

# Informe de la Comisión de Planes de Estudios para la ACF del 21 de agosto de 2019

Planes:

Ingeniería Química

Licenciatura en Minas y perforaciones

## Introducción

El siguiente informe tiene como objetivo dar parte a la Asamblea del Claustro sobre lo actuado en la Comisión de Planes de Estudios (CPE) acerca de los nuevos planes de estudios para las carreras de Ingeniería Química y Licenciatura en Minas y perforaciones, elevando las recomendaciones pertinentes.

De las discusiones relativas a estos planes participaron, en menor o mayor medida, Marcos Musso, Luis Canelli, Adriana Gamboggi, Alina Aulet y Ernesto Dufrechou. El siguiente informe intentará sintetizar lo discutido atendiendo la pluralidad de posturas frente a ciertos temas.

## Plan de Estudio Licenciado en Minería y Perforaciones

### Considerando:

1.- Que los ingresos a la carrera de Tecnólogo Minero fueron disminuyendo:

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
35	20	11	8	7	8	6

(Informe del Dr. Claudio Gaucher, CURE)

2.- Que los graduados han sido:

2016	2017	2018	2019
2	2	1	2 (terminando)

Con un tiempo de titulación de 4 años

(Informe del Dr. Claudio Gaucher, CURE)

3.- Que el Diploma de especialización en Ingeniero de minas (2 años) ha tenido 22 egresados y 1 inscripto en la Maestría, aprobada en el año 2018 de acuerdo a la información brindada por el Ing. Quím. Gustavo Sánchez, referente del tema en la Facultad de Ingeniería

### Recomendamos:

1.- Concentrar los máximos esfuerzos en consolidar la carrera de Tecnólogo Minero

2.- No dar curso ahora a la Licenciatura de Minería y Perforaciones

## Plan de estudios Ingeniería Química

### Considerando:

1. Que la información del Plan de estudios brindada es suficiente para su aprobación
2. Que es necesario reforzar la formación experimental de los estudiantes
3. Que la Carrera de Ingeniería Química ha sido acreditada el 26 de julio de 2005 (Dictamen N° 04/05), 3 de marzo de 2011 (Acuerdo N° 4/11) y el 18 de marzo de 2019 (Resolución N° 4/19) y dichos informes enfatizan como oportunidad de mejora, los aspectos siguientes:
  - a) Ampliar la disponibilidad de espacios para la instalación de equipos relacionados con las operaciones unitarias, reactores, control de procesos, etc facilitaría la realización e incremento de las actividades experimentales de la disciplina y la profundización de la formación práctica y profesional de los estudiantes.
  - b) Acrecentar las oportunidades de actividades en situaciones prácticas para todos los estudiantes en trabajos experimentales.
  - c) Incrementar el número de docentes con asignaciones de funciones que impacten en el aumento de la formación práctica-experimental obligatoria de los estudiantes, especialmente en el ciclo profesional
4. Que la Carrera de Ingeniería Química en Uruguay ha ido disminuyendo en los últimos 50 años la formación práctico-experimental que le otorgaba un perfil muy positivo a los profesionales. Este hecho ha sido alertado a lo largo de los años por los profesionales Ingenieros Químicos.
5. Que la infraestructura y docentes necesarios para brindar esta formación son habituales en Universidades que tienen la Carrera de Ingeniería Química o Ingeniería de Procesos.
6. Que no se puede depender para la formación de los estudiantes sólo de las oportunidades de complementar la formación práctico experimental en la industria 7.- Que este tema ha sido expuesto por los Directores de Instituto y de Carrera a sucesivos Decanos
7. Que el actual Director de Carrera, Dr. Iván López, expuso este punto cuando presentó este Plan de estudios a la Asamblea del Claustro
8. Que contamos con el antecedente de la mejora en la formación de Ingenieros Civiles por haberse implementado los laboratorios necesarios, hecho que se reflejó como mejora en la última acreditación de esta carrera:
  - a) Acreditación en 2005 pág 17:

"La Comisión de Carrera debe impulsar nuevas actividades de laboratorio.

- b) Acreditación en 2010: pág 35:  
"incrementar la participación activa de estudiantes en instancias de laboratorio"
- c) Acreditación en 2018 pág. 7  
"La coordinación y optimización del uso de las aulas, equipos y laboratorios están aseguradas"

**Recomendamos:**

1. Que el Plan de Estudios de Ingeniería Química sea aprobado
2. Que la Facultad de Ingeniería se comprometa en un plazo de 3 años a concretar la planta piloto con fines didácticos y de desarrollo de procesos.
3. Que el diseño de la mencionada planta sea responsabilidad del Instituto de Ingeniería Química. El proyecto especificará el equipamiento, los servicios, los requerimientos de tratamiento de efluentes gaseosos y líquidos, disposición de residuos sólidos y el lay out de la planta. Se presupuestará también las necesidades de personal docente y no docente y su capacitación específica, cuando se requiera.
4. Que los profesionales Ing. Químicos que puedan hacer aportes al proyecto sean convocados por la Comisión de Carrera en las etapas del proyecto que sean necesarios.
5. Conformar un grupo de técnicos para la ejecución del proyecto, vinculado al Instituto de Ingeniería Química para el seguimiento del avance.
6. Dar curso a esta solicitud, incluyendo el seguimiento por parte del Claustro, a través de informes elaborados por el Instituto de Ingeniería Química

Por la Comisión de Planes de Estudios:

Adriana Gambogi

Ernesto Dufrechou

Alina Aulet