EX-2017-26787145-APN-DAC#CONEAU: Carrera nueva de Maestría en Transporte con mención en Carretero, con mención en Ferroviario, con mención en Fluvio-Marítimo y con mención en Aéreo, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires y Facultad Regional Santa Fe. Dictamen considerado por la CONEAU el día 8 de octubre de 2018 durante su Sesión Nº492, según consta en el Acta Nº 492.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Maestría en Transporte con Mención en Carretero, con Mención en Ferroviario, con Mención en Fluvio-Marítimo y con Mención en Aéreo, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires y Facultad Regional Santa Fe, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación Nº 51/10, Nº 160/11 y Nº 2385/15, la Ordenanza N° 64 – CONEAU, las Actas Nº 476, 479 y 481 de aprobación de la nómina de pares y las conclusiones del Anexo del presente Dictamen, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título a la carrera nueva de Maestría en Transporte con Mención en Carretero, con Mención en Ferroviario, con Mención en Fluvio-Marítimo y con Mención en Aéreo, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires y Facultad Regional Santa Fe, a dictarse en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

ANEXO

La carrera de Maestría en Transporte con Mención en Carretero, con Mención en Ferroviario, con Mención en Fluvio-Marítimo y con Mención en Aéreo fue presentada como carrera nueva en el ingreso de Octubre de 2017 por la Universidad Tecnológica Nacional, que ha cumplido con el proceso de evaluación externa en el año 2014.

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Maestría en Transporte con Mención en Carretero, con Mención en Ferroviario, con Mención en Fluvio-Marítimo y con Mención en Aéreo , de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Facultad Regional Buenos Aires (FRBA) y Facultad Regional Santa Fe (FRSF), a dictarse en la ciudad Autónoma de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo. La institución informa que esta carrera se corresponde con el perfil de maestría profesional definido en la Resolución Ministerial Nº 160/11.

Se trata de una carrera de vinculación cooperativa entre la Facultad Regional Buenos Aires y la Facultad Regional Santa Fe. Se presenta un Acta Acuerdo de Cooperación entre ambas Facultades para la implementación de la carrera. La Facultad Regional de Santa Fe colaborará aportando docentes; grupos de I+D; directores de tesis; infraestructura y equipamiento para la inserción de tesistas en etapa de elaboración de la tesis; centro de documentación y convenios con instituciones vinculadas a la temática del transporte. La Facultad Regional Buenos Aires colaborará aportando la sede administrativa para el dictado de la carrera, con los recursos humanos técnicos y administrativos requeridos para su funcionamiento; docentes; investigadores; directores de tesis; infraestructura y equipamiento para la realización de las actividades académicas y convenios para la realización de prácticas. Asimismo, se establece que ambas Facultades cooperarán en forma conjunta para facilitar el acceso y uso de bibliotecas, laboratorios, aulas y otros espacios institucionales requeridos para

el desarrollo de la carrera; y articular grupos de investigación y vinculación que trabajen colaborativamente en temas de transporte.

En oportunidad de respuesta al informe de evaluación, la institución aclara que el cursado de todas las actividades curriculares –teóricas y prácticas- se desarrollará en la sede Buenos Aires. Asimismo, la Universidad indica que la cooperación entre la FRSF y la FRBA tiene por objetivo aportar las dimensiones más consolidadas en cada Facultad, razón por la cual el Centro de Documentación y el laboratorio de Investigación (CETRAM) ubicado en la sede Santa Fe estará disponible para los maestrandos que residan en la zona y para aquellos que inserten sus tesis en las líneas de investigación del mismo.

Una especialización homónima fue evaluada por la CONEAU e hizo lugar como carrera nueva en el año 2015 para su dictado en cooperación entre las facultades regionales Santa Fe y Buenos Aires.

Se presenta la siguiente normativa: Ordenanza (Ord.) del Consejo Superior (CS) Nº 1588/17, por la que se mantiene la vigencia de la creación de la carrera -establecida por la Ord. CS Nº 1165 y se aprueba la actualización curricular; Ord. CS Nº 1456/17, por la que se autoriza a la FRBA y la FRSF a implementar la actualización curricular de la carrera en modalidad de vinculación cooperativa, según lo establecido en la Ord. CS Nº 1588/17 y 1313/11, y se designa al Director, Vicedirector, miembros del Comité Académico y cuerpo docente de la carrera; Ord. CS Nº 1313/11, por la que se aprueba el Reglamento de la Educación de Posgrado de la Universidad; y la Circular Rectoral Nº 5/16, por la que se determinan las funciones del Vicedirector.

Estructura de gestión académica

La estructura de gestión está conformada por un Director, un Vicedirector y un Comité Académico integrado por 3 miembros. Las funciones de estas instancias se establecen en el plan de estudios, con excepción de las funciones del Vicedirector de la carrera que son explicitadas en una circular independiente.

La estructura de gestión es adecuada.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios por Ordenanza CS Nº 1588/17		
Tipo de maestría: Profesional		
Tipo de actividad curricular	**Cantidad**	**Carga horaria**
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	10	**360 horas**
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	4	**180 horas**
Actividades obligatorias de otra índole: Elaboración de la tesis y actividades complementarias.	-	**160 horas**
Carga horaria total de la carrera		**700 horas**
Duración de la carrera (sin incluir el trabajo final): 4 años desde la inscripción, con posibilidad de prórroga de un año.		
Dentro de la carga horaria total de la carrera se incluyen horas no presenciales: NO		

Organización del plan de estudios:
El plan de estudios se organiza en 3 módulos. El primero aporta las bases para el desarrollo de los sistemas de transporte y se compone de 8 espacios curriculares, que equivalen a 300 horas de cursado. El segundo módulo tiene por objetivo la especialización y profundización en cada uno de los modos de transporte –carretero, ferroviario, fluvio-marítimo y aéreo-, se compone de 180 horas e incluye además de un Taller de Reflexión sobre la Práctica. En el tercer módulo, se hará hincapié en los ejes metodológicos a partir de 2 espacios curriculares cuyos contenidos estarán asociados a la formación en la investigación con una carga horaria de 60 horas. Por último, los maestrandos deberán acreditar 160 horas destinadas a la elaboración de la tesis y actividades complementarias.
En el formulario electrónico se aclara que la carrera comparte un tramo común con la carrera de Especialización en Transporte.

Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)	**4**

Con respecto al plan de estudios, se señala que posee una carga horaria suficiente y que sus objetivos, contenidos, programas y actividades curriculares se condicen con el perfil del egresado, el tipo de carrera y su denominación.

Las referencias bibliográficas consignadas en el marco de las asignaturas se consideran suficientes y actualizadas.

Actividades de formación práctica

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	**191 horas**
Se consignan expresamente en la Ordenanza de aprobación del Plan de Estudios: SÍ	

Las prácticas áulicas consisten en resolución de problemas prácticos numéricos -construcción de intervalos de confianza, estimación y contraste de hipótesis en regresiones lineales-; estudio de casos y aplicación de modelos de regresión para la toma de decisiones y evaluación de proyectos; ejercicios de simulación; prácticas de laboratorio con el uso del software Gvsig, Googel Earth, AutoCAD, Caliper Transcad, Trafficware synchro y Transoft solutions parkcad; investigación bibliográfica; cálculo de emisiones *top-down* y *bottom up*; y formulación de acciones de mitigación y remediación del impacto ambiental en diversos modos de transporte.

Además, en el marco de 6 asignaturas se prevé la realización de prácticas externas al ámbito de la Universidad. En las fichas curriculares se explicita que la supervisión estará a cargo de los docentes de la carrera.

En la asignatura "Seguridad en el Transporte" se prevé el diseño de relevamiento para estudiar una situación conflictiva real desde el punto de vista de la seguridad; análisis de la información sistematizada obtenida del relevamiento de campo y organismos públicos o privados relacionados con la seguridad en el transporte; y la elaboración de conclusiones y generación de propuestas de auditoría de Seguridad Vial para un proyecto de transporte. En el marco de la asignatura "Geopolítica, regionalización y reordenamiento territorial" se prevé la realización de talleres con referentes del Consejo Interministerial de Ministros de Obras Públicas, la elaboración de un informe diagnóstico a partir del análisis de impacto de las políticas del transporte, la aplicación de modelos de sistemas de información geográfica en la

fijación de objetivos de las políticas de transporte y la planificación de corredores de integración y proyectos intermodales. En la actividad curricular "Gestión del Transporte" se prevé el análisis del sistema de gestión de una empresa de transporte terrestre, carretero, ferroviario, aéreo o fluvio-marítimo a partir del contacto *in situ* por medio de visitas y entrevistas con los responsables de las mismas, la elaboración de un programa de renovación de flotas para una modalidad de transporte específica y la formulación de un modelo de gestión logística para una empresa de transporte. En la asignatura "Planificación del Transporte" se indica la realización de visitas a terminales, operadores, empresas o instituciones públicas o privadas de los distintos modos de transporte: aéreo, fluvio- marítimo, vial y ferroviario, y ductos; relevamiento de las actividades del sector (centros de transbordo, terminales de transporte público, ferroviarias y de cargas, y otras); diagnóstico de una problemática seleccionada y recopilación de antecedentes; y aplicación de modelos de predicción de la demanda a casos prácticos de distintos proyectos relacionados con la Planificación de Transporte. En la asignatura "Sistemas Inteligentes y Modelización (Mención Aéreo)" se prevén visitas al Aeropuerto de San Fernando y Ezeiza, a una Aerolínea y a un Taxi Aéreo, con el objetivo de recolectar datos y realizar su respectivo análisis.

Además, en el plan de estudios se consigna la realización de observaciones en terreno, relevamiento de datos *in situ* y el desarrollo de una propuesta de optimización, en el marco de la asignatura "Taller de Práctica" de las 4 orientaciones. Asimismo, en las fichas curriculares de esta asignatura en la mención de transporte ferroviario se explicita la intención de realizar visitas a distintos ámbitos ferroviario para el relevamiento de datos y su posterior análisis; y en la misma asignatura en su orientación fluvio-marítimo se consigna la realización de trabajos de campo como visitas al Control de Tráfico de Prefectura Naval Argentina; a empresas navieras y portuarias así como las dedicadas al dragado. También se programarán reuniones con Cancillería, Secretario del Comité Hidrovía Paraguay-Paraná; con la Comisión Administradora del Río de la Plata y la Comisión Administradora del Río Uruguay.

Las prácticas a realizar resultan adecuadas y permitirán la formación del Magíster en los aspectos prácticos del Transporte en sus distintas modalidades. Asimismo, cabe señalar que, dado el nivel de intervención de las prácticas previstas, no resulta necesaria la celebración de acuerdos específicos.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de ingeniero, licenciado o equivalente, del campo de las Ciencias Tecnológicas y las Ciencias Sociales. La normativa explicita que en todos los casos se realizará una evaluación de los aspirantes con el objetivo de determinar el grado de correspondencia entre su formación, trayectoria y los requisitos de la carrera. La evaluación referida constará de un análisis de antecedentes, entrevistas o un coloquio coordinado por el Director de la carrera y el Comité Académico. También se contempla la posibilidad de recomendar cursos de nivelación para los aspirantes que requieran profundizar o actualizar sus conocimientos en las áreas específicas.

Los requisitos y mecanismos de admisión son adecuados.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 26 integrantes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables: 26	14	10	1	1	-
Mayor dedicación en la institución	15				
Residentes en la zona de dictado la carrera	19				

De acuerdo con los antecedentes informados, el cuerpo académico presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ingeniería, Derecho, Economía, Ciencias Tecnológicas, Física, Relaciones Internacionales y Derecho.
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	18
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	21
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	17
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	10

Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	18

Todos los integrantes son estables.

Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión

A continuación, se enumera la información presentada sobre el Director y el Vicedirector de la carrera:

Director de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Ingeniero en Electrónica, por la UTN, y Doctor en Ciencias de la Administración, por la Universidad de Belgrano.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor titular en la UTN.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí.
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí.
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí.
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	No.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí.
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí.
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado una publicación en una revista con arbitraje y ha presentado 2 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de tesis y ha participado en la evaluación de proyectos y programas

Vicedirector de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Ingeniero Mecánico, Especialista en Ingeniería Ambiental, Especialista en Ingeniería en Calidad, Magíster en Ingeniería en Calidad, por la UTN; Especialista en Transportes Terrestres, por la Universidad Politécnica de Madrid.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor titular en la UTN.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí.
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí.
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No.

Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí, categorizado IV en el Programa Nacional de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí.
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí.
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha presentado 9 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes.

En cuanto a la titulación de los integrantes de la estructura de gestión se observa que 4 de ellos cuentan con título de doctor y uno es magister. El análisis de las trayectorias permite advertir que tienen antecedentes de relevancia para cumplir con los roles que se les asignan.

A raíz de la información aportada en respuesta al informe de evaluación respecto de la titulación del resto del cuerpo académico, se observa que 2 docentes responsables cuentan con titulación inferior a la que otorgará la carrera (uno es especialista y uno informa título de grado). Al respecto, se señala que el responsable de "Seguridad en el Transporte" informa titulación de especialista, antecedentes docentes, en dirección de recursos humanos, trayectoria profesional, participación en proyectos de investigación y producción científica reciente. Respecto del docente responsable de "Planificación del Transporte", "Taller de Práctica - Transporte Carretero" y "Tecnologías aplicadas (Mención Carretero)", se advierte que informa antecedentes docentes y profesionales, experiencia en dirección de recursos humanos y ha presentado trabajos en reuniones científicas recientemente. Los antecedentes consignados por ambos docentes se consideran suficientes para cumplir con las tareas que esos roles suponen.

Las trayectorias del resto de los integrantes del plantel muestran que poseen antecedentes acordes al rol y los espacios curriculares en los que participarán.

Supervisión del desempeño docente

Existen adecuados mecanismos de seguimiento del desempeño docente.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	14
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	12
Participación de docentes de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas comprenden el período desde el año 2012 al año 2020 y se vinculan con la temática de la carrera.

V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

La modalidad de evaluación final consiste en un trabajo de investigación o un desarrollo en el área científico-tecnológico que demuestre dominio en el manejo conceptual y metodológico correspondiente al estado actual del conocimiento en la disciplina del caso.

La modalidad de evaluación final es adecuada y acorde a las disposiciones vigentes.

Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis son 18.

La cantidad de directores de trabajo final informada es suficiente. Los antecedentes de los mismos resultan adecuados.

Jurado

Según lo establecido en el Reglamento de Posgrado de la Universidad, el jurado evaluador debe estar compuesto por 3 miembros titulares, de los cuales al menos uno deberá ser externo a la Universidad y 2 suplentes, de los cuales uno deberá ser externo a la Universidad.

Seguimiento de alumnos

Se informan mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos para el seguimiento de la tesis.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La matrícula máxima prevista es de 25 alumnos.

A partir de la información consignada en respuesta al informe de evaluación, la Institución dispone de acceso a 16 aulas, al Laboratorio de Ciencia y Tecnología, al Laboratorio de Investigación, y al Laboratorio de Simulación –ubicados en la sede Buenos Aires-. Asimismo, se presenta la ficha del Grupo Científico de Estudios de Transporte Accidentología y Movilidad (CETRAM) –dependiente de la Facultad Regional Santa Fe-. Al respecto, la infraestructura informada se considera adecuada para el correcto desarrollo de las tareas previstas en la carrera.

Se presentan las fichas de la Biblioteca "Rector Comodoro Ing. Omar Conca", la Biblioteca del CETRAM y del Centro de Documentación "Ingeniero José F. Arena", los cuales disponen de 195, 28 y 500 volúmenes vinculados con la temática del posgrado respectivamente. Asimismo, se informa la suscripción a 50 revistas especializadas. Además, se dispone de acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

El acervo bibliográfico disponible según lo consignado en el formulario es pertinente, adecuado y suficiente.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera. La instancia responsable de la implementación y supervisión de estos aspectos es responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo de la FRBA.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

CONCLUSIONES

La carrera nueva cumple con las normas de calidad establecidas en las Resoluciones Ministeriales Nº 160/11 y Nº 2385/15 con respecto a inserción, marco institucional y

estructura de gestión, plan de estudios, cuerpo académico, evaluación final e infraestructura y equipamiento.

República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas
Dictamen Importado

Número: IF-2018-50803861-APN-CONEAU#MECCYT

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Miércoles 10 de Octubre de 2018

Referencia: EX-2017-26787145-APN-DAC#CONEAU DICTAMEN

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.10.10 12:20:32 -03'00'

Nestor Raul Pan
Presidente
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.10.10 12:20:33 -03'00'