

www.valvonta.es

© 2008

INtroducción







IN – INNOVACION, INSPIRACION, INTUICION

- I. Comprometidos con la Seguridad de la Informacion en todos sus aspectos. Desde la continuidad de negocio a la conservación de la información en soporte digital.
- II. Expertos en adecuar procedimientos para que la digitalización integra del negocio no este comprometida y sea segura desde su diseño tecnológico hasta la eficacia jurídica.
- III. Evolucionamos con el estado de la arte de las tecnologías de la información y a la vanguardia de las tendencias normativas y de procedimiento.

GUía





SEGURIDAD DE LA INFORMACION

Auditoria de sistemas, análisis de vulnerabilidades, hacking ético, herramientas de monitorización, repositorios comunes de información, virtualización, copias de seguridad, ...





COMPLIANCE Y PRIVACIDAD

Protección de datos personales, cumplimento normativo, responsabilidad penal de la empresa, reputación digital, ...



AUDITORIA Y CERTIFICACIONES

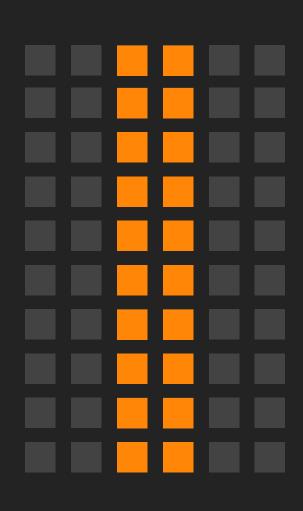
Auditoria de sistemas y procedimientos según ISO y otros esquemas para la obtención de certificaciones ISO 27000, ISO 20000, ISO 19600, ...



PERICIALES Y FORENSICS

Análisis forense de incidentes y accidentes tecnológicos. Robo de información, evidencias electrónicas y preservación de pruebas, ...

AM + ME = AE NAM = AZAM •CERTIFICABLE 27701 •SISTEMAS IN HOUSE •SECTORES OBLIGADOS DPD • HOSTING o CLOUD COMUNICACIONES •IDENTIFICACION **•BACK UP** st, + isint,), == == (cost_+ isint_) **SISTEMAS TI** 12 [cost+to) + ion (4+to)], = nm(cosn++ion **GDPR GOBERNANZA LOPDGDD** ISO 27001 **COMPLIANCE ENS • COMPLIANCE** 19600 • ENS: ACREDITABLE CERTIFICABLE •ISO 27001 CERTIFICABLE

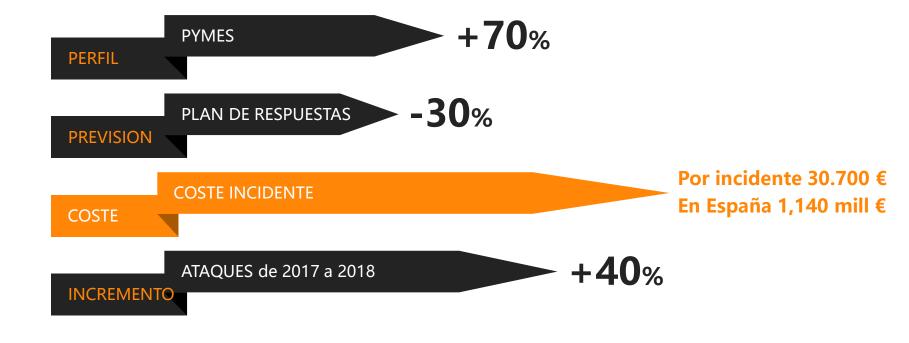




SEGURIDAD DE LA INFORMACION

Auditoria de sistemas, hacking ético, análisis de vulnerabilidades, herramientas de monitorización, repositorios comunes de información, virtualización, copias de seguridad, ...

