

## CONTEXTO

Se presenta la evolución de la línea de investigación MyFEPS, incorporando una sub-línea de seguridad informática enfocada en la evaluación de la calidad interna del software.

El framework se alinea con normas y modelos internacionales como ISO/IEC 25000 (SQuaRE) y OWASP Top 10, entre otros.



## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar el framework ágil MyFEPS-S para evaluar la seguridad informática de productos software, y un modelo de calidad/ seguridad de producto software (QSAT-S)

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar y formalizar requisitos de seguridad alineados a estándares (OWASP Top 10, ISO/IEC 25010, ISO/IEC 25023, entre otros).

Extender el modelo QSAT incorporando Subcaracterísticas de seguridad informática, Atributos y sus métricas (QSAT-S).

Diseñar el método de evaluación de la seguridad informática MyFEPS-S con enfoque ágil.

Desarrollar herramientas de análisis estático para detección de vulnerabilidades.

Validar el modelo y el método en entornos académicos e industriales.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Revisión y alineación normativa

Análisis de normas y modelos de seguridad informática (ISO/IEC 25010 (SQuaRE), OWASP, NIST) para definir criterios de evaluación de la calidad interna del software.

Incorporación de 14 requisitos de seguridad informática adicionales en QSAT, con 98 nuevos atributos y métricas, conformando QSAT-S.

Se desarrolló un analizador semántico para detección de vulnerabilidades con la capacidad de identificar patrones de vulnerabilidad en el código fuente. Enfocado a la detección de inyecciones SQL, al diseño inseguro y configuración incorrecta, y a los fallos de identificación y autenticación. Este analizador semántico, que detecta las 3 vulnerabilidades de OWASP Top10 mencionadas, fue evaluado a través de 4 casos prácticos.

## FORMACIÓN DE RRHH

Formación en ingeniería de software y ciberseguridad mediante:

- Participación de investigadores
- Trabajos finales de grado
- Integración con cátedras

Transferencia de conocimiento a:

- Academia
- Industria
- Organismos públicos