



**TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA
ANEXO I**

Diseño Curricular Jurisdiccional



***TECNICATURA SUPERIOR
EN LOGÍSTICA***

*Dirección General de Educación Superior
2022*



**TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA
ANEXO I**

AUTORIDADES PROVINCIALES

Gobernador

Mariano ARCIONI

Ministro de Educación

José María GRAZZINI

Subsecretario de Coord. Técnica Operativa de Inst. Ed. y Supervisión

Silvia REYNOSO

Subsecretaria de Política, Gestión y Evaluación Educativa

Laura LONGO

Subsecretaria de Coordinación

Rocío SILVA PRECIADO

Subsecretaria de Recursos, Apoyo y Servicios Auxiliares

Martín ALANIZ

Directora General de Educación Superior

Miriam RISPALDA



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Introducción

La Educación Técnico profesional es una modalidad que atiende visiblemente la fuerte vinculación entre educación y trabajo, poniendo énfasis en la relación teoría – práctica. Se funda en la idea de abordar su objeto desde una propuesta didáctica integral e integradora de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores. Esto es lo que orienta e inspira esta propuesta.

Pensar la Formación Técnica en relación con el mundo del trabajo, las demandas ocupacionales, asociadas a los sectores productivos, no implica, sin embargo, quedarnos solo con el carácter instrumental de la Formación Técnica sino también valorar el carácter social que tiene como finalidad principal, y mejorar la calidad de vida de las personas, propiciando más y mejores oportunidades de inclusión.

Plasmar en una propuesta curricular estas intencionalidades para la formación en el Nivel Superior implica en definitiva crear puentes con el sistema productivo, y la articulación permanente con el resto de los niveles del Sistema Educativo. Supone además considerar metas a corto, mediano y largo plazo, que propicien cambios e involucren a la totalidad de los actores y que contribuyan al bien común.

El presente Diseño Curricular para la formación de *Técnicos/as en Logística* ha sido construido desde el diálogo y el consenso de los actores involucrados. Con ello se hace referencia principalmente a docentes de los Institutos Superiores que portan una clara vinculación con los sectores productivos vinculados a la actividad logística; sector fuertemente alcanzado por múltiples y vertiginosos cambios; lo que provoca la necesidad de revisar y actualizar los lineamientos de formación para el perfil profesional buscado. Pero el documento también refleja la presencia del Estado, que desde el espíritu de las políticas educativas marca un rumbo a seguir, un ideal de proyecto social en el que la Educación cobra un papel relevante.

Abordar esta tarea implica poner en el tapete el valor estratégico de la Educación Técnica en el Nivel Superior de la Provincia de Chubut, que busca dar respuestas a las demandas concretas y a las necesidades que se generan desde los sectores socio –productivos, de servicios y culturales de la zona.

*Dirección General de Educación Superior
Subsecretaría de Coordinación Técnica Operativa de Instituciones Educativas y Supervisión
Ministerio de Educación – Gobierno del Chubut*



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Índice

I.- Descripción de la Carrera.....	5
II.- Condiciones de ingreso para la Educación Superior.....	5
III.- Marco Político Normativo Provincial y Nacional.....	6
IV.- Fundamentación de la propuesta formativa.....	7
V.- Perfil Profesional.....	8
VI.- Área ocupacional.....	11
VII.- Finalidades Formativas de la Tecnicatura Superior en Logística.....	11
VIII.- Organización Curricular.....	12
IX.- Los formatos de las unidades curriculares.....	13
X.- Perfiles docentes para la designación de horas cátedra en Unidades Curriculares.....	13
XI.- Estructura Curricular.....	16
XII.- Carga horaria de la carrera expresada en horas cátedra y horas reloj.....	17
XIII.- Prácticas formativas.....	17
XIV.- Régimen de Correlatividades.....	17
XV.- Desarrollo de las Unidades Curriculares.....	18
1. <i>Problemáticas Socioculturales Contemporáneas</i>	18
2. <i>Inglés</i>	19
3. <i>Informática</i>	20
4. <i>Análisis Matemático</i>	20
5. <i>Economía</i>	21
6. <i>Seguridad e Higiene</i>	22
7. <i>Logística I</i>	23
8. <i>Derecho del Transporte</i>	24
9. <i>Probabilidad y Estadística</i>	25
10. <i>Inglés Técnico</i>	26
11. <i>Logística II</i>	26
12. <i>Proyección Presupuestaria y Costos</i>	27
13. <i>Derecho en Logística y Normativa Aduanera</i>	28
14. <i>Gestión de Compras y Contrataciones</i>	29
15. <i>Gestión del Transporte</i>	29
16. <i>Práctica Informática vinculada a la Logística</i>	30
17. <i>Ética y Formación Profesional</i>	31
18. <i>Administración de Operaciones Logísticas</i>	32
19. <i>Procesos Industriales Asociados</i>	32
20.- <i>Sistemas Integrados de Gestión</i>	33
21.- <i>Control Estadístico de Procesos</i>	34
22.- <i>Gestión de Almacenes</i>	34
23.- <i>Estrategia Logística</i>	35
24.- <i>Práctica Profesional Integral</i>	36
Referencias Bibliográficas y fuentes consultadas para la construcción del Diseño Curricular.....	38



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

I.- Descripción de la Carrera

- Denominación: **Tecnicatura Superior en Logística**
- Título a otorgar: **Técnico/a Superior en Logística**
- Sector de la actividad socio productiva: **Administración**
- Subsector: **Logística**
- Duración de la carrera: **3 (tres) años académicos**
- Nivel y ámbito de la trayectoria formativa: **Nivel Superior Técnico**
- Modalidad: **Presencial**
- Carga horaria total de la carrera: **2792 horas cátedra – 1861 horas reloj**

II.- Condiciones de ingreso para la Educación Superior

RÉGIMEN ACADÉMICO MARCO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (Res. MECH 640/14)

Artículo 9.- Se define como estudiante de Nivel Superior a aquél aspirante a realizar estudios de dicho nivel, que se inscribe en tal condición en un Instituto de Educación Superior, con ingreso directo, según se establece en Artículos 11 y 12 de este documento, sin discriminación de ningún tipo y en base a igualdad de oportunidades, sostenida en la legislación vigente en la provincia del Chubut, la cual incluye el Reglamento Orgánico Marco de la jurisdicción, que establece los derechos y obligaciones de los estudiantes del nivel.

Artículo 10.- La inscripción a las carreras de formación docente y técnica de nivel superior, se realizará en dos periodos por año académico: noviembre – febrero y junio – agosto.

Artículo 11.- Pueden inscribirse en un IES:

- Quienes acrediten aprobación del nivel secundario, de cualquier modalidad.
- Quienes habiendo concluido la educación de nivel secundario; y aun adeudando asignaturas, presenten para la inscripción, constancia de estudios cursados y aprobados.
- Personas mayores de 25 años que aprueben la evaluación dispuesta por la DGES, en concordancia con el Art. 7º de la Ley de Educación Superior N° 24.521 y/o normativa vigente.
- Estudiantes extranjeros que remitan al marco regulatorio nacional y jurisdiccional.
- Estudiantes que soliciten formalmente pase, desde una institución de educación superior a otra que otorga un título idéntico o equivalente.

Artículo 12.- Para el ingreso, se debe acreditar

- Identidad
- Aptitud psicofísica para realizar los estudios a los que aspira; y aptitud fonoaudiológica a los fines de generar instancias de acompañamiento adecuadas en los casos necesarios
- Aprobación del nivel secundario
- Realización del trayecto introductorio establecido en cada institución.

Artículo 13.- Los IES ofrecerán un Trayecto Introductorio a cada carrera, de un mes de duración como máximo. Este plazo puede extenderse en situaciones excepcionales que deben ser especificadas en los RAI

Artículo 14.- El Trayecto Introductorio tendrá carácter diagnóstico, informativo, propedéutico y no eliminatorio. Contemplando el acompañamiento en aspectos administrativos y académicos de la carrera

Artículo 15.- En el Trayecto Introductorio podrán participar estudiantes avanzados como acompañantes de los ingresantes, para favorecer aspectos vinculares y académicos.

Artículo 16.- La denominación, formato, metodología y particularidades según modalidad y/o carrera, del Trayecto Introductorio, serán de definición institucional.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Artículo 17.- El estudiante debe cumplir con las actividades requeridas en el Trayecto Introdutorio. En caso de no aprobar las instancias evaluativas, el equipo directivo del Instituto o los docentes responsables, establecerán con el ingresante, un plan de acompañamiento para el primer año.

III.- Marco Político Normativo Provincial y Nacional

La presente propuesta formativa se encuadra en los lineamientos prescriptos por la Ley de Educación Nacional (LEN) N°26.206, que establece que la Educación Técnico Profesional se rige por las disposiciones de la Ley de Educación Técnico Profesional (LETP) N° 26.058 y es la modalidad del Sistema Educativo Nacional responsable de la formación de técnicos medios y técnicos superiores en áreas ocupacionales específicas y de la formación profesional.

Por otra parte, la Ley de Educación Superior N° 24.521, en su Artículo 3 define que la *“educación superior tiene por finalidad proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel, contribuir a la preservación de la cultura nacional, promover la generación y desarrollo del conocimiento en todas sus formas, y desarrollar las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexivas, críticas, capaces de mejorar la calidad de vida, consolidar el respeto al medio ambiente, a las instituciones de la República y a la vigencia del orden democrático”*.

El Art. 17 de la LES define que las instituciones de educación superior no universitaria tienen entre sus funciones básicas proporcionar formación superior de carácter instrumental en las áreas humanísticas, sociales, técnico profesionales y artísticas; y en el Art. 22, plantea que tales instituciones deberán estar estrechamente vinculadas a entidades de su zona de influencia y ofrecerán carreras cortas, flexibles y/o a término, que faciliten la adquisición de competencias profesionales y hagan posible la inserción laboral.

La Resolución del Consejo Federal de Educación N° 295/16 establece criterios y lineamientos para la organización de la oferta formativa para la Educación Técnico Profesional de Nivel Superior; y toma como antecedente a la Res. CFE N° 229/14 para desarrollarlos.

En el Anexo de esta normativa se define que la ETP *“se orienta a formar técnicos y permite iniciar y/o continuar trayectorias profesionalizantes a través de una formación en áreas ocupacionales específicas cuya complejidad requiere el dominio y la manifestación de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes profesionales que sólo son posibles desarrollar a través de procesos sistemáticos y prolongados de formación”*

La Educación Técnico Profesional de Nivel Superior debe propiciar trayectorias formativas que:

- *“garanticen una formación integral pertinente al nivel de la educación superior, desarrollando un conjunto de capacidades profesionales propias del nivel;*
- *integren y articulen teoría y práctica y posibiliten la transferencia de lo aprendido a diferentes contextos y situaciones en correspondencia con los diversos sectores de la actividad socio productiva;*
- *contemplan la definición de espacios curriculares claramente definidos que aborden problemas propios del campo profesional específico en que se esté formando, dando unidad y significado a los contenidos y actividades con un enfoque pluridisciplinario, y que garanticen una lógica de progresión que organice los procesos de enseñanza y de aprendizaje en un orden de complejidad creciente;*
- *presenten una organización curricular adecuada a cada formación, a la vez que prevea explícitamente los espacios de integración y de prácticas profesionalizantes que consoliden la propuesta y eviten la fragmentación;*
- *se desarrollen en instituciones que propicien un acercamiento a situaciones propias de los campos profesionales específicos para los que se esté formando, con condiciones institucionales adecuadas para la implementación de la oferta, en el marco de los procesos de mejora continua establecidos por la LETP”*

Por otra parte, la Res. 295/16 define que la formación de técnicos podrá adoptar carácter diversificado o de especialización en un determinado sector profesional. La presente propuesta se enmarca en la *formación de carácter diversificado*, que *“implica un plan de estudios que debe asegurar el desarrollo*



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

del conjunto de capacidades profesionales propias del perfil profesional elegido y el nivel de complejidad necesario como para permitir altos niveles de autonomía y responsabilidad". Estas ofertas deben tener una carga horaria mínima de 1400hs reloj; de las que por lo menos el 33% debe corresponder al desarrollo de *Práctica Formativas* distribuidas de manera equilibrada en todos los años de la trayectoria.

En la provincia del Chubut, el desarrollo de la educación técnico profesional de Nivel Superior parte de la vinculación con instituciones de carácter local y regional; y del reconocimiento de la necesidad de generar acciones concretas que respondan de manera satisfactoria a la relación que debe establecerse entre formación, trabajo e inserción en el mercado laboral.

Los proyectos institucionales, las prioridades de desarrollo de algunas localidades, los recursos humanos, el equipamiento e instalaciones disponibles permiten la implementación de ofertas específicamente diseñadas para atender las necesidades de diferentes grupos sociales, enmarcando las mismas dentro de condiciones y condicionantes de orden nacional e internacional.

La actividad productiva tiende a generar nuevas estrategias que posibiliten el desarrollo desde diferentes sectores de la industria y de los servicios, a fin de incrementar la productividad y resolver problemáticas inherentes al desempleo. Es ésta, en consecuencia, una oportunidad del sistema educativo de responder a una demanda real del sector productivo que, por otra parte, y en virtud de esa misma demanda, ofrecerá a un grupo importante de ciudadanos el acceso a mejores condiciones laborales permitiendo una mejor calidad de vida al grupo familiar involucrado, demostrándose desde un comienzo una adecuada relación formación – trabajo – inserción laboral.

En su Art. 18º, la Ley de Educación Provincial VIII N° 91 establece que la Educación Técnico Profesional es una de las modalidades que organizan en Sistema Educativo provincial; y en el Art. 58º la define como *"responsable de la formación de Técnicos Medios y Técnicos Superiores, en áreas ocupacionales específicas y de la formación profesional"*, que procura además *"responder a las demandas y necesidades del contexto socio productivo y cultural en el cual se desarrolla, con una mirada integral y prospectiva que excede a la preparación para el desempeño de puestos de trabajo u oficios específicos"*

Finalmente, el Reglamento Orgánico Marco de la Educación Superior de la provincia del Chubut, aprobado por Res. N° 138/14 de la Secretaría de Trabajo, define en su Art. 1º como parte de la identidad, misión y finalidad del nivel para la Educación Técnica *"formar profesionales capaces de insertarse en áreas ocupacionales específicas cuya complejidad requiera de capacidades relacionadas con la cultura científico – tecnológica, y/o socio-humanísticas"*

En resumen, la propuesta toma como marco normativo general las siguientes regulaciones:

- Ley de Educación Nacional N°26.206
- Ley de Educación Superior N° 24.521
- Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058
- Ley de Educación Provincial VIII N°91
- Resolución CFE N° 229/14 Anexo I "Criterios Federales para la Organización Institucional y Lineamientos Curriculares de la Educación Técnico Profesional de Nivel Secundario y Superior."
- Resolución CFE N° 295/16 Anexo I "Criterios para la Organización Institucional y Lineamientos para la organización de la oferta formativa para la Educación Técnico Profesional de Nivel Superior."
- Res. ST N° 138/14 de la Secretaría de Trabajo de la provincia del Chubut *"Reglamento Orgánico Marco de la Educación Superior"*
- Res. MECH N° 64/14 *"Régimen Académico Marco de la Educación Superior"*

IV.- Fundamentación de la propuesta formativa

El diseño y la implementación de una propuesta jurisdiccional para la Educación Técnica Superior debe partir de reconocer la importancia de avanzar con acciones concretas que respondan de manera satisfactoria a la relación entre formación, trabajo e inserción en el mercado laboral. En este sentido, en función de las prioridades de desarrollo local o regional, de la capacidad y experiencia de las instituciones, de sus recursos, equipamiento e instalaciones disponibles; la jurisdicción plantea el desarrollo de ofertas específicamente construidas para atender las necesidades de formación de



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

diferentes grupos o sectores productivos y laborales.

Es ineludible entonces, la referencia a la actividad productiva y laboral de la zona para fundamentar el diseño de una oferta de formación técnica profesional. Esto supone reconocer la generación de nuevas estrategias y el desarrollo de diferentes sectores de la industria y de los servicios durante los últimos años, que buscan incrementar la productividad y resolver problemas relacionados con el desempleo. En este contexto, el sistema educativo se ve ante la necesidad de responder a una demanda real, ofreciendo oportunidades para el acceso a mejores condiciones laborales para la ciudadanía; a partir de garantizar la formación de conocimientos y competencias para el mundo del trabajo.

La Tecnicatura Superior en Logística se constituye en una propuesta que aborda una dimensión del sector productivo cada vez más presente en la agenda de la industria; que es foco de atención de las empresas e instituciones que administran recursos y que la consideran un factor clave de éxito y competitividad.

La logística se instala tanto en organismos privados o públicos, civiles o militares, orientadas a la producción, a la distribución o a los servicios. La implementación de programas de aseguramiento de la calidad, la incorporación de nuevas tecnologías de información, las alianzas estratégicas, la capacitación de los recursos humanos y el uso de innovadoras herramientas de gerenciamiento, se han convertido en prácticas necesarias para aumentar la competitividad. Es por ello que la importancia de la logística se extiende cada vez más, con la intención de provocar mejoras y reestructuraciones en la mayoría de los sectores productivos.

Esta oferta formativa de Nivel Superior cuenta con altos niveles de inserción laboral para el desempeño en alguna de las áreas de competencia del/de la egresado/a. Además, es una carrera demandada ya que incrementa el acceso a puestos laborales de mejor rentabilidad y desarrollo profesional a personas que ya trabajan en Logística y que buscan enriquecer sus saberes y validar sus experiencias a través de una formación integral sobre las diversas visiones y áreas que comprende esta rama; atendiendo a su vez, a aspectos éticos, ambientales, de salud y de seguridad. Esto permite reducir la brecha para los/as trabajadores/as que ingresan al sector sin la calificación mínima para el ejercicio de tareas complejas.

La carrera también busca satisfacer una demanda permanente de los/as jóvenes que terminan la escolaridad secundaria y optan por carreras de corta duración con pronta salida laboral.

El objetivo principal de esta propuesta es brindar una oferta educativa de nivel superior no universitaria, pública y gratuita; para la formación de Técnicos/as Superiores en Logística que sean capaces de desempeñarse en el campo ocupacional específico, tanto en las empresas del sector, en organismos públicos, o en diferentes emprendimientos que se correspondan con las demandas del mercado actual; abiertos a innovaciones, y asumiendo un rol compatible con los preceptos del cuidado ambiental, la seguridad y la salud profesional.

V.- Perfil Profesional

El perfil profesional del/de la Técnico/a Superior se refiere “...al conjunto de realizaciones profesionales que una persona puede demostrar en las diversas situaciones de trabajo propias de su área ocupacional...” (Res. CFE 295/16)

Supone el dominio de conocimientos y saberes propios de un sector profesional, relativos a un área ocupacional amplia y compleja, y prepara a una persona para desempeñarse de modo competente en un amplio rango de actividades. Al mismo tiempo, y en relación con las actuales perspectivas que vinculan educación y trabajo, el perfil profesional implica el desarrollo de competencias esenciales para participar activamente en los procesos productivos y la vida laboral. El/la Técnico/a Superior debe ser un/a profesional:

- Con una sólida formación que le permita utilizar las competencias requeridas por el mercado de trabajo, disponer de un pensamiento crítico y reflexivo, comprender las diferentes variables intervinientes en su desempeño, situarse ante una realidad en cambio constante y desarrollar herramientas y saberes específicos para la práctica profesional.
- Con capacidad para observar las diferentes variables intervinientes en su realidad laboral, comprender, contextualizar e interpretar situaciones para una actuación estratégica, resolver problemas, tomar decisiones frente a situaciones problemáticas e imprevistas de la práctica, pensar estratégica y creativamente, planificar y responder a demandas cambiantes, formular



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- alternativas y evaluar resultados con criterios de calidad.
- Con formación para comprender y procesar la información con criterio estratégico, y transferir el conocimiento de un contexto a otro para aplicarlo en diferentes situaciones
 - Con actitud de apertura hacia el aprendizaje constante en relación con los avances tecnológicos, predisposición permanente para adaptarse a los cambios, y un posicionamiento ante el conocimiento que reconozca su provisionalidad
 - Capaz de trabajar en equipo y valorar el sentido colaborativo de la tarea, dialogar, negociar, y conducir recursos humanos
 - Portador/a de valores y principios éticos para desempeñarse en los distintos ámbitos de la vida social y productiva, e identificado/a con el respeto a los derechos humanos, la igualdad, la diversidad y las relaciones sociales democráticas.
 - Posicionado en su rol profesional como un/a ciudadano/a comprometido con la justicia social, la consolidación de valores solidarios, la valoración de la multiplicidad étnica, cultural y lingüística, el respeto al derecho a un ambiente sano, el reconocimiento de la perspectiva de género y en contra de toda forma de discriminación.

Sobre las competencias profesionales

La complejidad del mundo laboral actual exige garantizar el desarrollo de competencias fundamentales que permitan a los/as futuros/as profesionales desempeñarse en el ámbito laboral con solvencia, responsabilidad, eficacia y eficiencia.

Al hablar de competencias, es necesario superar la postura que las define como el desarrollo de destrezas técnicas especializadas y relacionadas con tareas puntuales y específicas. Esta perspectiva no tiene en cuenta la complejidad que implica el desempeño laboral, los procesos cognitivos y sociales que intervienen en su desarrollo, los procesos de cambio que se producen en el campo de conocimiento científico y tecnológico, en el campo de acción del área para la cual se forma, que difícilmente podrían ser satisfechas por un enfoque de entrenamiento en habilidades concretas.

Pero, por otra parte, también es necesario superar otra perspectiva que sostiene que las competencias podrían adquirirse a partir de apropiarse de ciertas habilidades generales aplicables a cualquier ámbito de conocimiento y de trabajo. Esta visión parcializada no reconoce la identidad particular de cada campo del saber y de la acción, de los contextos de adquisición, aplicación y transferencia de lo aprendido.

La vinculación entre sistema productivo y educativo requiere del análisis de la práctica profesional como elemento básico y constitutivo en la definición de competencias. Competencias que implican conocimientos para un desempeño adecuado en función de una situación, procesos de pensamiento referidos a un campo de saber específico, capacidades para la actuación, valores y actitudes en relación de los otros, el conocimiento, el mundo productivo y la sociedad.

El/la Técnico/a Superior en Logística cuenta con una formación profesional y capacidad para resolver los problemas logísticos de una organización, abarcando la gestión integral, la planificación y la evaluación de sus procesos de producción, a nivel regional, nacional e internacional; y comprendiendo los mismos dentro de un marco económico y político que los condicionan.

Para ello, se pretende que los/as futuros/as profesionales adquieran competencias para:

1. Administrar estratégicamente el flujo de materiales productivos y de servicios, informativos y de fondos; a partir de criterios de efectividad de costos, rentabilidad empresarial y valor agregado.

- 1.1. Tomar decisiones estratégicas para la administración de la red de circulación de productos y servicios; de acuerdo a las demandas de las organizaciones.
- 1.2. Intervenir en las definiciones operativas del funcionamiento logístico a partir de la definición precisa de acciones; y utilizando procedimientos matemáticos e informáticos para la resolución de problemas.
- 1.3. Organizar los sistemas de comunicación e información que producen datos relevantes para la toma de decisiones logísticas.
- 1.4. Gestionar las redes de transporte que garanticen el movimiento adecuado de materiales, productos o servicios en los tiempos y formas requeridos, considerando sus costos y características



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

específicas.

1.5. Administrar las políticas de gestión de inventarios; para la mejora de la coordinación entre la demanda, el suministro y la baja de costos.

1.6. Administrar los sistemas de gestión del almacenamiento, abastecimiento, manejo y distribución de mercancías y materiales.

1.7. Operar adecuadamente con procesos y recursos físicos y humanos vinculados con la gestión de la cadena logística, en el marco de normativas de seguridad e higiene laboral, calidad y cuidado ambiental.

1.8. Brindar servicio y atención al cliente sobre los movimientos de logística.

1.9. Actuar en el marco del subsistema jurídico de actividades logísticas.

1.10. Trabajar en equipo y colaborativamente con los diferentes roles y áreas de la organización, incorporando capacidades de negociación, argumentación y articulación de propuestas, necesidades y expectativas.

1.11. Gestionar la resolución de conflictos en relación con su área de intervención, y a través del desarrollo de habilidades comunicacionales.

2. Diseñar estructuras y estrategias logísticas en las organizaciones, considerando los atributos de los productos y servicios para la definición de estrategias según sus necesidades de almacenamiento, inventario, transporte, manejo y procesamiento.

2.1. Seleccionar y diseñar los subsistemas logísticos, planificar de forma estratégica y configurar las redes logísticas de forma que configuren un ensamblaje efectivo y eficiente de sus diferentes funciones.

2.2. Planificar la implementación y el mantenimiento de los sistemas de gestión del almacenamiento, abastecimiento, manejo y distribución de mercancías y materiales; en apoyo a los procesos de comercialización y producción.

2.3. Organizar los procesos de definición de las políticas de gestión de inventarios, las redes de transporte, los sistemas de comunicación e información y las políticas de gestión de clientes; que permiten la planificación de servicios logísticos.

2.4. Diseñar la instalación de áreas de Logística como actividad gerencial de las organizaciones, a partir del análisis y la evaluación de demandas y problemáticas, y en el marco de contextos cambiantes.

2.5. Analizar y organizar los costos de la cadena logística

2.6. Diseñar e implementar servicios logísticos con criterios de calidad y consideración del impacto ambiental.

3. Asesorar y asistir en la toma de decisiones relacionadas con la logística integral

3.1. Evaluar las demandas y necesidades del sistema logístico en las organizaciones.

3.2. Analizar y reconocer la incidencia de variables contextuales económicas y políticas en la definición y acciones del área logística en las organizaciones.

3.3. Asesorar en procesos de planificación sobre las decisiones de producción y compras, precios y costos de los productos o servicios; para su coordinación con las actividades logísticas (transporte, inventario, y almacenamiento).

3.4. Participar en el diseño del subsistema jurídico que enmarca las actividades logísticas.

3.5. Supervisar todas las dimensiones del área logística; como sistemas de abastecimiento, almacenes y/o centros de distribución, de transporte, de información y catalogación, suministro de bienes, y de la operatoria del comercio nacional e internacional.

3.6. Participar en el diseño e implementación de planes especiales de comunicación institucional, calidad de vida laboral y cambio organizacional.

3.7. Brindar cooperación técnica en la formulación y evaluación de proyectos logísticos en el ámbito empresarial y de las instituciones gubernamentales.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

VI.- Área ocupacional.

“Las áreas ocupacionales constituyen el espacio potencial de empleabilidad que posee una persona que ha desarrollado un conjunto de capacidades profesionales que le permiten desarrollar las funciones propias de su perfil profesional” (Res. CFE 295/16)

El/la Técnico/a Superior en Logística es un/a profesional con sólida formación teórico – práctica; acorde a la exigente demanda actual. Está habilitado/a para desempeñarse en los sectores industriales, de distribución y de servicios, así como en instituciones municipales, provinciales, nacionales y privadas. Al contar con una fuerte formación básica, está capacitado/a técnicamente y dotado/a de aptitudes para desempeñarse como mandos medios en las distintas esferas de producción que constituyen la Logística.

El/la egresado/a puede realizar actividades dirigidas a la administración de bienes, planificando los suministros destinados al almacenamiento de manera manual y electrónica, la organización de los nodos logísticos para el transporte de mercancías, así como proveer los servicios y atención al cliente sobre los movimientos y los costos de la cadena logística. Esto le permite incorporarse al mundo laboral en diversos ámbitos como servicios de intermediación para el transporte de carga, almacenes generales de depósito y otros servicios de almacenamiento general, servicios de agencias aduanales, servicios de mensajería y paquetería foránea y otros de intermediación para el transporte de carga. Por otra parte, esta preparado/a para desarrollar procesos productivos independientes, de acuerdo con sus intereses profesionales y necesidades de su entorno social.

VII.- Finalidades Formativas de la Tecnicatura Superior en Logística

El propósito de la carrera es desarrollar procesos formativos que promuevan la construcción de múltiples habilidades cognitivas, socioemocionales, y técnico – profesionales. Pensar la formación de Técnicos/as en Logística supone contemplar el acontecer de las tecnologías comunicacionales y como los medios con los que la sociedad se vincula, en mayor o menor grado, constituyen aspectos importantes en la construcción de la subjetividad.

Entendemos la formación como un lugar desde donde poder potenciar a las personas, mejorando en primer lugar la calidad de vida y ofreciendo una posibilidad concreta de equidad social, achicando las brechas de vulnerabilidad en la que se encuentran sumidos algunas personas frente a la alta competitividad y la complejidad que asume el mundo del trabajo.

Una de las fuentes que inspiran el desarrollo y la intencionalidad del Diseño Curricular es la de brindar herramientas que trasciendan la receta y que impliquen nociones de sentido, creando en los/as estudiantes una actitud hacia el perfeccionamiento indefinido. Una actitud que hoy tiene un papel preponderante en aprender a aprender a lo largo de la vida y que debe ser pensada y desarrollada durante la trayectoria de formación.

Desde esta perspectiva se definen las siguientes finalidades formativas

- Desplegar una propuesta de formación que considere a la enseñanza técnica y profesional desde un enfoque integral e integrado de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores; que ponga énfasis en la vinculación entre educación y trabajo desde un sentido social y humanista.
- Brindar una formación profesional que permita el desarrollo de un/a ciudadano/a ética, social y políticamente responsable en el ejercicio de su profesión; comprometido con los derechos humanos, la igualdad, la justicia social; y la consolidación de valores solidarios y democráticos.
- Desarrollar un proyecto formativo posicionado pedagógicamente desde el reconocimiento de la multiplicidad étnica, cultural y lingüística, y la concepción de la diversidad como una cualidad que implica comprensión, empatía y respeto recíproco.
- Formar profesionales que puedan asumir su tarea respetando el derecho a un ambiente sano, digno y diverso; y defendiendo la sustentabilidad como proyecto social, desde la ética de la responsabilidad y la solidaridad, hacia un desarrollo con democracia participativa y justicia social, distribución de la riqueza, preservación de la naturaleza y protección de la salud.
- Construir un enfoque para la formación basado en el reconocimiento de la igualdad de derechos y la eliminación de toda forma de discriminación sexo genérica, que permita analizar los prejuicios y estereotipos de género en sus planos simbólicos, normativos, institucionales e individuales.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- Fomentar en los/as estudiantes un pensamiento crítico y una actitud de crecimiento que le permita fortalecer permanentemente su proceso formativo continuo, con el fin de actualizar sus prácticas profesionales y ampliar su propio horizonte cultural.
- Favorecer el desarrollo de la capacidad de adoptar decisiones, así como las cualidades necesarias para una participación activa e inteligente, y el trabajo en equipo.
- Propiciar saberes que permitan adaptaciones a los rápidos adelantos de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Desarrollar una propuesta que permita construir competencias que incluyan amplios conocimientos, capacidades de observación de las variables intervinientes en su realidad laboral, análisis y resolución de problemas concretos, transferencia de saberes a diferentes situaciones y toma de decisiones en contextos de incertidumbre.
- Promover en los/as estudiantes el desarrollo de las competencias requeridas para ser protagonistas de procesos de cambio dirigidos a mejorar los contextos, las condiciones y las situaciones relacionadas con su ámbito de intervención.
- Estimular en los/as estudiantes la autoestima, la confianza en sí mismo, la habilidad de liderazgo, la capacidad para expresar intereses propios y para planificar sus propios proyectos de vida y ocupacionales.
- Proponer instancias de formación que favorezcan experiencias de aprendizaje diversas e integradas, que garanticen la articulación entre teoría y práctica, y estimulen el desarrollo de saberes y herramientas específicas para la actividad profesional.
- Ofrecer propuestas de enseñanza que permitan a los/as estudiantes entender las demandas y necesidades del contexto socio productivo en el cual se desarrolla, con una mirada integral, multidisciplinaria y prospectiva, que excede a la preparación para el desempeño de puestos de trabajo específicos.
- Garantizar el desarrollo de experiencias formativas en situaciones propias de la práctica profesional, a partir de la realización de acuerdos con distintas organizaciones y/o empresas.
- Conformar un equipo docente para la implementación de la carrera, integrado por profesionales probos, que cuenten con formación específica, titulación, especialización y/o experiencia en el campo profesional.
- Asegurar una formación superior actualizada que permita la posibilidad de articular itinerarios formativos con otras ofertas educativas; en el sentido de favorecer la continuidad y progresión en los estudios de los/as egresados/as.

VIII.- Organización Curricular

El Diseño Curricular propone una estructura que permita la formación de profesionales con las competencias y conocimientos suficientes para llevar adelante tareas vinculadas a la actividad Logística de compras, producción, almacenaje y distribución; en el ámbito de emprendimientos públicos o privados, desde un abordaje innovador y compatible con los preceptos de protección ambiental, seguridad y salud profesional.

La trayectoria formativa del/de la Técnico/a Superior en Producción en Logística comprende tres años y se organiza en torno a cuatro campos: Formación General, Formación de Fundamento, Formación Específica y Prácticas Profesionalizantes.

- A. Campo de la Formación General:*** Destinado a abordar los saberes que posibiliten la participación activa, reflexiva y crítica en los diversos ámbitos de la vida laboral y sociocultural y el desarrollo de una actitud ética respecto del continuo cambio tecnológico y social.
- B. Campo de la Formación de Fundamento:*** Destinado a abordar los saberes científico tecnológicos y socioculturales que otorgan sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del campo profesional en cuestión.
- C. Campo de la Formación Específica:*** Dedicado a abordar los saberes propios de cada campo profesional, así como también la contextualización de los desarrollados en la formación de fundamento.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- D. *Campo de la Práctica Profesionalizante*: Destinado a posibilitar la integración y contrastación de los saberes construidos en la formación de los campos descriptos, y garantizar la articulación teoría – práctica en los procesos formativos a través del acercamiento de los/as estudiantes a situaciones reales de trabajo.

Para la distribución de la carga horaria en los distintos campos formativos se toma como referencia lo establecido por la resolución CFE N° 229/14 que indica un 5% para la formación general, 20% para la formación de fundamento, 45% para la formación específica y 10% para las prácticas profesionalizantes. Estos porcentajes son mínimos y pueden ser aproximados, de acuerdo a las características de la oferta.

IX.- Los formatos de las unidades curriculares

Se entiende por “unidad curricular” a aquellas instancias curriculares que, adoptando distintas modalidades o formatos pedagógicos, forman parte constitutiva del plan, organizan la enseñanza y los distintos contenidos de la formación y deben ser acreditadas por los estudiantes. La propuesta define los siguientes formatos para las unidades curriculares:

- *Módulo*: Es una forma de organización a partir de núcleos problemáticos que proporcionan unidad a los contenidos y a la propuesta de enseñanza desde su vinculación con el campo de acción propio de la especialidad para la que se forma. La estructura modular:
 - Requiere de un enfoque interdisciplinario que permita el abordaje de un conjunto de conocimientos articulados provenientes de diferentes campos en torno a un núcleo problemático, que se constituye en objeto de estudio.
 - Permite establecer relaciones sustanciales con el mundo laboral y los procesos de pensamiento de la profesión, desde los aportes de los campos científicos y tecnológicos.
- *Asignatura*: Privilegian los marcos disciplinares o multidisciplinares. Se caracterizan por brindar conocimientos y, sobre todo, modos de pensamiento y modelos explicativos de carácter provisional, evitando todo dogmatismo, como se corresponde con el carácter del conocimiento científico y su evolución a través del tiempo. Permiten el análisis de problemas, la investigación documental, la interpretación de tablas y gráficos, la preparación de informes, el desarrollo de la comunicación oral y escrita, etc. Para la evaluación se pueden considerar regímenes de exámenes parciales y finales, con exposición oral o escrita, en sus distintas modalidades y formas
- *Seminario*: Refiere a la profundización conceptual e investigación de una problemática o temática determinada, siguiendo para ello la lógica de los desarrollos disciplinares. Requiere del intercambio y la discusión en relación a procesos de análisis, interpretación y reflexión sobre situaciones nodales de la práctica profesional desde modelizaciones teóricas. Tiene como objetivos la apropiación de marcos conceptuales, principios metodológicos, o modalidades de pensamiento de diferentes áreas del conocimiento que tengan como finalidad construir saberes para la comprensión, interpretación y actuación en la realidad del campo laboral.
- *Taller*: Entendemos a esta modalidad como la organización centrada en el hacer, que integra el saber, el convivir, el emprender y el ser, posibilitando la producción de procesos, promoviendo el trabajo colectivo y colaborativo, la vivencia, la reflexión, el intercambio, la toma de decisiones y la elaboración de propuestas en equipos de trabajo. Es un formato valioso para la confrontación y articulación de las teorías con las prácticas que requiere la participación activa en torno a un proyecto concreto de trabajo que implique la contextualización y la puesta en juego de conocimientos y procesos de pensamientos.

X.- Perfiles docentes para la designación de horas cátedra en Unidades Curriculares

La definición del perfil docente requerido para acceder a horas cátedra de unidades curriculares es un componente del Diseño Curricular que se desprende de las regulaciones establecidas por el Reglamento Orgánico Marco (ROM) de la Educación Superior (Art. 76°)

Cada una de las Unidades Curriculares especifica los requisitos de formación y/o experiencia necesaria para acceder a las horas cátedra, y la cantidad de profesionales requerida; de acuerdo a sus finalidades y contenidos. A partir de estos lineamientos, los Institutos Superiores cuentan con criterios e indicadores para designar docentes, de acuerdo con la normativa vigente y sus regulaciones institucionales.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Los perfiles docentes son construcciones particulares para cada unidad curricular, e incluyen tanto requisitos de titulación¹, como componentes de formación profesional y/o experiencia. A los fines de especificar algunos criterios para favorecer su interpretación, se enumeran aquí distintos modelos que se han utilizado para esta construcción:

1. Perfiles requeridos con orden de prioridad. Todas las titulaciones consignadas son adecuadas para acceder a las horas cátedra, pero la primera debería contar con una ventaja de puntaje en la evaluación. Ejemplos de este caso:

Profesor/a de Inglés. 2) Traductor/a de Inglés.

1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Ingeniero/a Industrial. 3) Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

1) Licenciado/a o Profesor/a en Estadística. 2) Licenciado/a o Profesor/a de Matemática con especialización en Estadística.

1) Contador/a Público/a. 2) Licenciado/a en Administración de Empresas. 3) Licenciado/a en Economía o en Ciencias Económicas.

1) Ingeniero/a o Licenciado/a en Transporte o equivalente 2) Licenciado/a en Logística o equivalente.

1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Ingeniero/a Industrial. 3) Contador/a Público/a. 4) Licenciado/a en Administración de Empresas.

1) Ingeniero/a Industrial con experiencia de campo en diferentes procesos industriales 2) Licenciado/a en Logística o equivalente.

1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

2. Perfiles con equivalencia de titulaciones. Todos deberían considerarse igualmente adecuados, sin discriminación en el puntaje. Ejemplos de este caso:

Licenciado/a en Sociología, Historia, Filosofía o Ciencia Política; con conocimiento, posgrado, antecedentes y/o experiencia profesional en el campo del desarrollo local y la problemática del trabajo.

Ingeniero/a o Licenciado/a en Sistemas, Licenciado/a en Informática, Profesor/a en Computación, Licenciado/a en Programación o Técnico/a Universitario/a en Informática.

Profesor/a o Licenciado/a en Matemática.

Licenciado/a en Economía o Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

Licenciado/a en Seguridad e Higiene

Abogado/a o Licenciado/a en Ciencias Jurídicas

Contador/a Público/a, Licenciado/a en Administración de Empresas o Licenciado/a en Economía o en Ciencias Económicas

Licenciado/a en Calidad, Licenciado/a en Medio Ambiente o Licenciado/a en Higiene y Seguridad

3. Construcción de perfiles con criterios prioritarios complementarios a la titulación que definen prioridades o preferencias. No son excluyentes para el acceso a las horas cátedra, pero deberían sumar más puntaje y contar con un valor diferencial ante eventuales empates. Ejemplos de este caso:

Abogado/a o Licenciado/a en Ciencias Jurídicas con conocimiento y/o experiencia en comercio exterior y/o transporte aduanero.

¹ Cabe considerar la existencia de titulaciones con denominaciones diferentes, pero que deben interpretarse como equivalentes en su valoración, ya que corresponden a perfiles profesionales con la misma formación. Tal es el caso, por ejemplo, del Licenciado/a en Logística, Licenciado/a en Operaciones Logísticas, Licenciado/a en Logística Integral, Licenciado/ en Transportes y Logística Operativa, Licenciado/a en Logística y Gestión de Transportes, Licenciado/a en Logística Global, Licenciado/a en Planificación Logística, Licenciado/a en Gestión de Operaciones y Logística, Licenciado/a en Logística y Transporte; u otros que pudieran existir.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Licenciado/a en Sociología, Historia, Filosofía o Ciencia Política, o Abogado/a; con conocimiento, posgrado, antecedentes y/o experiencia profesional en el campo del desarrollo local y la problemática del trabajo.

Atendiendo a que estas definiciones pueden llevar a dificultades en la designación, cuando el perfil pretendido no se alcanza entre los/as docentes postulantes; se torna necesario contar con la posibilidad de flexibilizar dichos perfiles. En estos casos, se sugiere la selección a partir de los siguientes criterios:

- La *primera convocatoria*, pública y abierta, realizada por el Instituto Superior para la cobertura de unidades curriculares, debe respetar las definiciones establecidas en el Diseño Curricular
- En la *segunda convocatoria*, pública y abierta, el Instituto Superior puede, por un lado, desestimar los requisitos referidos a las orientaciones en la formación, el conocimiento o la experiencia en el campo laboral. Por ejemplo, en los siguientes casos:

Abogado/a o Licenciado/a en Ciencias Jurídicas con conocimiento y/o experiencia en comercio exterior y/o transporte aduanero.

Licenciado/a en Sociología, Historia, Filosofía o Ciencia Política, o Abogado/a; con conocimiento, posgrado, antecedentes y/o experiencia profesional en el campo del desarrollo local y la problemática del trabajo.

Por otro lado, la segunda convocatoria puede incluir el llamado a perfiles docentes con titulaciones supletorias a las definidas para la unidad curricular; siempre y cuando las mismas correspondan al Nivel Superior y respeten criterios de idoneidad de acuerdo a los contenidos y finalidades de formación.

- En el caso de que dichas instancias no puedan cumplirse y resultara vacante la cobertura; en la *tercera convocatoria*, pública y abierta, el Instituto Superior puede flexibilizar la definición de los perfiles, priorizando:
 - *Titulación pertinente para el desarrollo de los contenidos.*
 - *Experiencia laboral en el ámbito productivo u área ocupacional de la carrera.*
 - *Experiencia laboral en el Nivel Superior, en áreas o temáticas relacionadas.*
 - *Especialización relacionada con los contenidos de la unidad curricular.*

Cuando la unidad curricular define la conformación de parejas pedagógicas, y es necesario flexibilizar por vacancia de postulantes; se debe considerar, además de los criterios mencionados, la necesaria complementariedad de los perfiles docentes, de acuerdo a las particularidades de los contenidos a abordar, y su tratamiento interdisciplinario.

Los Institutos Superiores deben diseñar los mecanismos institucionales para realizar la evaluación y definir la pertinencia de la adecuación de los perfiles o su flexibilización cuando corresponda, de acuerdo a lo establecido en el ROM y en los distintos Reglamentos Orgánicos Institucionales.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

XI.- Estructura Curricular

Tecnatura Superior en Logística							
N°	Campo	Año	Rég. de cursada	Unidad Curricular	HC por semana	HC totales	HC Asign. de Doc.
1	CFG	1°	Anual	Problemáticas Socioculturales Contemporáneas	3	96	3
2	CFG	1°	Anual	Inglés	3	96	3
3	CFF	1°	Anual	Informática	3	96	3
4	CFF	1°	Anual	Análisis Matemático	5	160	5
5	CFF	1°	Anual	Economía	3	96	3
6	CFF	1°	Anual	Seguridad e Higiene	3	96	3
7	CFE	1°	Anual	Logística I	5	160	5
8	CFE	1°	Anual	Derecho del Transporte	3	96	3
<i>Total Horas Cátedra de 1° año</i>					28	896	28
9	CFF	2°	Anual	Probabilidad y Estadística	5	160	5
10	CFF	2°	Anual	Inglés Técnico	3	96	3
11	CFE	2°	Anual	Logística II	5	160	5
12	CFE	2°	Anual	Proyección Presupuestaria y Costos	3	96	3
13	CFE	2°	Anual	Derecho en Logística y Normativa Aduanera	3	96	3
14	CFE	2°	Anual	Gestión de Compras y Contrataciones	3	96	3
15	CFE	2°	Anual	Gestión del Transporte	4	128	4
16	CFE	2°	Anual	Práctica Informática vinculada a la Logística	3	96	3
<i>Total Horas Cátedra de 2° año</i>					29	928	29
17	CFG	3°	Anual	Ética y Formación Profesional	3	96	3
18	CFE	3°	Anual	Administración de Operaciones Logísticas	3	96	3
19	CFE	3°	Anual	Procesos Industriales Asociados	3	96	3
20	CFE	3°	Anual	Sistemas Integrados de Gestión	3	96	3
21	CFE	3°	Anual	Control Estadístico de Procesos	3	96	3
22	CFE	3°	Anual	Gestión de Almacenes	3	96	3
23	CFE	3°	Anual	Estrategia Logística	3	96	3
24	CFPP	3°	Anual	Práctica Profesional Integral (*)	3	296	6
<i>Total Horas Cátedra de 3° año</i>					24	968	27
Carga Horaria Total en Hs. Cátedra						2792	
Carga Horaria Total en Horas Reloj						1861	

HC por semana: Cantidad de horas cátedra semanales por unidad curricular que debe completar el/la estudiante.

HC totales: Total de horas cátedra de la unidad curricular en el ciclo lectivo, que debe completar el/la estudiante.

HC Asign. de Doc.: Total de horas cátedra que deben ser asignadas para tareas docentes en el ciclo lectivo.

A los efectos del cálculo total de las horas, se toman en consideración 32 (treinta y dos) semanas de clase para las unidades curriculares anuales y 16 (dieciséis) semanas para las de régimen cuatrimestral.

() La carga horaria de la Práctica Profesional Integral corresponde a la asignación de 3hs cátedra semanales (96hs anual) destinadas al trabajo en el aula del Instituto, con la coordinación del docente, para actividades tutoriales, de asesoramiento y acompañamiento; más una salida al campo de 200hs cátedra (133hs reloj aprox.) que pueden ser distribuidas a lo largo del año, según las demandas y necesidades del ámbito de inserción. Para las funciones docentes se asignan 3hs cátedra semanales, a dos docentes, durante todo el ciclo lectivo.*



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

XII.- Carga horaria de la carrera expresada en horas cátedra y horas reloj

Carga horaria por año académico			Carga horaria por campo formativo							
			Formación General		Formación de Fundamento		Formación Específica		Práctica Profesionalizante	
	HC	HR	HC	HR	HC	HR	HC	HR	HC	HR
1°	896	597	192	128	448	299	256	171	0	0
2°	928	619	0	0	256	171	672	448	0	0
3°	968	645	96	64	0	0	576	384	296	197
Total	2792	1861	288	192	704	470	1504	1003	296	197
%	100%		10,32%		25,21%		53,87%		10,60%	

XIII.- Prácticas formativas

De acuerdo con la Res. N° 295/16 del Consejo Federal de Educación, se destinará un 33% de la carga horaria total de la asignación de horas, para el desarrollo de prácticas formativas. Se trata de propuestas que deben diseñarse de forma integrada a las distintas unidades curriculares con estrategias metodológicas diversas como, por ejemplo: trabajos de campo, trabajos prácticos de integración, ejercicios de simulación, prácticas de ensayo, análisis de casos, entre otros.

Estas opciones deben posibilitar el desarrollo de aprendizajes prácticos ligados al saber hacer profesional que permitan aplicar las capacidades desarrolladas, en la resolución de los problemas que se plantean en situaciones reales de trabajo. Pueden, a su vez, organizarse de forma articulada entre dos o más unidades curriculares; y complementarse con la realización de actividades de simulación que presenten características análogas a los ambientes de trabajo.

XIV.- Régimen de Correlatividades

UNIDAD CURRICULAR	PARA CURSAR		PARA APROBAR
	DEBE TENER REGULAR	DEBE TENER APROBADA	
1.- Problemáticas Socioculturales Contemporáneas	-----	-----	-----
2.- Inglés	-----	-----	-----
3.- Informática	-----	-----	-----
4.- Análisis Matemático	-----	-----	-----
5.- Economía	-----	-----	-----
6.- Seguridad e Higiene	-----	-----	-----
7.- Logística I	-----	-----	-----
8.- Derecho del Transporte	-----	-----	-----
9.- Probabilidad y Estadística	4.- Análisis Matemático	-----	4.- Análisis Matemático
10.- Inglés Técnico	2.- Inglés	-----	2.- Inglés
11.- Logística II	7.- Logística I	-----	7.- Logística I
12.- Proyección Presupuestaria y Costos	4.- Análisis Matemático	-----	4.- Análisis Matemático



**TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA
ANEXO I**

13.- Derecho en Logística y Normativa Aduanera	7.- Logística I 8.- Derecho del Transporte	-----	7.- Logística I 8.- Derecho del Transporte
14.- Gestión de Compras y Contrataciones	7.- Logística I	-----	7.- Logística I
15.- Gestión del Transporte	7.- Logística I 8.- Derecho del Transporte	-----	7.- Logística I 8.- Derecho del Transporte
16.- Práctica Informática vinculada a la Logística	3.- Informática 2.- Inglés 4.- Análisis Matemático 7.- Logística I	-----	3.- Informática 2.- Inglés 4.- Análisis Matemático 7.- Logística I
17.- Ética y Formación Profesional	11.- Logística II 15.- Gestión del Transporte	7.- Logística I 8.- Derecho del Transporte	11.- Logística II 15.- Gestión del Transporte
18.- Administración de Operaciones Logísticas	11.- Logística II 14.- Gestión de Compras y Contrataciones	7.- Logística I 9.- Probabilidad y Estadística	11.- Logística II 14.- Gestión de Compras y Contrataciones
19.- Procesos Industriales Asociados	14.- Gestión de Compras y Contrataciones	7.- Logística I	14.- Gestión de Compras y Contrataciones
20.- Sistemas Integrados de Gestión	-----	6.- Seguridad e Higiene	6.- Seguridad e Higiene
21.- Control Estadístico de Procesos	9.- Probabilidad y Estadística	-----	9.- Probabilidad y Estadística
22.- Gestión de Almacenes	7.- Logística I	-----	7.- Logística I
23.- Estrategia Logística	11.- Logística II 15.- Gestión del Transporte	7.- Logística I	11.- Logística II 15.- Gestión del Transporte
24.- Práctica Profesional Integral	Todas las Unidades Curriculares de 2° año	Todas las Unidades Curriculares de 1° año	Todas las Unidades Curriculares de 2° año

XV.- Desarrollo de las Unidades Curriculares

1. Problemáticas Socioculturales Contemporáneas

Campo: Formación General

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Licenciado/a en Sociología, Historia, Filosofía o Ciencia Política; con conocimiento, posgrado, antecedentes y/o experiencia profesional en el campo del desarrollo local y la problemática del trabajo.