ATAQUES DE CIBERSEGURIDAD 2019



"Sacrificar la innovación para ahorrar costes, es como parar el reloj para ahorrar tiempo"

INCIDENTES 2018-2021

38.192 brechas de seguridad en España en 2018

60% de los incidentes son desde el interior

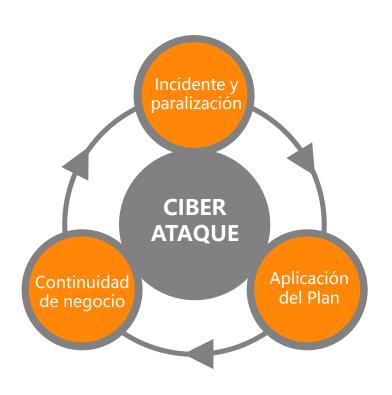
6.000 millones de perdidas por ciberseguridad en 2021

1.000 millones de gasto en ciberseguridad en los últimos 5 años

Costes por ransomware han aumentado 57 veces desde 2015



• ACTUACION



INCIDENTE Y PARALIZACION

Detectado el ataque, paralización de procesos y contención del incidente

APLICACION DEL PLAN

Procedimientos y manual de actuación. Comité de crisis y aplicación de medidas.

CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Centro de control. Equipos de redundancia. Servidores espejo. Copia de seguridad.

ANALISIS DE ACTUACION

Conservación de trazas, "logs" y evidencias electrónicas. Análisis de daños y tiempos de actuación. Evaluación de actuaciones. Análisis del ataque. Investigación forense. Informe de mejoras.

MATRIZ DE RIESGO

INCERTIDUMBRE

Para aquellos riesgos que no se pueden prever , la solución esté en el aseguramiento

100%

PORCENTAJE DE PREVISION

Ajustando la matriz de riesgo con los efectos personales y económicos, la probabilidad de que ocurra, y complementando lo improbable con el aseguramiento y el riesgo se aproxima a 0%

PROBABILIDAD

Nivel o porcentaje de que ocurra, de nula, poco probable, muy probable, casi seguro

EFECTOS

Operativos, económicos o de responsabilidad. bajos, medios altos o muy altos

HERRAMIENTAS ESENCIALES

PLANIFICACION

Análisis de riesgos Securizacion Monitorizacion Plan de contingencia Plan de actuación SOC



RESPALDO

Servidores espejo
DNS alternativos
Copias de seguridad
Datos y estructura
Centro de control
alternativo y
descentralizado



RECUPERACION

Plan de actuación
Bloqueo del atacante
Redireccionamiento
Recuperacion de
control
Restauración de
estructura y datos

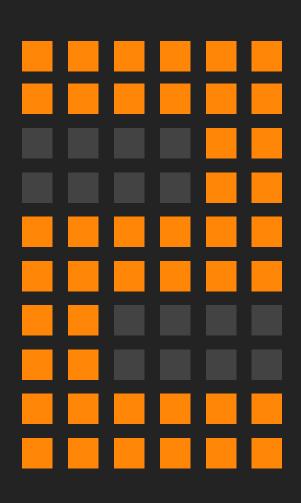


PORCENTAJE DE EXITO



VARIABLES

Tiempo de detección y reacción
Profundidad y gravedad del ataque
Tiempo de recuperación
Previsión de daños e informe forense
Análisis de vulnerabilidades e informe de mejoras

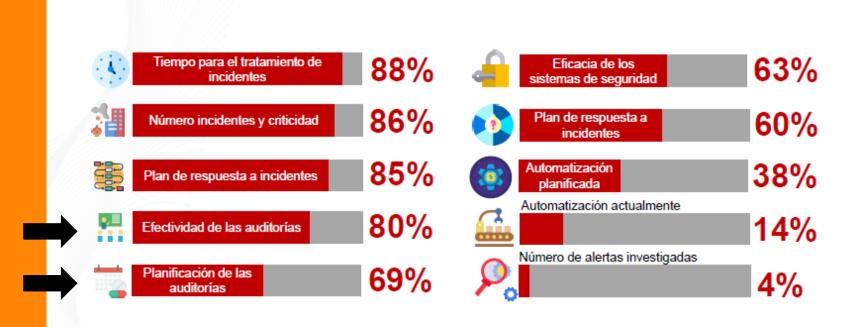




COMPLIANCE Y PRIVACIDAD

Protección de datos personales, cumplimento normativo, responsabilidad penal de la empresa, reputación digital, ...

