



1. Título breve del desafío

Desarrollo de una plataforma digital para modelamiento y análisis predictivo de la planta institucional del Ejército

2. Describa el desafío o necesidad principal que desea abordar

El desafío busca desarrollar una aplicación informática orientada al modelamiento, análisis y proyección de la planta institucional del Ejército, permitiendo integrar, normalizar y explotar información estratégica relacionada con dotaciones, grados, perfiles, especialidades, años de servicio y necesidades futuras del personal.

Actualmente, gran parte de este análisis se realiza mediante información dispersa, procesos semimanuales y herramientas con baja capacidad analítica, dificultando la generación de escenarios, la identificación de brechas y la toma de decisiones basadas en evidencia.

La iniciativa propone avanzar hacia una plataforma digital con capacidades de visualización, filtrado inteligente de variables, generación de indicadores, análisis gráfico y proyecciones evolutivas, incorporando progresivamente herramientas de analítica avanzada y análisis predictivo para fortalecer la planificación institucional del recurso humano.

El proyecto se plantea como una colaboración entre la Dirección de Personal del Ejército, Duoc UC y CIITEC, donde la institución define la necesidad funcional, Duoc UC aporta capacidades técnicas y capital humano, y CIITEC actúa como articulador técnico para el levantamiento de requerimientos, diseño conceptual y validación inicial del prototipo.

3. ¿En qué contexto ocurre este desafío?

El desafío ocurre en el contexto de modernización y transformación digital de los procesos de gestión del personal de la Dirección de Personal del Ejército, particularmente en ámbitos asociados a planificación institucional, administración de dotaciones y apoyo a la toma de decisiones estratégicas basadas en datos.



4. ¿Por qué este desafío es importante para su organización?

Este desafío es relevante porque permite avanzar hacia una administración del recurso humano basada en datos, con mayor precisión, trazabilidad y capacidad de proyección institucional.

La implementación de herramientas digitales de análisis y modelamiento permitiría reducir brechas estructurales en la planificación de dotaciones, fortalecer la capacidad de anticipar escenarios futuros y mejorar significativamente la toma de decisiones en un ámbito crítico para el funcionamiento y sostenibilidad institucional del Ejército.

Asimismo, la iniciativa representa una oportunidad concreta para incorporar capacidades modernas de analítica avanzada, visualización de información y eventualmente inteligencia artificial aplicada, fortaleciendo procesos de modernización institucional y eficiencia operativa.

5. ¿Qué ocurre actualmente si este desafío no se resuelve?

Si este proyecto no se desarrolla, la institución mantendrá limitaciones relevantes en su capacidad de planificar, proyectar y administrar su planta de personal utilizando criterios modernos y basados en evidencia.

Esto implica continuar operando con información fragmentada, herramientas parciales y procesos manuales o semimanuales, dificultando la generación de escenarios, la identificación temprana de brechas y la optimización en la asignación del recurso humano.

En el mediano y largo plazo, esta situación puede afectar la eficiencia institucional, la capacidad de adaptación organizacional y la calidad de las decisiones estratégicas relacionadas con gestión de personas y planificación de capacidades institucionales.



6. ¿Han intentado previamente alguna solución o aproximación?

Sí.

7. Si respondió sí, describa brevemente qué han intentado y por qué no fue suficiente

Se han realizado aproximaciones preliminares utilizando herramientas parciales de análisis y gestión de información, además de procesos manuales de consolidación y revisión de datos institucionales.

Sin embargo, estas aproximaciones no han sido suficientes debido a limitaciones técnicas, falta de integración de información, baja capacidad analítica y ausencia de especialistas dedicados al desarrollo de soluciones avanzadas de modelamiento y análisis predictivo.

Además, las herramientas actualmente disponibles no permiten explotar adecuadamente el potencial de los datos institucionales para generar proyecciones dinámicas, indicadores estratégicos y apoyo avanzado a la toma de decisiones.