

Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria

SALTA, 22 AGO 2018

00282

Expediente N° 14.303/18

VISTO las actuaciones contenidas en el Expte. N° 14.303/18 en el que, mediante Nota N° 1402/18, la Sra. Vicedecana de la Facultad de Ingeniería, Dra. Graciela del Valle MORALES, presenta para su evaluación el Plan de Estudios de la carrera de posgrado denominada ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE INFRAESTRUCTURAS DE GAS NATURAL; y

CONSIDERANDO:

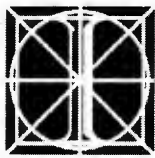
Que la Carrera está concebida, en términos tecnológicos, económicos y financieros, en el contexto del desarrollo energético que requieren la región y el país en los años próximos.

Que, en razón de ello, la gestión de proyectos de diseño de infraestructuras de gas natural que se implementará, analiza todos los aspectos técnicos necesarios para apoyar el desarrollo regional, considerando las temáticas medioambientales y de seguridad.

Que se trata de una carrera autofinanciada por los profesionales que se inscriben en ella.

Que el proyecto presentado se enmarca en las condiciones establecidas por la Resolución N° 160/11 del Ministerio de Educación de la Nación, aprobatoria de los ESTÁNDARES Y CRITERIOS A CONSIDERAR EN LOS PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE POSGRADO, y contiene toda la información requerida en el Apartado 1.2. del Capítulo II del Anexo de la Resolución CS N° 082/98 –REGLAMENTO GENERAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS CARRERAS DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA-

Que el Plan de Estudios presentado, responde a los requerimientos establecidos en el Capítulo I del citado Reglamento, el cual dispone que las Especializaciones tienen "por objeto profundizar en el dominio de un tema o área determinada dentro de una profesión o



00282

Expediente N° 14.303/18

de un campo de aplicación de varias profesiones, ampliando la capacitación profesional a través de un entrenamiento intensivo”, cuentan “con evaluación final de carácter integrador” y conducen “al otorgamiento de un título de Especialista, con especificación de la profesión o campo de aplicación”.

Que con relación a la estructura de conducción mínima establecida en el Apartado 1.3. del Capítulo II del Reglamento aplicable, se encuentra debidamente especificada en el proyecto presentado.

Que, de acuerdo con lo establecido por el inciso 6. del artículo 113° del ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA, es atribución del Consejo Directivo de las Facultades la aprobación de planes de estudio de carreras de posgrado, los que deben ser elevados al Consejo Superior para su ratificación.

Que el inciso 8. del artículo 100 del mismo Estatuto, entre las atribuciones del Consejo Superior, contempla la de “*crear o modificar –en sesión especial convocada al efecto y con el voto de los dos tercios de los miembros presentes- las carreras universitarias de grado y posgrado, a propuesta de las Facultades”.*

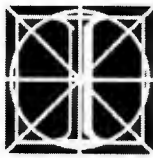
Por ello y de acuerdo con lo aconsejado por las Comisiones de Asuntos Académicos y de Reglamento y Desarrollo, en Reunión Conjunta, mediante Despacho N° 174/2018 (CAA) y N° 78/2018 (CRD),

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su XI Sesión Ordinaria, celebrada el 15 de agosto de 2018)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Plan de Estudios de la carrera de posgrado denominada



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Expediente N° 14.303/18

“Especialización en Diseño de Infraestructuras de Gas Natural” a ser implementada en el ámbito de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Salta, el cual –como Anexo- forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Solicitar al Consejo Superior de la Universidad, la ratificación del Plan de Estudios aprobado por el artículo que antecede.

ARTÍCULO 3º.- Proponer al Consejo Superior de la Universidad, la creación –en el ámbito de la Facultad de Ingeniería- de la carrera de posgrado denominada “Especialización en Diseño de Infraestructuras de Gas Natural”, con el Plan de Estudios aprobado por el artículo 1º.

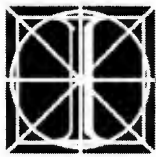
ARTÍCULO 4º.- Publicar, comunicar a las Secretarías de la Facultad; a la Dra. Graciela del Valle MORALES; a la Escuela de Posgrado; a las Direcciones Generales Administrativas Académica y Económica; al Departamento de Posgrado y elevar los obrados al Consejo Superior, a los fines solicitados en los artículos 2º y 3º.

RESOLUCIÓN FI 00282 -CD- 2018

ING. HECTOR IVAN RODRIGUEZ
SECRETARIO DE
VINCULACION Y TRANSFERENCIA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSA

A/C SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA-UNSA

ING. PEDRO JOSE VALENTIN ROMAGNOLI
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSA



00282

Expediente N° 14.303/18

ANEXO

CARRERA POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE INFRAESTRUCTURAS DE GAS NATURAL

PLAN DE ESTUDIOS 2018

Título a otorgar: ESPECIALISTA EN

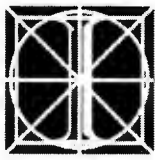
DISEÑO DE INFRAESTRUCTURAS DE GAS NATURAL

La Especialización en Diseño de Infraestructuras de Gas Natural está concebida en términos tecnológicos, económicos y financieros en el contexto del desarrollo energético que requieren la región y el país en los años próximos. Por eso, la gestión de proyectos de diseño de infraestructuras de gas natural que se implementará, analiza todos los aspectos técnicos necesarios para apoyar el desarrollo regional, considerando los aspectos medio ambientales y de seguridad.

La importancia de los combustibles gaseosos en la canasta energética mundial, así como las reservas de gas natural que tiene Argentina, en particular la Cuenca Norte y sus obras de infraestructura, han motivado a Docentes y Profesionales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Salta, para darle intensidad y dirección a la formación continua de profesionales y técnicos idóneos y comprometidos con nuestro desarrollo social.

Tópicos que abarca la Carrera

- Recursos informáticos aplicados al diseño de infraestructuras de gas natural.
- Características técnicas de los gases.
- Normas técnicas sobre instalaciones de gas natural y de protección ambiental.
- Fundamentos para el diseño de las redes internas y externas.



00282

Expediente N° 14.303/18

- Medición, regulación y automatización del gas natural.
- Diseño de la infraestructura para los proyectos de instalaciones receptoras de gas natural.
- Seguridad y análisis de riesgos en sistemas de redes de distribución e instalaciones de combustibles gaseosos.
- Administración de proyectos de instalaciones de gas natural.

OBJETIVOS

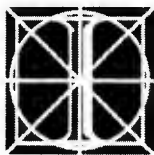
Objetivo General

Ofrecer a los profesionales de Ingeniería y carreras afines, la oportunidad de profundizar su formación en los conceptos fundamentales que inciden en la toma de decisiones relacionadas con las diferentes etapas de justificación, elaboración, desarrollo y ejecución de los proyectos de diseños de infraestructuras de gas natural.

Objetivos Específicos

Capacitar profesionales altamente calificados para:

- Identificar las diferentes variables técnicas y económicas que inciden en los diseños de infraestructuras de gas natural.
- Manejar las técnicas aplicadas al transporte, distribución e instalaciones receptoras de gas natural.
- Promover el manejo planificado de los futuros desarrollos económicos que involucran activamente la integración del especializado.
- Diseñar y aplicar métodos y herramientas para la elaboración y ejecución de proyectos de redes e instalaciones de gas natural.



00282

Expediente N° 14.303/18

- Dar a conocer las normativas más importantes que rigen las gestiones relacionadas con el gas natural en Argentina.
- Adquirir destrezas en el área de los diseños de redes internas y externas de gas natural: residenciales, industriales y comerciales.

PERFIL DEL EGRESADO

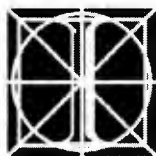
El Especialista en el Diseño de Infraestructuras de Gas Natural será un profesional idóneo en el manejo de conocimientos aplicados al transporte, distribución e instalaciones de gas natural y a la protección del medio ambiente. Estará capacitado para:

- Trabajar en cualquiera de las etapas de un proyecto de diseño de redes e instalaciones de redes de gas natural.
- Manejar todos los elementos del diseño que se proveen para las redes de gas natural.
- Involucrarse en las distintas funciones de la gestión del gas natural dentro de un marco de desarrollo de calidad, oportunidad, efectividad y productividad.
- Desempeñarse en la gestión de los recursos, aprovechando las oportunidades del entorno, satisfaciendo las necesidades de la empresa y de los usuarios.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

Serán requisitos para la admisión en la Carrera:

- Contar con título de grado universitario de Ingeniero o profesiones afines, en las áreas de química, procesos industriales, construcción, minas, energía, electricidad, electrónica, mecánica e instrumentación, cuyos planes de estudio tengan una duración no menor a cuatro años y dos mil seiscientas (2.600) horas.



Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

00282

Expediente Nº 14.303/18

Todos los casos no contemplados en la enunciación precedente, serán analizados por la Comisión Coordinadora de la Carrera, con ajuste a las disposiciones contenidas en el artículo 39 Bis de la Ley de Educación Superior.

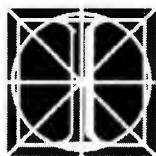
- Presentar la solicitud de admisión, ante la Facultad de Ingeniería, mediante nota a la cual se anexará la siguiente documentación:
 - Currículum Vitae.
 - Fotocopia del título profesional debidamente legalizado.
 - Fotocopia del documento de identidad.
 - Una fotografía tamaño cédula.
 - Fotocopia del comprobante de pago de la inscripción según el valor actualizado estipulado para el pertinente ciclo lectivo.

PLAN DE ESTUDIO

La carrera tiene un Plan de Estudio Estructurado y modalidad presencial, que consiste en Cursos obligatorios con una carga horaria total de 360 horas, a completarse en un período aproximado de 12 meses y en el desarrollo de un Trabajo Final (equivalente a 80 horas), a desarrollarse durante 6 meses. En consecuencia, la duración total de la Carrera sería de 18 meses.

Para obtener el título, el aspirante deberá aprobar la totalidad de los Cursos y el Trabajo Final.

ste Previo al cursado, los alumnos deberán aprobar un Examen Nivelador referido al uso de planillas de cálculo y procesadores de texto. Para ello tendrán la posibilidad de cursar un *P* Seminario de Nivelación, de cursado no obligatorio. Se especifica a continuación, el *st* contenido del Seminario de Nivelación.



00282

Expediente N° 14.303/18

SEMINARIO DE NIVELACIÓN — CONTENIDOS

Introducción al manejo del procesador de textos: configuración y formato de páginas, diferentes tipos de formatos; textos en general, confección e inserción de tablas, ecuaciones y gráficos, uso de la barra de dibujo. Introducción al manejo de planillas de cálculo, concepto de celdas, operaciones básicas, funciones, funciones lógicas, resolución de ecuaciones relevantes del tema. Distintos tipos de formato de los resultados, confección de gráficos, distintos tipos de gráficos. Procesos de importación y exportación de datos: inserción de planillas y gráficos en procesadores de textos, transformación de textos en datos para planillas de cálculo. Aplicaciones en balances de materia y energía.

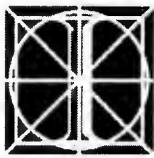
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS CURSOS OBLIGATORIOS

1. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DEL GAS NATURAL.

Generalidades. Comportamiento de fases. Determinación del factor z . Cálculo de la densidad, viscosidad y poder calorífico. Equilibrio líquido-vapor. Cálculo del punto burbuja y punto rocío. Contenido de vapor de agua. Hidratos: inhibición y formación.

2. FUNDAMENTOS DEL FLUJO DE FLUIDOS EN CAÑERÍAS Y REDES DE GAS NATURAL.

Ecuación de continuidad (balance de masa): consideraciones sobre su aplicación al flujo compresible e incompresible. Ecuación de Bernoulli (balance de energía): significado e importancia de cada uno de sus términos, consideraciones sobre su aplicación al flujo compresible e incompresible, determinación de pérdidas de carga. Análisis de flujo de fluidos compresibles. Diseño de cañerías. Verificación de cañerías existentes. Aplicaciones domiciliarias e industriales, redes externas en ciudad, redes o extensiones en plantas industriales, redes de alta presión (gasoductos). Interconexión entre diferentes sistemas de redes.



00282

Expediente N° 14.303/18

Balance de redes. Utilización de software específico para el cálculo de redes (CYPE, HYSYS, STORN, etc).

3. PRINCIPIOS DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL- NORMATIVA APLICABLE.

La protección del medio ambiente. Sistemas, factores, componentes e indicadores ambientales. Descripción de los principales impactos ambientales durante las distintas etapas de construcción, operación y abandono/desafectación de una obra de transporte o distribución de gas natural. Pautas para minimización y/o mitigación de impactos. NAG 153: descripción, alcances y marco legal. Estudios y procedimientos ambientales según etapa de desarrollo y tipo de obra. Pautas de elaboración del programa de gestión ambiental y de planes que lo conforman.

4. MATERIALES Y CORROSIÓN - NORMAS TÉCNICAS EN LAS INSTALACIONES DE GAS NATURAL.

Protección de las cañerías de gas enterradas: corrosión, principio de la protección catódica, medidas de potenciales y consumos, disposiciones generales contra la corrosión, técnica de protección catódica.

Normas técnicas para instalaciones de gas: generalidades, proyecto de las instalaciones, elección de materiales, construcción de las instalaciones, protección de las instalaciones, particularidades, artefactos. Documentación y trámites.

5. TEORÍA DE COMBUSTIÓN.

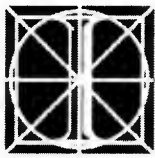
Combustibles y combustión. Reacciones de combustión y sus aplicaciones. Poder calorífico, determinación experimental. Llamas. Límites de inflamabilidad. Temperatura de combustión.

Aire requerido. Importancia económica y ecológica del uso correcto del aire. Gases de combustión producidos. Punto de rocío. Control de la combustión. Sistema de combustión.

Quemadores. Relación aire/combustible. Controles y seguridades de la combustión.

Elementos de medición y control. Evacuación de los gases de combustión. Verificaciones

[Handwritten signature]



00282

Expediente N° 14.303/18

del sistema de combustión. Clasificación de artefactos según la NAG 201. Balances térmicos en equipos de combustión, eficiencia térmica. Contaminación ambiental. Efecto invernadero. Minimización de los efectos contaminantes. Ventilación de ambientes.

Ventilación por dilución para eliminar productos contaminantes. Aire requerido para la dilución. Ventilación por dilución para evitar peligro de explosiones, aire requerido. Ventilación por dilución para control del calor. Balance de calor en un ambiente. Instalaciones de combustión que requieren ventilación localizada, elementos principales: campanas de aspiración, conductos, ventiladores, chimeneas. Elementos de diseño.

6. FUNDAMENTOS DE MEDICIÓN, REGULACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DEL GAS.

Fundamentos de la medición, sensores y transmisores usados en instalaciones de gas, medidores volumétricos. Válvulas reguladoras, características y selección. Selección de válvulas de seguridad. Análisis y diseño de plantas de regulación. Fundamentos del control automático, sistemas retroalimentados. Elementos de los sistemas de control, válvula de control, controladores. Diseño de sistemas retroalimentados, ajuste de controladores. Aplicaciones a procesos de combustión de gas.

7. DIBUJO TÉCNICO ASISTIDO POR COMPUTADORA.

Entorno y aplicaciones del Programa AutoCAD. Ayudas a la precisión del dibujo: asistentes de inicio. Objetos elementales y complejos: creación, edición y visualización.

Almacenamiento y recuperación de archivos. Capas creación y control. Textos: creación y control. Bloques. Acotación: estilos y aplicación. Se trabajará básicamente en 2 dimensiones, pero se mencionará la existencia de 3D y del módulo de tuberías.

8. INSTALACIONES DE GLP Y GNC.

Características del Gas Licuado (GLP), obtención y composición. Distribución de gas licuado: a granel, en cilindros. Equipos y baterías de gas envasado. Cálculo de instalaciones



00282

Expediente N° 14.303/18

de gas envasado. Características del Gas Natural Comprimido (GNC), propiedades y composición. Distribución de GNC.

Esquema de plantas de GNC. Características de los equipos. Consideraciones de cálculo en plantas de GNC.

9. SEGURIDAD Y ANÁLISIS DE RIESGOS.

Riesgos asociados a las actividades laborales en las distintas etapas de la construcción y el mantenimiento de redes e instalaciones de gas natural. Legislación vigente. Acción toxicológica del gas natural sobre las personas. Riesgo de incendio o explosión. Instrumentos de detección de la mezcla explosiva. Inertizado de instalaciones. Identificación, análisis y evaluación de riesgos de instalaciones de gas natural. Índices Dow de fuego y explosiones. Explosión de una nube confinada y no confinada. Modelos. Prevención de incendios en instalaciones de gas natural. Respuestas a situaciones de emergencia. Planes de contingencia. Parámetros ambientales relacionados con las actividades de construcción, mantenimiento y operación de redes e instalaciones de gas natural. Evaluación del impacto ambiental. Legislación vigente.

10. EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE GAS NATURAL.

Características de los proyectos de instalaciones para gas natural. Etapas de planificación y gestión del proyecto: estudios previos, planificación detallada, puesta en marcha, supervisión y control. Estrategias del proyecto, prevención de conflictos. Aspectos económicos - financieros que inciden en el diseño de instalaciones de gas natural y gas licuado. Ingeniería básica, organización y gastos generales, recursos humanos. Estimación de costos y gastos. Financiación del proyecto. Evaluación financiera. Evaluación económica.

Uso de herramientas informáticas para la programación, asignación de recursos y seguimiento del proyecto y su evaluación. Análisis de casos.

00282

Expediente N° 14.303/18

TRABAJO FINAL

Antes de comenzar el Curso "Seguridad y Análisis de Riesgo", el alumno deberá presentar ante la Comisión Coordinadora de la Carrera un plan tentativo para realizar su Trabajo Final. Este estará encaminado a proyectar y programar redes e instalaciones para gas natural, a la aplicación de alguna metodología de cálculo novedosa, a la simulación de un proceso de combustión, al análisis de riesgos o propuestas de mejoras en instalaciones existentes o algún otro tema que la Comisión Coordinadora considere adecuado.

El Trabajo Final requerirá de un Director y un Co director, en caso de ser necesario, que deberán ser docentes de esta Carrera de Especialidad.


Una vez acordado el trabajo definitivo, se establecerá el plazo para su presentación que no podrá exceder los 6 (seis) meses, a partir de su aceptación.


El Trabajo Final será evaluado por un Tribunal Evaluador designado por la Comisión Coordinadora de esta Especialidad. De no ser aprobado el Trabajo Final, el alumno deberá reformular su presentación, atendiendo las observaciones que se le indiquen en un plazo no mayor de 3 (tres) meses.

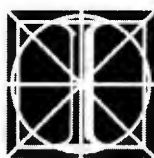
El Tribunal Evaluador estará integrado por 3 (tres) miembros titulares y dos (2) suplentes, quienes deberán ser o haber sido docentes de esta Especialidad.

La aprobación del Trabajo Final requiere su defensa oral.

MODALIDAD DE CURSADO

 Los cursos se dictarán, en forma presencial, los días viernes y sábados con una intensidad de 8 horas semanales, en el Departamento de Cómputos, Planta Piloto, Laboratorio o Aulas de la Facultad de Ingeniería, dependiendo en cada caso de las actividades programadas por los docentes. Se realizarán también, trabajos de campo y visitas a instalaciones específicas de gas natural.



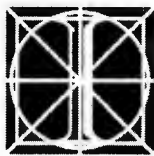


00282

Expediente N° 14.303/18

Carga horaria total de los Cursos y requisitos de aprobación.

	Detalle	Carga horaria (hs)	Carácter de la Clase	Aprobación
1	Propiedades fisicoquímicas del Gas Natural.	32	Teórico-Práctico.	Examen
2	Fundamentos del Flujo de Fluidos en cañerías y redes de gas natural.	48	Teórico-Práctico.	Examen
3	Principios de la Protección Ambiental - Normativa Aplicable.	24	Teórico-Práctico.	Trabajo integrador
4	Materiales y Corrosión - Normas Técnicas en las Instalaciones de Gas Natural.	32	Teórico-Práctico.	Examen
5	Teoría de Combustión.	48	Teórico-Práctico.	Examen
6	Fundamentos de Medición, Regulación y Automatización del Gas.	32	Teórico-Práctico.	Examen
7	Dibujo Técnico Asistido por Computadora.	40	Teórico-Práctico.	Trabajo integrador
8	Instalaciones de GLP y GNC.	32	Teórico-Práctico.	Examen
9	Seguridad y Análisis de Riesgos.	32	Teórico-Práctico.	Trabajo integrador
10	Evaluación y Gestión de Proyectos de Instalaciones de Gas Natural.	40	Teórico-Práctico.	Trabajo integrador



00282

Expediente N° 14.303/18

TRABAJO FINAL	80
TOTAL DE HORAS	440

ESTRUCTURA DE DIRECCIÓN DE LA CARRERA

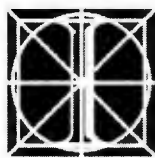
La Dirección de la Carrera estará a cargo de una Comisión Coordinadora integrada por un Director, un Codirector y cuatro Miembros Titulares, que será designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y cuya gestión tendrá una duración de treinta y seis (36) meses.

Los requisitos para acceder a la Dirección y Codirección de la Carrera son ser profesor de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Salta y de esta Carrera de Especialización.

Los Miembros Titulares de la Comisión Coordinadora deberán ser o haber sido docentes de la Facultad de Ingeniería y de la Carrera de Especialización en su mayoría, pudiendo participar también como Miembros Titulares, profesionales colaboradores de otras Instituciones.

DOCENTES DE LA CARRERA

Los miembros del Cuerpo Académico de la carrera (entendiéndose como tal a los Docentes, Comisión Coordinadora, Directores y Evaluadores de Trabajos Finales) deberán tener formación de posgrado de especialista o superior, o excepcionalmente tener antecedentes profesionales y trayectoria reconocida que ameriten su inclusión sin cumplir con el requisito mencionado. Además, deberán ser o haber sido profesores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Salta o de otras Universidades del país o del extranjero, con reconocida experiencia en los temas de la Especialización. Estos docentes serán designados, en todos los casos, por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería.



Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

00282

Expediente N° 14.303/18

Podrán participar como colaboradores de los Cursos Específicos profesionales invitados de Empresas afines a la Especialidad.

RECURSOS DISPONIBLES

Para el desarrollo de las actividades se cuenta con las instalaciones edilicias y mobiliarias de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Salta. Los cursantes podrán disponer, de acuerdo a la programación establecida por esta Facultad y disponibilidades, del Departamento de Cómputos, Salas de Proyecciones, Laboratorios, Planta Piloto y Bibliotecas.

FINANCIAMIENTO

La Carrera de Postgrado de Especialización en Diseño de Infraestructuras de Gas Natural será autofinanciada por los profesionales inscriptos en la misma, mediante el cobro de una cuota mensual. La Comisión Coordinadora de la Carrera fija los aranceles tomando como base, para estimar los ingresos, un número mínimo de 15 alumnos cursantes regulares y un cupo máximo de 30, entre alumnos inscriptos en la Carrera e interesados en realizar algunos de los Cursos de la Especialidad.

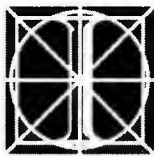
COSTO DE LOS CURSOS Y FECHA DE INICIACIÓN

El valor de cada Curso será establecido oportunamente y los aranceles deberán ser abonados al comenzarlos. La fecha de iniciación de los Cursos será establecida, por resolución, al comienzo del dictado de la Carrera.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Aquellas personas no inscriptas en la Carrera que cumplan con los requisitos de admisión establecidos en la presente reglamentación y que estén interesadas en realizar alguno de los Cursos, podrán inscribirse en ellos abonando solamente el arancel correspondiente.



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Expediente N° 14.303/18

EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DE LA CARRERA

La carrera será evaluada por los propios alumnos y docentes en virtud de los logros en los objetivos planteados, a través de la repuesta a un instrumento de relevamiento de información.

RESOLUCIÓN FI **00282** -CD- **2018**

ING. HECTOR IVAN RODRIGUEZ
SECRETARIO DE
VINCULACION Y TRANSFERENCIA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

A/C SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA-UNSa

ING. PEDRO JOSE VALENTIN ROMAGNOLI
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa