



Ministerio de Cultura y Educación  
 Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias  
 Departamento: Ingeniería  
 Area: Gestión

(Programa del año 2025)  
 (Programa en trámite de aprobación)  
 (Presentado el 26/06/2025 18:52:41)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Organización Industrial y Costos	TEC. UNIV. EN MANTEN. IND.	OCD N° 15/20 24	2025	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
BARROSO, MARIO OMAR	Prof. Responsable	P.Adj Semi	20 Hs
MONTI, FACUNDO MIGUEL	Responsable de Práctico	JTP Simp	10 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
4 Hs	2 Hs	2 Hs	0 Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
04/08/2025	14/11/2025	15	60

### IV - Fundamentación

La principal característica que distingue la organización como entidad social de otro tipo de organizaciones es la existencia de una estructura, es decir, para poder hablar de organización es necesario que exista cierto orden entre los elementos que la forman. La estructura refleja las partes que componen la organización, así como relaciones que existen entre ellas.

El diseño organizativo o función de organización adopta un enfoque macro organizativo ya que su objetivo es diseñar la estructura de la organización.

La estructura de la organización, se puede definir como el sistema de relaciones que enlazas y articulan a los elementos humanos que integran la organización, y que permite que circulen las órdenes necesarias y que fluya el trabajo y la Información.

Paralelamente el conocimiento de los costos industriales es esencial para los técnicos en mantenimiento, ya que permite valorar económicamente las decisiones técnicas, optimizar recursos y comprender el impacto de sus acciones en el sistema productivo. Esta materia ofrece herramientas básicas para identificar, clasificar y calcular los costos involucrados en los procesos industriales, con énfasis en su aplicación práctica en contextos reales de planta.

## V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

\* Que el alumno adquiera formación generalista en la aplicación de temas vinculados a la Organización industrial y empresarial.

\* Que el alumno adquiera una formación específica en la aplicación de herramientas de gestión.

\* Que el alumno comprenda la importancia de conocer y manejar herramientas de gestión y administración.

Página 1

\* Que el alumno logre conceptualizar los distintos procesos de cambio que afectan la gestión empresarial e industrial.

\* Que el alumno comprenda la importancia del comportamiento humano como activo de una empresa para el cumplimiento de los objetivos de la Organización.

\* Que el alumno desarrolle: su espíritu emprendedor, su capacidad creativa, su capacidad de trabajo en equipo, su capacidad de interactuar en equipos multidisciplinares brindando a los mismos sus conocimientos técnicos y organizacionales, para la concreción de metas divisionales e institucionales.

\* Que el alumno desarrolle su criterio personal en la resolución de conflictos y situaciones que se presenten en las organizaciones.

\* Que el alumno comprenda los conceptos fundamentales de costo, gasto e inversión, identifique y clasifique los distintos tipos de costos industriales, además de reconocer los principales componentes del costo de producción. Valorando de esta manera el análisis de costos como herramienta de gestión.

\* Que todas estas competencias adquiridas o desarrolladas le permitan su inserción en el medio industrial, una vez que haya egresado.

## VI - Contenidos

### Unidad N°1 – Perspectivas de la Organización Industrial

Evolución de la empresa. Funciones de la Empresa. Estructura elemental de una organización. Funcionamiento.

Estructura militar, staff, matricial, departamentización, delegación. Análisis de organigrama, niveles jerárquicos, funciones, responsabilidades, dinámica de funcionamiento. Conceptos básicos que permiten entender la relación empresa – mercado a través del producto y/o servicio con su contraprestación el precio y el beneficio.

### Unidad N°2 - Costos Industriales: Conceptos Generales

Diferencia entre costo, gasto e inversión.

Clasificación de costos: fijos, variables, directos, indirectos.

Centros de costos en la industria. La estructura de costos en el proceso productivo. Componentes del costo de producción: materia prima, mano de obra, costos indirectos. Punto de equilibrio: concepto y aplicación práctica.

### Unidad N°3 – Innovación y Procesos

Innovación. Tecnología. Proceso. Producto. Diseño de producto. Ingeniería de producto. Manufactura. Teoría general de los procesos. Productividades específicas de diseño. Procesos continuos, alternativos y por proyecto. Sus diferencias conceptuales y requerimientos específicos. Diseño y desarrollo de un proceso como respuesta a las restricciones del proyecto y de la empresa. Selección de equipos. Equipos universales y especializados. Flexibilidad del proceso.

Eficacia, eficiencia y rendimiento. Estándares y unidades equivalentes. Mediciones de performance y los estándares como medición de la gestión. Control de la variación en los procesos.

### Unidad N°4 – Planeamiento de la Producción y Abastecimiento

Tipos de industrias y servicios. Tipos de producción. El planeamiento: cantidades, demandas, cantidades mínimas,

mezclas de productos. Plan agregado y plan maestro de producción. Asignación de recursos, conversión de la demanda. Programación. La integración proveedor – cliente. Objetivos del área. Factores de decisión en las compras.

Criticidad, significatividad, repetitividad. Garantía de la calidad del proveedor. Acuerdos con el proveedor:

embalajes, frecuencia, controles de calidad, certificaciones.

Desarrollo de la cadena de abastecimiento. Organización del sector y dependencia funcional. Proyección de tendencia y demanda.

### Unidad N°5 – Gestión de Materiales - Inventarios.

Gestión de inventarios. Distintos tipos de materiales. Razones para mantener stocks. Catalogación y clasificación.

Criterio ABC. Prioridades. Políticas de inventario. Reposición a ciclo fijo, cantidad fija y sistema combinado. Ventajas en la reducción de stocks. El planeamiento de los requerimientos de materiales – MRP. El flujo de materiales:

Producción Pull vs. Push. La logística del JIT. Aplicabilidad local y global. Transferencias y logística de transporte de movimientos.

### Unidad N°6 – Calidad

El control de la calidad y la calidad total. Calidad del producto y la gestión de la calidad. El área de control de calidad. Las Herramientas: utilización en manufactura y servicios. Criterio de Pareto. Histogramas, cartas de control, diagrama causa – efecto. Diagramas de dispersión. Control estadístico de procesos. La responsabilidad por la calidad. Los costos de la No Calidad. Variabilidad y Calidad Six Sigma. El cliente externo e interno. Evolución del concepto de la gestión de calidad. Conceptos, técnicas y vehículos. Normas ISO serie 9000. El ciclo de Deming y la Mejora Continua.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

El desarrollo de un trabajo práctico integrador, que se irá desarrollando durante el cursado de la materia , que tendrá mínimamente desarrollados los cuatro ejes de trabajo , relacionados con el desarrollo del programa.

Eje 1 - Programación de la Producción

Eje 2 - Costos Industriales

Eje 3 - Ingeniería de Planta

Eje 4 - Inventarios y Abastecimiento

Eje 5 - Calidad - Herramientas estadística

## VIII - Regimen de Aprobación

Los alumnos obtendrán la promoción de la materia con la presentación de todos los trabajos prácticos planteados por la cátedra y la aprobación de los dos parciales con un promedio superior a 7 (siete).

El dictado de la cátedra dispone de clases presenciales teórico practicas y también desarrollo de clases teórico practica virtuales para aprovechar el uso de sistemas informáticos de aplicación en la industria.

Se obtendrá la regularidad con el 80% de asistencia a las clases teórico /practicadas, la presentación del Trabajo Práctico Integrador y la aprobación de los parciales y/o sus recuperatorios con una nota mayor o igual a 6 ( seis).

## IX - Bibliografía Básica

[1] - “Dirección Estratégica de la Producción” – Simonassi/Leiter (Nueva Librería)

[2] - “Administración de Producción” - Buffa/Newman (El Ateneo)

[3] - “Producción” - R.F.Solanas (Ediciones Interoceánicas)

[4] - "Serie de Normas IRAM-ISO 9000:2000" (Instituto Argentino de Normalización)

[5] - “Resolver un Problema: Métodos y Herramientas para mejorar la Calidad” - Alain Michel Chauvel (El Ateneo)

[6] - “Manual de Logística para la Gestión de Almacenes” - Miche Roux (Gestión 2000)

[7] - "Administración y Control de la Calidad"- James R. Evans & William M. Lindsay (Grupo Editorial Iberoamérica)

## X - Bibliografía Complementaria

[1] - "Administración Integral de la Producción e Inventarios"- Thomas E. Vollmann (Limusa)

[2] - "Noriega Editores)

[3] - "Sistemas de Producción: Planeación; Análisis y Control"- James L. Riggs (Limusa Noriega Editores)

[4] - "Dirección de la Producción - Decisiones Estratégicas / Decisiones Tácticas" - Jay Heizer y Barry Render (Prentice Hall)

## XI - Resumen de Objetivos

\* Adquirir una formación generalista en temas vinculados a la Organización industrial y empresarial.

\* Comprender la importancia de conocer y manejar herramientas de gestión y administración.

\* Conceptualizar los distintos procesos de cambio que afectan la gestión empresarial e industrial.

\* Comprender la importancia del comportamiento humano como activo de una empresa para el cumplimiento de los objetivos de la Organización.

## XII - Resumen del Programa

Unidad 1 - Perspectivas de la Organización industrial.

Unidad 2 - Costos Industriales  
Unidad 3 - innovación y Procesos  
Unidad 4 - Planeamiento de la Producción y el Abastecimiento.  
Unidad 5 - Gestión de Materiales - Inventarios.  
Unidad 6 - Calidad

### **XIII - Imprevistos**

En caso de generarse alguna situación / circunstancia de fuerza mayor (ajena al control de la cátedra y/o de los respectivos organismos de gobierno de la universidad), que alteren el normal desarrollo del curso en forma presencial, la cátedra cuenta con las herramientas para darlo en forma virtual.

### **XIV - Otros**

--

### **ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA**

#### **Profesor Responsable**

Firma:

Aclaración:

Fecha: