

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (vigente en el año 2025)

Título	Desarrollo de competencias genéricas y dinámicas de grupos ágiles en el aprendizaje de Química y su transversalidad en la currícula de las carreras de Ingeniería en la
Código UTN	FRSFETETCI354
Dependencia	GECIBA - Grupo De Estudio En Ciencias Básicas Aplicadas
Director/a	FUENTES MORA, Mauren
Codirector/a	MAZZIERI, Vanina
Período de ejecución	Desde 01/04/2025 hasta 01/04/2028 - Duración: 3 años
Resumen	<p>El presente proyecto intenta desarrollar una visión integradora del aprendizaje de Química, y su vinculación con otras asignaturas del ciclo básico y del ciclo superior de las carreras de Ingeniería que se imparten en la Facultad Regional Santa Fe de la Universidad Tecnológica Nacional (FRSF-UTN). Se trata de continuar trabajando en la integración de contenidos, dando una mirada a la forma de enseñar y evaluar estas asignaturas, generar actividades complementarias en grupos ágiles (ACGA) para lograr una mayor vinculación entre estas, y visibilizar la importancia del conocimiento de esta ciencia básica para el aprendizaje de otras asignaturas en cada una de las carreras. Estas ACGA, implementadas en el Campus de la Facultad y coordinadas con las cátedras participantes, estarán basadas en el análisis y resolución de problemáticas que involucren conceptos básicos de Química en temas afines de la currícula, orientadas al perfil de las distintas ingenierías. Los estudiantes podrán identificar una dinámica en la adquisición de conocimientos que progresivamente puedan ser integrados en resolución y análisis de situaciones referidas al rol del ingeniero. Se trabajará con alumnos regulares de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial y Civil aplicando la estrategia de grupos ágiles para sumar las fortalezas de cada participante. Para evaluar el impacto de la propuesta se utilizarán métodos taxonómicos de análisis cualitativo-cuantitativo, sustentados con el uso de rúbricas y el empleo de diferentes herramientas didácticas: textos argumentativos, resolución de problemas matemáticos, análisis de gráficas e interpretación de resultados, resolución de problemas integradores, secuencias de actividades, simulaciones, trabajos prácticos de laboratorio, etc. Se busca generar una metodología didáctica que promueva la formación de competencias genéricas en los estudiantes, a través del trabajo colaborativo de estudiantes y docentes, en entornos virtuales y presenciales, con una perspectiva integradora de conocimientos y procesos, orientada a cada una de las especialidades; teniendo como premisa sentar bases y empoderar a los estudiantes para la resolución de futuros problemas multidisciplinares.</p>