

Formulario proyecto de extensión

1.- Denominación o título del proyecto: "Aeroclubes 2.0: Transformación Digital a través de un Sistema de Gestión"

2.- Eje temático:

Nuevas tecnologías y comunicación.

3.- Ítem ODS con el que se identifica el proyecto:

Nuevas tecnologías informáticas, y/o comunicación en sistemas productivos agropecuarios, pymes, urbanos y educativos en la región de influencia de la UNSAdA.

4.- Unidad/es académica/s que intervienen:

Escuela de Desarrollo Productivo y Tecnológico.

5.- Descripción y fundamentación (1.500 caracteres sin espacios):

Los aeroclubes desempeñan un papel fundamental en la aviación civil de Argentina, proporcionando formación a pilotos, promoviendo la seguridad aérea y fomentando la pasión por la aviación. Al mismo tiempo, prestan servicios esenciales a la comunidad cumpliendo un rol social indispensable para el desarrollo de los pueblos y ciudades. Se ubican estratégicamente cerca de pistas de aterrizaje y aeródromos, lo que los convierte en recursos clave para operaciones de emergencia, lucha contra incendios, traslados sanitarios, entre otros servicios. Sin embargo, muchas de estas instituciones enfrentan desafíos en la gestión de sus recursos, registros y operaciones cotidianas debido a la falta de sistemas de información adecuados. El presente proyecto aborda esta necesidad crucial al desarrollar un Sistema de Gestión Informatizado adaptado a las necesidades de los aeroclubes de Argentina.

El Sistema de Gestión Informatizado para Aeroclubes se convertirá en una herramienta integral, que transformará la forma en que estas instituciones operan. Automatizará procesos críticos, fortalecerá el capital social y mejorará la eficiencia general beneficiando tanto a los aeroclubes, como a sus miembros, contribuyendo al mismo tiempo con la promoción de la aviación civil en Argentina. Cubrirá los siguientes aspectos:

• Gestión automatizada de documentación aeronáutica.





- Gestión de escuelas de vuelo (CIAC/CEAC).
- Gestión de capital social.
- Automatización de procesos manuales.
- Seguridad y acceso controlado.
- Gestión de mantenimiento de aeronaves.
- Generación de reportes y estadísticas.
- Contribuir a la mejora de la cultura institucional.
- Interfaz intuitiva y amigable.
- Flexibilidad y adaptabilidad.

6.- Problemática a atender (1.500 caracteres sin espacios):

Los aeroclubes son organizaciones sin fines de lucro que, en su mayoría, están dirigidas y administradas por comisiones voluntarias, cuyas/os integrantes gestionan las diversas actividades de manera manual, lo que supone una carga de trabajo significativa. Entre las muchas tareas que se llevan adelante, resulta imperativo mencionar la necesidad de controlar el cumplimiento de determinadas disposiciones de la autoridad aeronáutica, como controlar la vigencia y tipo de Certificado Médico Aeronáutico (CMA) de las/os pilotos y/o alumnas/os, controlar el tipo de licencia que poseen las/os pilotos para operar una determinada aeronave o para el tipo de vuelo que pretenden realizar, verificar la posesión de determinadas habilitaciones, el cumplimiento de horas de vuelo requeridas, entre muchas otras. Esta actividad, si se realiza de forma manual, implica escudriñar entre mucha documentación y verificar constantemente su vigencia, habida cuenta de que suelen tener vencimiento. Un sistema informatizado podría realizar este control de forma automática, generando alertas y avisos.

Además, casi todos los aeroclubes cuentan con una escuela de vuelo. La normativa actual los denomina Centros de Instrucción y Entrenamiento (CIAC/CEAC). Los hay de diferentes tipos (1, 2 o 3) y en estos centros se llevan a cabo las actividades para brindar instrucción a alumnas/os en diferentes especialidades aeronáuticas. Es sabido que administrar una institución educativa supone una tarea compleja, por lo que el uso de un sistema de información que la apoye resulta muy deseable. En este sentido, se necesitan gestionar: información de alumnas/os, cumplimiento de todo lo requerido reglamentariamente para presentarse a rendir examen para la obtención de una licencia, gestión de turnos y de pagos, etc. Todo ello sin desatender el capital social que impera en este tipo de instituciones.





Por último, surge como necesidad mejorar el relacionamiento entre las/os miembros de la institución. Muchas veces resulta complejo recordar nombres y, más importante aún, asociar esos nombres a rostros. El sistema puede incluir una sección para vincularse, conocer un poco más de las/os demás miembros, contribuyendo a reforzar la cultura institucional.

7.- Objetivos

General (200 caracteres sin espacios):

 Desarrollar un Sistema de Gestión Informatizado para aeroclubes en Argentina que aborde sus necesidades específicas, como la gestión de registros de estudiantes, instructores, aeronaves, turnos de vuelo y recursos financieros.

Específicos (400 caracteres sin espacios):

- Brindar a las/os estudiantes universitarios la oportunidad de aplicar sus conocimientos en un proyecto práctico y adquirir experiencia relevante para su futura intervención profesional.
- Colaborar estrechamente con los aeroclubes para asegurarse de que el sistema satisfaga sus necesidades y mejore su eficiencia operativa.
- Promover la seguridad aérea y la calidad en la formación de pilotos en Argentina al facilitar una mejor gestión de los aeroclubes.
- Facilitar la integración de tecnología de la información en el sector de la aviación civil en Argentina.

8.- Beneficiarios/Destinatarios (200 caracteres sin espacios):

Aeroclubes de Argentina en general, y el Aero Club Lincoln como contraparte y principal beneficiario en particular. Esta institución está nucleada en la Federación Argentina de Aeroclubes (FADA), reconocida por la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC).

9.- Actividades (1.000 caracteres sin espacios):

A. **Relevamiento de necesidades generales y específicas**: se inicia el proyecto con una fase de relevamiento de necesidades en la que se trabajará directamente con miembros del Aero Club Lincoln para comprender sus desafíos y requisitos específicos. Asimismo, se analizarán las normativas y reglamentaciones vigentes de modo tal que el sistema se encuentre alineado con las mismas.





- B. **Especificación de requisitos**: se documentarán apropiadamente los requisitos del sistema.
- C. **Diseño y desarrollo del sistema**: tomando como insumo los resultados de las actividades anteriores, se diseñará y desarrollará un sistema de gestión informatizado, adaptable a las necesidades de los aeroclubes. Se pondrá especial énfasis en configurarlo apropiadamente para satisfacer las necesidades puntuales del Aero Club Lincoln.
- D. **Pruebas y validación**: el sistema se someterá a pruebas exhaustivas para asegurar su eficacia y usabilidad. Se realizarán ajustes según sea necesario.
- E. **Implementación** y **capacitación**: se implementará el sistema en el Aero Club Lincoln y se capacitará al personal para su uso eficiente.
- F. Evaluación y seguimiento: se llevará a cabo un seguimiento para evaluar el impacto del sistema en la gestión y operaciones del Aero Club Lincoln. Se realizarán ajustes y mejoras según sea necesario.
- G. **Difusión**: se prevé entablar contacto con la FADA para realizar la transferencia tecnológica desde la UNSAdA, celebrando los convenios de cooperación y colaboración necesarios. Eventualmente, publicar en congresos o jornadas los resultados de la experiencia para fortalecer el proceso de transferencia tecnológica.

10.- Organización/es coparticipe/s:

Aero Club Lincoln (CUIT 30-66586782-6), institución fundada el 22 de mayo de 1945. Cuenta con personería jurídica.

11.- Resultados esperados:

- 1. Un Sistema de Gestión Informatizado funcional y adaptado a las necesidades de los aeroclubes participantes.
- 2. Mejora en la eficiencia operativa de los aeroclubes, incluida la gestión de registros de estudiantes, instructores, aeronaves y recursos financieros.
- 3. Experiencia práctica y desarrollo de habilidades técnicas y blandas para estudiantes universitarios involucrados en el proyecto.
- 4. Mayor seguridad aérea y calidad en la formación de pilotos en Argentina.
- 5. Fortalecimiento de la colaboración entre instituciones académicas y aeroclubes.