Finalidad formativa: Esta unidad pretende avanzar en el estudio de las problemáticas emergentes



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

relacionadas con el mundo sociocultural; y particularmente del ámbito del trabajo y la producción. Busca promover oportunidades para el análisis de las diferentes expresiones sociales y culturales que permitan avanzar en líneas de comprensión sobre la realidad social en el contexto actual.

Esto supone el abordaje de procesos históricos en la conformación de identidades y la construcción de movimientos sociales, con la mira puesta en favorecer el análisis crítico de problemáticas atravesadas por lógicas de poder, conflictos e intereses desde una perspectiva de derechos humanos. En ese marco, se propone particularmente el estudio de la problemática del trabajo y la producción en la actualidad; desde los escenarios global, nacional y local.

Ejes de contenidos:

- Estudio histórico social del mundo contemporáneo. Problemáticas sociales, económicas, políticas y culturales. Contextos global, regional y nacional.
- Estado, políticas públicas y construcción de ciudadanía. Pluralismo, inclusión y desigualdad. Estructura Social. Construcción de identidades y sentidos en el mundo contemporáneo.
- Diversidad, interculturalidad y multiculturalidad. Constitución de nuevas subjetividades. Movimientos sociales modernos. Feminismos. Ambientalismos. La lucha de los Pueblos Originarios.
- Problemáticas emergentes de la contemporaneidad: procesos migratorios, marginalización, vulnerabilidad social.
- El trabajo como actividad humana. El trabajo en la producción social y económica; formas de organización social del trabajo. Indicadores socioeconómicos nacionales, provinciales y locales. Problemáticas emergentes del trabajo: género, etnia y edad.
- El desarrollo local como proceso social. Proyectos y acciones a partir de las problemáticas del contexto. Regionalización. Economía social y popular. Actividades económicas de la región.

2. Inglés

Campo: Formación General

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Profesor/a de Inglés. 2) Traductor/a de Inglés.

Finalidad formativa: En el contexto mundial sobre el que opera el/la profesional, presenta un cúmulo importante de información en idioma inglés. Este nivel de formación en lengua inglesa pretende ofrecer las herramientas necesarias para comprender textos escritos en inglés a través del reconocimiento de su estructura semántica y gramatical; así como desarrollar estrategias de lectura para la bibliografía técnica específica.

Ejes de contenidos:

- A nivel lingüístico: Introducción a las estructuras fundamentales como acercamiento a las formas correlativas en idioma castellano: verbos, tiempos y modos. La voz pasiva. Práctica intensiva. Verbos auxiliares: to be, to have, to do. Diferentes usos. Verbos anómalos. Sus usos. El imperativo. Verboides. Infinitivos. Gerundios. Participios Pasados. Verbos preposicionales. Going to future. Importancia de la preposición y de la conjunción. El adjetivo: su posición, formación de adverbios. Comparativos y superlativos. El sustantivo. Prefijos y sufijos. Pronombres personales, objetivos y posesivos. El artículo definido e indefinido, sus usos. Manejo del diccionario. Organización de un glosario. Sistematización de estas estructuras a



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

través de su aparición en diferentes textos

- A nivel Semántico: Organización interna del texto. Relación lógica, causa, consecuencia, finalidad. Comparación, oposición e hipótesis. Extracción de ideas centrales y secundarias. Cuestionarios, esquemas, cuadros. Síntesis. Subjetividad en el lenguaje manifestada a través de pronombres, intensivos. etc.

3. Informática

Campo: Formación de Fundamento

Formato: Seminario

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Ingeniero/a o Licenciado/a en Sistemas, Licenciado/a en Informática, Profesor/a en Computación, Licenciado/a en Programación o Técnico/a Universitario/a en Informática.

Finalidad formativa: Se pretende que los/as estudiantes adquieran las herramientas y los saberes básicos para el uso adecuado de la informática; como factor relevante en la toma de decisiones del área Logística en las organizaciones y en la planificación estratégica. Se espera que logren seleccionar y aplicar distintas herramientas informáticas en función de necesidades determinadas; para el uso redes, la generación de información a partir de datos y la planificación de proyectos

Ejes de contenidos:

- La información y la informática.
- Hardware y software: concepto, clasificación y funciones. Sistemas operativos.
- Procesador de textos: edición de documentos con características profesionales, combinar correspondencia, etc.
- Planilla de cálculo: fórmulas, funciones básicas y avanzadas, gráficos, base de datos aplicadas a control de inventarios o estadísticas. Entrada y salida de productos utilizando software adecuado.
- Administración de proyectos: tareas, diagramas de Gantt y Pert, basado en PMBoK.
- Redes: tipos, configuración y administración, problemas básicos.

4. Análisis Matemático

Campo: Formación de Fundamento

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 5hs. cátedra (3hs 20m) -160hs. cátedra total (106hs 40m)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Profesor/a o Licenciado/a en Matemática.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Finalidad formativa: La matemática tiene un rol creciente y significativo en las actividades logísticas. Esta unidad busca proporcionar lenguajes, conceptos y procedimientos específicos para expresar y definir las relaciones existentes entre las variables representadas en los modelos de las ciencias fácticas. Incluye contenidos matemáticos que constituyen herramientas necesarias para el área Logística en las organizaciones.

Para su abordaje se requiere la organización de espacios de trabajo que promuevan la reflexión y el análisis a fin de que los/as estudiantes logren un mayor nivel de sistematización, integración y abstracción en lo conceptual y lo metodológico para modelar y resolver los problemas que la profesión requiere. Asimismo, busca la utilización del razonamiento inductivo y deductivo, la demostración y la experimentación, procesos que operan como soportes para el abordaje de problemáticas logísticas. Los contenidos deben organizarse atendiendo a sus posibilidades de aplicación en productos y procesos logísticos.

Ejes de contenidos:

- Números reales: conjuntos numéricos, números naturales enteros, números racionales, conjuntos numéricos, el conjunto de los números reales, propiedades y operaciones.
- Funciones escalares: definición de función, dominio, representación gráfica, función inversa, función compuesta, función modulo, función parte entera, función mantisa, función cuadrática, función cúbica, función potencial, función exponencial y logarítmica, función racional, aplicaciones económicas (a las funciones de oferta, demanda, ingreso, costo beneficio), funciones circulares e inversas.
- Álgebra de matrices: definición de matriz, clasificación, matrices especiales, propiedades y operaciones, determinante asociado a una matriz, matriz inversa, resolución de sistemas de ecuaciones lineales: método de reducción, matriz inversa, Gauss, Cramer. Aplicaciones a Logística.
- Límite funcional y continuidad: definición, concepto y cálculo, el límite finito, propiedades y álgebra de límites, límites infinitos, infinitésimos, casos de indeterminación de límites, concepto de continuidad en un punto y en un intervalo, propiedades básicas, discontinuidades (clasificación). Aplicaciones a la Logística.
- Derivadas: definición, la derivada como tasa o razón de cambio, interpretación geométrica, reglas de derivación, regla de la cadena, derivadas de orden superior. Aplicaciones a la Logística.
- Trazado de curvas y optimización de funciones: intersecciones con los ejes, paridad, asíntotas, puntos críticos, evaluación de extremos relativos y absolutos, concavidad, punto de inflexión, análisis de gráficos. Aplicaciones a logísticas de optimización.
- Sucesiones y series: definición, convergencia, sucesión geométrica, series de Taylor y Mac Laurin. Aplicaciones a la Logística.
- Integrales indefinidas: definición, integrales inmediatas, métodos de integración: sustitución, partes, descomposición en fracciones simples. Aplicaciones a la Logística.
- Integral definida: integral de Riemann, teorema fundamental del cálculo integral, la integral como área, cálculo de áreas planas. Aplicaciones a Logística.
- Ecuaciones diferenciales: definición, clasificación, solución particular y general, separación de variables. Aplicaciones a la Logística.
- Función de varias variables: definición, interpretación geométrica, derivadas parciales, máximos y mínimos. Aplicaciones a la Logística.

5. Economía

Campo: Formación de Fundamento

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Perfil docente: Licenciado/a en Economía o Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: Esta unidad curricular busca ofrecer oportunidades para el desarrollo de conocimientos que permitan interpretar la incidencia del contexto socio económico en las orientaciones y acciones que las organizaciones toman para el logro de sus finalidades. Se espera que los/as estudiantes logren comprender las principales corrientes económicas actuales; y analizar la implicancia de las variables y factores que condicionan el área de gestión logística.

Ejes de contenidos:

- La economía como ciencia social. El problema económico: escasez y elección. La micro y la macro economía.
- Ideas básicas para el análisis económico. Utilización de diferentes modelos económicos. Principales variables económicas. Sistemas económicos contemporáneos. La creciente importancia del tercer sector.
- El sistema del mercado. Las leyes del mercado. Precio, oferta y demanda. El consumidor: su comportamiento y demandas. Las fallas del mercado
- Los objetivos económicos de las empresas. La producción. Los costos económicos. La oferta de la empresa en la competencia. Beneficio. El monopolio y el oligopolio. La demanda y la oferta en el mercado de trabajo. Finanzas de la empresa: fuentes de recursos y costos de capital
- Macroeconomía. Magnitudes y variables macroeconómicas. PBI. Demanda y oferta global. La intervención del estado en la economía. Política fiscal. Presupuesto. Políticas sectoriales. Inflación. Población y desempleo. Integración económica. La economía ambiental. Economía y ética.

6. Seguridad e Higiene

Campo: Formación de Fundamento

Formato: Seminario

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Licenciado/a en Seguridad e Higiene

Finalidad formativa: Esta unidad curricular está centrada en el abordaje de los conocimientos, procedimientos y normativas específicas de seguridad general para establecimientos industriales y de servicios, considerados ámbitos de trabajo del/de la futuro/a profesional. Se espera que los/as estudiantes logren conocer los diversos riesgos y consecuencias propios de cada entorno laboral y las normativas para su cuidado y protección; y de esta manera desarrollar hábitos de trabajo bajo normas de seguridad industrial; que permitan, a su vez, vincularlos con la calidad de servicios y la disminución de costos a mediano plazo.

Ejes de contenidos:

- Sistema empresarial y subsistema de seguridad.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- Legislaciones vigentes. Aspecto civil y penal. Factores de accidentes. Accidentes de trabajo.
- Elementos del accidente: individuo, comportamiento, entorno, etc.
- La ergonomía y el factor humano. El equipo. La tarea. Análisis científico. La comunicación. El medio ambiente.
- Costos de accidentes. Plan general de seguridad. La inversión en seguridad.
- Normativa y análisis de riesgos eléctricos, mecánicos, térmicos, químicos, de traslado y elevación de cargas, de trabajos en alturas y ambientes enrarecidos. Riesgos especiales (radioactividad).
- Trabajo de campo: identificación de riesgo en diferentes empresas o instituciones.

7. Logística I

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 5hs. cátedra (3hs 20m) -160hs. cátedra total (106hs 40m)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Ingeniero/a Industrial. 3) Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: Desde esta unidad curricular se pretende que el/la estudiante adquiera los conocimientos básicos de la Logística como área de gestión diferenciada al interior de las organizaciones. Como síntesis de principios y métodos de otras áreas tradicionales de las empresas (comercialización, producción, contabilidad), la Logística se instala como un campo diferente en las organizaciones, cuyo aporte fundamental es el de configurar sistemas logísticos que proporcionen el puente entre las áreas de producción o de servicios y los mercados separados en tiempos y espacios. Asimismo, implica que los futuros profesionales sitúen a la planificación estratégica y a la toma de decisiones, como acciones fundamentales para gestionar el área de manera eficiente y eficaz.

Se espera que los/las estudiantes logren interpretar a la Logística desde su posición en el ámbito organizacional, en el sistema productivo y en el contexto socioeconómico local, nacional y mundial; identificando los conocimientos y actividades que concurren para lograr sus finalidades. Por otro lado, es fundamental que puedan contar con criterios para analizar, desde una posición ética y comprometida con la sociedad, la gestión logística y los elementos actuantes en sus operaciones.

Ejes de contenidos:

- La Logística como área de gestión diferenciada en las organizaciones: necesidades que satisface. Su desarrollo en la sociedad y el mejoramiento de la calidad de vida. Las variables contextuales (históricas, políticas y económicas). Evolución de la Logística en la industria y en el comercio. La situación actual en el mundo globalizado. El caso argentino y de la zona.
- La Logística en el mundo productivo y en el mercado actual: la competitividad. El área operacional del logístico: la toma de decisiones, servicio logístico al cliente, previsión de las necesidades logísticas, el producto, la información, el sistema de transporte-facilidades y servicios, las tarifas y la regulación de transporte, el sistema de almacenamiento y manejo de mercancías, la política de inventarios, el tratamiento de pedidos.
- Logística Integral: concepto de logística integral y Supply Chain. Capacidad y Control. El control del Lead time. Cadena de valor agregado y los costos logísticos. El desarrollo logístico como necesidad estratégica. Servicio al cliente. Trade off. Optimización y estrategia de servicios. La toma de decisiones. La coordinación y ejecución. El control. Auditoría y control logístico.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- Logística inversa: ciclo de vida de un producto. Paradigma de la logística inversa. Análisis FODA de la Logística inversa. Logística inversa y cadenas de valor. Logística inversa y reciclaje. Tratamiento de las devoluciones. Identificación y evaluación de las causas. Reutilización de pallets. Pools de pallets. Contenedores y embalajes reutilizables. Ejemplos de Logística inversa: envases y embalajes, vehículos fuera de uso, medicamentos y productos farmacéuticos, aparatos eléctricos y electrónicos.
- Abastecimiento, Gestión de Stocks e Inventarios: aspectos básicos de la gestión de compras. Aspectos generales de la gestión de inventarios. Valorización del inventario. Clasificación operativa y funcional del stock. Concepto de rotación y cobertura.
- Organización y gestión de depósitos: concepto básico de Centro de Distribución. Relación con productos. Tipos de depósitos. Layout de almacenes.
- Logística y transporte: función del transporte. Modos y medios de transporte. Relación entre la logística y el transporte.

8. Derecho del Transporte

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Abogado/a o Licenciado/a en Ciencias Jurídicas.

Finalidad formativa: Aborda el necesario conocimiento general acerca de la normativa particular propia de cada modo y medio de transporte; y de las condiciones legales bajo las que se mueven los productos, tanto en lo atinente a la legislación nacional como a la internacional. Asimismo, para el desarrollo de la unidad curricular se propone el estudio y evaluación de fallos jurisprudenciales sobre aspectos vinculados al transporte en sus diferentes formas.

Se espera que los/as estudiantes logren conocer la legislación vigente y las normativas particulares aplicables a cada medio de transporte; para identificarlas como herramientas básicas en la tarea logística y la toma de decisiones.

Ejes de contenidos:

- La empresa de transporte: definición y análisis de la empresa de transporte. Su encuadramiento en el Código Civil y Comercial de la Nación. Sociedades componentes.
- El contrato de transporte terrestre: definición y caracteres. Naturaleza jurídica. Transporte terrestre comercial y civil. Las partes en el contrato de transporte. Elementos del contrato. Forma y prueba. Carta de porte. Responsabilidad del transportador: cláusulas de exoneración y limitación de la responsabilidad. Naturaleza jurídica de la responsabilidad: teorías objetivas o del riesgo y subjetivas o de la culpa contractual.
- El Derecho marítimo: Ley de Navegación N° 20.094. Sujetos en el derecho marítimo: propietario de un buque, armador, copartícipes, capitán, agentes marítimos. El buque: definición, naturaleza jurídica, individualización, nacionalidad. Ley aplicable a los buques. Jurisdicción en materia de buques. Contratos vinculados a la explotación de un buque: locación, fletamento, remolque. Contratos de transporte por agua: de personas y equipajes, de mercaderías. Conocimiento de embarque: clases de conocimiento. El crédito documentado. Responsabilidad: distintos sistemas de responsabilidad en el transporte por agua.
- El Derecho Aeronáutico: concepto. Contenido. Denominación. Caracteres: dinamismo, internacionalidad, reglamentarismo, integralidad, autonomía. El Código Aeronáutico Argentino.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Organismos y convenciones internacionales relativas al derecho aeronáutico, tanto de derecho privado como de derecho público. Especies de transporte aéreo. Contrato de transporte de pasajeros. Contrato de transporte de equipajes. Contrato de transporte de mercaderías. Contrato de transporte aeropostal. Responsabilidad del transportista aéreo. Ley aplicable en materia aeronáutica y jurisdicción.

- Transporte Multimodal de Mercaderías: Ley N°24.921. Ámbito de aplicación. Modos de transporte involucrados. Operador de transporte multimodal. Contrato de transporte multimodal: alcance, actores, responsabilidades. Código Aduanero sobre contenedores.
- Leyes específicas sobre Transporte de materiales peligrosos: residuos radiactivos: Ley N°25.018. Residuos peligrosos: Ley N°24051. Acuerdo sobre transporte de mercaderías peligrosas en el MERCOSUR. Ley N°13.660: Elaboración, transformación y almacenamiento de combustibles.

9. Probabilidad y Estadística

Campo: Formación de Fundamento

Formato: Seminario

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Distribución de la carga horaria: 5hs. cátedra (3hs 20m) -160hs. cátedra total (106hs 40m)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a o Profesor/a en Estadística. 2) Licenciado/a o Profesor/a de Matemática con especialización en Estadística.

Finalidad formativa: Esta unidad curricular propone el abordaje de conocimientos acerca de los principios básicos de la probabilidad y la estadística, y sus técnicas de uso más frecuentes en los análisis de situaciones requeridos en la Logística. Busca responder a la necesidad de desarrollar competencias para el manejo de variables estadísticas descriptivas, y herramientas probabilísticas aplicadas al control estadístico de procesos.

Se espera que los/las estudiantes logren identificar, valorar y aplicar los recursos estadísticos como elementos que pueden servir para la toma de decisiones en el proceso logístico o en la tendencia del mercado puntual de un producto. Asimismo, que puedan aplicar variables de probabilidad y estadística descriptiva e inferencial para comprender sus implicancias en el control de los procesos.

Ejes de contenidos:

- El método estadístico: registro y presentación de observaciones. Gráficos. Parámetros. Estadística descriptiva clásica, variables de centralización y de dispersión.
- Probabilidades: distribución de probabilidades sobre un espacio muestral. Tipos y aplicaciones. Variables aleatorias, discretas y continuas. Tipos de distribuciones: Normal. Binomial, de Gauss, Poisson, distribución exponencial. Inferencia estadística. Intervalos de confianza. Varianza. Regresión lineal. Coeficiente de correlación. Ensayo de hipótesis. Método Montecarlo. Simulación de problemas logísticos.
- Control Estadístico de la Calidad: prevención de desviaciones del proceso que afectan a la calidad. Seguimiento de los datos de proceso en bases de datos relacionales.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

10. Inglés Técnico

Campo: Formación de Fundamento

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Profesor/a de Inglés. 2) Traductor/a de Inglés.

Finalidad formativa: De acuerdo al tipo de mercancías sobre las que se puede operar, existen cúmulos de información relacionada con la Logística, que se encuentra fundamentalmente en idioma inglés. Este nivel de formación pretende ofrecer las herramientas que permitan identificar la estructura de un texto escrito a través de reconocer partes de las oraciones, tiempos verbales, sustantivos, adjetivos y expresiones escritas de índole técnico comercial.

Se espera que los/as estudiantes puedan comprender textos técnicos en idioma inglés y desarrollar una lectura autónoma de materiales específicos sobre productos y trámites administrativos de una cadena de aprovisionamiento.

Ejes de contenidos:

- A nivel lingüístico: introducción a la Logística. Logística de servicio. Modos de transporte, equipos, containers (tipos). Gestión de inventario: planificación y gestión. Tipos de depósitos y centros de distribución.
- A nivel Semántico: organización interna del texto. Relaciones lógicas, causa, consecuencia, finalidad. Comparación, oposición e hipótesis. Extracción de ideas centrales y secundarias. Cuestionarios, esquemas, cuadros. Síntesis. Subjetividad en el lenguaje manifestada a través de pronombres, intensivos, etc.

11. Logística II

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Distribución de la carga horaria: 5hs. cátedra (3hs 20m) -160hs. cátedra total (106hs 40m)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Ingeniero/a Industrial. 3) Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: Esta unidad curricular profundiza en el análisis de la importancia que tiene la Logística en la toma de decisiones, la planificación estratégica y la resolución de problemas; para alcanzar las finalidades organizacionales. Es fundamental que el/la profesional del área reconozca el funcionamiento y manejo de las herramientas logísticas en los distintos tipos de organización y de contextos regionales, nacionales e internacionales.

Se espera que los/las estudiantes logren analizar integradamente y con profundidad teórica, los procesos fundamentales en la cadena de aprovisionamiento y las demandas concretas de un mercado;



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

que puedan utilizar herramientas para resolver problemas concretos referidos al abastecimiento y la articulación con los centros de distribución; así como planificar la utilización de recursos al menor costo y al mayor nivel de servicio.

Ejes de contenidos:

- La planificación y la gestión del control de la Logística: el proceso de toma de decisiones. El entorno logístico. Las problemáticas específicas del logístico: lanzamiento de productos, demanda desigual, previsión regional y errores de previsión. La planificación estratégica vs. la planificación operacional. Costos y presupuestación. Productividad.
- La Logística y los sistemas de gestión: gestión de la calidad. Gestión del cambio. Análisis de la demanda. Logística inversa y Logística integrada. Operación de centros de distribución. Gestión de inventarios y gestión de la demanda.
- Logística internacional: comercio exterior. La Logística en la era del Comercio Electrónico.
- Logística de abastecimiento y mantenimiento: apoyo Logístico para cada tipo de industrias y/u organizaciones.

12. Proyección Presupuestaria y Costos

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (*Res. MECH 640/14*).

Perfil docente: Contador/a Público/a, Licenciado/a en Administración de Empresas o Licenciado/a en Economía o en Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: Esta unidad curricular busca ofrecer las herramientas que permitan proyectar con un mayor grado de certeza las acciones al corto y mediano plazo que deberá abordar el/la futuro/a egresado/a, incluyendo en cada momento el estado de las probables ventas a realizar.

Se pretende que los/as estudiantes logren analizar las implicancias del control de costos y presupuestos del área de gestión logística, en el funcionamiento de organizaciones de diversa índole; así como resolver situaciones problemáticas respecto de una cadena de abastecimiento.

Ejes de contenidos:

- Sistemas de información: Sistema de información contable como componente del sistema de información. El proceso contable: objetivos. Relevamiento, ordenamiento y procesamiento de la información.
- Sistemas de costos: Estimación previa de costos. Costos estándar. Control estadístico de costos. Asignación de gastos generales a los centros de costos. Costos logísticos: inventario, stock, almacenamiento, picking, embalaje, transporte, distribución.
- El presupuesto logístico: involucrar todas las actividades de la empresa a través de la coordinación, es decir, integrar a la organización y ayudar al cumplimiento de las metas y objetivos, y por ende, de la misión.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

13. Derecho en Logística y Normativa Aduanera

Campo: Formación Específica

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Abogado/a o Licenciado/a en Ciencias Jurídicas con conocimiento y/o experiencia en comercio exterior y/o transporte aduanero.

Finalidad formativa:

Esta unidad curricular propone un abordaje de la normativa particular de cada etapa en la cadena de abastecimiento y de las condiciones legales bajo las que se mueven los productos. Asimismo, busca avanzar en conceptos de legislación aduanera, y el conocimiento de los instrumentos necesarios para el desarrollo de importaciones y exportaciones de materias primas y productos finales.

Se espera que los/las estudiantes logren conocer la legislación vigente en el ámbito nacional e internacional para cada tipo de operación, y particularmente en la práctica aduanera; identificando problemáticas vinculadas al tratamiento de la información en situaciones específicas y concretas del saber hacer profesional.

Ejes de contenidos:

- Normas Sindicales: convenio colectivo. Normas legales sobre comercio interior. Legislación vigente en nuestro país y normas particulares aplicables a cada tipo de producto. Análisis de casos locales, regionales y nacionales.
- Normativa Básica para la elaboración de contratos de materiales y servicios, incluyendo penalidades: operación venta de scrap / rezago, documentos de compras / servicios.
- Normas legales: Código Aduanero. Resoluciones aduaneras en vigencia. MERCOSUR. Disposiciones vigentes y formas de comercio a través del tratado. Reglamentaciones más importantes de los principales países que comercian con Argentina. Mercaderías perecedoras y peligrosas. Legislaciones internacionales. Requisitos del Mercado Común Europeo. Tratados comerciales. Incoterms. Seguros.
- Ámbito espacial: territorio aduanero general y especial. Enclave, exclave. Zona primaria aduanera. Áreas que no integran el territorio aduanero. Zona Franca. Definición de Importación y Exportación. Exenciones impositivas y beneficios. Acreditaciones de origen. Operaciones que no confieren origen. Normas técnico-operativas para las áreas.
- Sujetos: Dirección General de Aduanas (funciones y facultades). Vigencia de normas generales y particulares, y su aplicación. Agentes del servicio aduanero. Auxiliares del comercio y del servicio aduanero. Despachantes de Aduana. Agentes de Transporte Aduanero.
- Control: disposiciones generales. Control sobre las mercaderías y las personas. Control en zona primaria aduanera. Control en zona secundaria aduanera. SIM (Sistema Informático Malvina).
- Importación: definición legal de la importación. Mercadería definición legal, clasificación y origen. Arribo de mercadería. Formalización de entrada del medio transportador. Documentación a presentar. Manifiesto General de la Carga. Plazos. Conceptos operativos. Verificación de las mercaderías. Prohibiciones.
- Exportación: conceptos generales. Conceptos operativos. Verificación de las mercaderías. Salida de la mercadería. Estímulos a la exportación. Nomenclador e instrumento tarifario nacional.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

14. Gestión de Compras y Contrataciones

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2º año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Contador/a Público/a. 2) Licenciado/a en Administración de Empresas. 3) Licenciado/a en Economía o en Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: En la actualidad es necesario integrar la gestión de las compras y los inventarios en una visión de logística global que permita incrementar las posibilidades de alcanzar altos niveles de eficiencia y rentabilidad en la dirección de la empresa. Para que la gestión de compras realmente funcione, la empresa debe adquirir exactamente lo que necesita, por lo que siempre se deben identificar y organizar adecuadamente, las existencias en el almacén.

Esta unidad curricular propone que los/as estudiantes logren conocer las técnicas de compras y contratación de proveedores, analizar las formas de presentación de la información del área de compras, considerar las previsiones del ciclo de aprovisionamiento, y manejar la documentación necesaria.

Ejes de contenidos:

- Definición y preparación de la compra. Evaluación y selección del Proveedor. Negociación de las condiciones. Elaboración de la orden de compra. Seguimiento del cumplimiento. Conformación de facturas y pago al proveedor. Documentación: documento de compras, carta de oferta, contratos, tipos de contratos. Materiales/Servicios. TOC. Costos de Procesos. Políticas de Compras. Consignación. WMI. Planificación de Necesidades. CRM. Fórmula de Ajustes/Polinómicas. Flujo Básico de Compra/Contrataciones. Modelo de Posición de Suministro. Sourcing Strategic. Modelo de Gestión de Desempeño de Compras/Contrataciones. KPI. Nivel de Servicio. Desarrollo de nuevos productos.

15. Gestión del Transporte

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2º año

Distribución de la carga horaria: 4hs. cátedra (2hs 40m) - 128hs. cátedra total (85hs 20m)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Ingeniero/a o Licenciado/a en Transporte o equivalente 2) Licenciado/a en Logística o equivalente.

Finalidad formativa: Entre las principales prácticas cotidianas del/de la profesional en Logística; la toma de decisiones y el asesoramiento respecto de la planificación de rutas ocupan un lugar preponderante. La gestión del transporte ha venido adquiriendo una complejidad creciente ante la necesidad de encontrar, en tiempos sumamente cortos, soluciones eficaces y eficientes.

Esta unidad curricular permite abordar el área y situar prácticas concretas atendiendo a la resolución de problemas. Se espera que los/as estudiantes adquieran las habilidades y conocimientos necesarios



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

para la selección de las estrategias más convenientes a fin de que los productos lleguen a sus clientes.

Ejes de contenidos:

- Organización del transporte de corta y larga distancia: características. Normativa aplicable y reglamentación del transporte por carretera y urbano. Permisos y autorizaciones. Gestión de flotas. Tipos de vehículos. Alternativas: compra o subcontratación de servicios. Contratos de servicios de transporte/distribución. Costos del servicio de distribución/reparto: fijos y variables. Elementos y condiciones de la subcontratación del servicio de transporte. Determinación de tarifas de transporte: según el tipo de materiales, distancias, flexibilidad, etc. Documentación de transporte. Responsabilidades.
- Organización de cargas y programación de rutas: métodos de planificación de rutas. Hojas de ruta, itinerarios y horarios. Aplicaciones informáticas. Incidencias e imprevistos: los seguros en el transporte. Procedimiento de contratación y reclamo de siniestros.
- Transporte multimodal: características y restricciones. Las plataformas multimodales. Responsabilidades del operador de transporte multimodal. Transporte en régimen de consolidación. Grandes volúmenes. Documentación de transporte de larga distancia: nacional, internacional e intermodal. Contratos de transporte multimodal.
- Protección física de los materiales transportados: criterios de selección de embalajes según el modo de transporte. Normalización (código internacional), certificación y homologación.
- Transporte de naturaleza específica: materiales peligrosos, perecederos, animales vivos, etc.
- Incidencias e imprevistos. Los seguros en el transporte terrestre, marítimo y aéreo.
- Procedimiento de contratación y reclamo de siniestros.
- Distribución, planificación de la demanda. Tráfico asociado al Transporte. Operación con Cargas Especiales. Contenedor (tipos), Transporte Pasajero (CR).

16. Práctica Informática vinculada a la Logística

Campo: Formación Específica

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Ingeniero/a o Licenciado/a en Sistemas, Licenciado/a en Informática, Profesor/a en Computación, Licenciado/a en Programación o Técnico/a Universitario/a en Informática.

Finalidad formativa: Sin duda, las tecnologías de la información han introducido enormes cambios en la administración de una organización, en sus relaciones internas, en la producción, el transporte y la comercialización. Esta unidad curricular busca ofrecer los saberes básicos para el uso adecuado de las herramientas informáticas, considerando su importancia fundamental para la toma de decisiones en el área Logística de las organizaciones y en la planificación estratégica.

Se espera que los/as estudiantes logren un conocimiento adecuado para el manejo y uso de los diferentes soportes tecnológicos, la utilización de redes y la aplicación de herramientas informáticas según las necesidades de su actividad profesional.

Ejes de contenidos:

- Códigos de barra: tecnología para la captura de datos utilizada tanto para la identificación de los materiales y materias primas en las etapas de producción y almacenamiento, como para el seguimiento en la fase de distribución y en el retailing o comercio minorista.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- APS – Advanced Planning and Scheduling-, Planeamiento y Programación Avanzada: este sistema es un verdadero soporte para las decisiones de una cadena de suministros, más que un sistema transaccional.
- MRP – Materials Requirements Planning -, Sistema de Requerimiento de Materiales y MRP II – Manufacture Resource Planning -, Planificación de Recursos de Manufactura: sistemas informáticos que optimizan la programación de las compras y de la producción.
- ERP – Enterprise Resource Planning -, Planeamiento de los Recursos de la Empresa: tales como el SAP o el J.D. Edwards, que permiten integrar las operaciones a través de módulos interconectados de planificación, gestión y control de todas las áreas de la compañía.
- Otros softwares: programas de procesamiento de órdenes de compra y/o despacho, de detección de cuellos de botella dinámicos, de control de inventarios y almacenes, etc.
- Sistemas de seguridad computarizados: GPS permite conocer la ubicación exacta de camiones, trenes y barcos (y, por lo tanto, de los pedidos que transportan) dentro de la cadena de abastecimiento.

17. Ética y Formación Profesional

Campo: Formación General

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Licenciado/a en Sociología, Historia, Filosofía o Ciencia Política, o Abogado/a; con conocimiento, posgrado, antecedentes y/o experiencia profesional en el campo del desarrollo local y la problemática del trabajo.

Finalidad formativa: Se espera que esta unidad curricular propicie espacios de reflexión en cuestiones esenciales al desarrollo humano y los problemas vinculados al área de la ciencia y la tecnología desde un análisis crítico y reflexivo. Es fundamental crear oportunidades para la identificación y el análisis de problemáticas relacionadas con la ética y la práctica profesional en relación con los sectores productivos y los distintos ámbitos de inserción del/de la egresado/a

Ejes de contenidos:

- Valoración ética y social del trabajo. El desarrollo del ser humano y la profesión. Trabajo, ética y profesión. El ejercicio profesional: deberes, derechos y obligaciones. Elementos reguladores de la vida profesional. Valores indispensables para un ejercicio ético de la profesión. Idoneidad y saber profesional. El conocimiento técnico. La identidad profesional.
- Las organizaciones del mundo del trabajo. Valores culturales de la organización. El compromiso con la organización. El clima de trabajo en las organizaciones. Poder y conflicto en las organizaciones. Cambio y resistencia al cambio, procesos de negociación. Participación e involucramiento. Las problemáticas de género en las organizaciones.
- La motivación profesional. Relaciones interpersonales. El trabajo en equipos. El liderazgo y la autoridad. Rol de las personas al interior de una organización. Grupos y equipos en la organización: relaciones intra e intergrupales; cooperación y conflicto.
- Trabajo, profesión y desarrollo. El desarrollo sustentable en un contexto global. Impactos positivos y negativos de la Logística; dilemas éticos. Concepto de Desarrollo Sostenible. Responsabilidad social y ambiental. Leyes laborales específicas.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

18. Administración de Operaciones Logísticas

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Ingeniero/a Industrial. 3) Contador/a Público/a. 4) Licenciado/a en Administración de Empresas.

Finalidad formativa: Busca abordar conceptos de administración y planificación de la logística; presentando la misión, las estrategias y los procesos empresariales necesarios para alcanzar una administración logística integrada.

Se espera que los/as estudiantes logren un conocimiento pormenorizado de las actividades logísticas existentes en una economía global; que les permita desplegar adecuadamente sus prácticas profesionales, para alcanzar una ventaja competitiva. En este sentido, se pretende avanzar en el desarrollo de capacidades, habilidades y aptitudes fundamentales para las estrategias necesarias en una cadena de suministro empresarial; así como para el manejo de los procesos y sus potencialidades en el abastecimiento y distribución (depósitos/almacenes, inventarios, stock).

Ejes de contenidos:

- Funciones y principios de la administración. Sistemas administrativos. Estructura organizacional. Tipos. Organigrama. Funciones. Administración integral: proveedores de servicios integrados. Capacidad de respuesta: tipos de modelos empresariales. Globalización.
- La propuesta de valor logístico: beneficios del servicio, minimización del costo, generación de valor. Funciones de la logística: procesamiento de pedidos, inventario, transporte, almacenamiento y manejo de materiales, empaçado, diseño de la red de planta.
- Operaciones logísticas: flujo de inventario, flujo de la información, sincronización de la cadena, estructura del ciclo de desempeño, incertidumbre del ciclo de desempeño. Interfaces logísticas: JIT, Planeación de los requerimientos, diseño para la logística.
- Desarrollo y administración de las relaciones de la logística interna: liderar el cambio en la organización, estructuras del sistema, el contexto operativo, desarrollo de la confianza.

19. Procesos Industriales Asociados

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Ingeniero/a Industrial con experiencia de campo en diferentes procesos industriales 2) Licenciado/a en Logística o equivalente.

Finalidad formativa: Se propone estudiar la lógica de los distintos sistemas; así como conocer las



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

funciones de los subsistemas, equipos principales y principios de funcionamiento de cada caso. La unidad curricular busca abordar las variables específicas que rigen los procesos de provisión de materias primas e insumos, los equipos y características productivas fundamentales utilizadas en la generación de valor en las industrias y/o empresas de servicios y las características particulares en cada caso de la distribución.

Se espera que los/las estudiantes logren analizar los puntos críticos de la Logística en los distintos sistemas productivos; y determinar causas de demoras en el proceso específico de una industria local, para proponer alternativas en la provisión de insumos en un determinado proceso de producción.

Ejes de contenidos:

Se organizan atendiendo al análisis del proceso logístico en relación con:

- Industria petrolera: exploración, perforación y producción. Procesos y equipos de cada fase. Equipos de conducción y transporte. Principales variables a considerar. Los insumos y sus características. Principales variables económicas. Industria metalmeccánica (Zona de Influencia de CR y alrededores).
- Industria Minera: industria metalífera de la Región. Procesos industriales, exploración, extracción y producción. Metodología de trabajos. Equipos e insumos. Consideraciones económicas e impacto en RSE. Medio ambiente y seguridad. Proveedores habituales.
- Industria pesquera: características de los equipos de pesca. Condiciones de recepción en planta. Fases de producción en planta. Equipos e insumos. Sus características operativas. Variables económicas propias del sector.
- Industria cementera: canteras e insumos. Características de la obtención de las materias primas e insumos. Sistema de producción del cemento y sus derivados. Características de acopio y distribución. Variables productivas y características económicas del sector.
- Producción de energía: generación eólica por turbinas hidráulicas y por turbinas de gas de electricidad. Características de los equipos de producción y de distribución.
- Industria textil: principales industrias textiles del país.

20. Sistemas Integrados de Gestión

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: Licenciado/a en Calidad, Licenciado/a en Medio Ambiente o Licenciado/a en Higiene y Seguridad.

Finalidad formativa: Esta unidad curricular está destinada al estudio de los modelos de gestión, dedicando especial importancia a los diferentes modelos de gestión de la Calidad Total y a las normativas de los Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, en particular las normas ISO. Propone abordar temas como la investigación en la empresa, el control y los sistemas de documentación requeridos para la certificación de la calidad.

Se espera que los/as estudiantes logren comprender las implicancias de las acciones de las personas sobre el ambiente, en relación con las decisiones que se toman en los diferentes tipos de organizaciones desde el área de Logística; así como conocer las normas específicas de seguridad de organizaciones industriales y de servicios.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Ejes de contenidos:

- Gestión ambiental: los seres vivos y el ambiente. Campañas de protección ambiental. Compromiso del gerenciamiento de las organizaciones en la protección ambiental. Esquema conceptual en la protección ambiental. Integración organización-ambiente. Biodiversidad de los cuerpos y sustancias.
- Seguridad en el trabajo: causas de los accidentes. Factores de riesgos. Estadística e índices de siniestralidad. Costo de accidentes. Programa de seguridad. Organización preventiva. Detección y eliminación de los factores de riesgos. Seguridad en máquinas. Seguridad en la circulación y transporte de sólidos y líquidos.
- Higiene industrial: factores ambientales. Logística inversa: compromiso con el medioambiente. Logística Sustentable: normas verdes. Impacto Ambiental. Informes (EIA). RSE.
- Calidad: normas ISO. Gestión de la calidad.

21. Control Estadístico de Procesos

Campo: Formación Específica

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a o Profesor/a en Estadística. 2) Licenciado/a o Profesor/a de Matemática con especialización en Estadística.

Finalidad formativa: Aborda el control de los procesos industriales, utilizando las técnicas estadísticas orientadas a la prevención de defectos y al mejoramiento de productos y servicios brindados al cliente.

Se espera que los/las estudiantes logren interpretar y utilizar adecuadamente las técnicas estadísticas que posibilitan la prevención de defectos y contribuyen al mejoramiento de productos y servicios, facilitando la toma de decisiones. Es fundamental que puedan introducirse en el manejo del programa *Minitab17* utilizado en el control estadístico de procesos.

Ejes de contenidos:

- Análisis de variables: variables necesarias para controlar la calidad, los procesos y los métodos de análisis. Determinación de muestras e inferencias. Sistemas de control de procesos. Variaciones. Acciones locales y sobre el sistema.
- Ciclo de mejoramiento: gráfico control estadístico de la calidad. Prevención de desviaciones del proceso que afectan la calidad, la seguridad o el ambiente. Seguimiento de los datos del proceso en base a datos relacionales. Diagrama de conteo. Gráficos de control por variables individuales y rango. Gráficos de control de atributos.
- Ejercicios de análisis en el software *Minitab17*.

22. Gestión de Almacenes

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Ingeniero/a Industrial. 3) Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: Atiende a reconocer las distintas opciones que existen, con los recursos disponibles en el momento, para optimizar las instalaciones logísticas de una determinada organización. La complejidad actual de un depósito o centro de distribución depende en forma frecuente del volumen de stock que alojará, pero también, del tipo de productos que maneja, tecnología, modos de envío a clientes, recepción, dimensiones de las instalaciones, etc.

Se espera que los/las estudiantes desarrollen capacidades para gestionar el warehouse de la empresa; y adquieran conocimientos sobre la tecnología utilizada en la Logística, y su incidencia en el costo final del producto. Por otro lado, es importante que puedan construir criterios adecuados para la elección de instalaciones logísticas en función de las necesidades y recursos disponibles.

Ejes de contenidos:

- Características de las instalaciones logísticas. Operación de centros de distribución. Operación de almacenes. Equipamientos móviles y fijos. Mantenimiento. Palletización. Códigos de barras. Packaging de protección. Conveniencia de utilización, costos e inversión para ganar nuevos mercados. Etiquetado. Picking. Almacenaje. Recepción. Contenedores. Organización y normativa de playas de consolidación y desconsolidación de cargas contenedorizadas Tipos de almacenes y rampas. Elevadores automáticos y manuales. Automatización de almacenes. Elección de un sistema de almacenaje.
- Propuesta de auditoría de almacenes. Política de inventarios. Gestión de stock. Planificación (MRP). Valorización Inv. Costos asociados. Ley ABC. Definición, ubicación, diseño de layout. Scrap/Rezago.

23. Estrategia Logística

Campo: Formación Específica

Formato: Módulo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs)

Modalidad de cursado: Presencial. El proyecto de la Unidad Curricular puede prever instancias de formación virtual y hasta un 30% de la carga horaria total para la realización de actividades no presenciales de aprendizaje autodirigido o autónomo, que será contabilizado dentro del porcentaje de asistencia exigido (Res. MECH 640/14).

Perfil docente: 1) Licenciado/a en Logística o equivalente. 2) Profesional con título universitario del área de las Ciencias Económicas.

Finalidad formativa: Esta unidad curricular busca abordar conocimientos y capacidades relacionadas con las alianzas estratégicas necesarias para reducir costos y lograr objetivos comunes de conveniencia mutua con otras organizaciones.

Propone que los/as estudiantes logren operar con la toma de decisiones directa respecto de casos reales en lo que respecta a estrategias de distribución; y avancen en la construcción de los conocimientos necesarios para desarrollar alianzas estratégicas.

Ejes de contenidos:

- Estrategias de distribución. Casos concretos en: a) industria de base, b) distribuidor mayorista regional, c) comercio minorista.



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

- Relación de departamentos de ventas y logística. Operaciones logísticas de distribución. Tercerización de operaciones logísticas. Sinergias, alianzas estratégicas. Sistema de costos. ABC aplicado a la logística.
- La logística como ventaja competitiva: análisis de casos. Concepto de cliente interno. Logística internacional – comercio exterior. La logística en la era del comercio electrónico. Liderazgo y negociación.

24. Práctica Profesional Integral

Campo: Prácticas Profesionalizantes

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Distribución de la carga horaria: 3hs. cátedra (2hs) - 96hs. cátedra total (64hs); más 200hs. cátedra total (133hs 20m) para la realización de prácticas profesionalizantes.

Modalidad de cursado: Presencial.

Perfil docente: Se debe conformar una pareja pedagógica con al menos un/a Licenciado/a en Logística o equivalente; y un/a profesional con título de nivel superior de 4 años o más, del sector socioproductivo de la Administración o la Logística; de forma que ambos puedan complementarse para atender a los contenidos de la unidad curricular.

Designación del docente: 3hs cátedra cada uno/a.

Finalidad formativa: Constituye el acercamiento al campo laboral, organizado desde la institución formadora y orientado a la inserción en organizaciones vinculadas al área de la Logística. Se espera posibilitar la consolidación, integración y contrastación de los saberes y capacidades construidas, buscando garantizar la articulación entre teoría y práctica a través de la participación en situaciones reales de trabajo que se correspondan con el perfil profesional esperado.

El mundo del trabajo, las relaciones que se generan dentro de él, sus formas de organización y funcionamiento y la interacción de las actividades productivas en contextos socio económicos locales y regionales; conjugan un conjunto de capacidades socio – culturales y económico – productivas que requieren, para su aprendizaje, la participación activa de los/as estudiantes en experiencias que se aproximen al campo ocupacional hacia el cual se orienta la formación.

Se pretende que los/as estudiantes logren:

- Vincular teoría y práctica en el marco de una experiencia de integración en el campo laboral
- Reflexionar críticamente sobre su futura práctica profesional, sus resultados objetivos e impactos sobre la realidad social.
- Reconocer la diferencia entre las soluciones que se basan en la racionalidad técnica y la existencia de un problema complejo que va más allá de ella.
- Enfrentarse con capacidad de resolución, a situaciones de incertidumbre, singularidad y conflicto de valores.
- Integrar y transferir aprendizajes adquiridos a lo largo del proceso de formación.
- Comprender la relevancia de la organización y administración eficiente del tiempo, del espacio y de las actividades productivas.
- Familiarizarse e introducirse en los procesos de producción y el ejercicio profesional vigente.
- Valorar su futuro campo ocupacional en el marco de los derechos humanos, la igualdad y la justicia social; y reconocer los derechos fundamentales de los/as trabajadores/a, y las condiciones en que se desarrolla su tarea.

Organización de las experiencias formativas

1) *Prácticas Profesionalizantes:* pueden concretarse en distintos entornos de aprendizaje referenciados en situaciones reales de trabajo. La propuesta de formación debe precisar las características que



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

habrán de asumir las situaciones y experiencias que se ofrecen a los/as estudiantes para la adquisición y recreación de las capacidades profesionales, la aplicación de conocimientos y el desarrollo de actitudes y habilidades propias del perfil profesional.

Las actividades a realizar deben ser coordinadas por el/la docente responsable de la unidad curricular en el marco de acuerdos entre la institución formadora y los distintos ámbitos propios del campo ocupacional. El/la estudiante debe cumplimentar *200hs cátedra total (133hs reloj aprox.)* en la realización de prácticas profesionalizantes a lo largo del año; en horarios y días a convenir; en una o más organizaciones.

Las experiencias formativas pueden asumir diferentes formatos, siempre y cuando mantengan con claridad las finalidades y criterios que se persiguen con su realización, entre otros:

- *Pasantías en empresas, organismos estatales o privados o en organizaciones no gubernamentales.*
- *Proyectos de procesos productivos articulados entre el instituto y otras entidades.*
- *Emprendimientos o proyectos institucionales de desarrollo tecnológico a cargo de los/as estudiantes, orientados a satisfacer demandas específicas de determinada producción de bienes o servicios; o destinados a satisfacer necesidades de la propia institución.*
- *Desarrollo de proyectos de apoyo a instituciones, en tareas técnico profesionales, para responder a necesidades o problemáticas de la región.*

Las tareas de los/as estudiantes deben estar vinculadas a la participación en actividades propias del área Logística; y a la realización, entre otras, de las siguientes acciones:

- *Elaborar un diagnóstico del área logística en la organización receptora.*
- *Probar sus competencias, definiendo problemáticas y enfrentándose al desarrollo de alternativas de intervención.*
- *Organizar redes entre el flujo de mercancías y el flujo de información.*
- *Participar activamente en salas informáticas en las que pueda utilizar software de gestión logística.*
- *Utilizar técnicas, normas y medios propios del campo profesional.*
- *Poner en juego valores y actitudes propias del ejercicio profesional responsable.*
- *Desempeñarse gradualmente con crecientes niveles de autonomía y responsabilidad.*
- *Llevar registro de las tareas que realice, elaborar informes quincenales y socializar sus experiencias y producciones.*

2) *Taller Integrador:* Durante las actividades pautadas en el Instituto, y con una organización horaria de 3hs cátedra semanales, se promoverán instancias de socialización, discusión, monitoreo y acompañamiento; favoreciendo espacios de retroalimentación con participación activa de los/as estudiantes. Esto puede incluir momentos individuales de asesoramiento, consulta y orientación; ya sea por demanda espontánea o pautada; análisis de casos, encuentros grupales para el intercambio de experiencias, socialización y resignificación de aprendizajes; actividades de articulación con otras unidades curriculares; comunicación e intercambios con referentes de las instituciones receptoras; etc.

Ejes de contenidos:

- El problema logístico: redes de flujo de mercancías y flujo de información.
- El diagnóstico del área logística.
- Informes técnicos en Logística.
- Softwares de gestión logística.
- La logística y la competitividad en las organizaciones.

Parte de la carga horaria destinada al Taller Integrador puede utilizarse, con acuerdo de las autoridades del Instituto Superior, para la construcción de acuerdos y gestión de espacios para la realización de las prácticas profesionalizantes.

Para la acreditación de esta unidad curricular, el/la estudiante debe presentar y aprobar un Proyecto Final, de acuerdo a las consignas, plazos, formas y criterios de evaluación definidos por el/la docente de la unidad curricular



TECNICATURA SUPERIOR EN LOGÍSTICA ANEXO I

Referencias Bibliográficas y fuentes consultadas para la construcción del Diseño Curricular

- BOUDON, R. (1983) La desigualdad de oportunidades. La movilidad social en las sociedades industriales. Barcelona: Daia.
- BRUNNER J. (1990) Educación superior en América Latina: cambios y desafíos. México, D.F: Fondo de Cultura Económica.
- CLARCK, B. (1991). El sistema de Educación Superior. Una visión comparativa de la organización académica. México: Nueva Imagen.
- CORONADO, M. (2008) Competencias sociales y Convivencia. Buenos Aires: Noveduc. (2009) Competencias docentes. Buenos Aire: Noveduc.
- DELFINO, J Y PONCE, C. "La demanda privada de educación superior". En DELFINO, J., GERTEL, H., SIGAL, V. (1998) La Educación Superior Técnica no Universitaria. Problemática, dimensiones, tendencias. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de Políticas Universitarias.
- DELFINO, J., GERTEL, H., SIGAL, V. (1998) La Educación Superior Técnica no Universitaria. Problemática, dimensiones, tendencias. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de Políticas Universitarias de la Universidad de Buenos Aires.
- PÉREZ GÓMEZ, A. (1998). La cultura escolar en la sociedad neoliberal. Madrid, Editorial Morata.
- PERRENOUD, P. (1999). La construcción del éxito y el fracaso escolar. Madrid, Editorial Morata.
- POGGI, M (1995) Apuntes y aportes para la Gestión Curricular. Buenos Aires. Kapelusz.
- RASCOVAN S. (et al) Juventud, educación y trabajo: escuela media y trayectos futuros: debates en orientación vocacional/ - 1º ed. - Buenos Aires. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico. 2004.
- RIQUELME, Graciela (1998) "La Educación Técnica y la Formación Profesional en la encrucijada". En: G. Riquelme (et al) Políticas y Sistemas de Formación. Buenos Aires: Centro de Publicaciones educativa y Material Didáctico/Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- SCHULTZ, T. (1968). El valor económico de la educación. México: Uteha.
- SIGAL, V. (1996) La Educación Superior No Universitaria en la Argentina. Buenos Aires: Cultura y Educación de la Nación.
- STENHOUSE, L. (1984). Investigación y Desarrollo del currículum. Madrid, Editorial Morata.
- UNESCO (1995): Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior. París. (1998) Declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI. Trabajo Decente en las Américas: una agenda hemisférica, 2006-2015. XVI Reunión Regional Americana. Brasilia, mayo de 2006.