

RESOLUCIÓN N°: 1065/10

ASUNTO: Acreditar la carrera de Especialización en Producción y Tratamiento de Gas Natural, de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ingeniería, que se dicta en Tartagal, Prov. de Salta.

Buenos Aires, 29 de diciembre de 2010

Carrera N° 20.560/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Especialización en Producción y Tratamiento de Gas Natural, de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ingeniería, que se dicta en Tartagal, Prov. de Salta, el informe del Comité de Pares y lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1168/97, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 497 - CONEAU - 09, y

CONSIDERANDO:

1. Características de la carrera

La carrera de Especialización en Producción y Tratamiento de Gas Natural, de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ingeniería, se inició en el año 2009 y se dicta en Tartagal, Prov. de Salta. Propone una modalidad presencial y su dictado es de carácter continuo. No cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional del título.

Las carreras de grado que se dictan en la unidad académica son: Ingeniería Química (acreditada mediante Res. CONEAU N° 554/08 y con título oficialmente reconocido mediante R.M. N° 0303/00 - R.M. N° 0888/07), Ingeniería Civil (acreditada mediante Res. CONEAU N° 553/08 y con título oficialmente reconocido mediante R.M. N° 0436/00 - R.M. N° 0988/07) e Ingeniería Industrial (acreditada mediante Res. CONEAU N° 622/06 y con título oficialmente reconocido mediante R.M. N° 0435/00 - R.M. N° 1116/09). Las carreras de posgrado que se dictan en la unidad académica son: Especialización en Gerencia y Vinculación Tecnológica (aún no presentada ante la CONEAU), Especialización en Diseño de Redes e Instalaciones de Gas Natural (presentada ante la CONEAU y en proceso de evaluación) y Doctorado en Ingeniería (acreditada con categoría An mediante Res. CONEAU N° 806/99, presentada ante la CONEAU y en proceso de evaluación). También se dictan la

Especialización en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, la Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos y el Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución del Consejo Superior de la Universidad (Res. CS) N° 265/09 mediante la cual se aprueba la creación de la carrera, el plan de estudios y se designa a las autoridades, Res. CS N° 306/07 mediante la cual se aprueba el Reglamento Académico-Administrativo para carreras de posgrado.

Se presenta un convenio entre la Universidad Nacional de Salta y la empresa Pan American Energy, mediante el cual ambas instituciones se comprometen a colaborar en actividades de investigación especializada y asesoramiento; acceso a redes de información; intercambio de expertos para el desarrollo de programas que lo requieran; organización de cursos de formación, seminarios y jornadas de interés para la Empresa y para la Universidad; realización de ediciones, publicaciones y producciones conjuntas y de interés común en gráfica, radial o de cualquier forma de la comunicación social.

La estructura de gobierno está conformada por un Director, un Codirector y una Comisión de Coordinación integrada por 6 miembros (4 de ellos en representación de la Universidad y 2 en representación de la empresa Pan American Energy).

El Director tiene título de Ingeniero Químico, expedido por la Universidad Nacional de Tucumán. Tiene experiencia en gestión y trayectoria en docencia universitaria. Ha participado en proyectos de investigación como investigador; es Personal de Apoyo del CONICET. Ha desarrollado experiencia profesional, tanto en el ámbito privado como en el ámbito público. Su producción científica comprende la publicación de 3 artículos en revistas con arbitraje y ha presentado trabajos a congresos y seminarios.

El plan de estudios fue aprobado en el año 2009, por Res. CS N° 265. La duración de la carrera es de 10 meses, con un total de 600 horas obligatorias distribuidas en 10 módulos de 60 horas cada uno. En la solicitud de acreditación se informa que 10 horas se utilizaron para conferencias y visitas a plantas y 20 en la confección del trabajo final del módulo.

Las actividades de formación práctica se llevan a cabo en la sede de la Universidad en Tartagal y en instalaciones de la empresa Pan American Energy. Cada módulo es complementado con el dictado de conferencias y visitas a plantas durante dos fines de semana del mes. Estas actividades complementarias de cada módulo permiten que el alumno pueda completar su formación en cada tema y adquiera conocimientos prácticos. La

complementación de la formación práctica se realiza en las instalaciones de producción y tratamiento de gas natural que la empresa Pan American Energy posee en las inmediaciones de Tartagal.

Para el ingreso a la carrera se exige que el aspirante posea título de ingeniero químico, ingeniero industrial, ingeniero mecánico, ingeniero electromecánico, ingeniero eléctrico, ingeniero en petróleo, geólogo, licenciado en química o ingeniero en perforación.

La modalidad de evaluación final consiste en la realización y defensa de un trabajo final. El trabajo final se realiza en grupos de 2 o 3 alumnos pero la defensa es individual. El plazo para la aprobación de esta evaluación es de 2 meses, una vez finalizadas las actividades curriculares previstas. Es evaluado por un tribunal evaluador.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2009 han sido 17. La carrera no cuenta aún con graduados.

El cuerpo académico está formado por 19 integrantes, todos estables. De ellos, 2 poseen título máximo de doctor, 2 título de magister, 11 título de especialista y 4 título de grado. Los integrantes del cuerpo académico se han formado y han desarrollado su trayectoria en las áreas disciplinares de ingeniería química, ingeniería electrónica, ingeniería en petróleo, ingeniería naval, ingeniería mecánica, recursos naturales, medio ambiente, higiene y seguridad, administración, ingeniería industrial e ingeniería civil. En los últimos cinco años 5 han dirigido tesis de posgrado, 7 cuentan con producción científica y 8 han participado en proyectos de investigación; 6 tienen adscripción a organismos de promoción científico – tecnológica. Por último, 13 han desarrollado experiencia en el ámbito no académico, tanto en el ámbito privado como en el ámbito público. Once de sus integrantes son profesionales de la empresa Pan American Energy.

La biblioteca dispone de 30 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 8 suscripciones a revistas especializadas, también cuenta con acceso a bases de datos *online* y *offline*. El posgrado informa una sala de cómputos disponible para el uso de los alumnos equipada con 20 computadoras, 10 de las cuales disponen del software específico para el desarrollo de las actividades prácticas.

Se informan 5 actividades de investigación en las que participan docentes de la carrera.

La carrera no ha sido evaluada anteriormente por la CONEAU.

2. Evaluación global de la carrera

En la Facultad de Ingeniería existe desarrollo académico en el área temática de la Especialización. Se dictan carreras de grado vinculadas con la Especialización, como ser Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil e Ingeniería en Perforación. La inserción institucional es adecuada.

La estructura de gestión de la carrera, teniendo en cuenta la distribución de responsabilidades y las funciones asignadas a los distintos componentes, es adecuada. El perfil de los responsables se corresponde con las funciones a su cargo. La Comisión de Coordinación incluye a 2 representantes de la empresa Pan American Energy y a su vez uno de ellos es docente de la carrera, lo cual le otorga una visión más cercana a la reales necesidades de este tipo de especialización. En la visita las autoridades del posgrado y personal de la empresa Pan American Energy explicaron algunas de las dificultades que tuvieron en la coordinación y seguimiento del plan de estudios y la necesidad de tener un secretario técnico de la carrera con sede en Tartagal. Se considera importante su incorporación, dado que en la Especialización interactúan docentes con sede en Salta, alumnos residentes en Tartagal y personal de la empresa.

La normativa de la carrera es suficiente y pertinente para regular el desarrollo del posgrado.

Existen acuerdos de cooperación que favorecen el funcionamiento de la carrera.

Si bien existe participación de personal profesional de Pan American Energy en el desarrollo de las actividades, particularmente en los seminarios y visitas a plantas y actividades prácticas, todos los módulos están a cargo de un docente responsable de la Universidad. Se adjunta un acuerdo marco de cooperación entre la Universidad y la Empresa. Queda pendiente la firma de un protocolo adicional específico.

La forma de organización de las actividades curriculares es adecuada. Existe correspondencia entre el diseño del plan, la duración total y su distribución en el tiempo.

Los contenidos de los programas de las actividades curriculares resultan adecuados y la bibliografía consignada es suficiente y actualizada.

Las actividades de formación práctica son apropiadas. Cada uno de los módulos tiene su modalidad de supervisión y evaluación que se consideran apropiadas.

Las visitas a la planta están a cargo de los profesionales responsables de cada uno de los sectores, los que realizan una visita guiada y explican los procesos involucrados analizando

los efectos de las principales variables operativas. Por otra parte, el dictado de seminarios y conferencias lo realizan especialistas designados por Pan American Energy, con estas dos últimas actividades, debido a que los responsables tienen una gran experiencia práctica en el tema involucrado, se logra que el alumno adquiera una fuerte formación en el funcionamiento de plantas reales de tratamiento y la producción de gas natural.

Los requisitos de admisión son adecuados.

Los títulos, la formación académica, la experiencia profesional y la trayectoria en docencia del cuerpo académico son apropiados para desempeñar las tareas bajo su responsabilidad. Existe correspondencia entre las áreas disciplinares de formación de los docentes y las actividades curriculares que tienen a cargo. La experiencia del cuerpo académico en la dirección de trabajos finales es suficiente. El cuerpo docente perteneciente a la Universidad tiene amplia experiencia académica desarrollada en la unidad académica. En tanto que el cuerpo docente perteneciente a la empresa Pan American Energy tienen probada experiencia profesional relacionada con la temática de la Especialización.

No es posible analizar la evolución de las cohortes debido a que la carrera se inició en el 2009 y al día de la fecha no se ha concluido el dictado de los 2 últimos módulos del plan de estudios de la primera cohorte.

Las aulas son apropiadas y suficientes para el desarrollo de las actividades curriculares. El Centro de Cómputos cumple con los requerimientos mínimos necesarios que exige el desarrollo de las actividades curriculares. La realización de las visitas a las instalaciones de producción y tratamiento de gas cumple una función fundamental en el proceso de formación.

El fondo bibliográfico especializado que está disponible en la biblioteca y hemeroteca de la Facultad de Ingeniería con sede en Salta, los servicios ofrecidos, la capacidad, el equipamiento y las bases de datos son suficientes para este posgrado, pero no son de fácil acceso para los alumnos en la sede Tartagal, quedando limitado al material bibliográfico que ponen a disposición los docentes durante el dictado de cada módulo y al que pueden acceder vía internet.

El número de computadoras disponibles es adecuado. Respecto del software de simulación de procesos, cubre las necesidades de la carrera.

La modalidad elegida para la evaluación final es de carácter integrador y resulta adecuada. No obstante, se considera que el tiempo asignado para su realización es escaso.

No se han previsto aún mecanismos de seguimiento de graduados.

Son adecuados los mecanismos de seguimiento y evaluación de desempeño docente.

Son suficientes y apropiados los mecanismos de orientación y seguimiento de los alumnos.

Existen adecuados mecanismos de seguimiento y supervisión del proceso de formación.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- ACREDITAR la carrera de Especialización en Producción y Tratamiento de Gas Natural, de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ingeniería, que se dicta en Tartagal, Prov. de Salta, por un periodo de 3 años.

ARTÍCULO 2°.- CATEGORIZAR la mencionada carrera como Cn.

ARTÍCULO 3°.- RECOMENDAR:

- Se garantice el acceso a la bibliografía específica en la sede Tartagal.
- Se diseñen mecanismos de seguimiento de graduados.
- Se extienda el plazo de presentación del trabajo final.
- Se suscriba el protocolo adicional con la empresa Pan American Energy.
- Se designe un secretario técnico de la carrera en la sede Tartagal.

ARTÍCULO 4°.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1°, la institución deberá solicitar una nueva acreditación, conforme a las convocatorias que establezca la CONEAU.

La vigencia de esta acreditación se extiende hasta que se resuelva al respecto.

ARTÍCULO 5°.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 1065 - CONEAU – 10