

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

520.25

SALTA, 05 DIC 2025

Expediente Nº 511/2025-ING-UNSA

VISTO las actuaciones contenidas en el Expte. Nº 511/2025, por el cual se gestiona la aprobación de las Planificaciones de Cátedra de las asignaturas de Ingeniería Industrial, y

CONSIDERANDO:

Que el Dr. Lic. Roberto Federico FARFÁN, Vicedirector de la Escuela de Ingeniería Industrial presenta, para su aprobación, la Planificación de Cátedra de la asignatura "Costos Industriales".

Que la Escuela de Ingeniería Industrial aconseja aprobar la Planificación de la Cátedra propuesta.

Que el Artículo 117 del ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA, al enumerar los deberes y atribuciones del Consejo Directivo, en su inciso 8. incluye el de "*aprobar los programas analíticos y la reglamentación sobre régimen de regularidad y promoción propuesta por los módulos académicos*".

Por ello y de acuerdo con lo aconsejado por el Cuerpo Colegiado constituido en Comisión,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su XVIII Sesión Ordinaria, celebrada el 3 de diciembre de 2025)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la Planificación de Cátedra de la asignatura "Costos Industriales", de la carrera de Ingeniería Industrial del Plan de Estudios Vigente, la cual –como Anexo– forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Hacer saber, comunicar a las Secretarías Académica y de Planificación y Gestión Institucional de la Facultad; a la Dra. María de los Ángeles TINTE MONTALBETTI, en su carácter de Responsable de la asignatura; a la Escuela de Ingeniería Industrial; al Centro de Estudiantes de Ingeniería; a la Dirección General Administrativa Académica; a la Dirección de Alumnos; al Departamento de Autoevaluación, Acreditación y Calidad; al






Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

Expediente N° 511/2025-ING-UNSa

Departamento Docencia y girar los obrados a la Dirección de Alumnos, para su toma de razón y demás efectos.

A.L.S.A.

RESOLUCIÓN FI

520 -CD-

DR. ING. JORGE EMILIO ALMAZAN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

DRA. ING. LIZ GRACIELA NALLIM
DECANA
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

ANEXO

 Universidad Nacional de Salta FACULTAD DE INGENIERÍA	Planificación de Cátedra COSTOS INDUSTRIALES Escuela: Ingeniería Industrial Carrera: Ingeniería Industrial
PLAN DE ESTUDIO Plan: 1999 Mod. 2005 Código de Asignatura: I25 Año de cursado: Cuarto Cuatrimestre: Primero Bloque de Conocimiento: Tecnologías Aplicadas	Carácter: Obligatoria Duración: Cuatrimestral Régimen: Promocional Modalidad: Presencial
ASIGNATURAS CORRELATIVAS Fundamentos de las Operaciones Industriales (I21) y Organización Industrial I (I22).	
CONTENIDOS MÍNIMOS Costos de producción. Contabilidad de costos. Sistema de costos. Costo de materiales y mano de obra. Gastos de fabricación. Administración de activos. Criterios de evaluación. Gastos de fabricación departamentales. Distribución por actividad. Costeo directo. Costo por proceso. Costos por operaciones. Costos Standard, variaciones. Costos de residuos y subproductos. Costos de producción conjunta. Gastos generales. Métodos de control. Información para toma de decisiones.	
DOCENTE RESPONSABLE Dra. Ing. María de los Ángeles Tinte Montalbetti	
CARGA HORARIA Carga Horaria Total de la Asignatura: 90	
Formación Teórica: Carga Horaria Semanal: 3 Carga Horaria Total: 45	
Formación Práctica: Carga Horaria Semanal: 3 Carga Horaria Total: 45	
Actividad <ul style="list-style-type: none"> 1 Instancias Supervisadas de Formación Práctica: 45 a Formación Experimental: 10 b Resolución de Problemas de Ingeniería: 35 c Otras: 0 <ul style="list-style-type: none"> 2 Proyecto Integrador Final: 0 3 Práctica Profesional Supervisada: 0 	Carga Horaria Total

1 OBJETIVOS	DE	LA	ASIGNATURA
-------------	----	----	------------

El objetivo central de la materia es que los alumnos adquieran un conocimiento sólido de la teoría y las técnicas de costo (incluyendo métodos normalizados, resultantes, completos y variables), permitiéndole así construir, medir, y controlar la estructura de costos de bienes o servicios. Dominar esta información es fundamental para la toma de decisiones gerenciales y la gestión eficiente de la producción, facilitando la identificación de ineficiencias, ineficacias, y capacidad ociosa, y desarrollando la capacidad de planteo estratégico y resolución práctica de problemas asociados a los procesos productivos.

En esencia, la asignatura busca dotar al estudiante de las herramientas necesarias para transformar el uso de los recursos (humanos, técnicos y financieros) en indicadores de gestión de costos precisos que optimicen los sistemas de producción.

2 CONTENIDOS CURRICULARES

Unidad 1: Costo de producción, conceptos: Significado del costo del producto para el industrial y para el comerciante. Conceptos básicos de: material; mano de obra; gastos de fabricación; costo primo, de conversión, de fabricación — Inventarios y etapas característicos en un proceso ordinario de producción industrial — Alcance de la contabilidad de costos — Clasificación de los sistemas de costos — Sistema por órdenes de trabajo.

Control y contabilidad de materiales: Significado del término materiales — Elementos del costo del material — División del control y contabilidad — Diseño de formularios para el control de materiales — Inventarios — Naturaleza de los inventarios — Formas de registros — Métodos de evaluación de inventarios — Ejemplos de aplicación.

Control y contabilidad de la mano de obra: Significado del término mano de obra — Registro de la mano de obra — Manejo de la tarjeta de tiempo trabajando — Dedución de los sueldos y salarios — Formas y registro de la nómina — El costo de la mano de obra — El tiempo extraordinario — Ejemplos de aplicación.

Unidad 2: Gastos generales de fabricación. Significado de los gastos generales de fabricación — Naturaleza — Acumulación — Métodos de distribución — Tasa real — Tasa normal — Relación entre la naturaleza de los gastos de fabricación y la fluctuación de la actividad — Registro de los gastos de fabricación — Gastos de fabricación departamental — Tasa departamental — Acumulación de los gastos — Bases y procedimiento de prorrataeo — Tasa estándar en departamentos de servicios — Tasa en función de horas máquinas — La variación de los gastos de fabricación — Relación con el tamaño normal de la fábrica y los niveles de producción — Ejemplos de aplicación.

Unidad 3: Costeo Variable y costeo directo. Definición — Comparación con el sistema de costeo por absorción — Ventajas del costeo directo — La tasa de decisiones — Calculo del punto de equilibrio — Cambios en volumen, precio y costo — Objetiones al costeo directo — Ejemplos de aplicación.

Unidad 4: Costos por proceso. Definiciones — Clasificación y triplicación de los fabricantes por proceso — Calculo de las unidades equivalentes terminadas — Acumulación y registración — Perdidas por merma y desperdicios — Contabilidad de costos por proceso.

Unidad 5: Costos estándar. Introducción y definiciones — Áreas de responsabilidad de los costos — Descripción de prácticas de operación — Estándares básicos — Volumen normal, planes de operación — Aplicación de valores monetarios estándares básicos — Presupuesto y variaciones — Presentación de datos contables a la gerencia — Ejemplos de aplicación.

Unidad 6: Costos para la producción conjunta y subproductos. Distinción entre productos conexos y

subproductos—Naturaleza de las actividades de fabricación y clasificación de los productos — Contabilidad de los productos conexos—Costos conexos y decisiones administrativas—Métodos de costeo de los subproductos — Ejemplos de aplicación.

3 FORMACIÓN PRÁCTICA

Clases prácticas de planteo y resolución de problemas de costeo, divididos en siete trabajos prácticos. Las guías se encuentran disponibles en la plataforma Moodle. Los prácticos resueltos de alumnos son subidos en forma grupal en la plataforma Moodle.

El desarrollo y resolución de los trabajos prácticos se realiza en la sala de computos de la Facultad y otra parte de manera independiente por el estudiante, en su propio tiempo, utilizando material bibliográfico y apuntes decátedras.

3.1 TRABAJOS PRÁCTICOS

Durante el cursado de la asignatura se prevé la realización de los siguientes trabajos:

1. Clasificación de los Costos. Costeo por órdenes de trabajo (Sala de Cómputos)
2. Costeo de Materiales (Sala de Cómputos)
3. Costeo de Mano de Obra (Sala de Cómputos)
4. Gastos generales de Fabricación (Sala de Cómputos)
5. Costeo directo y variable (Sala de Cómputos)
6. Costos Estándares (Sala de Cómputos)
7. Costos para producción conjunta y de subproductos (Sala de Cómputos)

3.2 LABORATORIOS

No aplica

3.3 OTRAS ACTIVIDADES

Desarrollo de casos reales: se arman grupos de hasta ocho alumnos c/u, los integrantes del grupo trabajan de forma conjunta el análisis de un caso presentado por la catedra con aplicación de los temas vistos durante el cursado, conceptos de materias anteriores y materias correlativas y desarrollo de competencias. Se analiza y define el tipo de costeo que debería llevar dicha empresa, los registros de información de los mismos, así como los principales rubros determinantes de sus costos. Relación de los costos estructurales con la infraestructura organizativa, administrativa y edilicia.

Se presentan los casos en exposiciones orales. El objetivo es concretar la aplicación de los conceptos y competencias trabajadas durante el cursado de forma integral en posibles situaciones a presentarse en su futuro profesional.

4 CRONOGRAMA ORIENTATIVO

Sem.	Temas/Actividades
1	Clasificación Costos- Costos por Ordenes de Trabajo
2	Costos Materiales
3	Costos Mano de Obra
4	Gastos Generales de Fabricación (GGF).
5	Gastos Generales de Fabricación (GGF). Costeo Variable
6	Costeo Variable

Sem.	Temas/Actividades
7	Costeo Variable. Primer parcial.
8	Costos por Proceso. Recuperatorio del Primer Parcial.
9	Costeo por proceso
10	Costeo Standard.
11	Costos Conjuntos.
12	Segundo parcial.
13	Exposiciones Orales
14	Recuperatorio del Segundo Parcial. Exposiciones Orales
15	Exposiciones Orales

5 BIBLIOGRAFÍA

1. "Contabilidad Básica de Costos". Specthrie Samuel Waldo—Editorial C.E.C.S.A.
2. "Contabilidad de Costos. Un enfoque administrativo para la toma de decisiones". Backer—Jacobsen—Ramírez Padilla—Editorial McGrawHill.
3. "El sistema de costos basado en las actividades (ABC)". Douglas T. Hicks—Marcombo Boixareu Editores.
4. "Tratado de Costos". Vázquez, Juan Carlos. Editorial Aguilar.
5. "Contabilidad de Costos, Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales". Polimeni —Fabozzi—Adelberg—Editorial McGrawHill.
6. "Contabilidad de Costos. Principios y Prácticas". Neuner, John W. Y Deaking III, Edward B.—Editorial UTEHA.
7. "Costos directos standard para la decisión y control empresarios". Wright, Wilmer—Editorial El Ateneo.
8. "Ingeniería Económica". Blank, Leland y Tarquin, Anthony. Editorial McGrawHill.
9. "Costos de Producción". Bellettini, Osvaldo C. Centro de Estudiantes de Ingeniería. Universidad Nacional de Salta.
10. "Economía de la Empresa". Bertoletti, Mario E. Centro de Estudiantes de la Línea Recta—Fac. de Ingeniería U.B.A.
11. "El análisis marginal". Yardin, Amaro. Osmar D. Buyatti - Librería Editorial.
12. "Contabilidad de costos: un enfoque gerencial". Horngren, Charles T. Pearson Educación.
13. "El comportamiento de los costos y la gestión de la empresa". Bottaro, Oscar Eduardo. La Ley.
14. "El costeo basado en actividades: un enfoque desde su aplicabilidad práctica en las empresas argentinas". Podmoquín, Marcelo. La ley.

6 EJES DE FORMACIÓN (Anexo I, Res. ME 1543-2021)

En la asignatura se desarrolla la formación de los estudiantes en relación a los ejes identificados a continuación:

<i>JO</i>	<i>JW</i>	Identificación, formulación y resolución de problemas de Ingeniería Industrial	Alto
		Concepción, diseño y desarrollo de proyectos de Ingeniería Industrial	Medio
		Gestión, planificación, ejecución y control de proyectos de Ingeniería Industrial	Alto
		Utilización de técnicas y herramientas de aplicación en la Ingeniería Industrial	Alto
		Generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas	Medio
		Fundamentos para el desempeño en equipos de trabajo	Medio
		Fundamentos para una comunicación efectiva	Medio
		Fundamentos para una actuación profesional ética y responsable	Bajo
		Fundamentos para evaluar y actuar en relación con el impacto social de su actividad profesional en el contexto global y local.	Bajo

Fundamentos para el aprendizaje continuo

Medio

Fundamentos para el desarrollo de una actitud profesional emprendedora

Medio

Se describe a continuación como se desarrollan los ejes mencionados:

1- Identificación, formulación y resolución de problemas de Ingeniería Industrial: La fundamentación de la materia establece la necesidad de que el ingeniero desarrolle la capacidad de planteo estratégico y la resolución práctica de problemas. Uno de los objetivos procedimentales clave es precisamente resolver la práctica de problemas utilizando la información del costo para las decisiones empresariales.

2- Concepción, diseño y desarrollo de proyectos de Ingeniería Industrial: Los objetivos actitudinales preparan al estudiante para la dirección y gestión de todo tipo de proyectos. La materia dota al estudiante de la capacidad de construir una estructura de costos, elemento esencial en las primeras fases de concepción y diseño económico de un proyecto.

3- Gestión, planificación, ejecución y control de proyectos de Ingeniería Industrial: El conocimiento de los costos es fundamental para la gestión de producción y para la toma de decisiones. La asignatura enseña a identificar, medir, registrar, y controlar los factores necesarios para producir un bien o servicio, que son las bases del control de la gestión.

4- Utilización de técnicas y herramientas de aplicación en la Ingeniería Industrial: La materia se centra en que el estudiante conozca los distintos modelos y técnicas de costeo (como el completo, variable o estándar). Los objetivos procedimentales incluyen aplicar los modelos y técnicas de costeo y determinar el más apropiado en función de las necesidades de información.

5- Generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas: Los objetivos actitudinales incluyen la capacidad de captar las innovaciones y asimilar los cambios que implican los costos como herramienta de gestión. El programa analítico aborda el Costeo Variable, que es una herramienta innovadora de gestión, aunque no se enfoca en el desarrollo tecnológico duro.

6- Fundamentos para el desempeño en equipos de trabajo. Los objetivos actitudinales mencionan la preparación para la participación y organización de equipos pluridisciplinarios. El reglamento interno de la materia contempla las exposiciones grupales como un aspecto evaluado en la nota conceptual.

7- Fundamentos para una comunicación efectiva: La comunicación es necesaria para la presentación de datos contables a la Gerencia que permitan la toma de decisiones. La evaluación de la materia incluye explícitamente las exposiciones orales de temas previamente asignados.

8- Fundamentos para una actuación profesional ética y responsable: Se busca formar la conciencia de los futuros graduados y despertar su vocación de servicio en relación con la actividad productiva. El programa se enfoca primariamente en la técnica económica y de control, y no se especifican los contenidos dedicados a dilemas éticos asociados al costeo.

9- Fundamentos para evaluar y actuar en relación con el impacto social de su actividad profesional en el contexto global y local: La Universidad busca aportar al bien común en la sociedad, y la materia se enfoca en la racionalización de recursos. No obstante, el programa analítico no detalla contenidos específicos para medir o evaluar el impacto social o ambiental más allá de la eficiencia económica interna de la empresa.

10- Fundamentos para el aprendizaje continuo: Se establece como objetivo actitudinal desarrollar la voluntad de continuar con la formación de amplio espectro. Además, se promueve la capacidad de asimilar los cambios e implementar las innovaciones en los costos como herramienta de gestión.

11- Fundamentos para el desarrollo de una actitud profesional emprendedora: La materia prepara al ingeniero para la dirección y gestión de empresas productivas, lo cual está directamente ligado a las capacidades de liderazgo y emprendimiento. El contenido programático incluye herramientas vitales para la planeación financiera y empresarial, como el cálculo del punto de equilibrio y la toma de decisiones de volumen.

7 ENUNCIADOS MULTIDIMENSIONALES Y TRANSVERSALES (Anexo I, Res. ME 1543-2021)

En la asignatura se desarrollan los siguientes enunciados multidimensionales y transversales:

<i>Diseño, proyecto, cálculo, modelización y planificación de las operaciones y procesos de producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Alto
<i>Diseño, proyecto, especificación, modelización y planificación de las instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Bajo
<i>Dirección, gestión, optimización, control y mantenimiento de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Alto
<i>Evaluación de la sustentabilidad técnico-económica y ambiental de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Medio
<i>Gestión y certificación del funcionamiento, condiciones de uso, calidad y mejora continua de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Medio
<i>Proyecto, dirección y gestión de las condiciones de higiene y seguridad en las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Ninguna
<i>Gestión y control del impacto ambiental de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios)</i>	Ninguna

Se describe a continuación como se desarrollan los enunciados multidimensionales y transversales:

1. **Diseño, proyecto, cálculo, modelización y planificación de las operaciones y procesos de producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios):** El núcleo de la materia es el cálculo, la modelización, y el análisis económico (modelos normalizado, variable) para construir la estructura de costos. La información de costos es vital para la planificación de volumen y precio, lo cual permite la toma de decisiones estratégicas sobre la producción y comercialización.
2. **Diseño, proyecto, especificación, modelización y planificación de las instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios):** La asignatura analiza los factores de producción (incluyendo la capacidad instalada) para medir la capacidad ociosa y el impacto de los costos fijos. No obstante, el programa se centra en el costeo financiero de los recursos y no en el diseño o especificación física/técnica de las instalaciones.
3. **Dirección, gestión, optimización, control y mantenimiento de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios):** La fundamentación de la materia establece que el conocimiento de costos es esencial para la gestión de producción y para identificar, medir, registrar y controlar los factores necesarios. Además, se utiliza el conocimiento de costos para diagnosticar ineficiencia e ineficacia, lo cual es clave para la optimización de sistemas.
4. **Evaluación de la sustentabilidad técnico-económica y ambiental de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios):** La materia contribuye de manera alta a la evaluación técnico-económica al proporcionar herramientas para la racionalización de recursos, análisis de sensibilidad, y la determinación del punto de equilibrio. Sin embargo, el programa analítico no incluye contenidos explícitos para la evaluación de la sustentabilidad ambiental o el impacto ecológico.
5. **Gestión y certificación del funcionamiento, condiciones de uso, calidad y mejora continua de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización**

de productos (bienes y servicios): El uso de Costos Estándar permite la medición y gestión de la eficiencia, siendo fundamental para la mejora continua de los procesos productivos. La materia, sin embargo, no aborda el aspecto de la certificación o los estándares de calidad fuera del control económico.

8 METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Enseñanza de teoría: Exposiciones magistrales con proyección multimedia. Al final de cada clase debate coloquial entre y con los alumnos, del tema dado. Preguntas disparadoras en búsqueda de mantener participación y atención. Ejemplificación de conceptos aplicados en situaciones laborales concretas.

Clases Prácticas: Se inicia la clase con una breve introducción teórica. Se indaga sobre el entendimiento de conceptos en clase de teoría. Se exemplifica y refuerzan los conceptos principales. Se detalla el alcance de la clase en relación a las actividades y avance de guías de prácticas. Se presentan los primeros ejercicios de la guía de forma didáctica y exemplificadora usando hojas de cálculo, presentaciones y otros medios de soporte. Se avanza en nivel de dificultad al avanzar en los ejercicios planteados en las guías de prácticos. Se trabaja de forma conjunta el desarrollo de los ejercicios con el planteo de solución de los mismos en hojas de cálculos. Se prevén clases invertidas en las que los alumnos son quienes llevan a cabo el desarrollo de ejercicios de forma grupal para el resto de la clase.

Se usa el cañón de reproducción de multimedia para las clases teóricas y el desarrollo de los trabajos prácticos en el aula.

En el Centro de Cómputos se desarrollan las clases de Trabajos Prácticos, empleando las PC disponibles, utilizando los programas de Excel, Word, Project, Visio y Power Point.

9 FORMAS DE EVALUACIÓN

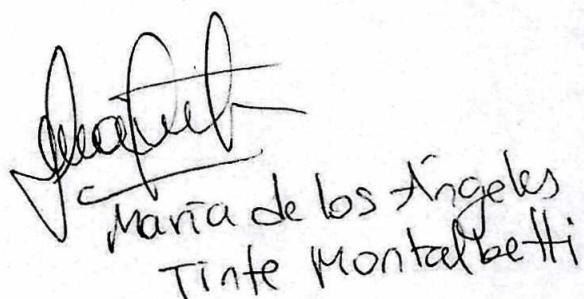
El sistema de evaluación de la asignatura se enmarca dentro el Régimen de Promoción vigente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Salta.

Evaluaciones por tema: 4 evaluaciones escritas de los ejes teóricos dictados durante el cuatrimestre.

Exposiciones de casos de aplicación grupales: Cada grupo de alumnos expone ante sus compañeros en 15 minutos el caso de aplicación con material de soporte, lo que es evaluado por el cuerpo de docentes.

Exámenes parciales: se toman dos evaluaciones parciales con su respectiva recuperación. La segunda evaluación tiene el carácter de evaluación integradora ya que alcanza a todos los temas vistos en la materia. Los exámenes se resuelven con ejercicios planteados en hoja papel y otros en hojas de cálculo.

Los detalles sobre el sistema de evaluación de la asignatura, los criterios de aprobación y la composición de la calificación final, se detallan en el Reglamento Interno vigente de la Asignatura.



María de los Ángeles
Tinte Montalbetti

RESOLUCIÓN FI

DR. ING. JORGE EMILIO ALMÁZAN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

-CD-

DRA. ING. LIZ GRACIELA MALLIM
DECANA
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa