

Procedimiento de Gestión de la Inteligencia de Amenazas

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
ANALISIS Y DESARROLLO DE
SOFTWARE – 3145555

2025

TABLA DE CONTENIDO

- 1. Propósito**
- 2. Alcance**
- 3. Clasificación de la Inteligencia de Amenazas**
- 4. Ciclo de Vida de la Inteligencia de Amenazas**
 - 4.1 Fase I: Recolección (Monitoreo Semanal)
 - 4.2 Fase II: Análisis y Priorización
- 5. Indicadores de cumplimiento**

Procedimiento de Gestión de la Inteligencia de Amenazas (Control 5.7)

Versión	Fecha	Propietario del Proceso	Control ISO 27001
1.0	2025-10-02	Administrador de Operaciones (DevOps)	5.7 Inteligencia de amenazas

1. Propósito

Definir los pasos operativos para la recopilación, el análisis, la priorización y la aplicación de contramedidas basadas en la Inteligencia de Amenazas relevante para el proyecto "Alerta Mujer". El objetivo final es reducir la **Ventana de Exposición** (el tiempo que el sistema permanece vulnerable) al mínimo posible.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación obligatoria para el **Administrador de Operaciones (DevOps)** (responsable de la recolección y análisis) y el equipo de **Desarrollo (Devs)** (responsable de la mitigación e implementación).

3. Clasificación de la Inteligencia de Amenazas

La inteligencia se clasifica según su origen y su impacto potencial en el proyecto:

Nivel de Inteligencia	Fuente Principal (Control 5.6)	Ejemplo de Amenaza	Acción Requerida
-----------------------	--------------------------------	--------------------	------------------

Estratégica	Boletines de tendencias de seguridad móvil (OWASP).	Tendencia creciente de ataques de <i>phishing</i> dirigidos a Apps de seguridad.	Actualizar la formación del equipo (Control 6.3) y la interfaz de usuario.
Operacional	Alertas de Seguridad del SENA.	Detección de una intrusión en el <i>firewall</i> del entorno de <i>hosting</i> .	Aislamiento inmediato de la red y Contención del incidente (Control 5.6, Fase 1).
Técnica (CRÍTICA)	NIST NVD (CVE), boletines de Android/iOS.	Nuevo <i>bug</i> crítico (CVE) en la librería de <i>hashing</i> de contraseñas utilizada.	Parcheo obligatorio e inmediato de código (Control 8.27).

4. Ciclo de Vida de la Inteligencia de Amenazas

Fase I: Recolección (Monitoreo Semanal)

- **Responsable:** Administrador de Operaciones (*DevOps*).
- **Actividad:** Monitoreo semanal (mínimo) de las fuentes de la Categoría C (Inteligencia Externa) y registro de las alertas de la Categoría A (Interno Crítico - SENA) si son emitidas.
- **Registro:** Toda alerta potencialmente relevante debe ser registrada en un sistema de seguimiento interno (ej. una hoja de cálculo o un *backlog* de seguridad) con su ID de fuente (ej. ID de CVE).

Fase II: Análisis y Priorización

- **Responsable:** Administrador de Operaciones, con consulta al Líder del Proyecto.
- **Actividad:** Evaluar el impacto. Una amenaza es **Relevante** si afecta a:
 1. El sistema operativo móvil (Android) soportado por la aplicación.
 2. La base de datos (BD) o la infraestructura de *hosting*.
 3. Las librerías de terceros (cifrado, autenticación) utilizadas.
- **Priorización (Riesgo):** Las amenazas se priorizan siguiendo una escala de riesgo (Bajo, Medio, Alto, **Crítico**). Cualquier amenaza que comprometa la **Confidencialidad de la PII (RNF4.2)** o la **Disponibilidad 24/7 (RNF1.1)** se clasifica automáticamente como **CRÍTICA**.

Fase III: Producción (Generación de Tickets de Seguridad)

- **Responsable:** Administrador de Operaciones.
- **Actividad:** Generar un **Ticket de Seguridad formal** para cada amenaza relevante y clasificada como Media o superior. El ticket debe incluir:
 1. Descripción concisa del problema (ej. "Inyección SQL de día cero").
 2. **Activo Afectado** (ej. "Módulo de Login/BD de usuarios").
 3. **Acción Específica Requerida** (ej. "Actualizar librería X a versión Y" o "Añadir sanitización de *input* al formulario de login").
- **Asignación:**
 - **Devs:** Tareas de codificación segura (Control 8.27).
 - **DevOps:** Tareas de configuración de servidor (*hardening*, Control 8.9).

Fase IV: Mitigación y Cierre

- **Responsable:** Equipo de Desarrollo o Equipo de Operaciones, según la asignación del ticket.
- **Actividad:** Implementar la corrección, realizar pruebas (Control 8.29) y documentar la acción tomada.
- **Verificación:** El Administrador de Operaciones verifica que la vulnerabilidad haya sido mitigada y cierra el ticket, marcando la **Fecha de Cierre**.

5. Indicadores de Cumplimiento

El éxito de la Inteligencia de Amenazas se mide con la **Velocidad de Reacción**:

- **Métrica: Tiempo Promedio de Parcheo (TPP).**
- **Definición:** TPP es el tiempo que transcurre desde que se detecta y registra una amenaza (Fase I) hasta que se implementa y verifica su mitigación (Fase IV).
- **Objetivo del Proyecto:** El TPP para amenazas de riesgo **CRÍTICO** debe ser inferior a **72 horas**.

LIDER DEL PROYECTO.

EQUIPO DE TRABAJO.

EQUIPO DE TRABAJO.