

IFCT0109. SEGURIDAD INFORMÁTICA MF0487_3 AUDITORÍA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA



UD06

**GUÍAS PARA LA EJECUCIÓN DE
LAS DISTINTAS FASES DE LA
AUDITORÍA DE SISTEMA DE
INFORMACIÓN**

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA
3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA
4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA
5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

1. INTRODUCCIÓN

EL CONCEPTO DE **AUDITORÍA INFORMÁTICA** ES MUY AMPLIO Y CONLLEVA MULTITUD DE TAREAS Y CONOCIMIENTOS QUE DEBEN LLEVAR A CABO UNA SERIE DE PROFESIONALES ESPECIALIZADOS QUE SEAN CAPACES DE DESARROLLAR SUS TAREAS DE UN MODO CORRECTO, PERTINENTE Y EFICIENTE.



1. INTRODUCCIÓN

SE OFRECEN UNA SERIE DE **GUÍAS CON LAS TAREAS RECOMENDADAS PARA CADA UNA DE LAS FASES DE LA AUDITORÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.**

DEBE TENERSE EN CUENTA QUE **ESTE PROCESO NO ES HOMOGÉNEO PARA TODAS LAS ORGANIZACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.**



1. INTRODUCCIÓN

SERÁ NECESARIO ADAPTAR LAS TAREAS DESCRITAS A LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN UN ESTUDIO DE CADA SISTEMA Y ENTORNO QUE PERMITAN OBTENER UNAS EVALUACIONES PERSONALIZADAS Y CORRECTAS.



CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN
2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA
3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA
4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA
5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

LA AUDITORÍA INFORMÁTICA CONSISTE EN *UNA SERIE DE TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS REALIZADOS CON EL OBJETIVO DE EVALUAR Y CONTROLAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.*

EL OBJETO DE LA EVALUACIÓN ES PROTEGER LOS ACTIVOS Y RECURSOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MEDIANTE UNA EJECUCIÓN CORRECTA, EFICIENTE Y PRODUCTIVA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE LLEVAN A CABO EN TODO EL PROCESO DEL SISTEMA.



```
msf auxiliary(syn) > use auxiliary/scanner/smb
use auxiliary/scanner/smb/pipe_auditor
use auxiliary/scanner/smb/pipe_dcerpc_auditor
use auxiliary/scanner/smb/psexec_loggedin_users
use auxiliary/scanner/smb/smb2
use auxiliary/scanner/smb/smb_enum_gpp
use auxiliary/scanner/smb/smb_enumshares
use auxiliary/scanner/smb/smb_enumusers
use auxiliary/scanner/smb/smb_enumusers_domain
use auxiliary/scanner/smb/smb_login
use auxiliary/scanner/smb/smb_lookupsid
use auxiliary/scanner/smb/smb_uninit_cred
use auxiliary/scanner/smb/smb_version
use auxiliary/scanner/smtp/smtp_enum
use auxiliary/scanner/smtp/smtp_ntlm_domain
use auxiliary/scanner/smtp/smtp_relay
use auxiliary/scanner/smtp/smtp_version
```

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

TODO ELLO DEBE ESTAR RELACIONADO CON LAS POLÍTICAS DEFINIDAS PREVIAMENTE POR CADA ORGANIZACIÓN DE MODO QUE SE OBTENGAN LOS NIVELES DE CALIDAD DE SERVICIO ESTABLECIDOS.

ESTE PROCESO DE AUDITORÍA SE DIVIDE EN CUATRO FASES O PROCESOS DIFERENCIADOS:

- **DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD**
- **ELABORACIÓN DEL PLAN**
- **REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS**
- **ELABORACIÓN DEL INFORME**

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN

LA DOCUMENTACIÓN PARA LA AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ES EL REGISTRO CONTINUO DE TODAS LAS TAREAS REALIZADAS POR EL AUDITOR.

CON LOS DOCUMENTOS APORTADOS POR EL AUDITOR, SE DA SOPORTE A ASPECTOS TAN IMPORTANTES COMO:

- LAS EVIDENCIAS ENCONTRADAS.
- LAS DEBILIDADES DETECTADAS QUE REQUIEREN REVISIÓN.
- LAS CONCLUSIONES DEL AUDITOR OBTENIDAS A RAÍZ DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN

ESTOS DOCUMENTOS SON DENOMINADOS TAMBIÉN **PAPELES DE TRABAJO**.

DEBEN SER CUMPLIMENTADOS NO SOLO EN LA REDACCIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA, SINO QUE DEBEN **ELABORARSE A LO LARGO DE TODAS LAS FASES** DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA.



2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN

UTILIDADES DE LA DOCUMENTACIÓN

- **RECOGEN LAS EVIDENCIAS DETECTADAS DURANTE TODO EL TRABAJO DE AUDITORÍA. AYUDAN AL AUDITOR A REALIZAR SU TRABAJO.**
- **SIRVEN COMO SOPORTE DEL TRABAJO DEL AUDITOR PARA PODER SER UTILIZADO EN POSTERIORES AUDITORÍAS. PERMITEN LA REVISIÓN EXTERNA DE LA AUDITORÍA REALIZADA POR EL AUDITOR CONTRATADO.**
- **APORTAN UN ENFOQUE METODOLÓGICO Y PROTOCOLIZADO DE LAS TAREAS AUDITORAS.**

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN

ES DE VITAL IMPORTANCIA QUE LOS **PAPELES DE TRABAJO** POSEAN LAS SIGUIENTES **CARACTERÍSTICAS**:

- **COMPLETOS:** DEBEN *ABARCAR TODAS LAS TAREAS EJECUTADAS* Y LOS PRINCIPALES RESULTADOS DETECTADOS.
- **CLAROS:** DEBEN *REDACTARSE DE UNA FORMA CLARA* PARA QUE SEAN COMPENSIBLES PARA TODOS LOS DESTINATARIOS DE LA AUDITORÍA.
- **CONCISOS:** *SOLO INCLUIRÁN AQUELLA INFORMACIÓN QUE SE CONSIDERE RELEVANTE PARA UNA MEJOR COMPRENSIÓN* DE LAS TAREAS DE AUDITORÍA REALIZADAS. NO SE DEBEN INCLUIR DETALLES INNECESARIOS QUE SOLO DIFICULTARÁN SU LECTURA Y COMPRENSIÓN.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN. LA UTILIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS

PARA UNA CORRECTA DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE AUDITORÍA, SE RECOMIENDA LA **ORGANIZACIÓN DE LOS PAPELES DE TRABAJO EN DOS TIPOS DE ARCHIVOS** DISTINTOS:

- **ARCHIVO PERMANENTE**
- **ARCHIVO CORRIENTE**



2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN. LA UTILIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS

ARCHIVO PERMANENTE

PAPELES QUE DEBEN INCLUIRSE EN EL ARCHIVO PERMANENTE

- ASPECTOS GENERALES Y CONSIDERACIONES SOBRE LA ORGANIZACIÓN.
- ASPECTOS GENERALES Y CONSIDERACIONES SOBRE EL SECTOR DE LA ORGANIZACIÓN.
- COMPOSICIÓN DE LOS DIRECTIVOS Y MIEMBROS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.
- ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACIÓN.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN. LA UTILIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS

ARCHIVO PERMANENTE

PAPELES QUE DEBEN INCLUIRSE EN EL ARCHIVO PERMANENTE

- CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE FORMAN PARTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.
- MANUALES DE INSTRUCCIONES Y UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS, DISPOSITIVOS Y APLICACIONES DEL SISTEMA.
- ESQUEMA DE LA PLANIFICACIÓN PLURIANUAL DE AUDITORÍA.
- TODA LA INFORMACIÓN RESTANTE QUE SE CONSIDERE IMPORTANTE PARA FUTURAS AUDITORÍAS.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN. LA UTILIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS

ARCHIVO CORRIENTE

TAMBIÉN LLAMADO **ARCHIVO DE LA AUDITORÍA EN CURSO.**

DEBERÁ CONTENER PAPELES QUE SOLO SEAN DE UTILIDAD PARA LA AUDITORÍA QUE SE ESTÁ REALIZANDO.

NO SE INCLUIRÁN LOS DOCUMENTOS IMPORTANTES PARA AUDITORÍAS POSTERIORES. ESTE TIPO DE ARCHIVO **SE DIVIDE EN DOS TIPOLOGÍAS:**

- **ARCHIVO GENERAL**
- **ARCHIVO POR ÁREAS**

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN. LA UTILIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS

ARCHIVO CORRIENTE

ARCHIVO GENERAL

LOS DOCUMENTOS SON LOS QUE NO SE PUEDEN ENGLOBAR EN NINGUNA TAREA NI ÁREA ESPECÍFICA DEL TRABAJO DE AUDITORÍA:

- EL INFORME ELABORADO POR EL AUDITOR.
- LA CARTA CON LAS RECOMENDACIONES DEL AUDITOR.
- EL ESQUEMA DE PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA REALIZADA.
- LA INFORMACIÓN INTERCAMBIADA CON LOS DIRECTIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.
- EL TIEMPO QUE CADA MIEMBRO DEL EQUIPO AUDITOR HA UTILIZADO PARA EL DESARROLLO DE CADA TAREA.
- LOS ACONTECIMIENTOS POSTERIORES A LA FINALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN. LA UTILIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS

ARCHIVO CORRIENTE

ARCHIVO POR ÁREAS

ES ACONSEJABLE RECOPILAR TODOS LOS **DOCUMENTOS QUE HACEN REFERENCIA A CADA ÁREA** PARA TENER UNA VISIÓN MÁS GLOBAL DE LAS TAREAS LLEVADAS A CABO EN CADA UNA DE LAS ÁREAS.

MÁS CONCRETAMENTE, SE INCLUIRÁN EN EL ARCHIVO POR ÁREAS:

- PROGRAMA DE AUDITORÍA DE CADA ÁREA.
- CONCLUSIONES ESPECÍFICAS DE CADA ÁREA.
- CONCLUSIONES DE LAS TAREAS DE AUDITORÍA Y DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN CADA ÁREA.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

LA MAYORÍA DE LOS ORGANISMOS ENCARGADOS DE DISEÑAR NORMAS ESTÁNDAR SOBRE LOS PROCESOS Y TÉCNICAS DE AUDITORÍA **CLASIFICAN** DICHAS **NORMAS EN TRES GRANDES CATEGORÍAS:**

- **PERSONALES**
- **PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJO**
- **PARA LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES**

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS PERSONALES

HACEN REFERENCIA A **CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL AUDITOR O DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO AUDITOR**, TALES COMO:

- **CONOCIMIENTOS**
- **APTITUDES**
- **EXPERIENCIA**
- **COMPORTAMIENTO ÉTICO**

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS PERSONALES

DESTACAN DOS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES QUE DEBE TENER TODO AUDITOR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

INDEPENDENCIA

DEBE SER TOTALMENTE INDEPENDIENTE DE LA ORGANIZACIÓN O ENTIDAD QUE VA A AUDITAR.

FORMACIÓN

DEBE TENER UN ALTO NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS ASPECTOS QUE VA A AUDITAR PARA DESARROLLAR SUS TAREAS CON TOTAL PROFESIONALIDAD. EN CASO DE NO TENER SUFICIENTE CONOCIMIENTO, DEBERÁ ACUDIR A OTROS PROFESIONALES PARA RECIBIR CONSEJOS Y SUGERENCIAS.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS TÉCNICAS DE LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE AUDITORÍA

EN LA AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN **SE REQUIERE UNA PLANIFICACIÓN TÉCNICA Y UNA ESTRATEGIA GLOBAL** QUE SEA ACORDE CON LOS OBJETIVOS ESPECIFICADOS POR LA ORGANIZACIÓN.

ADEMÁS, TODO **EL PROCESO** DE PLANIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL TRABAJO DE AUDITORÍA **DEBERÁ ESTAR SOMETIDO A UN CONTROL INTERNO** PARA EVALUAR EL CORRECTO DESARROLLO DE LA MISMA Y LOS PUNTOS CRÍTICOS DEL SISTEMA, TANTO A NIVEL GENERAL COMO EN TAREAS ESPECÍFICAS.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS TÉCNICAS DE LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE AUDITORÍA

LAS EVIDENCIAS OBTENIDAS DEBEN TENER DOS CARACTERÍSTICAS PARA QUE SEAN VÁLIDAS Y PERTINENTES:

- **SUFICIENCIA**
- **COMPETENCIA**

PARA COMPROBAR Y DEMOSTRAR QUE LAS EVIDENCIAS SON SUFICIENTES Y COMPETENTES, SE OBTENDRÁ A TRAVÉS DE LA INSPECCIÓN, OBSERVACIÓN Y CONFIRMACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA PARA DETECTAR DICHAS EVIDENCIAS.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS DE INFORMACIÓN Y PREPARACIÓN DEL INFORME

LOS INFORMES DE AUDITORÍA DEBERÁN CEÑIRSE A LAS NORMAS DE AUDITORÍA INFORMÁTICA GENERALMENTE ACEPTADAS:

- **CONSISTENCIA**
- **REVELACIÓN SUFICIENTE**
- **OPINIÓN DEL AUDITOR**

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS DE INFORMACIÓN Y PREPARACIÓN DEL INFORME

CONSISTENCIA

EN EL INFORME DEBEN CONSTAR LAS NORMAS Y PRINCIPIOS DE AUDITORÍA UTILIZADOS EN LA AUDITORÍA Y LAS EXCEPCIONES DE INCUMPLIMIENTOS, JUNTO CON SU RAZONAMIENTO.

REVELACIÓN SUFICIENTE

LA INFORMACIÓN PLASMADA EN EL INFORME DEBE SER RELEVANTE Y APORTAR ELEMENTOS NUEVOS. UN INFORME QUE NO APORTE INFORMACIÓN RELEVANTE CARECE POR COMPLETO DE CALIDAD Y UTILIDAD.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS DE INFORMACIÓN Y PREPARACIÓN DEL INFORME

OPINIÓN DEL AUDITOR

UNA VEZ COMENTADAS LAS TÉCNICAS UTILIZADAS PARA LA EVALUACIÓN Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS, **EL AUDITOR DEBERÁ EMITIR UNA OPINIÓN** SOBRE DICHOS RESULTADOS, JUNTO CON UNAS RECOMENDACIONES DE MEJORA.

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

NORMAS DE AUDITORÍA

PERSONALES

Independencia

Formación

PARA LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO

Planificación

Control interno

Evidencia

INFORMES

Consistencia

Revelación suficiente

Opinión del auditor

2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

NORMATIVA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- **REGLAMENTO (UE) 2016/679** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 27 DE ABRIL DE 2016 RELATIVO A LA PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS FÍSICAS EN LO QUE RESPECTA AL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES Y A LA LIBRE CIRCULACIÓN DE ESTOS DATOS Y POR EL QUE SE DEROGA LA DIRECTIVA 95/46/CE (**REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS**)
CORRECCIÓN DE ERRORES DEL REGLAMENTO (UE) 2016/679. (23 MAYO 2018)
CORRECCIÓN DE ERRORES DEL REGLAMENTO (UE) 2016/679. (4 MARZO 2021)
- **LEY ORGÁNICA 3/2018**, DE 5 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y GARANTÍA DE LOS DERECHOS DIGITALES
- **REAL DECRETO 389/2021**, DE 1 DE JUNIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL ESTATUTO DE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN
2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA
- 3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA**
4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA
5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

PLAN DE AUDITORÍA

PARA QUE LA AUDITORÍA DE SEGURIDAD SE DESARROLLE CORRECTAMENTE, SERÁ NECESARIO ELABORAR UN **PLAN DE AUDITORÍA**.

EL **OBJETIVO** DE ESTA PLANIFICACIÓN ES LA **RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SUS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA OBTENER UNA INFORMACIÓN GLOBAL DEL ÁREA A AUDITAR**.

LA RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN SE DEBERÁ REALIZAR **A TRAVÉS DE OBSERVACIONES, ENTREVISTAS** CON LOS AGENTES QUE INTERACTÚAN CON EL SISTEMA Y CON **LA SOLICITUD DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN** A LOS RESPONSABLES DE LA ORGANIZACIÓN.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

PLAN DE AUDITORÍA

CON ESTA INFORMACIÓN, EL AUDITOR YA SERÁ CAPAZ DE DEFINIR:

- EL **OBJETIVO** GENERAL DEL ESTUDIO
- EL **ALCANCE** QUE LA AUDITORÍA DEBERÁ TENER
- EL **PROGRAMA** DESARROLLADO DE LAS TAREAS DE AUDITORÍA

PLAN DE
AUDITORÍA

- OBJETIVO
- ALCANCE
- PROGRAMA

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PLAN DE AUDITORÍA

LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA DEBERÁ REALIZARSE CON UNA **INVESTIGACIÓN PREVIA** EN LA QUE SE SOLICITARÁ Y REVISARÁ LA INFORMACIÓN DE TODAS SUS ÁREAS.

LA INFORMACIÓN A SOLICITAR Y REVISAR SE DISTINGUIRÁ ATENDIENDO A **CUATRO GRUPOS** DIFERENCIADOS:

- **A NIVEL ORGANIZACIONAL**
- **A NIVEL DEL ÁREA INFORMÁTICA**
- **RECURSOS MATERIALES Y TÉCNICOS**
- **A NIVEL DE SISTEMAS**

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PLAN DE AUDITORÍA

INFORMACIÓN A NIVEL ORGANIZACIONAL

ES IMPRESCINDIBLE CONOCER EL FUNCIONAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO QUE LA RODEA PARA DETECTAR FALTAS DE EFICIENCIA Y OPORTUNIDADES DE MEJORA.

LA INFORMACIÓN QUE SE DEBERÁ SOLICITAR PARA DETERMINAR EL ALCANCE DE LA AUDITORÍA HACE REFERENCIA A:

- OBJETIVOS A CORTO Y LARGO PLAZO**
- MANUAL, REGLAS Y ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACIÓN**
- ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN**
- POLÍTICAS GENERALES DEFINIDAS POR LA ORGANIZACIÓN**

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PLAN DE AUDITORÍA

INFORMACIÓN A NIVEL DEL ÁREA DE INFORMÁTICA

HABRÁ QUE TENER UN AMPLIO CONOCIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS, POLÍTICAS Y FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA INFORMÁTICA, QUE ES EN LA QUE SE ENFOCA LA AUDITORÍA A REALIZAR. LA PRINCIPAL INFORMACIÓN QUE A RECOLECTAR ES:

- OBJETIVOS A CORTO Y LARGO PLAZO ESPECÍFICOS DEL ÁREA DE INFORMÁTICA.
- ORGANIGRAMA DEL ÁREA.
- MANUAL DE POLÍTICAS, REGLAMENTOS Y NORMATIVAS DEL ÁREA.
- NÚMERO DE PERSONAS TRABAJANDO EN EL ÁREA Y CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO.
- PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DESARROLLADOS.
- PRESUPUESTOS Y GASTOS DEL ÁREA.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PLAN DE AUDITORÍA

RECURSOS MATERIALES Y TÉCNICOS

ES NECESARIO CONOCER LOS RECURSOS DE QUE DISPONE LA ORGANIZACIÓN, TANTO A NIVEL TÉCNICO COMO A NIVEL MATERIAL. SE RECOMIENDA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE:

- DOCUMENTOS, LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS EQUIPOS DEL SISTEMA (TANTO LOS INSTALADOS COMO LOS ALMACENADOS SIN INSTALAR).
- FECHAS DE INSTALACIÓN DE TODOS LOS EQUIPOS Y PREVISIONES DE INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS ALMACENADOS.
- CONTRATOS DE ADQUISICIÓN, ALQUILER Y MANTENIMIENTO EN VIGOR DE LOS EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PLAN DE AUDITORÍA

RECURSOS MATERIALES Y TÉCNICOS

- CONTRATOS DE SEGUROS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
- CONVENIOS ESTABLECIDOS CON OTRAS INSTALACIONES Y ORGANIZACIONES.
- CONFIGURACIONES DE LOS EQUIPOS.
- CAPACIDAD ACTUAL Y MÁXIMA DE LOS EQUIPOS.
- PLANES DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
- POLÍTICAS DE UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS.
- POLÍTICAS DE PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE LA ORGANIZACIÓN.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PLAN DE AUDITORÍA

INFORMACIÓN A NIVEL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

LA INFORMACIÓN ESPECÍFICA EN CUANTO A *PROCEDIMIENTOS, EQUIPOS ESPECÍFICOS, POLÍTICAS DE ENTRADA Y SALIDA, DOCUMENTACIÓN, ETC.* SE RECOMIENDA RECOPIRAR INFORMACIÓN SOBRE:

- MANUAL DE LOS FORMULARIOS QUE RELLENAN LOS EMPLEADOS EN EL DESARROLLO DE SUS TAREAS CON EL SISTEMA.
- MANUAL DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.
- DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL SISTEMA.
- PROCESO DE DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA.
- FECHAS DE INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DEL SISTEMA A AUDITAR.
- PROYECTOS DE INSTALACIÓN DE AMPLIACIONES Y RENOVACIONES DE LOS SISTEMAS.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

CON TODA LA INFORMACIÓN INDICADA, YA SE PUEDE PROCEDER A ESTABLECER UN **PLAN DE AUDITORÍA Y UNOS PROGRAMAS DE TRABAJO.**

EN OTRAS PALABRAS, SE PODRÁ DISEÑAR Y ESTABLECER LA PROGRAMACIÓN DE LAS TAREAS DE AUDITORÍA.

ESTE PLAN DE AUDITORÍA DEBERÁ **ELABORARSE TENIENDO EN CUENTA DOS ASPECTOS FUNDAMENTALES:**

- **AUDITORÍA GENERAL/ESPECÍFICA**
- **AUDITORÍA GLOBAL/PARCIAL**

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

AUDITORÍA GENERAL/ESPECÍFICA

HAY QUE TENER EN CUENTA QUE NO ES LO MISMO REALIZAR UNA EVALUACIÓN DEL SISTEMA O DE LA ORGANIZACIÓN EN GENERAL QUE EVALUAR UN ÁREA CONCRETA DE LA ORGANIZACIÓN.

EN EL CASO DE UNA **AUDITORÍA GENERAL**, LA AUDITORÍA SERÁ **MÁS COMPLEJA Y COSTOSA** Y REQUERIRÁ UNA MAYOR ASIGNACIÓN DE RECURSOS.

POR EL CONTRARIO, SI SOLO SE VA A EVALUAR UN **ÁREA ESPECÍFICA** DE LA ORGANIZACIÓN, LOS **COSTES Y RECURSOS ASIGNADOS SERÁN BASTANTE INFERIORES**.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

AUDITORÍA GLOBAL/PARCIAL

ADEMÁS, EL PLAN DE AUDITORÍA DEBERÁ CONSIDERAR SI LA AUDITORÍA SERÁ **A NIVEL GLOBAL** DE TODO EL SISTEMA DE INFORMACIÓN O **A NIVEL PARCIAL** (EN EL QUE SE EVALUARÁN SOLO UNA SERIE DE EQUIPOS Y PROCESOS MUY CONCRETOS Y ESPECÍFICOS).

EL VOLUMEN DE LA AUDITORÍA SERÁ EL QUE DETERMINARÁ LA CANTIDAD DE AUDITORES Y RECURSOS NECESARIOS, ADEMÁS DE LAS CARACTERÍSTICAS Y CONOCIMIENTOS ESPECIALIZADOS QUE DEBERÁN TENER LOS AUDITORES.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

LOS PASOS EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA SON:

1. IDENTIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LA AUDITORÍA
2. REALIZACIÓN DE UNA VISITA PRELIMINAR AL ÁREA/ORGANIZACIÓN QUE SERÁ AUDITADA
3. ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA AUDITORÍA
4. DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS Y ELEMENTOS A EVALUAR
5. ELABORACIÓN DE PLANES Y PRESUPUESTOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS DE AUDITORÍA
6. IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE LOS MÉTODOS, HERRAMIENTAS, UTILIDADES Y PROCEDIMIENTOS QUE VAN A SER NECESARIOS A LO LARGO DE LA AUDITORÍA
7. ASIGNACIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES Y TÉCNICOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS TAREAS

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ESTE PLAN SE DEBE ELABORAR ATENIÉNDOSE A LAS **RECOMENDACIONES** SIGUIENTES:

1. NO SE ESTABLECEN FECHAS NI CALENDARIOS, YA QUE SOLO FIGURARÁN LOS RECURSOS GENÉRICOS (NO ESPECÍFICOS)
2. SE ESTABLECE LA NECESIDAD DE RECURSOS Y ESFUERZOS GLOBALES PARA LA AUDITORÍA
3. SE ESTABLECEN LAS PRIORIDADES DE LAS ÁREAS O MATERIAS AUDITABLES, TENIENDO EN CUENTA LAS PREFERENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

RECOMENDACIONES :

4. SE ESTABLECE LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN (ES POSIBLE QUE ALGÚN RECURSO NO PUEDA SER UTILIZADO MIENTRAS SE REVISA)
5. SE ASIGNAN Y ESTRUCTURAS LAS ACTIVIDADES Y TAREAS QUE DEBERÁN SER REALIZADAS POR CADA MIEMBRO DEL EQUIPO AUDITOR
6. DEBEN ESPECIFICARSE CLARAMENTE TODAS LAS AYUDAS Y FACILIDADES QUE EL AUDITOR DEBE RECIBIR POR PARTE DE LA ORGANIZACIÓN AUDITADA

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

CONTENIDO DEL PLAN DE AUDITORÍA

EL PLAN DE AUDITORÍA DEBE SER ESTABLECIDO Y COMUNICADO DEBIDAMENTE A LA ORGANIZACIÓN AUDITADA PARA QUE ESTA REVISE Y APRUEBE DICHO PLAN O PARA QUE PROPONGA LAS MODIFICACIONES QUE SEAN NECESARIAS.

EL PLAN DE AUDITORÍA DEBERÁ CONTENER, COMO MÍNIMO, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

CONTENIDO DEL PLAN DE AUDITORÍA

- OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA.
- CRITERIOS UTILIZADOS.
- IDENTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS QUE SERÁN AUDITADAS.
- IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL Y DE LAS FUNCIONES DE LAS ÁREAS AUDITADAS.
- IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS DE CALIDAD A LOS QUE SE LES DEBE ASIGNAR UNA PRIORIDAD ALTA.
- IDENTIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA Y DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

CONTENIDO DEL PLAN DE AUDITORÍA

- TIEMPO Y DURACIÓN ESTIMADOS PARA LAS ENTREVISTAS INICIALES.
- UBICACIÓN DE LA AUDITORÍA Y FECHAS ESTIMADAS.
- CRONOGRAMA DE LAS REUNIONES DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD DE LA ORGANIZACIÓN O DEL SISTEMA INFORMÁTICO CON EL AUDITOR.
- REQUERIMIENTOS CONFIDENCIALES.
- CONTENIDO, FORMATO Y ESTRUCTURA BÁSICA DEL INFORME DE AUDITORÍA.

3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA

UN EJEMPLO DE FORMATO PARA EL PLAN DE LAS AUDITORÍAS PODRÍA SER EL SIGUIENTE:

Formato para el plan de auditoría				
Área o sistema auditado:				
Responsable del área auditada:				
Auditor principal:				
Fechas de ejecución de la auditoría:				
Fecha de presentación del informe:				
1. OBJETO DE LA AUDITORÍA				
2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA				
3. DOCUMENTACIÓN				
4. EQUIPO AUDITOR				
5. PERSONAL ENTREVISTADO				
6. ACTIVIDADES PREVISTAS Y REALIZADAS				
FECHA:				
HORA	ÁREA	NÚMERO	AUDITOR	AUDITADO
7. APROBACIÓN				
Auditor principal			Responsable del área auditada	

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN
2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA
3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA
- 4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA**
5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

CUANDO YA SE TIENE BIEN DEFINIDA LA PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA DE SEGURIDAD, **EL SIGUIENTE PASO ES LLEVARLA A CABO.**

LA IMPLANTACIÓN CONSISTIRÁ EN LA **REALIZACIÓN DE UNA SERIE DE PRUEBAS CUYOS RESULTADOS PERMITAN DETECTAR DEBILIDADES Y FORTALEZAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AUDITADO Y JUSTIFIQUEN LA DETECCIÓN DE LAS EVIDENCIAS.**



4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

CUESTIONARIOS

PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE JUSTIFIQUE LAS EVIDENCIAS DETECTADAS, EL AUDITOR DEBE **ENVIAR UNA SERIE DE CUESTIONARIOS A PERSONAS CONCRETAS Y ADECUADAS**, SIN QUE ESTAS SEAN DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

ENTREVISTAS

DESPUÉS DE LA PRIMERA TOMA DE CONTACTO, EL AUDITOR DEBE **RECABAR INFORMACIÓN MÁS DETALLADA DE TRES FORMAS:**

- CON LA PETICIÓN DE DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA.
- CON ENTREVISTAS ABIERTAS SIN GUION PREESTABLECIDO.
- CON ENTREVISTAS PREDETERMINADAS Y GUIONIZADAS.

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

CHECKLIST

EL AUDITOR DEBE SOMETER AL AUDITADO A UN CUESTIONARIO LLAMADO **CHECKLIST**.

DEBE SER COMPRENSIBLE PARA EL AUDITADO, DE MODO QUE LAS RESPUESTAS EXPRESADAS REFLEJEN LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

SE RECOMIENDA QUE LAS CHECKLISTS SEAN RESPONDIDAS ORALMENTE, NO POR ESCRITO. CABE DESTACAR **DOS TIPOS DE CHECKLIST**:

- **RANGO**
- **BINARIO**

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

CHECKLIST

RANGO

UNA SERIE DE PREGUNTAS A LAS QUE EL AUDITOR DEBE RESPONDER DENTRO DE UN RANGO PREESTABLECIDO. SEGÚN LA PUNTUACIÓN DEL RANGO OBTENIDA, YA SE HACEN MÁS ESPECÍFICAS SOBRE LOS MOTIVOS DE LA PUNTUACIÓN.

BINARIO

PREGUNTAS DE RESPUESTA ÚNICA Y EXCLUYENTE: SÍ O NO. ES NECESARIO QUE LAS PREGUNTAS SEAN MUY PRECISAS PARA QUE LOS RESULTADOS OBTENIDOS SEAN CLAROS Y EXACTOS.

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

COMPARACIÓN DE PROGRAMAS

CONSISTE EN LA COMPARACIÓN DE UNA VERSIÓN DE UNA APLICACIÓN DETERMINADA EN EJECUCIÓN CON OTRA VERSIÓN DE LA MISMA MODIFICADA A PROPÓSITO PARA DETECTAR LAS DIFERENCIAS.

MAPEO Y RASTREO DE PROGRAMAS

CON APLICACIONES ESPECIALIZADAS, SE ANALIZAN LOS PROGRAMAS QUE SE ESTÁN EJECUTANDO EN ESE MOMENTO, INDICANDO INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE:

- PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
- VARIABLES DE MEMORIA UTILIZADAS

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

DATOS DE PRUEBA

CON LA UTILIZACIÓN DE LOS DATOS DE PRUEBA SE PREPARAN UNA SERIE DE TRANSACCIONES Y OPERACIONES CON DATOS CORRECTOS E INCORRECTOS PARA COMPROBAR SI LOS CONTROLES INTERNOS FUNCIONAN DEBIDAMENTE

SIMULACIÓN PARALELA

CONSISTE EN APLICACIONES QUE SIMULEN PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE UN SISTEMA EN EJECUCIÓN. EL OBJETIVO ES PROCESAR AMBOS PROGRAMAS EN DOS ENTORNOS SIMULADOS DISTINTOS PARA DETECTAR LAS DIFERENCIAS EN SU FUNCIONAMIENTO Y EN SUS RESULTADOS.

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

TRAZAS O HUELLAS

PARA DETECTARLAS SE UTILIZAN APLICACIONES ESPECÍFICAS ENCARGADAS DE RASTREAR LAS RUTAS QUE SIGUEN LOS DATOS A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS. CON EL RASTREO DE LOS DATOS SE PUEDEN DETECTAR TODOS LOS FALLOS Y PROBLEMAS DE VALIDACIÓN QUE PUEDEN TENER LOS DATOS HASTA LLEGAR A SU DESTINO.

LOGS O ARCHIVOS DE REGISTROS

CON EL ANÁLISIS DE LOGS O ARCHIVOS DE REGISTROS SE PUEDE OBSERVAR EL HISTORIAL DE LOS DATOS Y DE LAS MODIFICACIONES QUE HAN IDO SUFRIENDO EN UN PERÍODO DETERMINADO.

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

SOFTWARE DE AUDITORÍA

EXISTEN EN EL MERCADO PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS EXTERNAS QUE AYUDAN AL AUDITOR A REALIZAR LA GRAN MAYORÍA DE PRUEBAS DESCRITAS ANTERIORMENTE.

4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA

TIPOS DE PRUEBAS

Pruebas de auditoría	
Cuestionarios	Obtención de información general.
Entrevistas	Obtención de información específica.
<i>Checklists</i>	Cuestionario concreto y específico.
Comparación de programas	Comparación de programas en versión de ejecución y en versión piloto.
Mapeo y rastreo de programas	Análisis de los programas en ejecución.
Datos de prueba	Verificación del correcto funcionamiento de los controles internos.
Simulación paralela	Simulación simultánea de un mismo programa.
Trazas o huellas	Rastreo de la ruta de los datos.
<i>Logs</i> o archivos de registro	Comprobación del historial de la información.
<i>Software</i> de auditoría	Utilización de programas especializados para la auditoría.

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN
2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA
3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA
4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA
- 5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA**

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

EL INFORME DE AUDITORÍA ES EL DOCUMENTO ESCRITO QUE **REFLEJA LOS RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DE LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA JUNTO CON SUS CONCLUSIONES, OBSERVACIONES, SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES** REALIZADAS POR EL AUDITOR.

SU IMPORTANCIA ES FUNDAMENTAL, YA QUE ES EL REFLEJO DE TODO EL TRABAJO DEL AUDITOR A LA ORGANIZACIÓN QUE LO CONTRATÓ PARA LA AUDITORÍA.



5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

EL INFORME DE AUDITORÍA DEBE CONTENER ESPECÍFICAMENTE TRES DOCUMENTOS ESPECÍFICOS:

- **CARTA DE ENVÍO**
- **RESUMEN EJECUTIVO**
- **INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA**

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

CARTA DE ENVÍO

LA CARTA DE ENVÍO **DEBE SER LA PRESENTACIÓN DEL AUDITOR Y DE LA EMPRESA A LA QUE PERTENECE COMO TRABAJADOR.**

ES IMPRESCINDIBLE QUE SE MUESTRE LA PROFESIONALIDAD DEL AUDITOR Y QUE TIENE UN EXTENSO CONOCIMIENTO, TANTO EN LA MATERIA AUDITORA COMO EN LA ORGANIZACIÓN QUE SE HA ESTADO EVALUANDO.

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

RESUMEN EJECUTIVO

INCLUIRÁ ASPECTOS GENERALES DE LA AUDITORÍA. DEBERÁ CONTENER:

1. ANTECEDENTES
2. FUNDAMENTO LEGAL Y NORMATIVA
3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA
4. PROCEDIMIENTOS RELEVANTES UTILIZADOS Y LIMITACIONES ENCONTRADAS
5. RESUMEN BREVE DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA
6. IDENTIFICACIÓN DE LOS HECHOS QUE DEBEN ORIGINAR RESPONSABILIDADES
7. COMENTARIOS DE LA ORGANIZACIÓN SOBRE LA ACEPTACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL DESARROLLO DE LA AUDITORÍA, LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y LAS RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS DEL AUDITOR. DEBERÁ INCLUIR, COMO MÍNIMO:

1. FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME
2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA, LIMITACIONES Y OBJETIVOS ESTABLECIDOS
3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA APLICADA PARA LA REALIZACIÓN DEL PROCESO DE AUDITORÍA
4. DOCUMENTACIÓN REVISADA EN LA AUDITORÍA

NOTA: ADEMÁS DE LA DOCUMENTACIÓN REVISADA EN LA AUDITORÍA, TAMBIÉN SE INCLUIRÁ TODA LA DOCUMENTACIÓN ELABORADA POR EL AUDITOR A LO LARGO DE TODO EL PROCESO AUDITOR.

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

5. PRUEBAS DE AUDITORÍA REALIZADAS
6. FECHAS EN LAS QUE SE HA LLEVADO A CABO EL PROCESO DE AUDITORÍA (CONCRETÁNDOSE LAS FECHAS DEL TRABAJO DE CAMPO, DE LAS ENTREVISTAS, REUNIONES Y REVISIONES TÉCNICAS EJECUTADAS)
7. LIMITACIONES DETECTADAS EN LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS QUE IMPIDAN LA EMISIÓN DE UN JUICIO DEL AUDITOR SOBRE CIERTOS ASPECTOS DE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA INFORMÁTICO

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

8. INFORME EJECUTIVO EN EL QUE SE INCLUYA UN RESUMEN DE LOS ASPECTOS MÁS DESTACABLES Y DEL GRADO GENERAL DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE AUDITORÍA
9. SECCIÓN DE RECOMENDACIONES. ESTAS DEBEN CUMPLIR DOS REQUISITOS:
 - LAS RECOMENDACIONES DEBEN SER ABIERTAS, FACILITANDO VARIAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN POSIBLES QUE PERMITAN ELEGIR AL RESPONSABLE DE SEGURIDAD
 - LAS RECOMENDACIONES DEBEN FORMULARSE INDICANDO ESPECÍFICAMENTE LA EXISTENCIA DE RIESGOS E IMPLICACIONES

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

- 10. SECCIÓN DE ANEXOS: DONDE SE DESCRIBIRÁN LOS DETALLES Y RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA EJECUTADOS QUE FUNDAMENTAN LAS CONCLUSIONES DEL AUDITOR MOSTRADAS EN EL INFORME EJECUTIVO
- 11. FIRMA DEL AUDITOR (SI SOLO HAY UN AUDITOR) O DEL JEFE DEL EQUIPO DE AUDITORÍA (EN EL CASO DE EXISTIR UN EQUIPO AUDITOR) Y LISTADO DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO

5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

12. ANEXO OPCIONAL SOBRE LAS OPINIONES EMITIDAS POR EL RESPONSABLE DE SEGURIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FRENTE A LOS COMENTARIOS DEL INFORME Y DE LAS ACCIONES QUE SE TOMARÁN PARA SOLUCIONAR LAS POSIBLES DEFICIENCIAS. NOTA: EL INFORME DEBE INCLUIR LAS NO CONFORMIDADES DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD SOBRE LAS TAREAS Y PROCEDIMIENTOS REALIZADOS POR EL AUDITOR, DE MODO QUE QUEDEN REFLEJADAS EN PAPEL Y JUSTIFIQUEN SU ACTUACIÓN

CONTENIDOS

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. GUÍA PARA LA AUDITORÍA DE LA DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD EXISTENTE EN LA ORGANIZACIÓN AUDITADA**
- 3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA**
- 4. GUÍA PARA LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA**
- 5. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA**

RESUMEN

LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS DE AUDITORÍA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN SE DIVIDE EN VARIAS FASES.

- EN PRIMER LUGAR, **SE AUDITAN LA DOCUMENTACIÓN Y LA NORMATIVA** DE SEGURIDAD QUE PUEDAN VERSE RELACIONADOS CON EL SISTEMA A AUDITAR. LO MÁS FRECUENTE ES LA REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE LAS NORMAS DE AUDITORÍA Y DE LAS NORMAS REFERENTES A LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

RESUMEN

- A CONTINUACIÓN, UNA VEZ OBTENIDA Y REVISADA TODA LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA Y LA NORMATIVA IMPLICADA, **SE DEBE REALIZAR UN PLAN DE AUDITORÍA**, EN EL QUE SE DESCRIBEN LOS OBJETIVOS, LAS PARTES IMPLICADAS Y LAS TAREAS A DESARROLLAR DURANTE TODO EL PROCESO AUDITOR.
- EN TERCER LUGAR, CUANDO YA SE TIENE DEFINIDA LA PLANIFICACIÓN DE LAS TAREAS AUDITORAS, SE PUEDE PROCEDER A LA **REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA**. LA ELECCIÓN DE LAS PRUEBAS A EJECUTAR DEPENDERÁ DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN, DE LAS DEL SISTEMA DE ORGANIZACIÓN Y DE LOS ASPECTOS PRINCIPALES QUE SE DESEAN AUDITAR, ENTRE OTROS FACTORES.

RESUMEN

- POR ÚLTIMO, CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS PRUEBAS DE AUDITORÍA SE REALIZA UNO DE LOS DOCUMENTOS MÁS RELEVANTES DE LA AUDITORÍA: **EL INFORME DE AUDITORÍA**. ESTE ESTARÁ FORMADO POR VARIOS DOCUMENTOS Y DEBERÁ SER REDACTADO DE MODO QUE SE REFLEJEN A LA PERFECCIÓN LA SITUACIÓN REAL DEL SISTEMA DE UN MODO COMPRENSIBLE PARA LA ORGANIZACIÓN Y LAS SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES FORMULADAS POR EL PROFESIONAL AUDITOR.

