

mrHouston

DATA&TECHSOLUTIONS

[#ConsejosmrHouston](#)

Guía de ciberseguridad para empresas

info@mrhouston.net

¿QUÉ CONTIENE ESTE E-BOOK?

- Contexto
- ¿Qué vas a encontrar?
- Políticas y procedimientos
- Cultura de ciberseguridad
- Normativa
- Seguridad Física
- Seguridad Lógica
 - Seguridad en el puesto de trabajo
 - Seguridad en dispositivos móviles y comunicaciones
 - Seguridad en red e infraestructura
 - Seguridad en aplicativos
- Seguridad de la información
- Monitorización
- mrHouston
- Aviso legal



CONTEXTO

Hoy en día, el mundo virtual es un mar de peligros si no sabes movearte con seguridad. Es por eso que es muy importante conocer los riesgos a los que te expones.

Algunos de las amenazas más frecuentes son:



Phishing: esa forma de fraude en la que el atacante intenta obtener información particular haciéndose pasar por una entidad o persona de confianza a través del correo electrónico u otros canales.



Scam: engaños o estafas de internet que pueden llegar a través de spam o técnicas de ingeniería social. Buscan acceder a tu información personal convenciendo al usuario de la prestación de un servicio.



Ransomware: programa informático malintencionado que infecta el sistema y restringe accesos a archivos y partes afectadas. Se pide un rescate a cambio de quitar esta restricción.



Robo de información: la información, sin precaución, puede ser siempre interceptada por terceros, que suele ir enfocada al robo de datos personales o fuga de información.

La **concienciación y formación** en materia de ciberseguridad es esencial. Los datos son el nuevo objetivo de los ciber-delincuentes. Poniendo en práctica las medidas de esta guía tu empresa estará mucho más segura.





159,700

Ciberataques dirigidos a negocios en España durante el año 2017.

En 2016, la cifra se situó en

82,000



Pincha en
cada sección
para acceder
a ella

¿QUÉ VAS A ENCONTRAR?

La seguridad en una empresa empieza desde su puerta. Por eso es necesario controlar desde la seguridad física hasta la monitorización de la infraestructura, equipos de usuarios y establecimiento de protocolos. Te ayudamos, con esta guía, a establecer una **seguridad integrada** en tu empresa.

1 Políticas y procedimientos

Cultura de ciberseguridad 2

4 Seguridad física

5 Seguridad lógica

Puesto de trabajo



Dispositivos Móviles



Redes e infraestructura



Aplicativos



6 Seguridad de la información

3

Normativa



Monitorización

7



POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS (I)

1

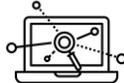
Tratan de planear, organizar, dirigir y controlar las actividades para mantener y garantizar la integridad física de los recursos informáticos, así como resguardar los activos de la empresa.



Prevención – Para un buen control de seguridad, algunas medidas son:

- Control de acceso
- Identificación y autenticación
- Seguridad en las comunicaciones

Las políticas de seguridad se dividen en:



Detección

- Detectar las desviaciones si se producen, violaciones o intentos de violación de la seguridad del sistema.



Recuperación

- Se aplican cuando se ha detectado una violación de la seguridad del sistema para recuperar su normal funcionamiento.



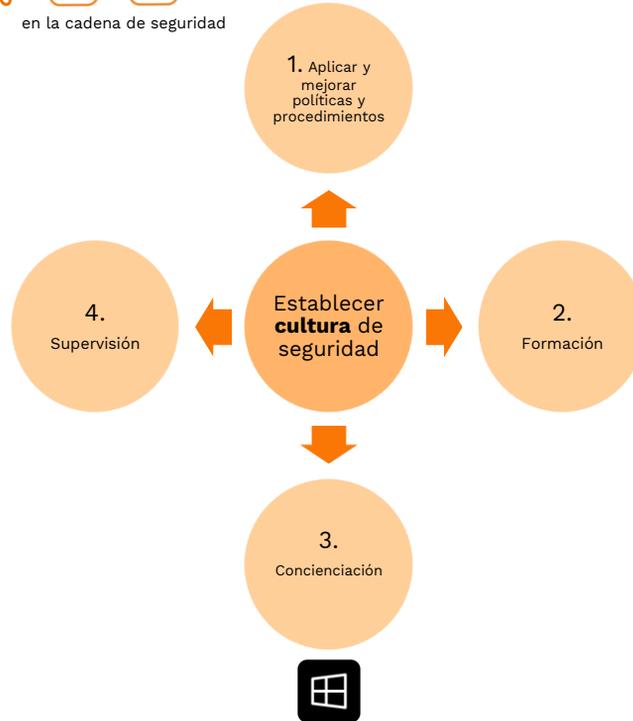
1

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS (II)



CULTURA DE CIBERSEGURIDAD

2





Acciones de formación



Conceptos básicos sobre seguridad informática (qué es phishing, ransomware, etc.), herramientas y buenos usos.

Sobre cómo aplicar los controles de **seguridad física**: accesos autorizados, acompañamiento de las visitas, etc.



Protección adecuada del equipo personal: bloqueo al ausentarse, disponer de antivirus, realizar actualizaciones siguiendo los protocolos...

Sobre los **riesgos** que entraña acceder a webs peligrosas, aplicaciones no validadas por el departamento de informática o ejecutar archivos externos.



Cómo mantener a salvo los **dispositivos móviles**, tanto smartphones como portátiles o tablets.

Métodos para reconocer ataques de **ingeniería social** y para evitarlos.





Acciones concienciación

Se debe realizar una concienciación constante mediante acciones divulgativas y píldoras de información.

En primer lugar, informar sobre la gran **importancia del usuario** en la cadena de seguridad de la empresa, consiguiendo la implicación de todos los empleados, incluida la dirección.

Directivos



- Seguridad de la información
- Cumplimiento legal
- Identificación y gestión de riesgos
- Desarrollo de estrategias de seguridad

Managers



- Clasificación de la información
- Fuga de información
- Uso correcto de los medios
- Incidentes de seguridad y su gestión

Equipo



- Introducción a la seguridad
- Buenas prácticas en puesto de trabajo
- Gestión de incidencias
- Cumplimiento normativo





Supervisión

El responsable de seguridad se encargará de:

Mantener la **vigencia y actualización** de políticas y procedimientos, detectando los posibles cambios que se produzcan en el entorno.



Realizar la **implantación** y velar por el **cumplimiento** de los procedimientos y las normas.

Asegurar que se realicen las correspondientes **auditorías**, internas o externas y asesorar acerca del impacto y consideración del riesgo.



Utilizar herramientas de **monitorización** para hacer análisis del uso de recursos.

Informar a los empleados de los métodos de monitorización manejados por la empresa.



3



Para más información sobre **GDPR**, consulta [aquí](#) nuestros artículos.

NORMATIVA (I)

RGPD / GDPR

- Regulación general de protección de datos.
- Sus objetivos:
 - Dar al ciudadano mayor control sobre sus datos.
 - Unificar la legislación respecto al tratamiento de datos a nivel europeo.
 - Promover el cambio tecnológico entre las empresas.

¿A quién y cómo afecta?

- Aplica sobre cualquier empresa que opere en la UE.
- Las organizaciones tendrán que demostrar que cumplen con la RGPD.
- Obligación tener un Delegado de Protección de Datos*.
- Obligación de notificar a las Agencias de Protección de datos de las brechas de seguridad.

*Para grandes empresas, administraciones públicas y empresas que manejen datos muy sensibles.

Medidas de adaptación

- Prevención de ataques externos (UTM, firewalls...)
- Prevención ante la fuga de información.
- Comunicaciones seguras mediante control de acceso, WIFI segura...
- Realizar auditorías de sistemas.



NORMATIVA (II)

3



LOPD

- Ley orgánica de protección de datos.
- Su objetivo es proteger los datos de carácter personal tratados en las empresas, ya sea de clientes o de empleados.

¿En qué afecta?

- Afecta a la seguridad de los datos personales gestionados por las empresas.
- Obliga a las empresas a notificar a la Agencia Española de Protección de Datos el tipo de datos que tratan.

Medidas de adaptación

- Obtener consentimiento de los afectados para tratar sus datos.
- Definir los ficheros a declarar.
- Precisar las medidas de seguridad aplicadas a los datos e implantarlas.
- Hacer documentos de seguridad.



3



NORMATIVA (III)

LSSI

- Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico.
- Su objetivo es proteger los derechos de los consumidores de servicios online.

¿A quién afecta?

- Proveedores de servicios de internet, alojamiento de datos y buscadores.
- Empresas y ciudadanos que utilicen internet con fines comerciales.

Medidas de adaptación

- Cumplir la LOPD
- Incluir información de empresa en la web o tienda online (denominación social, NIF, domicilio, e-mail, inscripción registral)
- Si se venden productos, incluir sus precios, impuestos y gastos de envío.



4

SEGURIDAD FÍSICA

¿Qué es?

Barreras y procedimientos para el control de las amenazas que pueda llegar a sufrir el espacio físico en el que se encuentra la empresa.

¿Para qué sirve?

Grupo de medidas enfocado a minimizar amenazas como:

- Desastres naturales
- Robos o sabotajes
- Actos de vandalismo

Medidas de seguridad física

1. Implementa controles de acceso e interior:



- Control de acceso al recinto
- Autenticación de usuario
- Niveles de privilegio
- Alarmas y CCTV

2. Instaura medidas de restricción de accesos:

- Al CPD (Data Center)
- A espacios de guarda de archivos físicos



5

SEGURIDAD LÓGICA

¿Qué es?

Aplicación de barreras, procedimientos y configuraciones adecuadas en los sistemas informáticos para proteger el acceso a sus datos e información.

¿Para qué sirve?

Proteger la información que se procesa, almacena y transmite para que sea siempre utilizada de forma autorizada y evitar acciones que puedan provocar su alteración, borrado o divulgación no autorizada.

¿Dónde se aplica?

Puesto de trabajo(Endpoint)



Disp. móviles y comunicaciones



Red e infraestructura



Aplicativos





Seguridad en el puesto de trabajo (Endpoint)

1. Implantar una **política de contraseñas** robusta tanto para el acceso al sistema operativo como a las aplicaciones.



2. Mantener **parches y actualizaciones** de seguridad, actualizando periódicamente servidor, programas y S.O.

3. Configurar los **roles de usuario** y los niveles de privilegio.



4. Implantar **soluciones de seguridad integral** para los terminales mediante antivirus y antimalware.

5. Restringir los **puertos USB** a puestos determinados y proporcionar a los usuarios herramientas de **cifrado**.



6. Controlar el **acceso remoto** hacia la organización mediante la instalación de sistemas del tipo VPN que garanticen su seguridad.





Seguridad en dispositivos móviles y comunicaciones

1. Creación de contenedores cifrados en los dispositivos que tengan datos confidenciales o accedan al correo de empresa.



2. Gestión de los dispositivos por parte de la empresa para controlar el uso y contenido empresarial del dispositivo.

3. Implementar sistemas de autenticación de múltiple factor.



4. Cifrado de las comunicaciones de datos mediante VPN's.

5. Cifrado de llamadas de voz en caso de tener comunicaciones confidenciales.





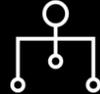
Seguridad en redes e infraestructura

1. Cifrado de datos confidenciales de la empresa, incluido el correo electrónico.



2. Implementar medidas de seguridad de la red: firewalls de nueva generación, routers y switches actualizados, etc.

3. Establecer un aislamiento de redes, por ejemplo, una red wifi para invitados.



4. Implantar medidas de prevención de pérdida de datos (DLP), orientadas también a la monitorización y control.

5. Introducir sistemas de detección y prevención de intrusos que frenen accesos no autorizados, como IPSs o sistemas NAC.



6. Realizar copias de seguridad y pruebas de restauración periódicamente.





Seguridad en los aplicativos

Aplicativos estándar o comercializados

1. Deben estar actualizados con parches y mejoras.



2. Establecer gestión y vigilancia de esas actualizaciones.

3. Trabajar en un entorno de preproducción de aquellas aplicaciones críticas para el negocio.

Aplicativos desarrollados o propios

1. Asegurarse de que pasan los estándares de seguridad.



2. Controlar quién accede a ellas y con qué privilegios.

3. Establecer un sistema de autenticación único para cada usuario (Single Sign-On).



6

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

¿Qué es?

Técnicas y medidas para controlar todos los datos que se manejan dentro de una institución y asegurar que no salgan de ese sistema.

¿Para qué sirve?

Asegura:
-La confidencialidad
-La disponibilidad
-La integridad
De los datos, haciendo frente a los riesgos, analizándolos y previéndolos.

Medidas para mantener la seguridad de la información de la empresa:



- Cifrado de la información, los soportes que la almacenan y las comunicaciones.
- Realizar copias de seguridad periódicamente.
- Utilizar contraseñas robustas.
- Realizar las actualizaciones de software correspondientes con los parches de seguridad de los sistemas.
- Controlar el acceso de los usuarios a la información. Principio del mínimo privilegio.



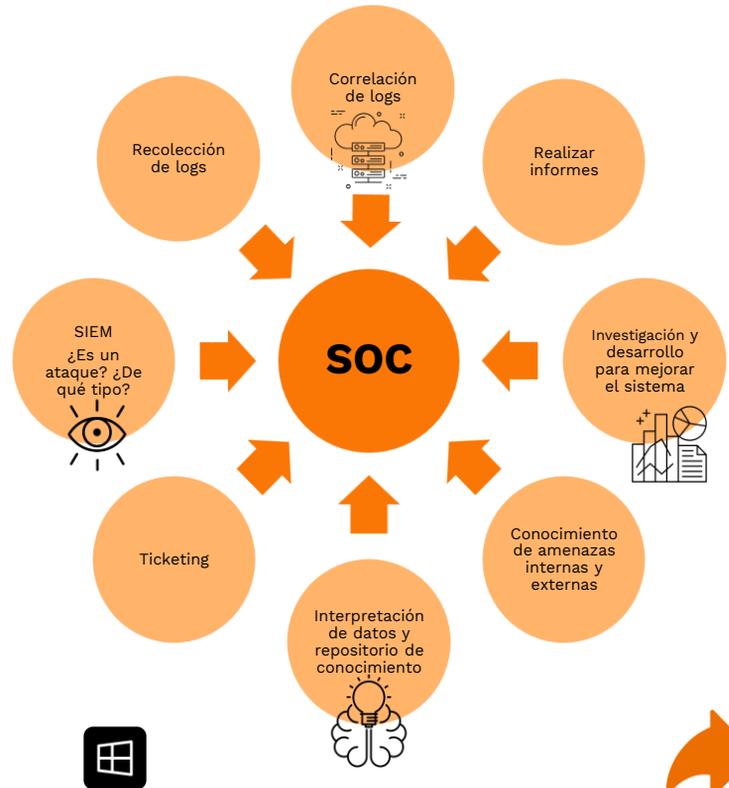
7

MONITORIZACIÓN

Una de las medidas para la monitorización del sistema de seguridad de una empresa es la **contratación de un SOC** (Security Operations Center)

El **SOC** se encarga de **monitorizar** y **actuar** (prevenir o resolver) atendiendo al contexto de seguridad.

Se trata de un **ciclo continuo** para conocer en todo momento el estado de seguridad de la empresa y actuar en consecuencia.



By mrHouston

DATA&TECH SOLUTIONS

¿Hablamos?



+34 91 432 02 86



info@mrhouston.net

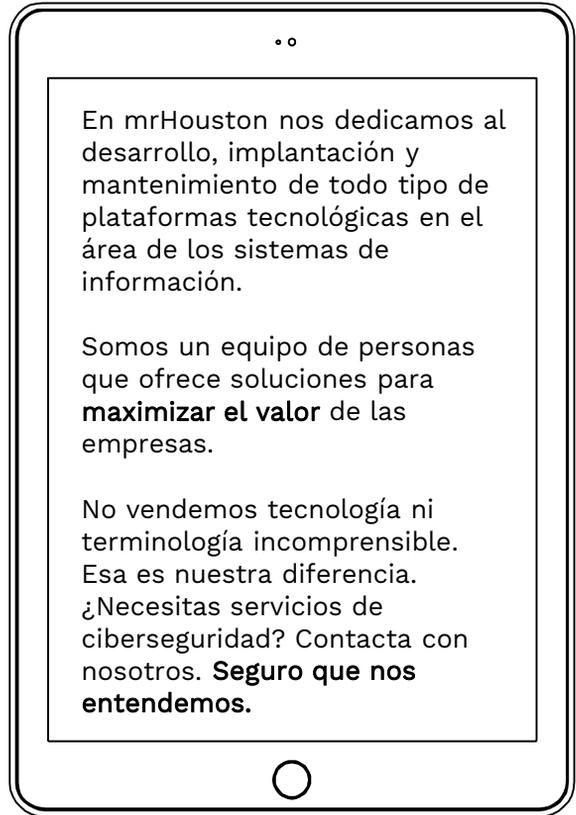


www.mrhouston.net

¿Te ha gustado? Si quieres recibir más contenido como éste, puedes darte de alta [aquí](#) en nuestro blog de ciberseguridad y te enviaremos **(no más)** de un artículo al mes.

Además, [tenemos más secciones](#) que pueden interesarte.

¡Queremos conocerte!



En mrHouston nos dedicamos al desarrollo, implantación y mantenimiento de todo tipo de plataformas tecnológicas en el área de los sistemas de información.

Somos un equipo de personas que ofrece soluciones para **maximizar el valor** de las empresas.

No vendemos tecnología ni terminología incomprensible. Esa es nuestra diferencia. ¿Necesitas servicios de ciberseguridad? Contacta con nosotros. **Seguro que nos entendemos.**



AVISO LEGAL

Este e-book es propiedad de mrHouston
Data&Tech Solutions S.L.

CIF: B-82695727

De acuerdo con la legislación vigente en materia de propiedad intelectual, **queda prohibida la reproducción y alteración**, total o parcial, de este e-Book por cualquier medio electrónico o mecánico, salvo autorización expresa por escrito por parte de mrHouston.

También queda prohibido su uso más allá del espacio privado de la persona física que haya solicitado y recibido el e-book a través del proceso de alta de la web www.mrhouston.net.

