

# ISO 27001:2022

## Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información

Área de Seguridad de la Información



Nuestra estrategia,  
**el DESARROLLO COMPETITIVO.**

**INTEDYA, la mayor firma internacional especializada en la consultoría, auditoría y formación** en materia de gestión de riesgos y cumplimiento normativo bajo estándares internacionalmente reconocidos en materia de Calidad, Sostenibilidad, Gestión de Riesgos y Cumplimiento y Salud e Inocuidad Alimentaria, en organizaciones públicas y privadas de cualquier tipo de actividad y dimensión.

Apostando por el **DESARROLLO COMPETITIVO.**



Presencia **DIRECTA** en **17 PAISES**

España  
Portugal  
México  
Brasil  
Colombia  
Ecuador  
Perú  
Argentina  
Rep. Dominicana

Chile  
Honduras  
Guatemala  
Costa Rica  
Panamá  
Paraguay  
Uruguay  
Bolivia

**+ 80 OFICINAS  
INTEDYA**

**EQUIPO INTERNACIONAL DE  
+500 PERSONAS**

**MÁS DE 20000  
EMPRESAS CLIENTE**

17867

PROYECTOS DE  
CONSULTORÍA  
EJECUTADOS

38390

ALUMNOS  
FORMADOS EN  
CAMPUS E-LEARNING

347

CURSOS  
E-LEARNING  
DISPONIBLES

37

TITULACIONES  
COMO AUDITOR

25

TITULACIONES UNI-  
VERSITARIAS

132

MÁSTERCLASS  
ANUALES

ALIANZAS, MEMBRESÍAS Y LIDERAZGO





La **NORMA ISO 27001:2022** establece los requisitos para una gestión eficaz de los riesgos que pueden afectar a la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información.

Esta norma tiene **vocación universal**, es aplicable a **ORGANIZACIONES DE TODOS LOS SECTORES Y TAMAÑOS**, y describe de qué debe constar un sistema de gestión de la seguridad de la información en cualquier tipo de organización.

La norma es especialmente útil cuando la **PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN ES CRÍTICA**, por ejemplo, en las áreas de gobierno, banca y finanzas, legal, salud, empresas de servicios de tecnología de la información o comunicaciones, o cualquier otro ámbito donde los **activos de información** requieran de una adecuada protección.



## EVOLUCIÓN



**ISO/IEC  
27002:2022**

**ISO/IEC  
27001:2022**



## Los datos son claros:

- ❑ El 94% de las empresas ha sufrido al menos un incidente grave de ciberseguridad a lo largo de 2021 (Fuente Deloitte)
- ❑ Los ciberataques durante 2022 han aumentado en un 28% en comparación con 2021 (Fuente Sophos)
- ❑ Los ataques de ransomware a pymes fueron los grandes protagonistas, con un incremento del 75% desde el año 2020 (Fuente Sophos)
- ❑ Se producen más de 4.000 ataques de ransomware diarios (Fuente F.B.I.)
- ❑ En 2022 se registró un aumento del 26% en la cantidad de vulnerabilidades reportadas (el 49% de las empresas confirmó que recibió intentos de ataque que buscaban explotar una vulnerabilidad) (Fuente ESET Security Report)
- ❑ El 60% de las empresas tienen más de 500 cuentas con contraseñas que no caducan (Fuente Varonis)
- ❑ El 95% de los incidentes de ciberseguridad son producidos por un error humano (Fuente World Economic Forum)
- ❑ Los incidentes de ciberseguridad son el riesgo de negocio más importante para 2022 por delante de las pandemias, el cambio climático o los desastres naturales (Fuente Allianz)
- ❑ Junto al cambio climático y la desigualdad social, la ciberseguridad es uno de los principales desafíos que enfrenta la humanidad (Fuente World Economic Forum)



# ESTRUCTURA ISO 27001:2022

## CONTEXTO

- Análisis interno y externo de la organización
- Partes interesadas y sus expectativas
- Alcance

## LIDERAZGO

- Política de seguridad de la información
- Objetivos de seguridad de la información
- Asignación de roles, autoridades, responsabilidades y competencias
- Disposición de recursos
- Revisión del sistema por la Dirección

## PLANIFICACIÓN - OPERACIÓN

- Identificación y valoración de activos de información
- Identificación y valoración de amenazas y vulnerabilidades
- Identificación y valoración de controles (Anexo A)
- Plan de tratamiento de riesgos
- Declaración de aplicabilidad
- Objetivos
- Planificación de cambios



## SOPORTE

- Gestión de la información documentada:
  - Identificación, revisión, aprobación y disponibilidad
  - Soporte
  - Protección
  - Cambios
- RRHH
  - Competencias
  - Plan de formación
  - Sensibilización

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

- Seguimiento y medición - Indicadores
- Auditoría interna
- Revisión del sistema por la Dirección

## MEJORA

- No conformidades y acciones correctivas

# 93 CONTROLES ANEXO A

Tipo de Control	Propiedades de SI	Conceptos de Ciberseguridad	Capacidad Operativa	Dominios de Seguridad
Preventivo	Confidencialidad	Identificación	Gobernanza	Gobernanza y
Detectivo	Integridad	Protección	Gestión Activos	Ecosistema
Correctivo	Disponibilidad	Detección	Seguridad RRHH	Protección
		Respuesta	Seguridad Física	Defensa
		Recuperación	Sistemas y redes	Resiliencia
			Seguridad de aplicaciones	
			Configuración segura	
			Gestión de acceso e identidad	
			Gestión de amenazas y vulnerabilidades	
			Continuidad	
			Seguridad en relaciones con proveedores	
			Cumplimiento legal	
			Eventos de seguridad de información	
			Garantía de seguridad de la información	

## 4 grupos

**ORGANIZATIVOS**

**PERSONAL**

**SEGURIDAD FÍSICA**

**TECNOLOGÍA**



# CONTROLES ANEXO A

## GOBERNANZA

- Políticas específicas
- Segregación de funciones
- Contacto con autoridades y grupos de interés



## HUMAN RESOURCES



## GESTIÓN DE ACTIVOS

- Reglas de uso aceptable
- Inventario de activos
- Asignación de responsables (protección, mantenimiento, gestión, clasificación,...)
- Devolución de activos
- Clasificación y etiquetado de la información
- Soportes extraíbles

## SEGURIDAD DE RRHH

- Antes, durante y después de la relación laboral
- Cláusulas de confidencialidad
- Información, concienciación y compromiso con la Política de seguridad
- Plan de formación
- Proceso disciplinario
- Tener en cuenta personal de terceros





# CONTROLES ANEXO A



## SISTEMAS Y REDES

- Protección contra interceptación, copia, modificación,...
- Segregación de redes
- Acuerdos de intercambio
- Filtrado web

## CONFIGURACIÓN SEGURA

- Cifrado
- Plantillas de configuración



## SEGURIDAD DE APLICACIONES

- Limitación y control de instalación de software
- Pruebas de usabilidad y seguridad
- Asistencia técnica y actualizaciones de seguridad
- Evaluación periódica de vulnerabilidades de aplicaciones web
- Principios de desarrollo seguro con pruebas funcionales y de aceptación
- Atención a desarrollos subcontratados

## SEGURIDAD FÍSICA

- Perímetro seguro (puertas, ventanas,...)
- Áreas seguras y de carga/descarga (registro de acceso)
- Detección/extinción incendios e inundaciones con control de humedad y temperatura
- Medidas contra cortes eléctricos (SAIs)
- Activos ubicados fuera de accesos físicos o visuales
- Mantenimiento
- Cableado
- Bloqueo por inactividad
- Monitorización de la seguridad física

## GESTIÓN DE ACCESO E IDENTIDAD

- Perfiles de usuarios autorizados y permisos (revisión periódica)
- Principio de mínimo privilegio
- Usuario y contraseña segura
- Accesos remotos

# CONTROLES ANEXO A

## CONTINUIDAD

- Análisis de impacto de negocio (BIA)
- Planes de respuesta y recuperación (pruebas periódicas)
- Preparación de las TIC
- Redundancias

## GESTIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES

- Capacidad
- Antimalware
- Evaluación de vulnerabilidades
- Actualizaciones de seguridad
- Inteligencia de amenazas
- Sincronización de relojes

## SEGURIDAD CON PROVEEDORES

- Requisitos de seguridad
- Acuerdos de confidencialidad y SLAs
- Servicios en la nube



## CUMPLIMIENTO LEGAL

- Identificación y cumplimiento de requisitos legales
- Licencias

## EVENTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Recopilación de eventos
- Gestión, registro y aprendizaje de incidentes de seguridad
- Monitorización de redes, sistemas y aplicaciones

