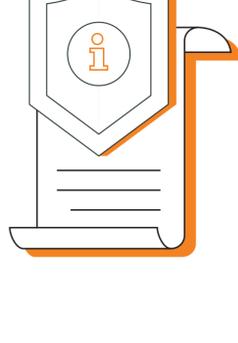


ENS 2022

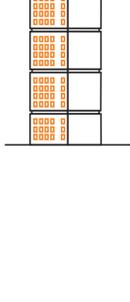
Principios básicos, requisitos mínimos y medidas de seguridad



Principios

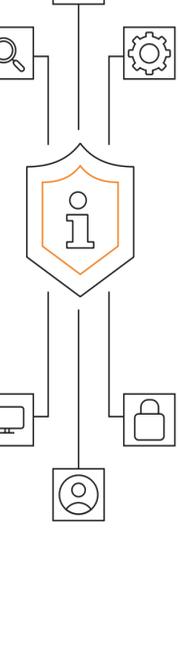
Los **principios básicos** a tener en cuenta para garantizar que una organización puede cumplir sus objetivos, desarrollar sus funciones y ejercer sus competencias utilizando sistemas de información:

1. La seguridad como un proceso integral.
2. Gestión de la seguridad basada en los riesgos.
3. Prevención, detección, respuesta y conservación.
4. Existencia de líneas de defensa.
5. Vigilancia continua.
6. Reevaluación periódica.
7. Diferenciación de responsabilidades.



Requisitos mínimos

Los **requisitos mínimos** para permitir una protección adecuada de la información y los servicios son:



1. Organización e implantación del proceso de seguridad.
2. Análisis y gestión de los riesgos.
3. Gestión de personal.
4. Profesionalidad.
5. Autorización y control de los accesos.
6. Protección de las instalaciones.
7. Adquisición de productos de seguridad y contratación de servicios de seguridad.
8. Mínimo privilegio.
9. Integridad y actualización del sistema.
10. Protección de la información almacenada y en tránsito.
11. Prevención ante otros sistemas de información interconectados.
12. Registro de la actividad y detección de código dañino.
13. Incidentes de seguridad.
14. Continuidad de la actividad.
15. Mejora continua del proceso de seguridad.

Medidas de seguridad

Para lograr el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos establecidos, se aplican las **medidas de seguridad** que recogen en el Anexo II del ENS y que se dividen en tres grupos:

Marco organizativo

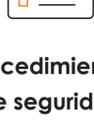
Constituido por el conjunto de medidas relacionadas con la organización global de la seguridad.



Política de seguridad



Normativa de seguridad



Procedimientos de seguridad



Proceso de autorización

Marco operacional

Formado por las medidas a tomar para proteger la operación del sistema como conjunto integral de componentes para un fin.



- 1 Planificación**
- Análisis de riesgos.
 - Arquitectura de Seguridad.
 - Adquisición de nuevos componentes.
 - Dimensionamiento/gestión de la capacidad.
 - Componentes certificados.



- 2 Control de acceso**
- Identificación.
 - Requisitos de acceso.
 - Segmentación de funciones y tareas.
 - Proceso de gestión de derechos de acceso.
 - Mecanismo de autenticación (usuarios externos).
 - Mecanismo de autenticación (usuarios de la organización).



- 3 Explotación**
- Inventario de activos.
 - Configuración de seguridad.
 - Gestión de la configuración de seguridad.
 - Mantenimiento y actualizaciones de seguridad.
 - Gestión de cambios.

- Protección frente a código dañino.
- Gestión de incidentes.
- Registro de la actividad.
- Registros de la gestión de incidentes.
- Protección de claves criptográficas.



- 4 Recursos externos**
- Contratación y acuerdos de nivel de servicio.
 - Gestión diaria.
 - Protección de la cadena de suministro.
 - Interconexión de sistemas.



- 5 Servicios en la nube**
- Protección de servicios en la nube.



- 6 Continuidad del servicio.**
- Análisis de impacto.
 - Plan de continuidad.
 - Pruebas periódicas.
 - Medios alternativos.



- 7 Monitorización del sistema.**
- Detección de intrusión.
 - Sistema de métricas.
 - Vigilancia.

Medidas de protección

Se centran en proteger activos concretos, según su naturaleza y la calidad exigida por el nivel de seguridad de las dimensiones afectadas.

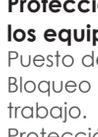


- 1 Protección de las instalaciones e infraestructuras**
- Áreas separadas y con control de acceso.
 - Identificación de las personas.
 - Acondicionamiento de los locales.
 - Energía eléctrica.

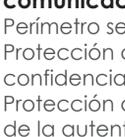
- Protección frente a incendios.
- Protección frente a inundaciones.
- Registro de entrada y salida de equipamiento.



- 2 Gestión del personal**
- Caracterización del puesto de trabajo.
 - Deberes y obligaciones.
 - Concienciación.
 - Formación.



- 3 Protección de los equipos**
- Puesto de trabajo despejado.
 - Bloqueo de puesto de trabajo.
 - Protección de dispositivos portátiles.
 - Otros dispositivos conectados a la red.



- 4 Protección de las comunicaciones.**
- Perímetro seguro.
 - Protección de la confidencialidad.
 - Protección de la integridad y de la autenticidad.
 - Separación de flujos de información en la red.



- 5 Protección de los soportes de información**
- Marcado de soportes.
 - Criptografía.
 - Custodia.
 - Transporte.
 - Borrado y destrucción.



- 6 Protección de las aplicaciones informáticas**
- Desarrollo de informáticas.
 - Aceptación y puesta en servicio.



- 7 Protección de la información**
- Datos personales.
 - Calificación de la información.
 - Firma electrónica.
 - Sellos de tiempo.
 - Limpieza de documentos.
 - Copias de seguridad.



- 8 Protección de los servicios**
- Protección del correo electrónico.
 - Protección de servicios y aplicaciones web.
 - Protección de la navegación web.
 - Protección frente a denegación de servicio.