

Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA

TECNÓLOGO GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

2024

Modalidad	Semipresencial
Duración	2624hs
Créditos Educativos	248
Certificación/ Titulación	Tecnólogo en Gestión de la Cadena de Suministro

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

Contenido

CONSIDERACIONES PRELIMINARES ¡Error! Marcador no definido.

FUNDAMENTACIÓN..... 3

ESQUEMA CURRICULAR 4

PERFIL DE EGRESO 8

MODULARIDAD Y CERTIFICACIÓN 11

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS 12

LINEAMIENTOS OPERATIVOS Y SEGUIMIENTO..... 19

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 24

3

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

FUNDAMENTACIÓN

Uno de los elementos que permite a una unidad económica ser competitiva, y, a la vez, mantenerse en su sector, lo es la propia gestión efectiva de su cadena de suministro (o *Supply Chain Management*, por su denominación en inglés), además del óptimo empleo y utilización de los recursos, del personal y su talento humano. Para esto es que el estudiante se forma como Tecnólogo y egresa de la modalidad de carrera.

La operatoria logística como parte de la intrincada cadena de suministro, transita necesariamente por la relación entre la propia empresa y otras organizaciones en un contexto de profunda internacionalización del capital.

Este entorno empresarial, de alta competitividad, requiere un amplio conocimiento en lo referido a la gestión del cambio, incluso vertiginoso, a su adecuación a los avances tecnológicos y sociales. Esto implica la generación de un pensamiento especialmente orientado al siguiente factor de proceso: *la competencia operada en el siglo XXI es entre cadenas de suministro y no entre unidades económicas entre sí disociadas.*

En el siglo XXI, la recomposición de las fronteras e.g a partir de la regionalización de mercados, los tipos de comunicación y sus teletecnologías aplicadas, el mejoramiento y exigencia de la trazabilidad, entre otros componentes de la economía y su comercio, igualmente relevantes, sintácticamente, resultan fundamentales para resolver mundialmente cuestiones de abastecimiento y de prestaciones, redefiniéndose a la vez cuestiones relativas a su tiempo empleado y las reglas de la Organización Mundial del Comercio establecidas (de comercio, de conversión, de origen).

El propósito de esta modalidad de carrera como *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro*, es la de brindar una formación técnico profesional adecuada, rigurosa profunda e integral sobre aspectos clave de la cadena de suministro, enfatizando la relevancia de la transversalidad en la integración endógena de la empresa, al igual que con otros eslabones de la cadena de suministro. Esto, en el entendido de que el campo de operaciones de la cadena de suministro y su logística es generadora de valor agregado y de ventajas competitivas.

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

La carrera genera de manera oportuna el análisis, en su totalidad, de las cadenas de suministro y su logística, de sus aspectos específicos de planificación empresarial clave, siendo que refiere no solamente a la comprensión de la relevancia que posee el trabajo colaborativo, así como el empleo de la tecnología necesaria, sino, a la vez, a lo primordial que resulta en sus operaciones la función propiamente del transporte o del comercio internacional.

Aporta al estudiante conceptualizaciones teórico prácticas basales, siendo que como egresado es que se hallará requerido en su labor de tecnólogo que diseña y opera la gestión de la cadena de suministro y cumple con sus operaciones (siendo esto el cimiento mismo del sistema organizacional de producción de una compañía en sus distintas constituciones jurídicas). El estudiante desarrolla la habilidad de diseñar el negocio de la cadena de suministro, su propia implantación, además, mediante la adquisición de una visión estratégica internacionalizada.

REQUISITOS DE INGRESO

Egresados de Bachillerato en cualquiera de sus orientaciones para el ingreso al módulo 1.

Egresados del CTT en Logística para el ingreso al 5to módulo.

ESQUEMA CURRICULAR

La carrera *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro* se desarrolla en modalidad híbrida, implicando esto la posibilidad de que las unidades curriculares realicen las actividades de aprendizaje en forma presencial, *semipresencial* o virtual.

El cambio de modalidad es responsabilidad y facultad de la correspondiente Comisión de Carrera o del Referente de la misma.

Se presentan a continuación (recuadros de *Tabla 1*), tipologías de formación, estructura modular, unidades curriculares, HSM respecto de cada módulo y créditos.

Se presentan posteriormente (recuadros de *Tabla 2*), modalidades de realización de actividades de aprendizaje respecto de las diferentes unidades curriculares correspondientes según su módulo. Las modalidades, respecto de cada unidad curricular, pueden modificarse atendiendo razones de servicio con el fin de asegurar la continuidad educativa del estudiante

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

El esquema curricular y los porcentajes de los componentes se adaptarán en alcance lectivo y porcentaje teniendo en cuenta el tipo de carrera que se diseña.

Módulo	UNIDADES CURRICULARES		Horas Estudiantes				Créditos Educativos
	Componentes	Descripción	Semanales de aula 45'	Semanales reloj	Práctica profesional	Horas modulares totales (45')	
1	FT	INGLÉS APLICADO A LO TÉCNICO	4	3	-	64	6
	FT	ADMINISTRACIÓN ORGANIZACIONAL	3	2,25	-	48	5
	FB	CÁLCULO LOGÍSTICO	5	3,75	-	80	8
	FP	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	4	3	-	64	6
	FP	PLANIFICACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	3	2,25	-	48	5
	FP	TRANSPORTE INTERMODAL	5	3,75	-	80	8
	FP	INTRODUCCIÓN A LA LOGÍSTICA Y CADENA DE SUMINISTRO	3	2,25	-	48	5
	TOTAL MÓDULO		27	20,25	12	432	44
2	FT	INGLÉS APLICADO A LO TÉCNICO	4	3	-	64	6
	FT	LEGISLACIÓN APLICADA A LA CADENA DE SUMINISTRO	3	2,25	-	48	5
	FT	ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS	3	2,25	-	48	5
	FB	COSTOS E INDICADORES LOGÍSTICOS	4	3	-	64	6
	FP	GESTIÓN DE COMPRAS Y PROVEEDORES	4	3	-	64	6
	FP	PLANIFICACIÓN DE RUTAS Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN	4	3	-	64	6
	FP	GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	5	3,75	-	80	8
	TOTAL MÓDULO		27	20,25	12	432	43
3	FT	INGLÉS APLICADO A LO TÉCNICO	4	3	-	64	6
	FT	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	5	3,75	-	80	8
	FB	E-LOGÍSTICA Y COMERCIO ELECTRÓNICO	3	2,25	-	48	5
	FP	GESTIÓN DE STOCK Y PREVISIÓN DE LA DEMANDA	3	2,25	-	48	5
	FP	OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR	4	3	-	64	6
	FP	OPERACIONES DE LA CADENA SUMINISTRO	4	3	-	64	6
	FE	COMPONENTE DE FORMACIÓN ELECTIVA	3	2,25	-	48	2
	TOTAL MÓDULO		26	19,5	18	416	39
4	FT	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	5	3,75	-	80	8
	FT	INGLÉS APLICADO A LO TÉCNICO	4	3	-	64	6
	FB	OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	3	2,25	-	48	5
	FB	E-LOGÍSTICA Y COMERCIO ELECTRÓNICO	3	2,25	-	48	5
	FP	GESTIÓN DE ALMACENES	3	2,25	-	48	5
	FP	LOGÍSTICA ESPECIALIZADA Y DE SERVICIOS	4	3	-	64	6
	FE	COMPONENTE DE FORMACIÓN ELECTIVA	3	2,25	-	48	2
	TOTAL MÓDULO		25	18,75	12	400	38
5	FT	PORTUGUÉS APLICADO A LO TÉCNICO	4	3	-	64	6
	FT	TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA NEGOCIACIÓN	3	2,25	-	48	5

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

	FB	SISTEMAS, APLICACIONES Y PROCESAMIENTO DE DATOS	6	4,75	-	96	10
	FP	LOGÍSTICA VERDE E INVERSA	4	3	-	64	6
	FP	PROYECTOS LOGÍSTICOS	6	4,75	-	96	10
	FP	OPERACIONES ADUANERAS	4	3	-	64	6
	FE	COMPONENTE DE FORMACIÓN ELECTIVA	3	2,25	-	48	2
		TOTAL MÓDULO	30	23	18	480	46
6	FT	PORTUGUÉS APLICADO A LO TÉCNICO	4	3	-	64	6
	FT	TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA NEGOCIACIÓN	3	2,25	-	48	5
	FB	TÉCNICAS DE ELABORACIÓN DE INFORMES	4	3	-	64	6
	FP	LOGÍSTICA FORESTAL, LÁCTEA Y AGRÍCOLA GANADERA	5	3,75	-	80	8
	FP	PROYECTOS LOGÍSTICOS	10	7,5	-	160	16
	FE	COMPONENTE DE FORMACIÓN ELECTIVA	3	2,25	-	48	2
		TOTAL MÓDULO	29	21,75	18	464	44
		TOTAL				2624	254

COMPONENTE DE FORMACIÓN ELECTIVA:

- LOGISTICA MARITIMA
- SILMULACION I
- SIMULACION II
- DIRECCIÓN EMPRESARIAL

Modalidades de dictado

MÓDULO I - INTRODUCCIÓN A LA CADENA DE SUMINISTRO

	Sistema de dictado
Inglés aplicado a lo técnico I	Presencial
Cálculo logístico	Presencial
Sistemas de información	Sincrónico/plataforma/Remoto
Planificación de la cadena de suministro	Sincrónico/plataforma/Remoto
Introducción a la logística y la cadena de suministro	Sincrónico/plataforma/Remoto
Transporte intermodal	Sincrónico/plataforma/Remoto
Administración organizacional	Sincrónico/plataforma/Remoto

MÓDULO II - GESTIÓN DE PROCESOS

	Sistema de dictado
Inglés aplicado a lo técnico II	Presencial
Costos e indicadores logísticos	Sincrónico/plataforma/Remoto
Gestión de la cadena de suministro	Sincrónico/plataforma/Remoto

5

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

MÓDULO II - GESTIÓN DE PROCESOS

	Sistema de dictado
Inglés aplicado a lo técnico II	Presencial
Costos e indicadores logísticos	Sincrónico/plataforma/Remoto
Gestión de la cadena de suministro	Sincrónico/plataforma/Remoto
Gestión de compras y proveedores	Sincrónico/plataforma/Remoto
Planificación de rutas y sistemas de distribución	Sincrónico/plataforma/Remoto
Legislación aplicada a la cadena de suministro	Sincrónico/plataforma/Remoto
Organización y sistemas	Sincrónico/plataforma/Remoto

MÓDULO III - OPERACIONES

	Sistema de dictado
Metodología de la investigación I	Sincrónico/plataforma/remoto
Inglés aplicado a lo técnico III	Presencial
E-Logística & comercio electrónico I	Sincrónico/plataforma/remoto
Gestión de stock y previsión de la demanda	Sincrónico/plataforma/remoto
Operaciones de comercio exterior	Sincrónico/plataforma/remoto
Operaciones de la cadena de suministro	Sincrónico/plataforma/remoto
Logística marítima	Sincrónico/plataforma/remoto

MÓDULO IV - ALMACENAMIENTO

	Sistema de dictado
Logística especializada y de servicios	Sincrónico/plataforma/remoto
Optimización de procesos	Sincrónico/plataforma/remoto
Metodología de la investigación II	Sincrónico/plataforma/remoto
Inglés aplicado a lo técnico I	Presencial
Gestión de almacenes	Sincrónico/plataforma/remoto
E-logística & comercio electrónico II	Sincrónico/plataforma/remoto
Simulación I	Presencial

MÓDULO V - COMERCIO

	Sistema de dictado
Proyectos logísticos I	Sincrónico/plataforma/remoto
Portugués aplicado a lo técnico I	Presencial
Operaciones aduaneras	Sincrónico/plataforma/remoto
Logística verde e inversa	Sincrónico/plataforma/remoto
Teoría y práctica de la negociación	Sincrónico/plataforma/remoto
Simulación II	Presencial

MÓDULO VI - PROYECTO

	Sistema de dictado

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

Proyectos logísticos II	Sincrónico/plataforma/remoto
Técnicas para la elaboración y redacción de informes	Sincrónico/plataforma/remoto
Portugués aplicado a lo técnico II	Presencial
Sistemas, aplicaciones y procesamiento de datos	Sincrónico/plataforma/remoto
Logística forestal, láctea y agrícola ganadera	Sincrónico/plataforma/remoto
Dirección Empresarial	Sincrónico/plataforma/remoto

PERFIL DE EGRESO

El perfil de egreso de las carreras terciarias está integrado por las competencias básicas, competencias genéricas (transversales) y competencias profesionales-técnicas. Las básicas y genéricas están definidas en el MCT, cada comisión de diseño curricular deberá definir las competencias profesionales-técnicas.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Comunicativa y lingüística:

Comunica asertivamente con claridad y fluidez de forma oral y escrita. Produce textos académicos y practica la escucha activa.

Adecua el mensaje en forma y contenido, teniendo en cuenta el contexto. Desarrolla habilidades socioemocionales mediante diferentes actos de lenguaje.

Logra procesos comunicativos y lingüísticos que permiten la producción de ideas a través de argumentaciones fundamentadas.

Pensamiento crítico:

Desarrolla procesos intelectuales que involucran la interpretación, el análisis y la reflexión a través de la valoración y la expresión de juicios razonados. Accede y amplía los saberes específicos, los cuales se exteriorizan con solidez argumentativa en un marco dialógico de respeto.

Ciudadanía responsable:

Actúa de manera constructiva en una sociedad democrática. Reconoce la pluralidad y las diferencias. Desarrolla un estilo de vida sostenible con el reconocimiento de su legado cultural y patrimonial.

Reconoce las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas en clave de la

6

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

valoración de los Derechos Humanos.

Científica, técnica y tecnológica:

Efectúa un uso consciente de los recursos técnicos y tecnológicos en relación a sus beneficios y riesgos. Valora la influencia de los productos científicos y emplea diversos recursos tecnológicos como fuente de conocimiento.

Reconoce la relevancia del pensamiento científico técnico y tecnológico para la sociedad, el mundo del trabajo y el cuidado del ambiente.

COMPETENCIAS GENÉRICAS (transversales)

Pensamiento analítico e innovación:

Desarrolla los procesos de indagación, investigación y reflexión obteniendo evidencias para identificar, modelar y construir soluciones a problemas o desafíos mediante acciones que propendan al desarrollo sostenible.

Liderazgo:

Adquiere estrategias que le permitan en su desempeño profesional asumir roles, definir con claridad los objetivos propuestos, organizar tareas y delegar acciones minimizando riesgos y potenciando beneficios.

Coordina equipos de trabajo orientados al logro de fines y metas promoviendo el respeto y la tolerancia entre sus integrantes.

Promueve instancias reflexivas que alientan a la transformación personal y colectiva.

Trabajo colaborativo:

Fomenta el sentido de pertenencia al grupo para una mejor ejecución de tareas específicas en relación a metas establecidas. Promueve el intercambio de saberes y experiencias para la concreción de objetivos y proyectos comunes con responsabilidades compartidas.

Participa activamente de grupos mediados por el logro de un clima respetuoso e inclusivo, de diferentes formas de interpretar la realidad.

Resuelve problemas teniendo en cuenta diferentes puntos de vista que optimizan los abordajes necesarios con flexibilidad y adaptabilidad en las actividades que realiza.

Autonomía:

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

Toma decisiones que permiten su desarrollo profesional en contextos laborales. Comprende y asume la responsabilidad de sus acciones y elecciones con perspectiva ética y profesional.

Desarrolla tareas de forma independiente y orientada por un juicio propio, donde se evidencia la responsabilidad de sus acciones y elecciones con perspectiva ética y profesional.

COMPETENCIAS PROFESIONALES-TÉCNICAS

El trabajo de un *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro* se comprende como una función sustantiva en el fluctuante mundo del comercio, donde las contingencias se suceden incluso de forma vertiginosa o imprevista. Es por esto que el egresado debe ser capaz de comprender las operaciones de una cadena de suministro, a partir de un panorama integrador, internacionalizado y colaborativo. Se cuenta con el instrumental adecuado y necesario para identificar y optimizar procesos endógenos de su organización de trabajo o incluso de su cadena de suministro. El fin último es el de ser un actor decisivo al momento de generar un valor agregado que favorezca el diseño de operaciones de una *Supply Chain Management* y permita que prevalezca, así, su ventaja competitiva en el mercado al que refiriera sectorialmente.

Este perfil de *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro*, en relación a la organización de unidades económicas cualesquiera (estatal, privada, o de conformación mixta), implica necesariamente un ejercicio imbricado de responsabilidades (e.g. mediante su comprensión en lo civil y comercial, respecto de *funciones de responsabilidad*, atinentes a la precaución, la prevención, la reparación, o la sanción). El egresado sabe asumir con meridiana claridad y especificidad la relevancia técnica que posee un entramado de gestión de operaciones y su intrincado proceso de adquisición, producción, importación, transporte, almacenamiento y servicios, asociados para resolver un mercado en condiciones de rentabilidad.

Las competencias profesionales son las siguientes:

Planifica, diseña y gestiona los procesos que componen la cadena de suministro, para aplicarlos en el desarrollo de trabajo desde el proveedor hasta el cliente final.

7

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

Elabora informes con el objetivo de optimizar los procesos, para asesorar e informar sobre el proceso de cadena de suministro.

Analiza y determina costes para evaluar la viabilidad del proceso de cadena de suministro.

Modifica procedimientos, incorporando nuevas tecnologías, para responder a cambios orientados a la internacionalización del capital.

Organiza y dirige personal y talento humano en trabajos interdisciplinarios, para el desarrollo del alto desempeño y con habilidad de negociación.

Incorpora los sistemas y la normativa de calidad, para asegurar su cumplimiento en un marco de seguridad y cuidado ambiental.

Toma decisiones estratégicas, tanto en el plano operacional como en el comercial, para reducir las inseguridades y minimizar los riesgos.

Gestiona las operaciones, controlando la calidad, para innovar en los procesos de forma continua.

Diseña tácticas propias de trabajo para incorporar el principal instrumental operativo disponible.

Reconoce e incorpora los empleos y el argot de la logística internacional para el desarrollo de su labor profesional.

Desarrolla el impulso emprendedor, empresario e industrial, fundamentalmente a partir de un carácter de comercio, para orientar el enfoque a los mercados internacionales.

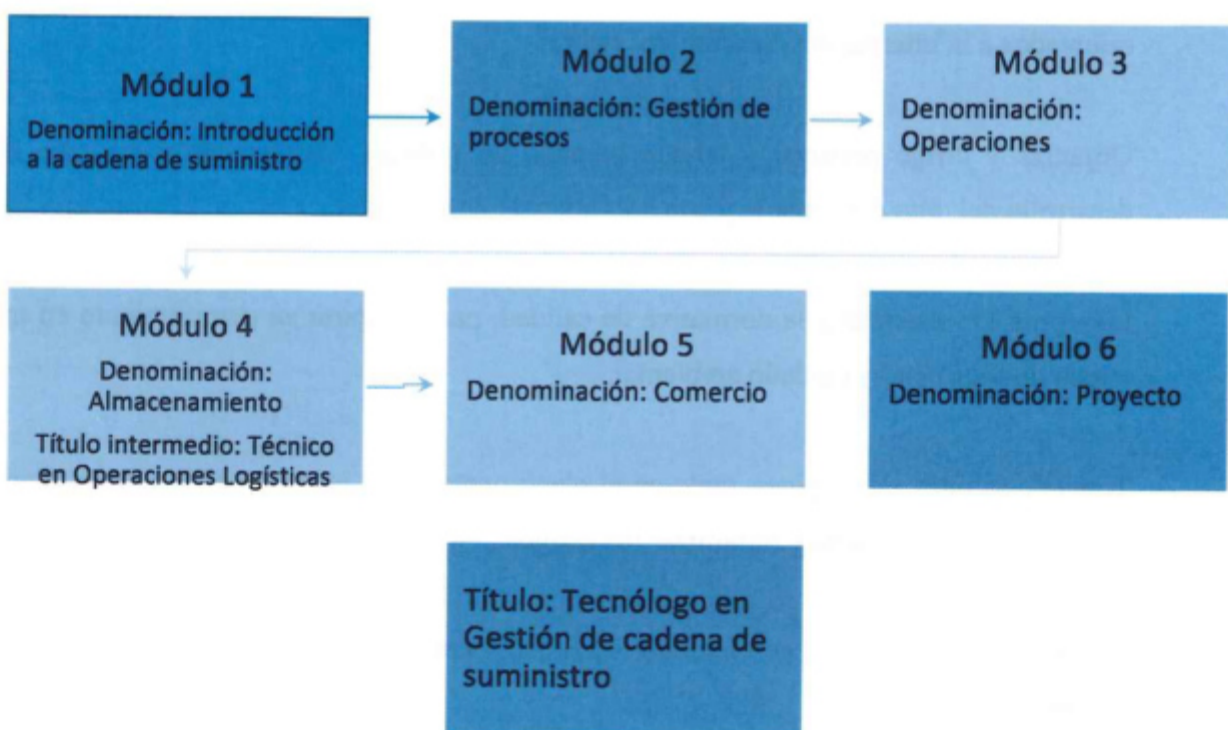
Expande el panorama de las oportunidades de negocio y empleabilidad a través del conocimiento transversal de las áreas operativas de la empresa (su *back office*) en

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

relación integrada con la estructura de ventas (su *front office*), en un marco internacional.

MODULARIDAD Y CERTIFICACIÓN

La denominación de los módulos y la certificación será definida por la Comisión de diseño curricular de acuerdo a las necesidades del sector y la pertinencia de la misma.



Finalizado el 4to Módulo, el estudiante podrá acceder al Título intermedio: **Técnico en Operaciones Logísticas.**

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

i) Marco Curricular Terciario

Se genera conocimiento conjunto mediante resolución de problemas y trabajo colaborativo entre cada estudiante y el propio docente. Esto, de tal forma que la pertinencia a clases, en un marco de comunidad educativa, sea efectiva al discente mediante una didáctica de intervenciones docentes, de desarrollo mismo de

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

responsabilidad colectiva, de progreso formativo en lo técnico y profesional. El estudiante es la matriz del sentido pedagógico de la actividad de aprendizaje que se confirma en sus progresiones y certificación. Esto se conjuga mediante las oportunidades de diagnóstico que se diseñan para la planificación, desarrollo de clases e informe que en la unidad curricular se registra para documentación de temáticas, de ejercicios y de determinación de orientaciones formativas a aplicarse. Se adecúa en esta progresión de aprendizajes el actuar docente en relación a la formación del estudiante en el ámbito colaborativo de aula, así como del carácter de su generación, nivel etario, trayecto cumplido, motivaciones de aprendizaje, &c., y, a su vez, mediante la aplicación de aquellas tecnologías que resultan necesarias y adecuadas (en un plano de *polimedia*) a las actividades de aprendizaje.

ii) Metodologías activas en la formación terciaria

La actividad de aprendizaje cuenta con un relevante componente operatorio, de práctica aplicada en relación a la teoría que estimula la responsabilidad técnica y profesional del estudiante para afrontar la realidad de manera rigurosa y con precisión. Esto implica la atención didáctica de casos específicos al desarrollo programático de cada unidad curricular. Se realiza para esto, en la labor de aula, el adecuado despliegue sectorial de lo investigativo, lo documental, lo doxográfico, lo temático, &c., dada su amplitud de planos habido para el tratamiento de los hechos que remiten al diseño e implementación de la gestión de la cadena de suministro, siendo a su vez una oportunidad sustantiva para la confirmación, así, de las progresiones de aprendizaje del estudiante, de su trayecto y certificación, a lo que se asocia necesariamente la prospectiva de su continuidad formativa mediante especializaciones.

Se aplica además, mediante unidades curriculares específicas, la actividad de aprendizaje de visitación didáctica a unidades económicas que el docente junto con su referente académico valoran por su relevancia sectorial notoria en el mundo de las relaciones de comercio. La realización de cada visitación didáctica, en aquellos casos que es requerida programáticamente para la completitud de una unidad curricular, es requisito a su vez de confirmación del logro educativo en cuanto a la certificación del estudiante. En la cohorte de unidades curriculares que conforman la carrera de *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro*, además, se atiende la transversalidad de

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

las temáticas y su enfoque último en el interés formativo del estudiante.

iii) Consideraciones para la evaluación y anexo reglamentario

Se considera necesario —aunque no en sentido taxativo, sino como reflujo del propio *Marco Curricular de Educación Terciaria*— la atención del docente a una evaluación basada en la resolución de problemas y acompasada, en la didáctica misma de una enseñanza técnico profesional, a las propias progresiones de aprendizaje y trayectoria del estudiante. Esto, según las condiciones evaluativas y modalidad que considere el documento de programa y sus componentes curriculares, de cada unidad curricular y sus relaciones de conocimientos, competencias y habilidades a progresar modularmente.

En el propio ítem atinente a las *Orientaciones pedagógicas* de cada documento programático, respecto a su vez de cada unidad curricular referida a la modalidad de carrera en *Tecnólogo*, se hace mención de estos asuntos de cartografía formativa:

- a) la formación terciaria incluye orientaciones para el diseño de estrategias a emplearse por parte de los docentes, en relación a las particularidades de cada unidad curricular;
- b) se postulan modelos de aprendizaje basados en casos, aprendizajes con protagonismo del estudiante así como basados en resolución de problemas, para la provocación de la reflexión y su pensamiento, la metodología de proyectos, la transformación conceptual así como el aprendizaje basado en simulación o práctica, basándose en estándares internacionales;
- c) esto, según la propia tipología de la unidad curricular y el componente que resulte inherente a los saberes disciplinares aplicados;
- d) se considera el abordaje sectorial de las competencias básicas y genéricas del propio marco curricular de Nivel III asociativamente respecto de la propia progresión modular y de las competencias profesionalizantes que son relativas a la correspondiente unidad curricular;
- e) se atiende a su vez lo comprendido en el *Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024* que en lo relativo a las progresiones de aprendizaje refiere con especial hincapié, mediante el ejercicio de estrategias transversales (LE 1, LE 3 y LE 5), a la mejora de las trayectorias a lo largo del propio trayecto educativo del estudiante en asociación al interés programático y de sus componentes curriculares.

9

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

El acervo didáctico es, ciertamente, en su historicidad de actividades de aprendizaje y evaluación (respecto de macrohabilidades lingüísticas aplicadas a un nivel formativo terciario, o de lo cognoscitivo manifestado en la dimensión tele-técnica a instancias del desarrollo de la escritura, la propia comprensión archivística o forense de los asuntos, &c.), una oportunidad de conjunción de habilidades que se genera con el estudiante para que confluya la resolución de problemas, así, en un proceso de conocimiento que confirme el valor técnico y la pericia de sus diseños y operaciones, la formulación de informes acordes al hecho del trabajo en su nivel de tecnólogo, la interlocución adecuada y distendida, en sus tipos de comunicación, como portavoz formal de soluciones técnicas y de aplicaciones tecnológicas asociadas, la certeza en la definición del interés colectivo y de los intereses que se comprendan distributivamente (incluso los propios de sí), la habilidad a su vez de compendiar doxografía atinente a asuntos de actualidad y de interés notorio del campo técnico y profesional en que se desarrolla para investigarlos y volverlos temáticas de una disertación, o para un diseño de proyectos que impulse su trayectoria profesional.

Rige, para esto, asimismo, en el desarrollo de la tarea evaluativa y sus correspondientes calificaciones, la normativa vigente referida al cómputo de asistencias del estudiante en su modalidad de carrera, así como del logro de trayecto, mediante el modo de completitud efectiva de los módulos según cada unidad curricular, para su certificación, así como la oportunidad del estudiante de requerir el cambio de modalidad de la unidad curricular (e.g. para que una unidad curricular realice la actividad de aprendizaje de forma presencial, en vez de semi-presencial o virtual).

- Aprobación de las unidades curriculares y anexo reglamentario

Las unidades curriculares son de exoneración en base la normativa vigente. Asimismo, las visitas didácticas prescriptivas de algunas de las unidades curriculares de la modalidad de carrera son de carácter obligatorio en aquellas unidades curriculares que se exigen. Su evaluación es parte de la unidad curricular en la cual se desarrollan. Por otra parte, toda instancia de recuperación que se entienda necesaria y de beneficio al estudiante, a causa de no haber cumplido plenamente las actividades de aprendizaje que refluyen de las visitas didácticas que se presentan como prescriptivas, debe resolverla la Comisión de Carrera o el Referente de Carrera para que se cumpla en el

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

plazo de su correspondiente semestre lectivo. Dichas instancias de recuperación deberán ser realizadas durante el transcurso de la unidad curricular a la que pertenecen.

La implementación de la instancia de recuperación que resuelve la Comisión de Carrera o el Referente de Carrera, requiere necesariamente de su aplicación diligente por parte de la dirección de centro educativo en combinación con el docente designado a la unidad curricular a que refiere la visitación didáctica, como actividad de aprendizaje de realización prescriptiva.

La relación de aprobación previa entre unidades curriculares de carrera *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro* se presentan (recuadros de *Tabla 3*) de la manera siguiente:

Tecnólogo		
Gestión de la cadena de suministro - 2024		
Perfil de Ingreso	Para el ingreso debe poseerse un título terciario en cualquiera de sus orientaciones. Si fuera de instituciones privadas, estas deben contar con el reconocimiento del Ministerio de Educación y Cultura al igual que dicha carrera. Para el ingreso al 5to módulo, los egresados del CTT Logística de la DGETP.	
Prueba de suficiencia	El estudiante puede realizar pruebas de suficiencia, según la normativa vigente. Los lineamientos y coordinación para su realización debe establecerla la Comisión de Carrera o Referente de Carrera.	
Esquema de Previaturas	Asignatura previa	Asignatura subordinada
	Inglés aplicado a lo técnico I	Inglés aplicado a lo técnico II
	Cálculo Logístico	Costes e indicadores logísticos

(10)

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

	Introducción a la logística y la cadena de suministro	Gestión de la cadena de suministro
	Introducción a la logística y la cadena de suministro	Gestión de compras y proveedores
	Transporte intermodal	Planificación de rutas y sistemas de distribución
	Inglés aplicado a lo técnico II	Inglés aplicado a lo técnico III
	Cálculo logístico	Gestión de stock y previsión de la demanda
	Gestión de la cadena de suministro	Operaciones de comercio exterior
	Gestión de la cadena de suministro	Operaciones de la cadena de suministro
	Introducción a la logística y la cadena de suministro	Logística Marítima
	Gestión de la cadena de suministro	Gestión de almacenes
	E logística y comercio electrónico I	E logística y comercio electrónico II
	Portugués aplicado a lo técnico I	Portugués aplicado a lo técnico II
	Administración organizacional	Teoría y práctica de la negociación
	Simulación I	Simulación II
	Proyecto logístico I	Proyecto logístico II

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

	Inglés aplicado a lo técnico III	Inglés aplicado a lo técnico IV
	Sistemas de información	Sistemas, aplicaciones y procesamiento de datos
	Administración organizacional	Dirección empresarial
Evaluación	RÉGIMEN DE APROBACIÓN: <u>Por Exoneración</u> Todas las unidades curriculares del curso.	
	PASANTÍA No se establece.	
	PROYECTO FINAL Artículo 67 al 75 del REPAG vigente. El proyecto podrá desarrollarse de manera individual o en grupos. El docente que acompaña el desarrollo del proyecto será el de la Unidad Curricular "Proyectos Logísticos II" del Módulo IV, El tribunal estará integrado por los docentes del Módulo IV de la carrera. La defensa del proyecto podrá realizarse en forma presencial. En caso de que la defensa no pueda realizarse de forma presencial, podrá implementarse en modalidad virtual.	
Observaciones.		

Previaturas

El estudiante puede cursar en cualquier momento las unidades curriculares de carrera *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro*, teniendo en cuenta la relación de aprobación previa de unidades curriculares *ut supra* mencionadas.

Las condiciones de navegabilidad de programas de unidades curriculares entre carreras de *Tecnicatura en logística y Tecnólogo en gestión de cadena de suministro* debe



TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

establecerlas la Comisión de Carrera o el Referente de Carrera.

El estudiante puede realizar pruebas de suficiencia, según la normativa vigente. Los lineamientos y coordinación para su realización debe establecerla la Comisión de Carrera o Referente de Carrera.

LINEAMIENTOS OPERATIVOS Y SEGUIMIENTO

i) Plan operativo:

El estudiante tendrá por requisito de carrera de *Tecnólogo en gestión de cadena de suministro* el desarrollo del cursado secuencial solamente respecto de aquella unidad curricular que posea relación de aprobación previa respecto de un semestre subsiguiente (siendo necesario el cursado y la aprobación de su unidad curricular previa). Esto es aplicable solamente si existiere una relación de aprobación previa entre unidades curriculares, respecto del trayecto entre módulos.

El cursado integra en determinadas unidades curriculares el requisito programático de generar visitaciones didácticas de carácter prescriptivo. Al inicio lectivo de cada módulo, la Comisión de Carrera o su Referente de Carrera, establecen lineamientos y procedimientos coordinados a cumplir en plazo por parte del docente con designación de horas a la unidad curricular que posee por exigencia programática el desarrollo de esta actividad de aprendizaje (*REPAG III 2020*. Res. 439/19).

La Comisión de Carrera y el Referente de Carrera tienen por cometido pedagógico el seguimiento de los asuntos académicos, técnicos y profesionales para el desarrollo efectivo de la carrera (*Reglamento de la Educación Superior Terciaria*. Res. 2266/16).

Las cuestiones no previstas en esta descripción o aquellas situaciones imprevisibles que se generaren durante el desarrollo de la carrera debe resolverlas diligentemente la Comisión de Carrera o el Referente de Carrera y comunicar en plazo lo que se dispusiere para su cumplimiento a Programa de Educación Terciaria.

Las situaciones no previstas o cualquier situación que no se encontrare resuelta específicamente en esta norma, deberá ser tratada por la Comisión de Carrera o

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

Referente de Carrera y se diligenciará en el marco de las facultades que estos poseen de acuerdo a la normativa vigente.

ii) Plan de seguimiento de la propuesta

La necesidad de brindar acompañamiento en la implementación del presente plan de estudio, para promover la efectiva realización de las metas y sentidos que persigue, constituye un espacio para construir estrategias institucionales novedosas. De esta manera, se propone la concreción de una «Usina de Desarrollo e investigación Curricular» entendida como un dispositivo generador de reflexiones y acciones que logren coherencia, alineación, sentido e impacto en la implementación de las propuestas pedagógicas y curriculares (Rivas, 2022).

FASE I: Apoyo a la implementación de la propuesta curricular- Año 1-2

Finalidad: acercar a los colectivos docentes la propuesta y sus cometidos evidenciando la importancia del trabajo en torno a logros de resultados de aprendizaje, en el marco de la enseñanza competencial.

1) Dispositivos pedagógicos y curriculares:

- a) Encuentros de sensibilización a actores educativos.
- b) Producción pedagógica de materiales: Rúbricas y progresiones de las Competencias.
- c) Monitoreo de la implementación en clave pedagógica de aula y de Gestión de Centro.
- d) Identificación de las necesidades formativas y requerimientos docentes para la implementación del Plan.
- e) Formación y actualización docente continua

Para que los dispositivos pedagógicos descritos puedan desarrollarse en un contexto fértil es necesario impulsar una propuesta de formación en servicio en el paradigma de una práctica reflexiva para los docentes.

Definimos la práctica reflexiva como «una estrategia de formación continua en la que los elementos principales son las experiencias de cada docente en su contexto y la

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

reflexión sobre su práctica. Se trata de una opción formativa que parte de la persona, y no exclusivamente del saber teórico, y que tiene en cuenta la experiencia personal y profesional para la actualización y la mejora de la tarea» (Anijovich, 2019). Creemos que esta práctica es ideal para los colectivos que no cuentan con docente con formación en educación. En base a Agreda y Reyes (2020), si existe un bajo nivel de práctica reflexiva en los docentes, al no asumirse como parte de su función profesional, esto deviene en bajos niveles de aprendizaje.

Si deseamos que la práctica reflexiva llegue al máximo de su potencial formativo, precisamos que se realice de forma compartida y grupal, de modo que los procesos reflexivos de los docentes sean enriquecidos mediante la interacción y contraste de los colegas que también aportan sus experiencias y prácticas. Por esa razón, los docentes que realizan sesiones de práctica reflexiva en grupo se constituyen en verdaderas comunidades de aprendizajes (Roget, 2014).

Para hacer operativa esta formación se propone diseñar un plan de observación intencional y focalizada de clases entre pares con instancias de devolución grupales. La observación de clases entre pares es una práctica común en la formación docente y se considera que es un buen instrumento para implementar en estos contextos.

2) Recursos documentales que acompañan la implementación:

- Guía de implementación para la gestión de centro de la propuesta.
- Guía de implementación con aportes pedagógicos: aportes para la práctica docente en el nuevo Plan (gestión de los espacios de coordinación y Taller Transversal, proyectos, enseñanza y evaluación por competencias en los Componentes General y Profesional), rúbricas de Progresiones de Competencias, dispositivos de evaluación.

FASE II: Evaluación de la implementación de la propuesta curricular- Año 2-3

Finalidad: Recabar insumos con base pedagógica y experiencia práctica para reajustar la propuesta.

La evaluación implica una reflexión, esto es, «tomar distancia de la acción para tomar ésta como “objeto” de análisis, para revisar qué es lo que se está proponiendo o qué se está haciendo o qué se ha hecho, analizar las características de las metodologías de intervención planteadas o desplegadas, y determinar si la orientación es efectivamente

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

hacia la direccionalidad deseable, aclarando cuáles escollos y cuáles facilidades se presentan y cuáles logros se esperan y/o se han obtenido» (Nirenberg, 2008).

¿Cómo evaluar la implementación de una propuesta educativa?

La evaluación sobre la implementación de una propuesta requiere de la selección detallada y ajustada de instrumentación metodológica que permita acercarse a la información que debe obtenerse. Para esto es necesario reconocer sendos tipos de evaluación respecto de su proceso: la Evaluación interna y la Evaluación externa.

En primer lugar, se halla la evaluación interna que se ocupa de analizar y reflexionar sobre los componentes del currículo relacionados de manera directa o indirecta en su resolución (académicos, especialistas de la disciplina, estudiantes, como de materiales educativos en su clasificación múltiple, en relación al estudiante). A su vez, en segundo lugar, se halla la evaluación externa que opera sobre los egresados, las organizaciones profesionales y los empleadores, entre otros, quienes contribuyen a la orientación de los planes de estudio y, consecuentemente, a la práctica educativa cotidiana. Esta tarea está enmarcada en las dinámicas de la educación y el trabajo, en una relación activa con el sector productivo que es cada vez más dinámica. Pretendemos que el ejercicio sea efectivo para recabar insumos, conocer enfoques y perspectivas que nutran la propuesta, en tanto también formamos trabajadores, emprendedores y agentes activos en y para el mundo del trabajo.

La evaluación (Mokate, 2000), entonces, propone responder las siguientes interrogaciones, entre otras posibles o necesarias:

- i) ¿En qué medida cumple la iniciativa los objetivos que justificaban su existencia? ¿En qué medida cumple dichos objetivos con la eficacia esperada, en los tiempos y lugares esperados?
- ii) ¿Cumple los objetivos de manera efectiva?, ¿equitativa?, ¿sostenible?
- iii) ¿Qué efectos (positivos o negativos) se generan, diferentes a los que se reflejan en los objetivos?
- iv) ¿Hay determinadas circunstancias o características entre las poblaciones enfocadas pedagógicamente que facilitan (o dificultan) el logro de los objetivos?

13

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

v) ¿Cuáles características de la gestión facilitan (o dificultan) el logro de los objetivos?

Posibles técnicas e instrumentos para la evaluación durante el proceso de desarrollo curricular:

Observación participante pasiva: visita a los centros con acercamiento a todos sus actores, participación en actividades abiertas, visitas a talleres y clases en aula.

Consulta a docentes y estudiantes respecto de fortalezas y debilidades de la propuesta.

Consulta a egresados, a asociaciones profesionales, al sector productivo, acerca de los elementos de la formación y los ajustes necesarios a considerar como observables.

En esta fase se considera importante la participación del Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular, del Observatorio de Educación y Trabajo, de la Unidad de Planificación, Investigación y Evaluación, y del Departamento de Estadística, a los efectos de contribuir en las diferentes dimensiones de la evaluación, tanto de corte cualitativo como cuantitativo, interna y externa.

FASE III: Reajuste de la propuesta curricular y nuevo diseño- Año 4-5

Finalidad: configuración del proceso de diseño curricular (comisión de trabajo, cronograma y resultados esperados) utilizando los insumos de las fases anteriores.

En esta etapa, luego de haber recogido los insumos se vuelve a contactar a quienes participaron en el diseño de la propuesta, incorporando a su vez a los actores que han participado de la evaluación para ampliar la mirada sobre los elementos de la propuesta que necesitan ser revisados. El trabajo se define en espacio de comisión como en el inicio. Se propone comenzar con un recorrido de la información relevada para pasar luego a decidir en base a ello los ajustes necesarios en el diseño.

En el marco de este proceso se trabaja de forma articulada con el Observatorio de Educación y Trabajo (siendo que consulta al sector productivo a través de diferentes metodologías de relevamiento de insumos), así como con el Departamento de Estadística (consulta de datos cuantitativos sobre los centros educativos en los que se desarrolla la propuesta, matrícula, resultados educativos).

TECNÓLOGO | GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO | 2024

Dicha etapa se fundamenta en la metodología¹ para el Diseño Curricular de Planes y Programas que incluye la metodología para el caso de planes de estudio nuevos y para el rediseño de los mismos. Las etapas aquí son las siguientes:

- Estudio y relevamiento inicial de las necesidades para realizar ajustes a los Planes de Formación que desarrolla el DGETP-UTU.
- Conformación de la Comisión Técnica para el rediseño y ajuste del Plan.
- Revisión del perfil de egreso, fundamentación y objetivos del Plan.
- Revisión de la estructura curricular con la presentación sintética de los principales cambios, modificaciones o ajustes.
- Cierre y definición del perfil de egreso, de la estructura curricular y los objetivos.
- Definición de los perfiles docentes.
- Conformación de las comisiones programáticas.
- Elaboración o ajustes de los programas.
- Definición o redefinición de la metodología del Plan.
- Sistema de evaluación de los estudiantes.
- Sistema de seguimiento y evaluación del Plan.
- Definición de los recursos materiales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las referencias bibliográficas se presentan en sus respectivas formas de documento según es resuelto para cada unidad curricular, siendo a su vez posible tanto la adición de nuevos datos bibliotécnicos por decisión de la Comisión de Carrera o del Referente de Carrera, como la actualización bibliográfica y documentaria en general por actuación coordinada del docente junto con la Comisión de Carrera o el referente de Carrera.

¹ Resolución del CETP-UTU 3912/16.