

CIBERSEGURIDAD PARA DIRECTIVOS

¿INVERTIMOS O NO?

PONENTE



NÉSTOR JARQUE

Responsable del Departamento de Ciberseguridad en FERCHAU Spain

- Analista en Ciberinteligencia (UFV).
- Analista Internacional en Cibercrimen y Ciberdelito (ITE).
- Ingeniero técnico en informática (UTA).
- Perito Judicial en Informática Forense (UI1).
- Docente universitario (UNIR).
- Colaboración con las fuerzas de seguridad y,
- Más de 65 certificaciones.

ESTRUCTURA

01

La situación en España

Datos y tendencias que muestran cómo ha evolucionado el riesgo digital en el entorno empresarial.

02

Infraestructuras críticas y sector químico

Por qué el sector químico forma parte de los sectores estratégicos y qué implica esto para las empresas.

03

Cómo mejorar la gobernanza y cultura

Compartiremos acciones concretas, fáciles de implementar, que puedes poner en marcha hoy mismo para reducir drásticamente el riesgo

04

La ciberseguridad como decisión estratégica

Cómo abordar la inversión y la cultura de ciberseguridad desde la dirección de la empresa.

¿QUÉ SE ENTIENDE POR CIBERSEGURIDAD PARA PYMES?

La ciberseguridad es cuidar lo que más valoramos en lo digital: nuestra información, nuestro trabajo y la confianza de nuestros clientes.

Hoy, cualquier empresa —**grande o pequeña**— HA SIDO ciberatacada. Y muchas veces, las pymes son las más vulnerables... no por lo que tienen, sino por lo que no tienen: **CIBERSEGURIDAD**.

Protegerse no es solo cosa de “gastos”. Es sentido común, es prevenir, y sobre todo, es cuidar el esfuerzo de años.

BALANCE DE: **2025** CIBERSEGURIDAD

26%
más que en 2024

122.223
incidentes de
ciberseguridad

! Cualquier problema digital que ponga en riesgo los datos o la seguridad de los dispositivos, como, por ejemplo, un virus informático.

237.028
sistemas vulnerables

Un sistema vulnerable es como una casa con una cerradura rota. Es más fácil para los intrusos entrar y causar problemas.

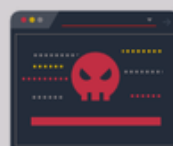
LA CIBERSEGURIDAD EN LAS PYMES ESPAÑOLAS

01 45% más que el 2024

55.411 incidentes
relacionados con **malware**

(+45% del total de incidentes) como los virus informáticos

392 incidentes son **ransomware** (secuestros digitales) donde los ciberdelincuentes bloquean el acceso a los archivos o sistemas, pidiendo dinero para devolverse a las víctimas



02 Robo de información



3.849 robos de información*

*Acceso o sustracción no autorizada de datos digitales y/o confidenciales

03 Dispositivos IoT

85% de los sistemas infectados por **malware** y controlados por un ciberdelincuente (**botnet**) están relacionados con **dispositivos inteligentes (IoT)**, como televisores, decodificadores, reproductores multimedia, etc.

FUENTE DE INFORMACIÓN

01

pymes que cierran

El 60% de las pymes que son víctimas de ciberataques con malware se ven obligadas a cerrar sus puertas en un plazo de seis meses.

[Enlace: directivosygerentes.es](https://directivosygerentes.es)

02

Confirmamos

El 60 % de pymes que sufren ciberataques se ven obligadas a cerrar en 6 meses.

[Enlace: silicon.es](https://silicon.es)

03

1 de cada 3

Una de cada tres pymes en España puede llegar a cerrar si sufre un ciberataque, según revela un estudio de Mastercard.

[Enlace: muycanal.com](https://muycanal.com)

04

Aumentar la inversión

Aumentar la inversión en seguridad, prioridad para el 51 % de las pymes españolas en 2024. Porcentaje que sitúa a España por delante de países como Italia (46 %), Alemania (43 %) o Francia (37 %).

[Enlace: revistapymes.es](https://revistapymes.es)

OPERADORES ESENCIALES

Infraestructuras críticas (OT):

401
operadores esenciales
e importantes*

Empresas o servicios que son muy importantes para el funcionamiento diario de la sociedad. Incluye sectores, como la energía, el agua o las comunicaciones.

- Infraestructuras críticas
- Impacto en la cadena (suministro, industria, energía, farmacia, etc.)
- Riesgo sistémico.



34%
Banca



14%
Transporte



8%
Energía



7%
Infraestructura de los mercados
financieros



6%
Aseguradoras y fondos de pensiones



*Entidades alineadas con la terminología de la directiva NIS2

¿El sector Químico
es un operador
esencial?



FUENTE: INCIBE

OPERADORES ESENCIALES

¿El sector Químico es un operador esencial?


NIS2 - Anexo II:



FUENTE: INCIBE



QUE IMPLICA LA NIS2 EN EL SECTOR QUÍMICO

FABRICACIÓN, PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUÍMICAS						
SECTOR NIS2	TIPO DE ENTIDAD NIS2	EN NIS1	EN CER	JURISDICCIÓN	IMPORTANTE O ESENCIAL	TAMAÑO
 <p>Fabricación, producción y distribución de sustancias y mezclas químicas</p>	<p>Empresas que realizan la fabricación de sustancias y la distribución de sustancias o mezclas y empresas que realizan la producción de artículos, a partir de sustancias y mezclas.</p>	NO	NO	Estado miembro en el que estén establecidas (Art. 26.1)	<p>♦</p> <p>Importante salvo que el Estado la identifique como Esencial (críticas y OSE)</p>	Grandes empresas
	<p>«Artículo»: un objeto que, durante su fabricación, recibe una forma, superficie o diseño especiales que determinan su función en mayor medida que su composición química.</p>				<p>♦</p> <p>Fuera del ámbito salvo que sean Importantes o Esenciales si así lo disponen los Estados miembro.</p>	Medianas empresas
	<p>«Fabricante»: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad que fabrique una sustancia en la Comunidad.</p> <p>«Distribuidor»: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad, incluidos los minoristas, que únicamente almacena y comercializa una sustancia, como tal o en forma de preparado, destinada a terceros.</p>				Pequeñas y micro empresas	

Implica:

- Gestión del riesgo de ciberseguridad.
- Notificación obligatoria de incidentes.
- Responsabilidad del órgano de dirección.

Por lo tanto:

La responsabilidad de la ciberseguridad pasa del departamento IT/Cyber al comité de dirección.

¿POR QUÉ LAS PYMES SON EL BLANCO FAVORITO DE LOS CIBERDELINCUENTES?

Los ciberdelincuentes ya no buscan solo grandes empresas. Buscan **blancos fáciles**, y las pymes, por su menor nivel de protección y de consciencia, se han convertido en uno de sus objetivos preferidos.



Datos valiosos y acceso a terceros

Aunque sean pequeñas, manejan información crítica de clientes, proveedores y empleados.



Falta de formación interna

Empleados que no saben reconocer un correo falso o un enlace peligroso



El mito: "A mí no me va a pasar"

Las microempresas españolas asumen un coste medio anual de casi 30.000 euros por incidentes cibernéticos. Fuente

De acuerdo con datos proporcionados por Ayesa, el coste medio de un ciberataque en pymes alcanza los 75.000 euros.

QUÉ NOS ESPERA PARA EL 2026

Este año confirmará que el coste de la inacción superará cualquier inversión preventiva.



01

NIS2 será obligatoria en España

Las organizaciones que comiencen su adaptación desde ahora contarán con una ventaja competitiva. La NIS2 marcará la diferencia entre quienes conciben la ciberseguridad como una estrategia esencial y quienes la consideran un mero coste operativo.

“Las multas podrán alcanzar los 10 millones de euros o el 2 % de la facturación anual global.”

02

Conectividad 6G e la IA

El 6G estará implementándose con desafíos complejos como: La interdependencia, más IoT, privacidad, propiedad de los datos, entre otros.

El avance de la IA en todos los ámbitos trae consigo una sofisticada y gran amenaza en malware. Los Ciberdelincuentes trabajan con IA dedicadas a perfeccionar los ataques según entorno.

Ejemplo: PROMPTFLUX

03

“Confianza” como Vector de Ataque

La **confianza** que se construye con clientes y proveedores es un **activo valioso**, pero también **frágil**. Si los socios comerciales no invierten en ciberseguridad, pueden convertirse en un vector de ataque que afecte tu reputación. Es vital integrar la ciberseguridad como un elemento fundamental en todas las relaciones comerciales para blindar tu imagen y evitar que los riesgos externos comprometan el éxito y la confianza de tu empresa.

CÓMO MEJORAR LA GOBERNANZA Y CULTURA

CONCIENCIA

Conciencia en Ciberseguridad

- Si crees que no eres un objetivo, ya eres vulnerable.
- Y si decides no actuar, lo estás decidiendo también por tu equipo, tus clientes/proveedores y tu reputación.

La ciberseguridad empieza en la conciencia directiva con decisiones estratégicas.

Ciberseguridad no es solo protección, es cumplimiento

Las normativas como NIS2, RGPD o ENS convierten la ciberseguridad en una obligación empresarial.

- Sanciones económicas.
- Pérdida de contratos.
- Impacto reputacional.

Cultura de ciberseguridad

La mayoría de incidentes comienzan con errores humanos.

- Formación y concienciación.
- Procesos claros.
- Responsabilidad compartida.

Lo que inviertes lo ganas en oportunidades

La ciberseguridad no solo reduce riesgos:

- **Genera confianza** con clientes y partners.
- Facilita trabajar con grandes empresas.
- Abre nuevas **oportunidades de negocio**.

INVERSIÓN

La pregunta del millón:

¿Cuánto debo invertir?



¿CÓMO DECIDIR LA INVERSIÓN EN CIBERSEGURIDAD?

Depende principalmente de:

- Nivel de riesgo y madurez de la organización.
- El sector y las obligaciones regulatorias.
- Los activos críticos.
- El impacto que tendría un incidente en el negocio.

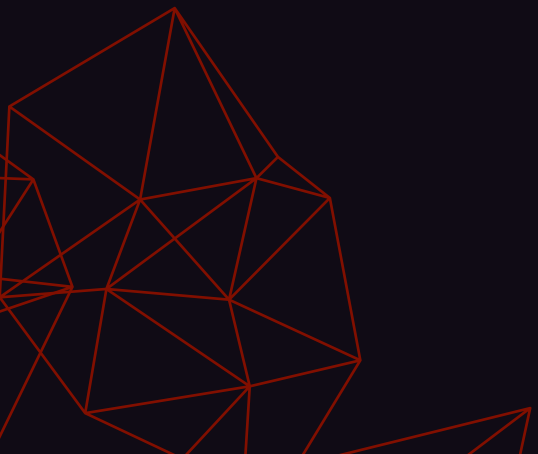
Antes de invertir en tecnología es clave:

- Realizar un análisis de riesgos.
- Impulsar la cultura de ciberseguridad desde la dirección.
- Concienciar a toda la organización.



Reformulación de la pregunta...

No es cuánto invertir, sino ¿Qué riesgos estamos dispuestos a asumir si no invertimos?



PREGUNTAS



¡GRACIAS!

Contacto

nestor.jarque@ferchau.com

686212258

