

SALTA, 23 OCT 2025

Nº. 410

Expediente Nº 14.185/2022

VISTO las actuaciones contenidas en el Expte. Nº 14.185/2022, en el que recayera la Resolución FI Nº 289-CD-2022, por la cual se designa a la Ing. Ana Elizabeth CARDOZO en el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos Suplente con Dedicación Simple para la asignatura "Servicios Auxiliares", de Ingeniería Química; y

CONSIDERANDO:

Que mediante Nota Nº 1272/25, la Dra. Ing. Viviana MURGIA -en su carácter de Directora de la Escuela de Ingeniería Química- solicita que se incremente la Dedicación de la Ing. CARDOZO en el cargo mencionado precedentemente, de Simple a Exclusiva.

Que la Dra. Ing. MURGIA informa que la solicitud es resultado del análisis efectuado por la Escuela de Ingeniería Química de su planta de cargos, en el que se tuvieron en cuenta los números de horas de dictado semanal y de alumnos y el plantel docente de cada asignatura, con el fin de asegurar estructuras mínimas de cátedra que permitan un mejor funcionamiento de la carrera.

Que la Dra. Ing. Viviana MURGIA propone que el incremento de Dedicación de la Ing. Ana Elizabeth CARDOZO sea financiado con el cargo de Profesor Jefe de Trabajos Prácticos con Dedicación Exclusiva ocupado por el Dr. Ing. Juan Ramiro LEZAMA en la misma asignatura "Optativa II (Petroquímica)", quien se encuentra en uso de licencia sin goce de haberes por ocupar otro de mayor jerarquía.

Que, a tal fin, se adjunta el Plan de Trabajo sobre el cual se sustenta la mayor dedicación de la Ing. CARDOZO, refrendado por la Responsable de Cátedra -Dra. Ing. Estela María ROMERO DONDIZ-, dando con ello cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 3º de la Resolución CS Nº 390/13, reglamentaria de los aspectos académicos y financieros relativos a las modificaciones de dedicación de los cargos regulares e interinos.

Que la solicitud cuenta con el acuerdo explícito por parte de la Ing. Ana Elizabeth CARDOZO, al que hace referencia el Artículo 7º de la Resolución CS Nº 390/2013.

Que obra en autos informe del Departamento Personal, con relación al financiamiento del incremento de dedicación solicitado.

Nº. 410

Expediente Nº 14.185/2022

Que, de acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 1º y 2º de la Resolución CS Nº 174/18, es competencia de los Consejos Directivos, resolver acerca de las modificaciones temporarias de Dedicación.

Por ello y de acuerdo con lo aconsejado por las Comisiones de Asuntos Académicos y de Reglamento y Desarrollo, mediante Despacho Conjunto Nº 258/2025 y Nº 118/2025, respectivamente,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su XIV Sesión Ordinaria, celebrada el 8 de octubre de 2025)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el Plan de Trabajo propuesto para el desempeño de la Ing. Ana Elizabeth CARDOZO como Profesora Jefa de Trabajos Prácticos con Dedicación Exclusiva en la asignatura "Servicios Auxiliares", de Ingeniería Química, el cual –como Anexo- forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Otorgar a la Ing. Ana Elizabeth CARDOZO incremento temporario de Dedicación, de Simple a Exclusiva, en el cargo de Profesor Jefe de Trabajos Prácticos en la asignatura "Servicios Auxiliares", de Ingeniería Química, para el desarrollo del Plan de Trabajo aprobado por el artículo que antecede, a partir de su efectiva puesta en funciones y hasta el 31 de marzo de 2026 o hasta la extinción del financiamiento disponible, si esto último ocurriera antes.

ARTÍCULO 3º.- Imputar el incremento de Dedicación que se dispone por el Artículo 2º al cargo de Profesor Jefe de Trabajos Prácticos con Dedicación Exclusiva afectado a la Escuela de Ingeniería Química para la asignatura "Optativa II (Petroquímica)" -de Ingeniería Química-, ocupado regularmente por el Ing. Juan Ramiro LEZAMA, quien se encuentra en uso de licencia sin goce de haberes (cargo Nº 79).

ARTÍCULO 4º.- Dejar expresamente aclarado que, en virtud de lo dispuesto por el artículo que antecede, queda transitoriamente desocupado –no vacante- el cargo de Profesor Jefe

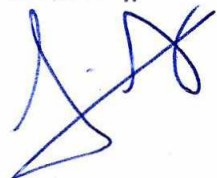
Expediente N° 14.185/2022

de Trabajos Prácticos con Dedicación Simple, identificado con el N° 226, afectado a la Escuela de Ingeniería Química para la asignatura “Servicios Auxiliares”, de la carrera de Ingeniería Química.

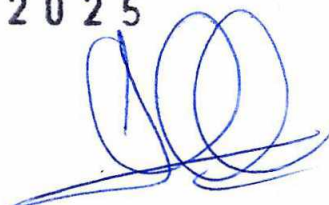
ARTÍCULO 5º.- Publicar, comunicar a las Secretarías Académica y de Planificación y Gestión Institucional de la Facultad; a la Dirección General de Personal de la Universidad; a la Ing. Ana Elizabeth CARDOZO; a la Dra. Ing. Estela María ROMERO DONDIZ, en su carácter de Responsable de Cátedra; a la Escuela de Ingeniería Química; a las Direcciones Generales Administrativas Económica y Académica; a los Departamentos Docencia y Personal y girar los obrados a la Dirección General Administrativa Económica, para su toma de razón y demás efectos.

FF

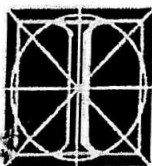
RESOLUCIÓN FI N° 410 -CD- 2025



DR. ING. JORGE EMILIO ALMAZAN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



DRA. ING. LIZ GRACIELA NALLIM
DECANA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA



PLAN DE TRABAJO - SERVICIOS AUXILIARES

ING. ANA ELIZABETH CARDOZO

DNI: 30.972.973

ÍNDICE DE CONTENIDO:

1. Descripción Actual de la Asignatura
 - 1.1 Contenidos Mínimos
 - 1.2 Docentes a Cargo de la Asignatura
 - 1.3 Formación Práctica
 - 1.4 Trabajos Prácticos
 - 1.5 Trabajos Experimentales
 - 1.6 Formas de Evaluación
2. Plan de Trabajo
 - 2.1 Tareas Docentes Propuestas
 - 2.2 Actividades de Gestión
 - 2.3 Actividades de Investigación

Handwritten signature and initials in blue ink.

Handwritten signature and initials in blue ink.

1. DESCRIPCIÓN ACTUAL DE LA ASIGNATURA.

La asignatura *Servicios Auxiliares* es una materia del primer cuatrimestre del quinto año de la carrera Ingeniería Química, con una duración cuatrimestral y régimen promocional. Perteneció al bloque de tecnologías aplicadas.

Los contenidos mínimos de la asignatura se detallan a continuación:

1.1 Contenidos Mínimos

Combustión y sus aplicaciones industriales: hogares, generadores de vapor. Usos del vapor de agua: calefacción y producción de energía. Instalaciones frigoríficas. Instalaciones servicios de aire y vacío. Servicios de agua.

1.2 Docentes a Cargo de la Asignatura:

- *Docente Responsable:* Dra. Estela María Romero Dondiz.
- *Docente de Trabajos Prácticos:* Ing. Ana Elizabeth Cardozo.

Carga horaria total de la materia: 105 horas.

Carga horaria semanal: 7 horas.

1.3 Formación Práctica

Las actividades prácticas de la materia se desarrollan mediante aula con proyector y pizarra con la resolución de guías de problemas típicos, como así también de guías de actividades experimentales llevadas a cabo en la Planta Piloto II de la Facultad de Ingeniería.

La "Formación Práctica" consta de la siguiente carga horaria:

- *Carga Horaria semanal:* 4 horas
- *Carga Horaria Total:* 60 horas

Actualmente, la asignatura cuenta con la mayor carga horaria de las materias del primer cuatrimestre del quinto año de la carrera.

1.4 Trabajos Prácticos

Los trabajos prácticos que se llevan a cabo en la asignatura se detallan a continuación:

TP Nº1: Servicios Auxiliares en la Industria (1 clase)

TP Nº2: Combustión (1 clase)

TP Nº3: Diseño de Hornos Tubulares (1 clase)

TP Nº4: Generadores de vapor - Calderas (1 clase)

TP Nº5: Calentamiento indirecto – Trampas de vapor (1 clase)

TP Nº6: Aislación térmica (1 clase)

TP Nº7: Generador de Vapor- Calentamiento indirecto (1 clase) (Planta Piloto II)

TP Nº8: Ciclos de turbinas de vapor (1 clase)

TP Nº9: Turbinas de vapor industriales (1 clases)

TP Nº10: Turbinas de gas y ciclos (1 clase)

TP Nº11: Ciclos frigoríficos (1 clase)

TP Nº12: Instalaciones frigoríficas (1 clase)

TP Nº13: Instalaciones de vacío (1 clase)

TP Nº14: Ablandamiento del agua (1 clase) (Planta Piloto II)

1.5 Trabajos Experimentales

Los trabajos experimentales se llevan a cabo en la Planta Piloto II y se detallan a continuación:

1. *Generador de Vapor – Calentamiento Indirecto* / Planta Piloto II
2. *Ablandamiento de agua con resinas de intercambio iónico* / Planta Piloto II

1.6 Formas de Evaluación

Las formas de evaluación de la asignatura se encuentran establecidas en el reglamento interno de la cátedra, mediante parciales y sus respectivos recuperatorios, evaluaciones por tema, trabajos prácticos integradores y talleres. Se realiza un seguimiento y acompañamiento de los estudiantes a lo largo del cuatrimestre.

2. PLAN DE TRABAJO

El incremento de dedicación simple a exclusiva me permitirá poder abocarme a tareas de docencia, gestión e investigación, con lo cual podré participar de la totalidad de los trabajos prácticos, y de los talleres que se llevan a cabo en la asignatura, los cuales actualmente están a cargo de la docente responsable. Estas actividades buscan potenciar las competencias y habilidades de los estudiantes, aplicadas a cada una de las temáticas desarrolladas en esta materia.

2.1 Tareas Docentes Propuestas

Participaré de la totalidad de los trabajos Prácticos y Talleres, llevados a cabo en la asignatura.

Debido al cambio de plan de la carrera, establecido por disposición ministerial, a partir del año 2026 la asignatura incorporará un nuevo tema denominado "Aire Comprimido". Por tal motivo, se implementará un nuevo Trabajo Práctico.

Llevaré a cabo, tareas de actualización de la bibliografía y realizaré la búsqueda y diseño de nuevos problemas prácticos aplicados a los servicios auxiliares.

Voy a diseñar nuevas actividades, tales como la incorporación de un trabajo práctico experimental de Instalaciones Frigoríficas, ya que la planta piloto cuenta con una cámara frigorífica, lo que permitirá reforzar los conocimientos aprendidos en la Unidad 7 de la materia, Producción de Frío.

Otra actividad experimental sería la incorporación de la torre de enfriamiento disponible en la planta piloto, la cual será pensada para diseñar un sistema en circuito cerrado involucrando la caldera, el equipo de calefacción con agua y la torre de enfriamiento.

El incremento en la dedicación me permitirá aumentar mi participación en el seguimiento de los estudiantes durante el desarrollo del Trabajo Integrador y el apoyo a los estudiantes en su Proyecto Final.

2.2 Actividades de Gestión

Actualmente me desempeño como miembro de la Escuela de Ingeniería Química desde diciembre de 2023 y soy integrante de la Comisión de Prácticas Profesionales Supervisadas- Prácticas de Fábrica. (PPS-PF). Desde diciembre de 2023.

El incremento de la dedicación me permitirá participar más activamente en las actividades de gestión que vengo realizando hasta el momento y en las futuras actividades de acreditación de la carrera de Ingeniería Química.

2.3 Actividades de Investigación

Estoy finalizando mi tesis doctoral titulada: "Fotocatálisis: TiO_2 Modificada y Soportada sobre Materiales Inorgánicos para Aplicaciones Ambientales". La cual se encuentra en proceso de revisión por parte del jurado evaluador, por lo que la defenderé en los próximos meses. Tengo pensado continuar estudiando esta temática y profundizar en la aplicación de nuevas tecnologías de remediación para el tratamiento de agua. Esto está íntimamente relacionado con la Unidad Nº 8: Agua Industrial, de la asignatura Servicios Auxiliares.

Hasta la fecha participé de dos proyectos de investigación, los cuales se titulan:

- *Desarrollo de Materiales con actividad fotocatalítica para aplicaciones medioambientales* (Proyecto del CIUNSa. 2017- 2021).

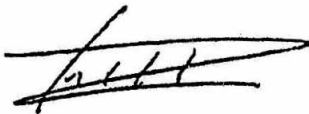
- *Síntesis y Caracterización de Materiales Fotocatalíticos: Aplicaciones Ambientales. Parte II* (Proyecto del CIUNSa. 2022-2025).

Asimismo, el incremento de dedicación me permitirá comenzar mi formación en el área de investigación en pedagogía y nuevas TIC para la educación. Razón por la cual, tengo la intención de realizar cursos de pedagogía que me permitirán mejorar mi desempeño como docente.



Ing. Ana Elizabeth Cardozo

DNI:30.972.973



V°B° Responsable de Cátedra

Dra. Estela Romero Dondiz

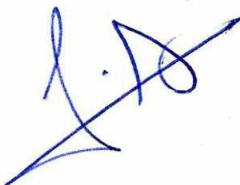


ANA CARDOZO - PLAN DE TRABAJO

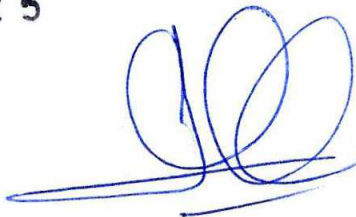
5



RESOLUCIÓN FI N° 410-CD- 2025



DR. ING. JORGE EMILIO ALMAZAN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



DRA. ING. LIZ GRACIELA NALLIM
DECANA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa