

Procedimiento de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información

**PROYECTO: SOFTWARE PARA LA CREACIÓN DE LA APLICACIÓN “ALERTA
MUJER”**

INTEGRANTES:

**LUIS DAVID CONDE SANCHEZ
FREINIER CARDONA PEREZ
ANDRES FELIPE CUELLAR GOMEZ**

INSTRUCTOR:

Javier Humberto Pinto Diaz

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE –
SENA
ANÁLISIS Y DESARROLLO DE
SOFTWARE – 3145555**

2025

TABLA DE CONTENIDO

- 1. Propósito y Alcance**
 - 1.1 Propósito**
 - 1.2 Alcance**
- 2. Definición y Clasificación del Incidente**
 - 2.1 Niveles de Gravedad**
- 3. Fases del Proceso de Gestión de Incidentes**
 - 3.1 Fase 1: Detección y Reporte**
 - 3.2 Fase 2: Análisis y Evaluación**
 - 3.3 Fase 3: Contención**
 - 3.4 Fase 4: Erradicación y Recuperación**
 - 3.5 Fase 5: Lecciones Aprendidas (Post-Incidente)**
- 4. Pruebas y Revisión**

Procedimiento de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información (Control 5.24)

Versión	Fecha	Propietario del Proceso	Control ISO 27001
1.0	2025-10-02	Administrador de Operaciones (DevOps)	5.24 Gestión de incidentes de seguridad de la información

1. Propósito y Alcance

1.1 Propósito

Definir un proceso estructurado para la detección, el reporte, la respuesta, la contención y la recuperación de cualquier evento que comprometa la **Confidencialidad**, la **Integridad** o la **Disponibilidad (RNF1.1)** de los activos de "Alerta Mujer", priorizando la protección de los datos **CONFIDENCIALES (Control 5.12)** de las usuarias.

1.2 Alcance

Aplica a todos los activos del **Inventario (Control 5.9)** y a todo el personal (Desarrolladores, DevOps, Líder de Proyecto) en todas las fases de desarrollo y operación.

2. Definición y Clasificación del Incidente

Un **Incidente de Seguridad** es cualquier evento adverso que interrumpe la operación normal del proyecto o viola la **Política de Seguridad Marco**.

2.1 Niveles de Gravedad

La clasificación determina la urgencia de la respuesta.

Nivel	Impacto en el	Ejemplo	Tiempo Máximo
-------	---------------	---------	---------------

	Servicio		de Respuesta
CRÍTICO (Nivel 3)	Fuga de Datos CONFIDENCIALES (PII/GPS) o caída total de la Base de Datos.	Ataque de Inyección SQL exitoso o <i>Ransomware</i> en el servidor.	< 15 Minutos (El DevOps debe ser notificado inmediatamente por SMS o llamada).
ALTO (Nivel 2)	Pérdida de una funcionalidad crítica o denegación parcial del servicio.	Un <i>bug</i> en el servidor impide que el 50% de las usuarias envíen la alerta o caída de un servicio externo (Proveedor).	< 1 Hora
MEDIO/BAJO (Nivel 1)	Fallo de funcionalidad no crítica o detección de vulnerabilidad sin explotación.	Falla menor en la BD de Logs o detección de un CVE de riesgo medio (Control 5.7).	< 24 Horas (Generar un Ticket de Seguridad).

3. Fases del Proceso de Gestión de Incidentes

El proceso de respuesta se divide en seis fases obligatorias, con el **Administrador de Operaciones (DevOps)** como el líder técnico de la respuesta.

Fase 1: Detección y Reporte

Objetivo: Identificar la anomalía y escalar al responsable.

1. **Detección:** El incidente puede ser detectado por:
 - **Monitoreo Automático:** Alertas de la nube (CPU alta, tráfico inusual, BD caída).
 - **Usuario Final:** Reporte de fallo de la aplicación o comportamiento anómalo.
 - **Inteligencia de Amenazas (Control 5.7):** Detección de una vulnerabilidad crítica que está siendo explotada activamente en la industria.
2. **Reporte:** El Líder del Proyecto o el Desarrollador que detecte el problema debe notificar inmediatamente al **DevOps** por el canal de comunicación crítica (ej. grupo de chat interno o llamada).

Fase 2: Análisis y Evaluación

Objetivo: Determinar la gravedad y el alcance del impacto.

1. **Clasificación:** El DevOps clasifica el incidente según la Sección 2.1 (Nivel 1, 2 o 3).
2. **Activo Afectado:** Identificar qué activos del **Inventario (Control 5.9)** están comprometidos (ej. INF-001 PII, HW-001 Servidor).
3. **Registro:** El incidente debe ser registrado en el sistema de seguimiento con fecha, hora, clasificación y descripción inicial.

Fase 3: Contención

Objetivo: Detener la amenaza y evitar mayor daño.

1. **Aislamiento:** Para incidentes **CRÍTICOS**, el DevOps debe tomar medidas técnicas inmediatas (ej. bloquear una IP maliciosa en el *firewall*, aislar el servidor de producción de la red de desarrollo).
2. **Backup:** Asegurar que la última copia de seguridad íntegra de la BD (Control 5.23) no haya sido comprometida antes de que el ataque empeore.

Fase 4: Erradicación y Recuperación

Objetivo: Eliminar la causa raíz y restaurar la operación normal.

1. **Erradicación:** El equipo de Desarrollo corrige la vulnerabilidad (Control 8.27) y el DevOps limpia los artefactos maliciosos del sistema.
2. **Recuperación:** Se restaura el servicio y, si fue necesario, se aplica el *backup* de la BD. El DevOps verifica el funcionamiento normal antes de reabrir el acceso a todos los usuarios.
3. **Notificación de Escalada (Control 5.6):** Para incidentes **CRÍTICOS**, el Líder del Proyecto debe notificar a los **Grupos de Interés Interno (SENA)** para coordinar la respuesta institucional.

Fase 5: Lecciones Aprendidas (Post-Incidente)

Objetivo: Prevenir la recurrencia.

1. **Reunión Post-Incidente:** En un plazo no mayor a **48 horas** después de la recuperación, el equipo se reúne para revisar:
 - ¿Funcionó el plan de contención?
 - ¿Cuál fue la causa raíz (ej. contraseña débil, *input* no sanitizado)?
 - ¿Qué cambios se deben hacer al SGSI (ej. mejorar el *firewall*, cambiar la Política 5.10)?
2. **Actualización del SGSI:** Se genera un **plan de acción** con tareas asignadas para modificar procedimientos, código o configuraciones para evitar que la vulnerabilidad sea explotada de nuevo.

4. Pruebas y Revisión

1. **Simulacros:** Se recomienda al Líder del Proyecto ejecutar simulacros de incidentes (ej. simular una inyección SQL o una denegación de servicio) al menos **una vez al ciclo formativo** para evaluar la efectividad del tiempo de respuesta.
2. **Evidencia de Cumplimiento:** Los *tickets* de seguridad cerrados y las actas de las reuniones de "Lecciones Aprendidas" sirven como prueba de que el Control 5.24 está operativo.

LIDER DEL PROYECTO.

EQUIPO DE TRABAJO.

EQUIPO DE TRABAJO.