

FINALIZADO | RESOLUCIÓN RECTORAL Nº782/2021**PROYECTO “EVALUACIÓN TECNO-ECONÓMICA Y AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CO2 DE ALTA PUREZA Y SU POTENCIAL USO COMO FLUIDO DE RECUPERACIÓN TERCIARIA EN CUENCAS DE ARGENTINA”**RESOLUCIÓN RECTORAL Nº **1321/2019**DEPENDENCIA **FACULTAD DE INGENIERÍA**DIRECTOR **DR. JUAN PABLO GUTIÉRREZ**EQUIPO DE INVESTIGACIÓN **DR. MARÍA ALEJANDRA BERTUZZI
DR. ELEONORA ERDMANN
ING. ANA FERNANDA MILLÁN BELTRÁN
DR. NELLI ROMANO ARMADA
DR. MARÍA DE LOS ÁNGELES TINTE MONTALBETTI
MG. FLORENCIA ANAHÍ VÁSQUEZ CÓRDOBA**CAMPO DE APLICACIÓN **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**DISCIPLINA GENERAL **PRODUCCIÓN Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**PALABRAS CLAVE **RECUPERACIÓN MEJORADA DE PETRÓLEO – SEPARACIÓN E INYECCIÓN DE CO2 – MODELADO Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS – FACTIBILIDAD ECONÓMICA Y AMBIENTAL**FINANCIAMIENTO **CONSEJO DE INVESTIGACIONES****PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIA 2018-2019****RESUMEN**

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo general el estudio y evaluación integral de un proyecto primario para la separación de CO₂ como fluido de inyección de recuperación. El sistema a analizar incluye la identificación de fuentes de CO₂ próximas a pozos en etapas agotamiento y/o depletación, su adecuado tratamiento y distribución para ser usado como fluido de recuperación mejorada de petróleo en cuencas de explotación relevantes. Se aplican conceptos de ingeniería química, industrial y económicos para lograr herramientas de toma de decisión y evaluar índices de factibilidad. Se sintetiza, plantea y resuelve el problema desde el punto de vista del diseño y la optimización de procesos y la evaluación económica correspondiente. En base a los criterios adoptados, se decide el nivel de factibilidad del proyecto y su implementación en un contexto de impacto ambiental.

ABSTRACT

The present research proposal aims to study and evaluate a project to separate CO₂ for Oil enhanced recovery purposes. System to be analyzed includes the identification of proper CO₂ sources, proper

treatment and distribution to be used as tertiary injection fluid in Argentine basins. Concepts of chemical and industrial engineering, as well as economics will be applied to develop decision making tools for the project feasibility. This project is synthesized with a formulation problem to be solved from the processes design and optimization, with the correspondent economic assessment. Based on adopted criteria, the process viability is conducted and its execution discussed in context of environmental aspects.