## GARANTÍA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Evaluación de proveedores
- Evaluación de vulnerabilidades

**CYBER ATTACK**

## ACCIONES A DESARROLLAR

- ❑ Designación de **responsabilidades para la protección de activos**, la **gestión de riesgos** y el cumplimiento de las **Políticas**.
- ❑ Mantenimiento de **contactos con las autoridades** precisas y los **grupos de interés especial**.
- ❑ Definición de políticas y medidas de seguridad para el uso de **dispositivos móviles** y el **teletrabajo**.
- ❑ Gestión de **activos** a través de su **inventariado** y la definición de reglas **de uso aceptable**.
- ❑ **Clasificación y etiquetado de la información, gestionando el tránsito y la eliminación de soportes extraíbles**.
- ❑ Gestión de la relación con los **RRHH** antes, durante y después de la relación laboral.
- ❑ **Formación y concienciación** de los RRHH.
- ❑ Aseguramiento y monitorización de las **instalaciones**, definición de **áreas seguras**, controles de **accesos físicos** y definición de normas para evitar **usos indebidos**.
- ❑ Implantación y revisión de sistemas contra **incendios**, contra **inundaciones**, contra **cortes eléctricos**, contra **accesos no autorizados**, etc....
- ❑ Definir procedimientos para la gestión y segregación de las **redes**, y políticas de intercambio de información.





## ACCIONES A DESARROLLAR

- ❑ **Filtrado web** para limitar la exposición a amenazas y controles de **instalación de software**, con políticas de **desarrollo seguro**.
- ❑ Gestión de **vulnerabilidades del sistema y de las aplicaciones web**, con **actualizaciones** de seguridad.
- ❑ Gestión de los **controles criptográficos** (firmas digitales, certificados, sellos de tiempo, etc...).
- ❑ Gestión de **accesos** y procedimientos seguros de **inicio de sesión**, controlando las **autorizaciones** de usuario y definiendo la política de **contraseñas seguras**.
- ❑ Supervisión de la **capacidad**, control de **cambios, copias de seguridad**, software **antivirus** y **sincronización de relojes**.
- ❑ Auditorías de seguridad con **evaluación de vulnerabilidades**.
- ❑ Planificación y prueba de los mecanismos para asegurar la **continuidad de las operaciones**, manteniendo **redundancia** de recursos que asegure la disponibilidad.
- ❑ Definición de los requisitos con los **proveedores**, incluyendo **servicios en la nube**, asegurando la **cadena de suministro TIC**.
- ❑ Identificación y gestión de los **requisitos legales**, con especial atención a la protección de datos personales y a la propiedad intelectual.
- ❑ Monitorización de **eventos e incidentes** de seguridad de la información, incluyendo comunicación, evaluación, clasificación, respuesta, aprendizaje y recogida de evidencias.

## VENTAJAS ISO 27001:2022

Muchas organizaciones no conocen la información que gestionan o no conocen la importancia de la información que gestionan hasta que se produce una incidencia que les enfrenta a la dura realidad.

Las organizaciones están expuestas a **múltiples amenazas** (fallos energéticos, virus informáticos, fraude, error humano, fallo de elementos, accesos indebidos, desastres naturales, vandalismo, ...) a las que son más o menos vulnerables y para cuya gestión **deben estar preparadas**.

La implantación en las organizaciones de un sistema de gestión de seguridad de la información bajo los requisitos de la **norma ISO/IEC 27001** les permite **minimizar** la probabilidad de materialización de las **amenazas** y estar preparados para minimizar su **impacto** en caso de que se materialicen (pérdidas financieras, litigios laborales, multas, pérdida de clientes, daños de imagen, interrupción de las operaciones, costes de recuperación, ...).

La **norma ISO/IEC 27001** nos lleva a establecer diferentes políticas, procedimientos, aplicaciones informáticas o elementos físicos necesarios para definir la **seguridad de nuestros activos** de manera proporcionada.



“ No importa el sector en que opera una organización, que sea grande o pequeña, pública o privada....siempre que disponga de sistemas de información

**DEBE PROTEGERSE**”





# ISO 27001:2022

## Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información

Área de Seguridad de la Información



Nuestra estrategia,  
**el DESARROLLO COMPETITIVO.**