

# Más carreras de ingeniería

**La Facultad de Ingeniería de la UBA incorporó este año la especialidad en petróleo y la Universidad Nacional de La Plata repondrá ingeniería en telecomunicaciones.**

**L**a Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires incorporó la especialidad de ingeniería en petróleo a su oferta de carreras de grado. Mientras que desde el año que viene la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata repondrá telecomunicaciones como una de las opciones académicas. En ambos casos se trata de una respuesta formativa de las dos instituciones a una demanda actual y proyectada de profesionales en ambos sectores.

Al sumar la especialidad en petróleo, la FIUBA pasó a ofrecer 12 carreras de grado de ingeniería. La nueva opción ya arrancó y suma 20 alumnos. La decisión de incorporar esta alternativa responde específicamente a una lectura estratégica de la demanda de profesionales del petróleo que existe y existirá en los próximos años. *“Alineados con la proyección presentada por la Secretaría de Planeamiento Estratégico del Ministerio*

*de Energía de la Nación para 2025, dentro de ocho años nuestra matriz estará basada en un 49 % en el gas natural y en un 26 % en hidrocarburos líquidos. Esto significa que, coincidentemente con el desarrollo de las renovables, todavía debemos trabajar en el aumento de la explotación de recursos fósiles”*, explicó el ingeniero **Horacio Salgado**, decano de la FIUBA.

Las autoridades de la UBA proyectan que los hidrocarburos seguirán siendo durante muchos años más la base del desarrollo energético nacional, independientemente de que existen políticas públicas que buscan promover y financiar el desarrollo de las energías renovables. *“Los recursos de la formación Vaca Muerta nos posicionan entre los más importantes líderes de shale en el mundo. En este contexto y con la importancia de la tecnología en cualquier desarrollo moderno, la formación de in-*



-PRIMERA  
CAMADA.

**En ingeniería  
en petróleo,  
de la FIUBA,  
ya cursan 20  
estudiantes.**



***“Los futuros ingenieros en petróleo, con una sólida formación técnica y un marcado liderazgo que tenga en cuenta el desarrollo sostenible y el cuidado de los recursos humanos y ambientales, serán protagonistas del desarrollo energético del país.”***

Horacio Salgado, decano de la FIUBA.

ingenieros especialistas en el tema es clave. La UBA, que aportó profesionales vinculados a la temática con la fundación del Instituto del Gas y el Petróleo, allá por 1929, y que actualmente funciona en nuestra sede de la avenida Las Heras 2214, no podía estar alejada de este desafío. Es así que los futuros ingenieros en petróleo de la UBA, con una sólida formación técnica y con un marcado liderazgo que tenga en cuenta el desarrollo sostenible y el cuidado de los recursos humanos y ambientales, serán protagonistas importantes de este desarrollo”, agregó Salgado.

En el campo laboral, el ingeniero en petróleo que se propone formar la FIUBA podrá desempeñarse en empresas operadoras de yacimientos de petróleo y gas, en compañías de servicios auxiliares para la producción de petróleo y en toda actividad científica y técnica vinculada a la temática petrolera. Su formación le confiere competencias para realizar estudios de factibilidad, proyectos, cálculos, dirección, construcción, instalación, inspección, operación y mantenimiento de obras de exploración. También le otorga aptitudes para explotar yacimientos de petróleo y gas, instalaciones de superficie vinculadas a la producción de petróleo

y gas, instalaciones de tratamiento, transporte, almacenaje, instalaciones para el alumbramiento y utilización de aguas subterráneas e instalaciones auxiliares para las obras mencionadas.

Salgado confió que existe un vínculo permanente entre YPF y la UBA, ya que de hecho se acordó en conjunto, y a mediados del año 2015, impulsar la creación de la carrera: *“Actualmente, y con el apoyo de la Fundación YPF, realizamos una de nuestras actividades más relevantes, ‘Ingenieros por un día’, en la que alumnos de enseñanza media deben realizar actividades tales como la búsqueda y análisis de causas y alternativas de solución, la toma de decisiones y el avance sobre el diseño de pre proyectos. Es una de nuestras tantas acciones para incentivar alumnos de colegios secundarios a elegir ingeniería como carrera de grado”.*

En el mismo sentido, se refirieron autoridades de la fundación YPF. *“La fundación viene impulsando la formación de nuevos profesionales vinculados a la energía, las tecnologías, las ciencias de la tierra y el ambiente a través de 100 becas de grado, programas de formación en campo y publicaciones. Trabajamos en colaboración con universidades de todo el país promoviendo la formación de más y mejores*



**FACULTAD  
DE INGENIERIA**  
Universidad de Buenos Aires

# POSGRADOS 2018

Ingeniería  
UBA

Por su prestigio internacional, profesionales de todo el mundo llegan a la FIUBA para profundizar y actualizar sus conocimientos en ingeniería.

Inscripción abierta

[posgrado@fi.uba.ar](mailto:posgrado@fi.uba.ar)

[www.ingenieria.uba.ar/posgrado](http://www.ingenieria.uba.ar/posgrado)



## Seguinos en nuestras redes sociales.

Actividades, noticias, eventos y toda la información sobre la ingeniería nacional e internacional.



@CAIngenieros



Centro Argentino de Ingenieros



/centroargentinodeingenieros



[www.cai.org.ar](http://www.cai.org.ar)





-PROYECCIÓN. **En la UBA estiman que los hidrocarburos seguirán siendo la base del desarrollo energético nacional.**

*profesionales para el desarrollo energético del país. En este sentido, celebramos que la primera cohorte de estudiantes de la nueva carrera de ingeniería en petróleo de la Universidad de Buenos Aires haya comenzado la carrera”, señaló el gerente de educación de la Fundación YPF, Ariel Gordon.*

Ya son 20 los alumnos que transitan la carrera en la FIUBA, que tiene una duración de cinco años.

*“Ante la apertura de la carrera de ingeniería en petróleo analicé el plan de estudio y me atrajo el abordaje específico que tenía la carrera. Sentí además que era una buena oportunidad para contribuir a la optimización de un recurso escaso y no renovable, sabiendo que la administración del mismo es una tarea que exige de una mirada prospectiva y preventiva en un marco de equilibrio ambiental que satisfaga las exigencias del mundo actual”,* conside-



***“La carrera aplica para desempeñarse en ámbitos como Internet, celulares, comunicaciones ópticas, satélites de comunicaciones, memorias, redes, radares, GPS, DCS y redes de sensores. Telecomunicaciones es una carrera apasionante.”***

Adrián Carlotto, director del Departamento de Electrónica de la UNLP.

ró Paula Monsalve, que tiene 19 años, es de Trelew y ya se encuentra cursando la especialidad.

### **Un nuevo campo de la comunicación**

El recorrido de la nueva ingeniería que tendrá la UNLP es distinto. Se trata de una reposición de una carrera que la Facultad de Ingeniería empezó a dictar en 1948, siendo pionera, y dejó de ofrecer en 1980, a partir del avance de la especialidad de electrónica. Sin embargo, ese paradigma volvió a cambiar. *“Telecomunicaciones se dejó de ofrecer con el desarrollo de la electrónica, ya que los contenidos de esa carrera cubrían varios temas como telecomunicaciones, computadoras y control. No obstante, un problema que detectamos en el último tiempo es que en algunos ámbitos donde se solicita ingenieros en telecomunicaciones no toman a los egresados en electrónica. Además, al abarcar tantos contenidos, la carrera se complejizó y los alumnos tardan muchos años en recibirse”*, argumentó el decano de la facultad Marcos Actis, quien reveló que el promedio de graduación está en los 9 años cuando, normalmente, en el resto de las carreras los alumnos egresan en 7 años.

Telecomunicaciones trata sobre cómo transmitir información de manera eficiente, utilizando la me-

nor cantidad de energía, el menor ancho de banda y la mayor tasa. *“Para ello se trabaja en estudiar la fuente de información, se diseñan los transmisores de modo que usen el canal de forma eficaz, se estudia el canal, se hacen diferentes modelos. También se caracteriza al ruido interno y externo al sistema y a las interferencias. Y se diseña el receptor para que, a partir de la salida del canal, pueda hacer lo mejor para recuperar la información transmitida. En la carrera hay mucho de procesamiento de señales, codificación, estimación y detección. En la capa física se trabaja con las señales de los transmisores y receptores, las señales que pasan por el canal, los bits, los símbolos, las palabras, los códigos, las antenas. A un nivel más alto, con los protocolos y las redes. Es una carrera apasionante”*, resumió el ingeniero **Adrián Carlotto**, director ejecutivo del Departamento de Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Según aseguraron en la facultad, las aplicaciones que tiene la carrera, que comenzará a dictarse en el primer cuatrimestre del año que viene, están a la vista en esta era de las telecomunicaciones: *“Internet, celulares, comunicaciones ópticas, satélites de comunicaciones, memorias, redes, radares, GPS, DCS y redes de sensores, entre otras”*, enumeró Carlotto.