



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE  
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Salta, 19 de Febrero de 2009

020/09

Expte. N° 14.159/08

VISTO:

El nuevo Régimen de Evaluación de Materias de los Planes de Estudio 1999 de las carreras de Ingeniería, con vigencia a partir del período lectivo 2008; teniendo en cuenta que el Ing. José Hugo Ceriani, mediante Nota N° 2535/07, eleva para su consideración el nuevo Programa Analítico, Bibliografía y Reglamento Interno de la asignatura **Costos Industriales** del Plan de Estudio 1999 modificado de la carrera de Ingeniería Industrial; atento que la presentación tiene la anuencia de la Escuela de Ingeniería Industrial y de la Comisión de Asuntos Académicos, ésta última mediante Despacho N° 358/08; y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA  
(En su XVII sesión ordinaria del 19 de Noviembre de 2008)

#### RESUELVE

ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del período lectivo 2008, el nuevo Programa Analítico, Bibliografía y Reglamento Interno de la asignatura **COSTOS INDUSTRIALES (I-25)** del Plan de Estudio 1999 modificado de la carrera de Ingeniería Industrial presentado por el Ing. José Hugo CERIANI, Profesor a cargo de la asignatura, con los textos que se transcriben como **ANEXO I** y **ANEXO II** respectivamente, de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría de Facultad, al Ing. José Hugo CERIANI, a la Escuela de Ingeniería Industrial y siga por la Dirección Administrativa Académica a los Departamentos Docencia y Alumnos para su toma de razón y demás efectos.

MV/sia

  
Dña. MARIA ALEJANDRA BERTUZZI  
SECRETARIA  
FACULTAD DE INGENIERIA

  
Ing. JORGE FELIX ALMAZAN  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE  
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 1 -

**ANEXO I**

Res. N° 020-HCD-09

Expte. N° 14.159/08

**Materia : COSTOS INDUSTRIALES**

**Código: I-25**

**Carrera : Ingeniería Industrial**

**Plan de Estudios: 1999 mod.**

**Profesor : Ing. José Hugo CERIANI**

**Año : 2008**

**Ubicación en la currícula: Primer Cuatrimestre de Cuarto Año**

**Distribución Horaria : 6 horas Semanales - 90 horas Totales**

**FUNDAMENTACION:**

La Universidad participa en la sociedad aportando al bien común, creando un clima positivista en el que conjugan educadores y alumnos, en el cual estos últimos buscan repuestas a interrogantes, tanto en el sentido de la vida como en el plano concreto de construir los saberes de una disciplina profesional adoptada por vocación.

La Ingeniería Industrial se involucra en los conocimientos de racionalizar la utilización de los recursos humanos, técnicos y financieros con el objetivo de optimizar los sistemas de transformación de bienes y servicios.

Los problemas que se plantean los procesos, deben de contemplarse adecuada y suficientemente de frente a la realidad que involucra los fenómenos económicos asociados a las actividades y tareas que conducen a la concreción de los bienes o servicios producidos

El conocimiento integral de los indicadores de gestión, involucra el saber construir una estructura de costos, siendo necesario para ello identificar, medir, registrar, controlar, y valorizar adecuadamente los factores necesarios para producir un bien o brindar un servicio.

Obtener el indicador del costo requiere de conocimientos que se desarrollan en el marco general teórico y práctico, que luego se particularizan de acuerdo a los diferentes aspectos inherentes al sector o rama de actividad industrial o de servicio que se trate. Para ello se analiza, estudia y se relacionan los diferentes factores, a fin que la técnica aplicada, la preparación y la presentación sean realizadas con solvencia y eficiencia.

Valorizando la importancia de la información que brinda el costo para la toma de decisiones, y la gestión de producción; se considera necesario que la misma se disponga en detalle sobre el uso de los distintos recursos que la actividad productiva o de servicios tiene a su disposición, indicando los aspectos que pudieran causar efectos negativos en los resultados, por el uso no racional de los mismos, la ineficiencia, ineficacia, y la capacidad ociosa generada por causas propias de la organización, aspectos que nos ratifica adquirir sólidos conocimientos relativos a los costos.

El conocimiento de las técnicas de costeo como la valuación de los distintos factores utilizados racionalmente en el proceso productivo implica elaborar la información en cuanto a características, naturaleza, y sobre todo el comportamiento frente a cambios en los volúmenes de producción que se manifiesta al momento de expresar el aprovechamiento de la capacidad de producción.

La íntima relación entre el análisis de los factores de producción, la capacidad de producción, la capacidad ociosa operativa, los distintos niveles de producción que puede adoptar una planta fabril, se encuentra íntimamente ligada a la actividad profesional que desarrollará el ingeniero industrial en su accionar diario, indicando por sí, la necesidad de adoptar estos conocimientos, desarrollando la capacidad de planteo estratégico y la resolución práctica de problemas.

**OBJETIVOS:**

**Conceptuales:**

- Conocer los conceptos que sustentan la teoría general del costo, los distintos modelos y técnicas de costeo, normalizado, resultante, completo y variable, combinaciones de los modelos puros.





Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE  
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 2 -

## ANEXO I

Res. N° 020-HCD-09

Expte. N° 14.159/08

- Recibir la información referida al conocimiento teórico de los factores que participan en la elaboración del costo.
- Entender la secuencia y organización de los diferentes factores que componen el costo, agrupados en capítulos que describen y justifican el análisis de cada uno de ellos.
- Adquirir la capacidad de conocer e interpretar la información que suministra cada capítulo del programa, la sistematización de la información en la construcción de la estructura del indicador de gestión.
- Comprender el objetivo en la identificación de las variables técnicas y económicas que comprenden el contenido en la elaboración del costo.

### Procedimentales:

- Formular el planteo y los distintos capítulos componentes del programa de estudios.
- Resolver la práctica de problemas en caso de diferentes necesidades de la información del costo para decisiones empresariales.
- Elaborar los distintos estudios parciales que comprenden la identificación de los factores componentes del costo.
- Aplicar los modelos y técnicas de costeo.
- Determinar el modelo de costos más apropiado en función de las características de producción y las necesidades de información que suministra el costo.
- Analizar la sensibilidad de la capacidad de producción respecto al comportamiento de los factores y en relación con los distintos estudios parciales que se pueden realizar a partir de la información de los costos.

### Actitudinales:

- Formar su conciencia como futuros graduados universitarios con incumbencia específica en la relación de producción y costos.
- Despertar su vocación de servicio involucrándose en el medio, sintiéndose parte de la actividad productiva, que fue preparado para la dirección, gestión de empresas productivas; de todo tipo de proyectos; cargos institucionales diversos; para la participación y organización de equipos pluridisciplinarios.
- Desarrollar la voluntad de continuar con la formación de amplio espectro, valorada positivamente, en la relación de producción y su relación con factores económicos.
- Captar las innovaciones y asimilar los cambios que implican los costos como herramienta de gestión, e implementar los mismos en empresas industriales y de servicio.

## PROGRAMA ANALITICO

### Eje 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 ordenes de trabajo.

**Control y contabilidad de materiales:** Significado del termino 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 termino mano de obra - Registro de la mano de obra - Manejo de la tarjeta de tiempo trabajando - Deducción a los sueldos y



**ANEXO I**

Res. N° 020-HCD-09

Expte. N° 14.159/08

salarios - Formas y registro de la nómina - El costo de la mano de obra - El tiempo extraordinario - Ejemplos de aplicación.

**Eje 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 prorrateo - 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.

**Eje 3:**

**Costeo directo.** Definición - Comparación con el sistema de costeo por absorción - Ventajas del costeo directo - La toma de decisiones - Calculo del punto de equilibrio - Cambios en volumen, precio y costo - Objeciones al costeo directo - Ejemplos de aplicación.

**Eje 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

**Eje 5:**

**Costos basados en actividades (ABC).** Calculo de los costos basado en actividades - Paso para establecer un sistema de costos basado en actividades - Determinación de la estructura del flujo de costos - Planificación de un modelo de acumulación de costos - Ejemplos de aplicación.

**Eje 6:**

**Costos estándar.** Introducción y definiciones - Áreas de responsabilidad de costos - Descripción de practicas de operación - Estándares básicos - Volumen normal, planes de operación - Aplicación de valores monetarios a estándares básicos - Presupuesto y variaciones - Presentación de datos contables a la Gerencia - Ejemplos de aplicación.

**Eje 7:**

**Costos para 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

**BIBLIOGRAFÍA:**

- "Contabilidad Básica de Costos". Specthrie Samuel Waldo - Editorial C.E.C.S.A.
- "Contabilidad de Costos: Un enfoque administrativo para la toma de decisiones". Backer - Jacobsen - Ramírez Padilla - Editorial Mc Graw Hill.
- "El sistema de costes basado en las actividades (ABC)". Douglas T. Hicks - Marcombo Boixareu Editores.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE  
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 4 -

## ANEXO I

Res. N° 020-HCD-09

Expte. N° 14.159/08

### Bibliografía de consulta:

- *"Tratado de Costos"*. Vázquez, Juan Carlos. Editorial Aguilar.
- *"Contabilidad de Costos, Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales"* Polimeni – Fabozzi – Adelberg – Editorial Mc Graw Hill
- *"Contabilidad de Costos. Principios y Prácticas"*. Neuner, John W. y Deaking III, Edward B. – Editorial UTEHA
- *"Costos directos standard para la decisión y control empresarios"*. Wright, Wilmer – Editorial El Ateneo.
- *"Ingeniería Económica"* Blank, Leland y Tarquin, Anthony. Editorial Mc Graw Hill
- Apuntes *"Costos de Producción"*. Bellettini, Osvaldo C. Centro de Estudiantes de Ingeniería. Universidad Nacional de Salta
- Apuntes *"Economía de la Empresa"*. Bertoletti, Mario E. Centro de Estudiantes de la Línea Recta – Fac. de Ingeniería U.B.A.

Ing. José Hugo CERIANI  
Profesor Responsable





Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE  
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 1 -

## **ANEXO II**

Res. N° 020-HCD-08  
Expte. N° 14.159/08

**Materia : COSTOS INDUSTRIALES Código: I-25**  
**Carrera : Ingeniería Industrial Plan de Estudios: 1999 mod.**  
**Profesor : Ing. José Hugo CERIANI**  
**Año : 2008**

**Ubicación en la currícula: Primer Cuatrimestre de Cuarto Año**  
**Distribución Horaria : 6 horas Semanales - 90 horas Totales**

### **REGLAMENTO INTERNO**

#### **ETAPA NORMAL DE CURSADO (PRIMERA ETAPA)**

##### **Condiciones necesarias**

El alumno deberá cumplimentar los siguientes requisitos:

- Asistir a por lo menos el 80% de las clases prácticas.
- Resolver y aprobar el 100% de los Trabajos Prácticos.
- Obtener un puntaje de por lo menos cuarenta (40) puntos en cada examen parcial o en su correspondiente examen recuperatorio. Cualquier alumno podrá presentarse a la recuperación de cada parcial, independientemente del puntaje obtenido en el mismo, siendo en este caso el puntaje definitivo el obtenido en el recuperatorio.

##### **Aspectos de las evaluaciones**

**A. Exámenes Parciales y Examen Integrador:** Comprenden dos (2) evaluaciones que versarán sobre aspectos teóricos y prácticos de los temas de la materia. La primera evaluación abarca los temas 1 al 4 y la segunda todos los temas de la materia. El puntaje se establece de 0 a 100. El puntaje promedio de A sale de la siguiente ecuación:

$$\text{Puntaje promedio de A} = 0,30 \times \text{Puntaje 1º Parcial} + 0,70 \times \text{Puntaje 2º Parcial}$$

**B. Nota Conceptual:** Se pondera los procedimientos y actitudes desarrollados durante el cursado de la materia por los alumnos, teniendo en cuenta formas y tiempos de entrega de trabajos prácticos, participación en clase, exposiciones grupales, etc.

**C. Evaluación por Tema:** Comprende cuatro (4) evaluaciones en forma de cuestionarios que el alumno debe completar individualmente en las clases prácticas, y las exposiciones orales de temas previamente asignados para ser expuestos en clase. El puntaje (se establece de 0 a 100) y representa el 75 % de la nota final de C.

Comprende además el puntaje asignado por la resolución de una planilla de cálculo para resolver situaciones diversas de Costos de fabricación por proceso con producción de varios productos simultáneos. Estas tareas deben realizarla a partir del dictado del tema 4. El puntaje se establece de 0 a 100 y representa el 25 % de la nota final de C. Para que se considere este puntaje deben completar y aprobar todos los Trabajos Prácticos que incluyen ejercicios tipo y/o problemas aplicados.



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE  
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 2 -

## ANEXO II

Res. N° 020-HCD-08  
Expte. N° 14.159/08

### Puntaje final

El puntaje final (PF) se obtiene de la siguiente fórmula donde se ponderan los aspectos A, B y C descriptos arriba:

$$PF = 0,6 \times \text{Puntaje promedio de A} + 0,15 \times \text{Puntaje promedio de B} + 0,25 \times \text{Puntaje promedio de C}$$

Los alumnos que al finalizar la etapa normal de cursado de la materia hayan obtenido un puntaje mínimo de setenta (70) puntos, promocionan la materia. La Calificación Final será volcada a la Escala 1 -10 mediante la aplicación de la siguiente tabla:

**Calificación Final en caso de haber alcanzado en la Etapa Normal de Cursado un puntaje final (PF) de setenta (70) puntos o más:**

| Puntaje Final      | 70 - 74   | 75 - 80  | 81 - 90   | 91 - 100  |
|--------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Calificación Final | 7 (Siete) | 8 (Ocho) | 9 (Nueve) | 10 (Diez) |

Los alumnos que al finalizar la etapa normal de cursado de la materia hayan obtenido un puntaje comprendido entre 0 (cero) y 39 (treinta y nueve) puntos, o no hayan cumplido con las condiciones necesarias enunciadas arriba quedan libres.

Los alumnos que al finalizar la etapa normal de cursado de la materia hayan obtenido un puntaje entre cuarenta (40) y sesenta y nueve (69) pasan a la Etapa de Recuperación.

### ETAPA DE RECUPERACIÓN (SEGUNDA ETAPA)

#### Etapa inicial

Consiste en una evaluación oral o escrita de carácter teórico - práctico sobre temas de la materia, a desarrollarse una vez finalizado el dictado de clases. Para aprobar esta etapa el alumno deberá obtener un mínimo de sesenta (60) puntos.

Los alumnos que al finalizar esta etapa no obtienen el puntaje mínimo indicado pasan a la etapa final que se evalúa de la misma forma que en la etapa inicial.

A los alumnos que al finalizar esta etapa obtienen sesenta (60) puntos o más se les asignará un Puntaje Final (PF) de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PF = (\text{Puntaje de la Primera Etapa} + \text{Puntaje de la Segunda Etapa}) / 2$$

La Calificación Final será volcada a la Escala 1 - 10 mediante la aplicación de la siguiente tabla:

| Puntaje | 81 - 85   | 77 - 80   | 72 - 76  | 66 - 71   | 61 - 65  | 56 - 60   | 50 - 55    |
|---------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|
| Nota    | 10 (Diez) | 9 (Nueve) | 8 (Ocho) | 7 (Siete) | 6 (Seis) | 5 (Cinco) | 4 (Cuatro) |

Ing. José Hugo CERIANI  
Profesor Responsable