



# SIGEPER

## INFORME FORMATIVO - DEFINICION

CAPSTONE | Cristóbal Beltrán

Polet Arenas

## Contenido

Abstract .....	2
Desarrollo de ingeniería .....	3
Conclusión.....	4
Reflexión .....	4

### Abstract

El proyecto APT busca desarrollar **SIGEPER**, una plataforma web para centralizar la gestión del personal de la Reserva Militar. Actualmente, la información está dispersa en archivos y documentos físicos, lo que genera riesgos de pérdida y duplicidad. La solución permitirá registrar, consultar y actualizar datos clave de los reservistas, integrando seguridad y autenticación. El desarrollo se realizará con metodología ágil y uso de herramientas modernas, aportando a la digitalización institucional y fortaleciendo competencias profesionales en desarrollo web y gestión de datos.

### English

The APT project aims to create **SIGEPER**, a web platform to centralize the management of Military Reserve staff. Today, the information is scattered in files and paper documents, causing risks of loss and duplication. The system will allow users to register, update, and consult reservist data, with security and authentication features. The project uses an agile methodology and modern tools, supporting institutional digitalization and improving professional skills in web development and data management.

## Desarrollo de ingeniería

### Descripción breve del proyecto APT

El Proyecto APT busca desarrollar **SIGEPER**, una plataforma web que centralice la información del personal de la Reserva Militar. Actualmente, los datos están dispersos en archivos y documentos físicos, lo que genera riesgos de pérdida, duplicidad y baja eficiencia. Su relevancia radica en aportar a la transformación digital institucional, optimizando la gestión y resguardando la información de manera segura.

### Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso

El proyecto se vincula con las competencias del perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que integra análisis de requerimientos, modelado de datos, diseño y programación de sistemas web, aplicación de medidas de seguridad y gestión de proyectos. Estas habilidades son esenciales para resolver problemas reales de gestión de información en organizaciones.

### Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales

El desarrollo de SIGEPER se alinea con mis intereses en **análisis de datos y desarrollo de sistemas**, al permitirme aplicar conocimientos en diseño y construcción de plataformas web, trabajar con información sensible y adquirir experiencia práctica en proyectos tecnológicos con impacto organizacional.

### Factibilidad del proyecto

El proyecto es factible de desarrollar en el marco del semestre académico, ya que se dispone de tiempo, recursos y herramientas (Python, Django, bases de datos, Git). Además, cuenta con el respaldo institucional y la motivación del equipo. Los desafíos, como la obtención de datos reales y la gestión del cambio en los usuarios, pueden mitigarse mediante pruebas con datos anonimizados, validaciones y comunicación constante.

### Indicadores de calidad y competencias del perfil de egreso

- Diseñar y ejecutar pruebas de validación de productos y procesos siguiendo buenas prácticas.
- Planificar y controlar proyectos informáticos para apoyar la toma de decisiones.
- Diseñar e implementar modelos de datos escalables y eficientes.
- Construir, integrar e implementar soluciones de software sistematizadas.
- Cumplir con estándares técnicos y asegurar la presentación formal de informes

### Conclusión

The development of SIGEPER will allow me to put into practice the main competencies of my career, applying knowledge in software development, database modeling, and project management. This experience will help me face real challenges and deliver solutions with a real impact, strengthening my professional profile as an informatics engineer.

### Reflexión

This project will help me strengthen my skills in web development, data analysis, and project management. It will also help me understand the importance of digital solutions in real organizations and prepare me for future professional challenges.