METRICAS DE CIBERSEGURIDAD

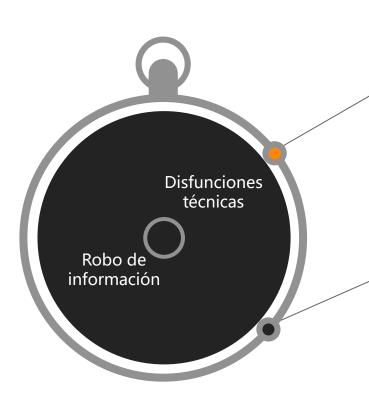


Fuente: PONEMON. Medir y gestionar los riesgos cibernéticos en las operaciones de negocios Fuente: PONEMON. 2018 State of Cybersecurity in Small & Medium Size Businesses

Fuente: PONEMON. The Cybersecurity Illusion: The Emperor Has No Clothes Fuente: PONEMON. The Cost of Malware Containment



INCIDENTES DE SEGURIDAD



30%

INCIDENTES EXTERNOS

Ataques aleatorios externos. Incidentes por corte de energía o corte de líneas de comunicación. Averías de servidores y equipos. Accidentes y siniestros físicos.

70%

INCIDENTES INTERNOS

Competencia desleal y espionaje industrial. Gestion de despidos y expedientes de regulación de empleo. Administración negligente o desleal. Robo de información y chantaje. Fraude fiscal y blanqueo de capitales.

RIESGOS

ESTATUS

Auditoria con esquemas antiguos Plan de Seguridad anticuado Ausencia Plan Contingencia Sistemas de información obsoletos Falta de Formación Complacencia



VARIABLES

Nuevas obligaciones Nuevos Retos Nuevas Aplicaciones Nuevas Amenazas.



SERVICIOS



1

HACKING ETICO

Reconocimiento activo y pasivo Análisis de vulnerabilidades Accesos y permanencia Informe de actuación Propuestas de soluciones

2

COMPLIANCE PENAL

Identificación y diagnóstico Matriz de riesgos Planificación Implantación y concienciación Evaluación y ajuste 3

ISO 27701 PRIVACIDAD

Evaluación de impacto
Auditoria y comprobación
Corrección de deficiencias
Designación DPO

4

PERDIDA DE INFORMACION

Detección de pérdida o copia de información sensible Tasación del posible daño Proceso forense e investigación 5

ISO 27000 y ENS SEGURIDAD INFORMACION

Sistemas de gestión de información Copias de back-up Cifrado de información Eliminación de procedimientos con riesgo

OPORTUNIDAD Y MEJORA

La privacidad es una oportunidad para mejorar los sistemas

FASES IMPLANTACION GDPR



Detección de errores y deficiencias. Informe de situación. Propuesta de actuaciones. Errores de procedimiento. Riesgos reputacionales



Control permanente sobre la gestión de datos personales. Coordinación de actuaciones.

Centralizador en caso de incidente,
Interlocución ante la Autoridad Nacional.



Plan de evaluacion de impacto. Matriz de reisgos. Obligaciones procedimentales y legales



Plan de actuación y corrección. Política de accesos y de gestión de información. Plan de contingencia y actuación ante perdida o fuga de información

• ACTUACIONES



PLANIFICACION

Desarrollo de actuaciones ajustadas a la necesidad real de la empresa y de su información



COMPROMISO

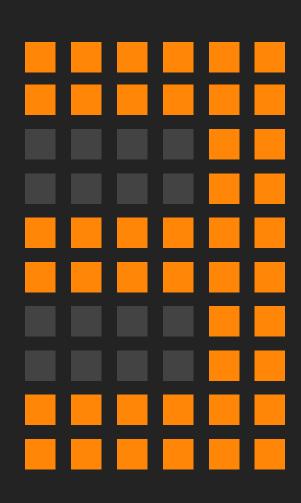
De la Direccion y de la Consultora para obtener el óptimo resultado



DPO-DPD

Mantenimiento de la vigilancia y control de procesos. Respaldo frente a errores e inspecciones







AUDITORIA Y CERTIFICACIONES

Auditoria de sistemas y procedimientos según ISO y otros esquemas para la obtención de certificaciones ISO 27000, ISO 20000, ISO 19600, ...

INTERRELACION

COMPLIANCE

El complimiento normativo exige un esfuerzo de la organización en desarrollar y testar sus procedimientos









SEGURIDAD

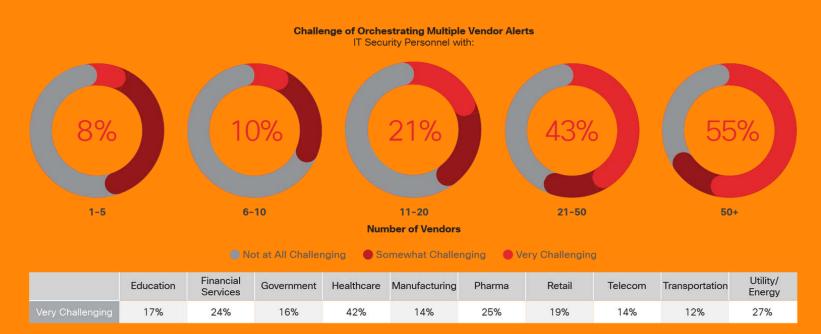
Una seguridad planificada demanda una matriz de riesgos, un plan de impacto y un plan de contingencia.

La continuidad de negocio depende de su permanente revisión La SEGUIRDAD es un PROCESO, no un producto ni un servicio.

EL NUMERO DE PROVEEDORES INCREMENTA EL RIESGO

As vendors increase, so does the challenge of orchestrating security alerts

Source: Cisco 2018 Security Capabilities Benchmark Study



CERTIFICACIONES y NORMAS

1

SEGURIDAD DE LA INFORMACION

ISO 27000 y ss, 20000 y ss: Seguridad de la information ENS Esquema Nacional de Seguridad y CCN CERT

2

COMPLIANCE y PERICIALES

ISO 19600 Compliance ISO 19700 Evidencias digitales y periciales

3

CLOUD COMPUTING y GESTION DOCUMENTAL

ISO 27032 Cloud Computing, CSA y StarAudit ISO 15489, 19005, 18492, 23081, 26122 ... y Moreq, Gestion Documental



SEGURIDAD

22301 Continuidad de Negocio y ANSI/ASIS UNE 50518 Centrales de Alarma



MARCOS DE REFERENCIA Y BUENAS PRACTICAS

- ENS + guías STIC
- ISO 27000
- NIST 800-53
- LPIC (en caso de infraestructuras críticas)

75 MEDIDAS DE SEGURIDAD RECOGIDAS EN EL ENS



Fuente: CCN-Cert





Fuente: AENOR



ESQUEMAS DE CERTIFICACION

VENTAJAS DE LA AUDITORIA Y CERTIFICACION



El uso de las normas ofrece herramientas empresariales y de marketing potentes a organizaciones de cualquier tamaño.

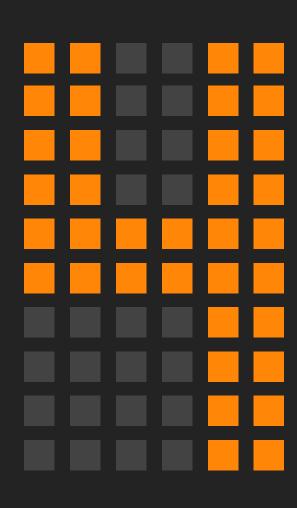
Se pueden utilizar para ajustar de los objetivos de la empresa y gestionar los riesgos

Se trabaja de un modo más eficaz y con modos y procesos más sostenibles. Permitirán demostrar la calidad de su producto servicio a los clientes y proveedores y sirve como elemento de control a las AAPP y a la subcontratación

Ayudan a integrar las mejores prácticas en la organización, y fomenta la continua mejora.

Incrementan las posibilidades de innovación y excelencia en la empresa.







PERICIALES Y FORENSICS

Análisis forense de incidentes y accidentes tecnológicos. Robo de información, evidencias electrónicas y preservación de pruebas , ...

CAUSALIDAD INCIDENTE



SEGURIDAD INTERNA

Medios obsoletos proveedor NO confiable software NO original Falta conocimiento

Procedimientos inexistentes o no aplicados Falta concienciación



interno/externo Ataque como fin Ataque como medio Sabotaje



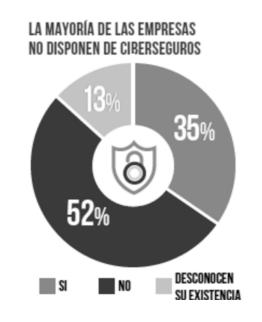
Perdida económica Perdida patrimonial Perdida reputacional Indemnización/sanción

Las probabilidades de un incidente crecen exponencialmente por la suma de riesgos no valorados adecuadamente

CONSECUENCIAS CIBERATAQUES



PAUL JACOBS, LÍDER GLOBAL DE CIBERSEGURIDAD





Datos Estadisticos

International Business Report Grant Thorton

PRECAUCIONES BASICAS

CONEXION

Conexión de seguridad http**s**:// Verificar certificado del proveedor

CHEQUEO

Sistema operativo actualizado Programas con licencia Correos y aplicaciones de pago Antivirus operativo Firewall activado



PROVEEDOR

Aviso legal, Privacidad y
Condiciones del proveedor de
servicios muy definidos
Seguridad del medio de pago
Domicilio y contacto para el
caso de conflicto o reclamación

RECOMENDACIONES

https://www.osi.es/es

INSTITUCIONES PUBLICAS

- ❖ La Estrategia de Ciberseguridad Nacional sirve de fundamento al Gobierno de España para desarrollar las previsiones en materia de protección del ciberespacio con el fin de implantar de forma coherente y estructurada acciones de prevención, defensa, detección, respuesta y recuperación frente a las ciberamenazas.
- El grado de dependencia de nuestra sociedad respecto de las TIC y el ciberespacio crece día a día. Conocer sus amenazas, gestionar los riesgos y articular una adecuada capacidad de prevención, defensa, detección, análisis, investigación, recuperación y respuesta constituyen elementos esenciales de la política de seguridad.

















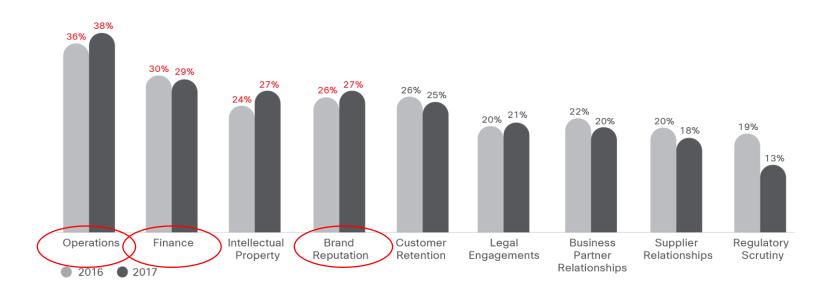




AMBITOS AFECTADOS

Operations and finances most likely to be affected by security breaches

Source: Cisco 2018 Security Capabilities Benchmark Study

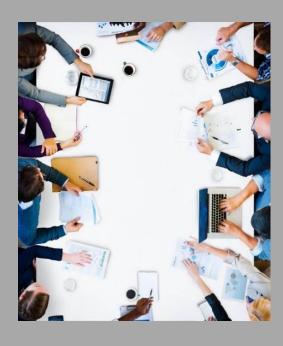




CONFIANZA y EQUIPO



LAS PERSONAS



- Abogados y Economistas expertos en Tecnologías de la Información, Cumplimiento Normativo y Privacidad.
- Ingenieros de Telecomunicaciones e Informática especializados en Ciberseguridad, redes, SAP,
- Auditores certificados DPO (Delegado Protección de Datos)
 Directores de Seguridad y expertos en Seguridad Privada
- Peritos Forenses y Tasadores Judiciales de sistemas TIC, evidencias electrónicas, videovigilancia y sistemas de seguridad.
- Consultores y Auditores certificados normas UNE/ISO, (seguridad calidad y compliance) Star Audit, e ISACA

ASOCIACIONES



APEP PRIVACIDAD



ASIS ESPAÑA



AECRA SEGURIDAD



EUROCLOUD



PETEC PERITOS TIC



ISACA AUDITORIA

REFERENCIAS































▲ StreamGPS



































www.valvonta.es