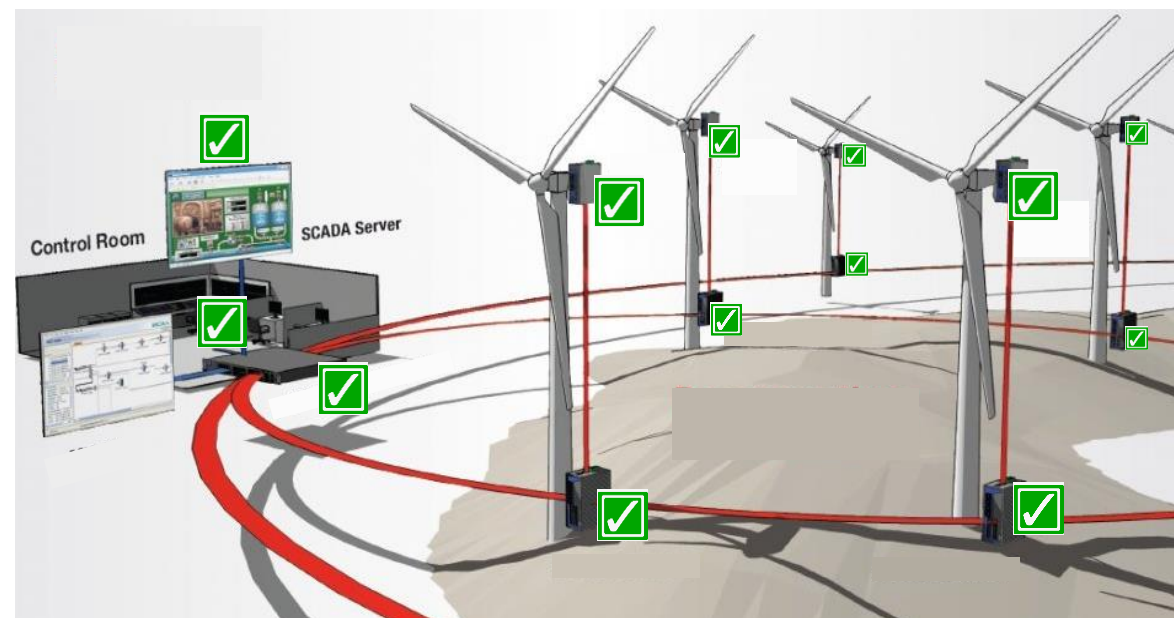
Fuente: elaboración AEE



Integración de Seguridad y Automatización

Parcheo Virtual (Industrial IPS)

Name	Severity
Siemens.Simatic.WinCC.Default.Password	Low
Siemens.SIMATIC.WinCC.Flexible.HmiLoad.Multiple.Vulnerabilities	Critical
Siemens.SIMATIC.WinCC.Flexible.miniweb.DoS	Low



Mejora de Indisponibilidad

¿Tiempo para Acceso Remoto Seguro?

Avería

Diagnóstico

Recursos Localizados

Petición de acceso

3rd Party?

ITSM?

Acceso! Seguro?



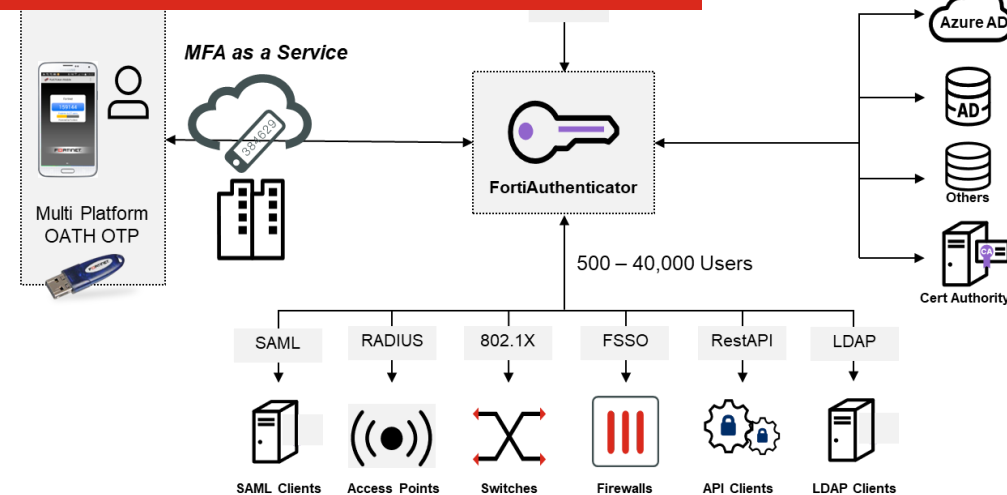
Integración de Seguridad y Negocio

Infraestructura Diseñada y Mantenida por Comunicaciones / Seguridad

Segmentación Fuerte

Despliegue Políticas Ciberseguridad

Interfaz para O&M



Mejora de Indisponibilidad

¿Tiempos de resolución de averías de Switches o Firewalls en emplazamiento?

Avería

Diagnóstico

Recursos Localizados

Disciplina del retén?

Cambio de equipo

¿Quién lo configura?

T
I
E
M
P
O

**Integración de Seguridad /
Comunicaciones con Mantenimiento**

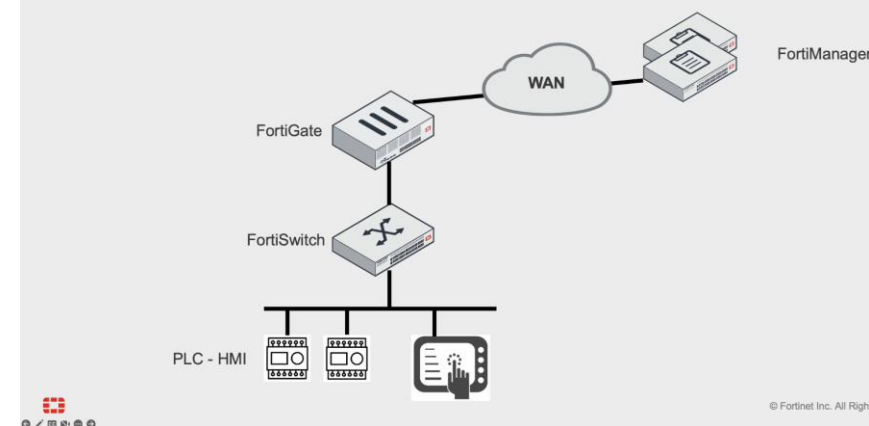
Control de Configuración + Backup

Centralized Security Management

Minutos!



Caso de uso: Reemplazo FortiSwitch



¡¡¡GRACIAS!!!
Thank you!!!
FORTINET®

Agustín Valencia Gil-Ortega
Business Development Manager
Operational Technology IBERIA
valenciaa@fortinet.com
<https://apps.kaonadn.net/5169581603684352/index.html>