

RESOLUCIÓN (CS) N° **013-18**

FLORENCIO VARELA, **05 MAR 2018**

Visto las Leyes Nros. 24.521 y 26.576, la Resolución ME N° 1154/10, el Acta CS N° 001/13, la Resolución (CS) N° 64/15, el Expediente N° 1728/15 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE, y

CONSIDERANDO:

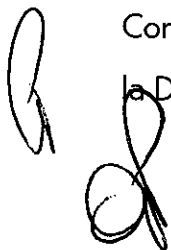
Que por el Expediente citado en el Visto se gestionó la creación de la carrera de Ingeniería en Transporte en el ámbito del Instituto de Ingeniería y Agronomía de la UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE.

Que mediante Resolución (CS) N° 64 de fecha 27 de Agosto de 2015 se aprobó la creación de dicha carrera y su Plan de Estudios.

Que como resultado de las observaciones formuladas al citado Plan por parte de la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) del MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES DE LA NACIÓN, mediante Nota NO-2017-07358357-APN-DNGU#ME, cuya copia obra a fojas 379/388, la coordinación de la carrera y la Dirección del Instituto de Ingeniería han propuesto modificaciones a los aspectos observados; y otras reformas tendientes a perfeccionar el desarrollo del mismo.

Que el Centro de Política Educativa de la UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE ha tomado intervención y prestado conformidad a las modificaciones propuestas, lo cual consta a fojas 512.

Que las modificaciones propuestas han sido aprobadas por unanimidad por el Consejo Consultivo del Instituto de Ingeniería y Agronomía, según consta a fojas 513 por la Dirección del Instituto mencionado en el primer considerando.



Que la Dirección de Dictámenes de la UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE ha tomado la intervención que le compete.

Que la presente medida se dicta en ejercicio de las facultades y competencias previstas en el "Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE".

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE

RESUELVE:

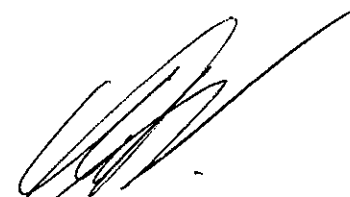
ARTICULO 1º: Dejar sin efecto el Artículo 2º la Resolución (CS) N° 64 de fecha 27 de Agosto de 2015.

ARTICULO 2º: Aprobar el Plan de Ingeniería en Transporte, que como Anexo Único forma parte de la presente.

ARTICULO 3º.- Regístrese, comuníquese y archívese.

RESOLUCIÓN (CS) N° 013-18


Lic. María Gabriela Peirano
DIRECTORA
Centro de Política Educativa
Universidad Nacional Arturo Jauretche


Lic. Ernesto F. Villanueva
RECTOR
Univ. Nac. Arturo Jauretche

ANEXO UNICO RESOLUCION (CS) Nº: **013-18**

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIO

1. CARRERA

1.1. Denominación de la carrera: INGENIERÍA EN TRANSPORTE

1.2. Denominación del título que otorga:

1.2.1. Título de Grado: INGENIERO/A EN TRANSPORTE

1.2.2. Título Intermedio: ASISTENTE DE INGENIERIA EN TRANSPORTE

1.3. Duración en años: Planificada para ser desarrollada en 5 años para la obtención del título de grado, y en 3 años para el título intermedio.

1.4. Carga horaria total: La carga horaria total mínima es de **3768** horas discriminada de la siguiente manera:

Asignaturas obligatorias	43 materias	3568 horas
Práctica Profesional Supervisada	1 materia	200 horas
Total	44 materias	3768horas

La carga horaria total para el Título Intermedio es de 2096 horas.

1.5. Identificación del nivel de carrera: El Título de la carrera de Ingeniería en Transporte tiene nivel de Grado y el correspondiente al de Asistente de Ingeniería en Transporte tiene nivel de Pre-grado.

1.6. Fundamentación

La propuesta de creación de la carrera se fundamenta en la necesidad de contar con un profesional que tenga responsabilidad sobre las actividades relacionadas al transporte. Los recursos humanos especialistas en transporte son escasos a nivel regional y nacional.



013-18

La Ingeniería en Transporte se encuentra en la Argentina, a diferencia de otros países, principalmente en la oferta académica de posgrado y ésta no provee incumbencias.

Esta propuesta también surge del análisis de las características del territorio de emplazamiento de la UNAJ, considerando las áreas de vacancia existentes y potenciales alianzas con las otras Instituciones de Educación Superior, el Conocimiento Científico Tecnológico, las Organizaciones de la Producción de Bienes y Servicios, el Estado en sus distintos niveles de gobierno, y otras del denominado Tercer Sector.

La ubicación de la UNAJ, emplazada en el Partido de Florencio Varela, le permitirá nutrirse de recursos humanos formado en el área de la docencia en temas relacionados con la especialidad a partir de su cercanía con otras instituciones como la Universidad Nacional de La Plata, Universidad Tecnológica Nacional Regional Avellaneda, Universidad Nacional de Quilmes y Universidad Nacional de Lanús.

1.7. Objetivos

El proceso enseñanza y aprendizaje se conducirá de modo tal que el/la egresado/a logre:

- Comprometerse con la realidad nacional y regional; y constituirse en factor de cambio y agente dinamizador del desarrollo económico y social.
- Coordinar, participar y/o asistir en equipos de trabajo y/o investigación multidisciplinares.
- Planificar Sistemas de Transporte Multimodales para optimizar costos, esfuerzos energéticos y ambientales, evaluando alternativas de solución ante problemas urbanos, regionales, nacionales e internacionales.
- Operar sistemas complejos de transporte en sus diferentes modos, tanto en el sector público como privado; mejorando los flujos de tránsito, aplicando métodos de la ingeniería con el auxilio de tecnologías de la información.
- Administrar, gestionar y controlar entes, empresas, y sistemas vinculados a la movilidad, realizando evaluaciones desde el punto de vista: ambiental, socioeconómico y de la seguridad; efectuando estudios técnico-económicos atendiendo aspectos de explotación del sistema, su ejecución, su puesta en funcionamiento y su eventual modificación o adecuación futura.



013-18

- Intervenir en los aspectos inherentes a la seguridad operativa de cada uno de los modos de transporte, participando en la confección de Reglamentos técnicos y operativos relativos a la circulación, explotación y control de los servicios de transporte, los que se brindarán bajo condiciones de seguridad, eficiencia, regularidad y calidad.
- Participar de investigaciones en las áreas de competencia que permitan el desarrollo de elementos o tecnologías para la mejora continua de los sistemas de movilidad, sus modos y los factores involucrados.

1.8. Requisitos de ingreso a la carrera

Para el ingreso a la Carrera serán requisitos necesarios poseer título otorgado por un Establecimiento Educativo de Nivel Secundario, así como cualquier otra exigencia que establezca el Ministerio de Educación de la Nación o la Universidad Nacional Arturo Jauretche.

1.9. Requisitos para cursar la carrera

Para ambos títulos es necesario aprobar un nivel básico de idioma Inglés extracurricular, antes de iniciar el cursado de la asignatura específica de inglés de la carrera.

1.10. Requisitos para la obtención del Título

Para obtener el título de Ingeniero/a en Transporte deberá aprobar el total de las asignaturas del Plan de Estudio y la realización de la Práctica Profesional Supervisada.

Para obtener el título de Asistente de Ingeniería en Transporte deberá aprobar las asignaturas correspondientes hasta el tercer año del Plan de Estudio inclusive.

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS TÍTULOS

2.1. Campo profesional

La Ingeniería en Transporte trata sobre la aplicación de principios tecnológicos y científicos a la planificación, diseño, operación y gestión de los distintos sistemas de transporte, con el fin de proveer un movimiento seguro, conveniente, económico y compatible con el medio ambiente, de bienes y personas; y con fuerte vinculación con otras disciplinas, tales como: Planificación Urbana, Economía, Diseño, Comunicación Social, Ciencias Políticas y Ciencias Sociales, entre otras.



013-18

Por lo antedicho, el campo profesional incluye el desempeño en empresas de transporte, para cualquiera de los modos (carretero, ferroviario, aéreo, fluvial y marítimo, ducto y no motorizado) y empresas industriales con requerimientos logísticos; en organizaciones gubernamentales con incumbencia en planeamiento territorial y/o gestión de la movilidad de personas y mercaderías; y en actividades de investigación e innovación tecnológica del sector Transporte.

2.2. Perfil de los graduados

Los/las graduados/as serán profesionales específicamente formados para planificar y gestionar las infraestructuras y servicios de transporte que contribuyan al desarrollo territorial y a la soberanía tecnológica nacional; con una visión estratégica y un enfoque integral, complejo, y con capacidad de desarrollar las metodologías necesarias para su abordaje.

Tendrán una concepción de la profesión como instrumento que posibilita el desarrollo de tecnología nacional autónoma y soluciones acordes a las problemáticas e intereses del país y de la región, orientando su práctica con los valores igualitarios, solidarios y democráticos que ha fijado la Universidad Nacional Arturo Jauretche en su proyecto educativo.

Serán agentes para la transformación social y ambiental a través del desarrollo integral y equitativo del sector transporte y del territorio, a través de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la formulación de normas técnicas, contribuyendo a mejorar la seguridad, calidad, modernidad, confiabilidad y eficiencia de la infraestructura y de los servicios de transporte.

El/la Ingeniero/a en Transporte de la UNAJ habrá adquirido las competencias necesarias para desempeñarse en las áreas de planificación, diseño, gestión, operación y control de todos los modos de transporte. Serán graduados/as universitarios/as con aptitudes y conocimientos específicos para desenvolverse en ámbitos locales y regionales, tanto del sector público, privado o no gubernamental.

Contarán con una mirada integral de la actividad del transporte; que además de implementar buenas prácticas, éticas y legales, contribuya a generar mejoras en las condiciones de vida para las personas.

Serán profesionales con competencias de trabajo e interacciones transdisciplinarias, y de actualización continua de conocimientos.



013-18

2.3. Alcances de los títulos

Considerando que la responsabilidad primaria y la toma de decisiones la ejerce en forma individual y exclusiva el poseedor del título con competencia reservada según el régimen del Artículo 43 de la Ley de Educación Superior, del cual depende el poseedor del título y al cual, por sí, le está vedado realizar dichas actividades, el/la graduado/a de la carrera de Ingeniería en Transporte será un profesional competente para:

- Intervenir en el diseño, la planificación y control de Redes de Transporte y su relación entre los diferentes modos de movilidad, incluyendo la localización óptima y funcional de los nodos de redes de sistemas de transporte, como ser estaciones portuarias, aeroportuarias, de transportes terrestres y las interrelaciones entre los distintos modos de transporte, sean para personas y/o bienes
- Participar en la identificación, diagnóstico, formulación y resolución funcional de problemas relacionados con el diseño, operación, administración, supervisión y control del transporte, sea para personas y/o bienes, en todas las escalas territoriales y jurisdiccionales, tanto en el ámbito público como privado.
- Participar en los análisis de factibilidad de proyectos, tanto en su faz técnica, social, económica, financiera y ambiental.
- Desarrollar las actividades en Logística.
- Participar en el análisis y previsión a corto, mediano y largo plazo, la demanda de transporte, considerando todos los factores intervinientes.
- Participar en la realización de estudios de impacto ambiental de los diferentes sistemas y/o proyectos de transporte y movilidad.
- Capacitar recursos humanos en Ingeniería en Transporte.
- Contribuir a la definición, adaptación y desarrollo de la normativa relacionada con los servicios de transporte y su prestación.
- Intervenir en tasaciones y valuaciones de los sistemas de transporte.
- Intervenir en peritajes y arbitrajes relativos al funcionamiento de los sistemas de transporte.



013-18

- Participar y dirigir programas y tareas de investigación y desarrollo de Ingeniería en Transporte.

Considerando que la responsabilidad primaria y la toma de decisiones la ejerce en forma individual y exclusiva el poseedor del título con competencia reservada según el régimen del Artículo 43 de la Ley de Educación Superior, del cual depende el poseedor del título y al cual, por sí, le está vedado realizar dichas actividades, el/la Asistente de Ingeniería en Transporte resultará competente para:

- Desarrollar funciones de apoyo y colaboración en el diseño, planificación y control de Redes de Transporte.
- Asistir en la organización de prácticas de gestión interna y externa de seguridad e higiene en empresas y organizaciones de transporte.
- Integrar equipos técnicos de trabajo proveniente de diferentes áreas del conocimiento científico tecnológico, bajo la supervisión de un profesional del área, con el fin de colaborar y asistir en la identificación, diagnóstico, formulación y resolución funcional de problemas relacionados con el diseño, operación, administración, supervisión y control de los sistemas de transporte.
- Desarrollar funciones de apoyo y colaboración en el análisis de la factibilidad de proyectos, tanto en su faz técnica, social, económica, financiera y ambiental.

3. ESTRUCTURA CURRICULAR

3.1. Estructura curricular adoptada

BLOQUE CURRICULAR	Nº DE MATERIAS	CANTIDAD DE HORAS
CIENCIAS BÁSICAS	9	992
TECNOLÓGICAS BÁSICAS	6	592



013-18

TECNOLÓGICAS APLICADAS	16	1232
COMPLEMENTARIAS	12	752
PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	1	200
TOTAL	44	3768

BLOQUE EXTRACURRICULAR	Nº DE MATERIAS	CANTIDAD DE HORAS
Inglés	1	48

La estructura curricular propuesta se desarrolla a partir de cuatro ejes conceptuales:

Las **Ciencias Básicas** (CB) están orientadas a contribuir a la formación lógico-deductiva del estudiante, adquirir el conocimiento fundamental de los fenómenos de la naturaleza, proporcionar herramientas que le permita modelar los fenómenos de la naturaleza y a brindar una sólida formación conceptual para el aprendizaje posterior de disciplinas específicas.

Las **Tecnológicas Básicas** (TB) tienden a la aplicación de los conocimientos adquiridos en las Ciencias Básicas. Los principios fundamentales de las distintas disciplinas se desarrollan de manera tal de formar competencias para permitir su posterior aplicación en la resolución de problemas de la Ingeniería.

Las **Tecnológicas Aplicadas** (TA) involucran los procesos de aplicación de las Ciencias Básicas y Tecnológicas Básicas. A partir de la formulación de los problemas básicos de la Ingeniería se abarcan aspectos relacionados con la resolución de problemas de Ingeniería, metodología de diseño, análisis de factibilidad e impacto social y factores económicos, ambientales y de seguridad.

Las asignaturas **Complementarias** (CO) tienen como fin formar ingenieros conscientes de las responsabilidades sociales y capaces de relacionar diversos factores en el proceso de la toma de decisiones, incluyendo aspectos formativos relacionados con las Ciencias Sociales y Humanidades.

Asimismo, y en el marco de la iniciativa de la Universidad (Proyecto Institucional UNAJ) de posibilitar la nivelación de conocimientos y facilitar el acceso de los estudiantes a los estudios



013-18

superiores, el Instituto de Estudios Iniciales ofrece un conjunto de asignaturas, obligatorias y comunes a todas las carreras: Problemas de Historia Argentina, Taller de Lectura y Escritura, Matemática y Prácticas Culturales. Cada una de ellas ha sido consignada en el bloque curricular correspondiente.

3.2. Distribución del total de asignaturas sobre la estructura curricular

<p>CIENCIAS BÁSICAS</p>	<p>Sistemas de Representación Matemática Matemática I Matemática II Física I Fundamentos de Informática Física II Matemática III Química General</p>
<p>TECNOLÓGICAS BÁSICAS</p>	<p>Introducción al Transporte Materiales Métodos y Técnicas Estadísticas Economía del Transporte Estática y Resistencia de los Materiales I</p> <p>OPTATIVAS I: Diseño y Modelación 3D Electrotecnia, Máquinas e Instalaciones Eléctricas Electrónica Mecánica de los Fluidos Mecánica y Mecanismos</p>
<p>TECNOLÓGICAS APLICADAS</p>	<p>Teoría del Estado y las Instituciones Públicas Seguridad e Higiene Laboral Diseño de Infraestructura Vial</p>



013-18

	<p>Seguridad en el Transporte Transporte Guiado Transporte Marítimo y Fluvial Transporte Aéreo Ingeniería en Tránsito Planeamiento Territorial I Geomática y Modelos Aplicados Logística y Transporte de Cargas Transporte Público Planeamiento Territorial II Legislación del Transporte Ingeniería Ambiental Diseño y Optimización de Operaciones</p>
<p>COMPLEMENTARIAS</p>	<p>Taller de Ingeniería Prácticas Culturales Problemas de Historia Argentina Taller de Lectura y Escritura Inglés Aplicado a Ingeniería I Historia de la Ingeniería y la Tecnología Comunicación en Ingeniería Inglés Aplicado a Ingeniería II Políticas Públicas de Transporte Creatividad e Innovación Tecnológica Desarrollo Integral de Proyectos</p> <p><u>OPTATIVAS II:</u></p> <p>Formulación de Proyectos Sociales a través de la Metodología del Marco Lógico Gestión de la Innovación y la Tecnología Economía Social y Productiva Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al Transporte Metodología de la Investigación</p>



013-18

PPS	Práctica Profesional Supervisada
-----	----------------------------------

3.3. Plan analítico de la Carrera

INGENIERÍA EN TRANSPORTE

Código	Tipo	Materia	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
Primer Año					
1er Cuatrimestre					
CI021	CO	Taller de Ingeniería	4	64	-
CI010	CB	Fundamentos de Informática	6	96	-
CI001	CO	Taller de Lectura y Escritura	4	64	-
CI002	CB	Matemática	4	64	-
2do Cuatrimestre					
CI003	CO	Problemas de Historia Argentina	4	64	-
CI004	CO	Prácticas Culturales	4	64	-
CI012	CB	Matemática I	9	144	CI002
CI009	CB	Sistemas de Representación	4	64	-
Horas Totales en el Año				624	

Segundo Año
1er Cuatrimestre

013-18

CI022	CB	Matemática II	9	144	CI012
CI025	CB	Física I	9	144	CI012
I8001	TB	Introducción al Transporte	6	96	CI021 - CI009
2do Cuatrimestre					
CI023	CO	Historia de la Ingeniería y la Tecnología	4	64	CI003
I8002	TA	Teoría del Estado y las Instituciones Públicas	4	64	I8001
CI027	CB	Física II	9	144	CI022 - CI025
CI011	CB	Química General	6	96	CI025
Horas Totales en el Año				752	

Tercer Año					
1er Cuatrimestre					
CI026	CB	Matemática III	6	96	CI022
CI024	TB	Materiales	6	96	CI011
CI047	CO	Inglés Aplicado a Ingeniería I	3	48	IG001 *
I8003	TB	Economía del Transporte	8	128	I8001
2do Cuatrimestre					
I8004	CO	Comunicación en Ingeniería	4	64	CI001
CI037	TB	Estática y Resistencia de los Materiales I	6	96	CI024
CI048	CO	Inglés Aplicado a Ingeniería II	3	48	CI047
I8005	TB	Métodos y Técnicas Estadísticas	5	80	CI022



013-18

CI034	TA	Seguridad e Higiene Laboral	4	64	CI021
Horas Totales en el Año				720	
TITULO INTERMEDIO: ASISTENTE DE INGENIERÍA EN TRANSPORTE					

Cuarto Año					
1er Cuatrimestre					
	TB	Optativa I	6	96	-
18006	TA	Diseño de Infraestructura Vial	5	80	CI037 - 18001
18007	TA	Seguridad en el Transporte	5	80	CI034 - 18001
18008	CO	Políticas Públicas de Transporte	5	80	18002
2do Cuatrimestre					
18009	TA	Transporte Guiado	5	80	18006
18010	TA	Transporte Marítimo y Fluvial	5	80	CI037 - CI027
18011	TA	Transporte Aéreo	4	64	CI037 - 18001
18012	TA	Ingeniería en Tránsito	5	80	18006
18013	TA	Planeamiento Territorial I	5	80	18008
Horas Totales en el Año				720	

Quinto Año					
1er Cuatrimestre					
18014	TA	Geomática y Modelos Aplicados	5	80	18005 - CI026

013-18

OI019	CO	Creatividad e Innovación Tecnológica	3	48	18004
I8015	TA	Logística y Transporte de Cargas	5	80	18010 - 18011
I8016	TA	Transporte Público	5	80	18008
I8017	TA	Planeamiento Territorial II	5	80	18013
2do Cuatrimestre					
I8018	TA	Legislación del Transporte	5	80	18008
CI030	TA	Ingeniería Ambiental	5	80	18007
I5015	TA	Diseño y Optimización de Operaciones	5	80	18015
I5017	CO	Desarrollo Integral de Proyectos	6	96	18003
	CO	Optativa II	3	48	-
Horas Totales en el Año				752	

Actividad Formativa Obligatoria

	TA	Práctica Profesional Supervisada	-	200	
--	----	----------------------------------	---	-----	--

*** Asignatura Extracurricular Obligatoria**

IG001	CO	Inglés Extracurricular	3	48	-
-------	----	------------------------	---	----	---

Materias Optativas I

I8019	TB	Diseño y Modelación 3D	6	96	CI009
I6026	TB	Electrotecnia, Máquinas e Instalaciones Eléctricas	6	96	CI027



0 1 3 - 1 8

I4021	TB	Electrónica	6	96	CI027
CI040	TB	Mecánica de los Fluidos	6	96	CI011
I5020	TB	Mecánica y Mecanismos	6	96	CI027
Materias Optativas II					
OI020	CO	Formulación de Proyectos Sociales a través de la Metodología del Marco Lógico	3	48	I8002 - I8003
I5002	CO	Economía Social y Productiva	4	64	I8002 - I8003
	CO	Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al Transporte	4	64	I8014
	CO	Metodología de la Investigación	4	64	I8004
OI022	CO	Gestión de la Innovación y la Tecnología	3	48	OI019

02