

**INSTITUCION: ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO N°43**  
**CARRERA: TECNICATURA SUPERIOR EN GESTIÓN INDUSTRIAL**  
**ESPACIO CURRICULAR: PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN**  
**CAMPO DE LA FORMACIÓN: FUNDAMENTO**  
**CURSO: 1°**  
**CICLO LECTIVO: 2022**  
**PROFESOR/A: CABRERA CINTIA**  
**ASIGNACION HORARIA: 3 HS. SEMANALES**  
**FORMATO: MATERIA**  
**REGIMEN DE CURSADO: ANUAL**  
**PLAN DECRETO: 4199/15**  
**PLANIFICACIÓN ANUAL**

### **FUNDAMENTACIÓN**

La planificación y control de la producción se ha desarrollado rápidamente a partir de las primeras décadas de este siglo. Aunque originariamente era sólo una herramienta para ayudar a los supervisores de primera línea, después ha pasado a ser utilizada por niveles organizacionales de superior nivel, que asumen la responsabilidad en todas las actividades de planificación y control. En la actualidad, se reconoce como una de las claves para el correcto funcionamiento de las operaciones productivas y de la empresa en su conjunto. Sin embargo, la alta dirección continúa dejando las decisiones de este ámbito en manos de sus subordinados, obviando, en muchos casos, las potencialidades de este tipo de decisiones en la generación y consolidación de las competencias distintivas y, por ende, de las ventajas competitivas de la empresa. Puesto que existen muchas posibles formas de afrontar los problemas de utilización efectiva de la capacidad y del movimiento de los inventarios de productos en curso, una de las más importantes cuestiones a resolver, sino la principal, de cualquier instalación productiva es la de seleccionar e implementar los sistemas más apropiados de coordinación y control de la producción para cumplir con sus objetivos empresariales, teniendo en cuenta que éstos tienen que evolucionar en el tiempo atendiendo a su tecnología de fabricación -incluyendo tanto equipos como procesos-, al continuo flujo de nuevos productos y al dinamismo del mercado. Esta unidad curricular va a permitir al estudiante comprender y aplicar principios fundamentales para la generación del producto y también controlar los procesos que lo generan, de manera tal de tener las herramientas adecuadas para mejorar y controlar las operaciones en las organizaciones.

### **PROPÓSITO**

- Identificar la función y objetivos de la Planificación y el Control de la Producción. Identificar y analizar los principios fundamentales de los sistemas de control y planificación. Analizar e interpretar la importancia e influencia del cliente en los procesos de producción.
- Valorar la importancia de la Planificación y Control de la Producción como una de las claves para lograr una ventaja competitiva de la organización.
- Valorar la importancia de la materia como una de las claves para el correcto funcionamiento de las operaciones productivas y de la empresa en su conjunto.
- Conocer los principios básicos de pronóstico.
- Conocer e interpretar la importancia de la planificación de ventas y operaciones.

- Reconocer los conceptos del desarrollo y administración del programa maestro.
- Analizar los conceptos básicos de administración de inventarios.
- Describir los conceptos básicos de la planificación de requerimientos de materiales. Valorar la importancia del control de la actividad de producción en los procesos de fabricación de un producto o la prestación de un servicio.
- Estudiar los sistemas de producción esbelta y justo a tiempo.
- Lograr que los estudiantes se familiaricen con los conceptos y métodos básicos requeridos para el desarrollo de la Planificación y control de la producción de una organización.

## **CONTENIDOS**

### **Módulo I: Introducción a la Planificación y el Control.**

Operaciones de manufactura y operaciones de servicio. Factores que complican implementar métodos de planificación y control en organizaciones de servicio. Influencia del cliente en el diseño: Opciones de ambientes o entornos de producción: MTS, ATO, MTO y ETO. Categorías de proceso. Factores generadores y calificadores de pedidos. Aspectos del ambiente de negocios. Análisis de procesos y flujos de información. Flujos de información general.

### **Módulo II: Principios básicos de Pronóstico.**

Principios fundamentales del Pronóstico. Principales categorías de pronóstico. Pronósticos cualitativos. Pronósticos cuantitativos: método casual, series de tiempo. Regresión. Errores de pronóstico. Apoyo por computadoras.

### **Módulo III: Planificación de ventas y operaciones.**

Pronóstico de la planificación de ventas y operaciones. Diseño general de la planificación de ventas y operaciones. Métodos de la planificación de ventas y operaciones. Estrategias para la planificación de ventas y operaciones: algunas técnicas. Métodos de análisis de disyuntivas. Balance de recursos en la planificación de ventas y operaciones. Estrategias internas y externas. Análisis con un ejemplo simple.

### **Módulo IV: El Programa Maestro.**

Antecedentes y vínculos con el plan de ventas y operaciones. Horizonte del programa maestro. Barreras del tiempo. Fuentes de la demanda. Metodología básica. Impacto en los entornos de producción. Enfoque general para el desarrollo del programa maestro. Lógica de disponibilidad para promesa. Operaciones de planificación en un entorno ATO. El programa maestro de dos niveles. Notas sobre la responsabilidad del programa maestro. Introducción a la administración de la demanda: elementos.

### **Módulo V: Administración de inventarios.**

Conceptos básicos de la administración de inventarios. Categoría de inventarios. El modelo básico de ajuste del lote de inventario. Cantidad Económica de Pedido (CEP). Modelos básicos de reabastecimiento de inventarios independientes de la demanda. Control de inventarios.

### **Módulo VI: Planificación de requerimientos de materiales (MRP).**

Antecedentes y conceptos básicos. Lista de materiales. La “explosión del sistema” MPR. Otros aspectos relacionados con el sistema MRP. Planificación de recursos empresariales (ERP). Aspectos del entorno de negocios.

### **Módulo VII: Administración de la capacidad.**

Definiciones de la capacidad. Planificación gruesa de la capacidad. Planificación de requerimientos de capacidad (PRC). Control de entrada/salida (E/S). Medida de capacidad. Método general para la administración de la capacidad.

### **Módulo VIII: Control de la actividad de producción.**

Información general del CAP. Asignación de prioridades. Programación. Carga. Acciones correctivas.

### **Módulo IX: Sistema de Producción esbelta y justo a tiempo (JIT).**

Conceptos fundamentales. Impactos en la capacidad. El sistema *pull* (o de arrastre). El sistema *kanban*. Reglas de *kanban*. Establecimiento de prioridades. Uso de sistema *kanban* para la mejora de los procesos. Producción esbelta y programación maestra.

### **Módulo X: Fundamentos de la teoría de restricciones.**

Principios fundamentales de la teoría de las restricciones. Comprensión y administración de restricciones. Mejora de los procesos mediante los principios de la teoría de restricciones. Impacto sobre la estrategia de operaciones. Tipos generales de factores restrictivos. Logística y la teoría de restricciones. Programación y la teoría de restricciones. Múltiples amortiguadores de tiempo. Puntos de control y lotes. Principales pasos en el uso del método tambor-amortiguador-cuerda.

### **Módulo XI: Funciones de “asociación”: compras y distribución.**

Aspectos de la información de compras. Responsabilidades de la función de compras en la adquisición de materiales. Planificación de los requerimientos de distribución.

### **Módulo XII: Integración e implementación del sistema.**

Selección y diseño general del sistema. Sistemas push, pull o una mezcla de ambos. Métodos generales de implementación.

### **ESTRATEGIAS METODOLOGICAS**

- Exposiciones de marcos teóricos combinados con diálogos e interrogantes que posibiliten la comprensión de los contenidos
- Toma de apuntes y participación voluntaria en la clase.
- Lectura y procesamiento de apuntes y textos de apoyo.
- Resolución de consignas individuales y en grupos.
- Confección de informes y producciones
- Observación, registro y análisis de materiales audiovisuales
- Manejo de la terminología de la materia.
- Corrección de errores de la expresión oral y escrita.
- Avance en el establecimiento de síntesis interdisciplinarias.

### **SOSTENIMIENTO DE LAS TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES**

Este espacio curricular si bien no tiene correlatividad con otros a lo largo de los tres años de cursado es indispensable para abordar contenidos de espacios curriculares de segundo y tercer año, por ese motivo el mismo tiene a partir del año anterior formato

taller, para por medio del hacer lograr comprender los contenidos indispensables para la carrera.

En este año lectivo 2022 con referencia a años anteriores la cantidad de ingresantes disminuyó un 30%, de los cuales se pretende sostener desde esta cátedra un 90% de ingresantes, para poder lograr una deserción menor a años anteriores que llegaba a un 30%. Se atenderá situaciones particulares de aquellos estudiantes que trabajan y/o que realizan otras actividades en paralelo con el cursado de la asignatura, sin dejar de lado el RAM.

Por un lado, es sostenimiento de las trayectorias en este espacio curricular se dará mediante la utilización (como se venía haciendo en pandemia) del Classroom para tener contacto virtual con los alumnos, enviar material extra para una mejor comprensión, subir trabajos realizados, enviar videos entre otros elementos necesarios para un mejor desarrollo de la cátedra y poder comprender los contenidos con mejor calidad educativa. Por otra parte, teniendo en cuenta el proyecto de sostenimiento de trayectorias estudiantiles impulsado desde la jefatura de la sección, es que se propone la realización de visitas a empresas y/o instituciones, principalmente del rubro industrial, que permitan imbuir en los estudiantes, los contenidos prácticos de los temas que se tratan en el aula. Asimismo, desde la cátedra se incentivará a que los estudiantes formen parte activa de la MEC (Mutual Escolar Comercio), entiendo que la misma cumple la función de vincular transversalmente a todos los espacios curriculares, trabajando “competencias blandas” que difícilmente se puedan trabajar de manera individual en alguna cátedra.

Por último, en caso de que el docente perciba una situación de inasistencias reiteradas (tres consecutivas) y/o más de cuatro en el cuatrimestre, se contactará con el estudiante de manera privada a su correo electrónico, de manera de conocer el motivo de sus ausencias, y articular las estrategias necesarias (en el marco del RAM), que permitan sostener la trayectoria de dicho estudiante, dentro del espacio curricular. En casos de situaciones complejas, el docente consultará opciones con la jefatura de sección y/o autoridades de la escuela.

## **MODALIDADES DEL CURSADO**

El espacio curricular Taller es de cursado presencial, los estudiantes deben cumplir los siguientes requisitos:

- Asistir como mínimo al 75% de las clases efectivamente dictadas por cuatrimestre. En esta modalidad virtual se prevé que TODAS las clases los estudiantes puedan hacer intervenciones, cumplir con las tareas o responder una pregunta breve para acreditar su “presente”. Siempre atendiendo a los pormenores de la virtualidad que se puedan presentar.
- Presentar en tiempo y forma y aprobar el 100% de los trabajos prácticos evaluativos obligatorios o sus instancias de recuperación. La nota será de 6 (seis) o más.
- Los trabajos prácticos evaluados, en sus versiones intermedias y finales, deberán ser conservados y presentados al final de la cursada.
- Los trabajos prácticos que se realizan en el transcurso de la clase se entregan al finalizar ésta o se culminan en espacio extra-áulico con fechas de entrega determinadas con antelación por el docente.

Aclaración: Los estudiantes que regularicen deberán rendir en los dos turnos consecutivos inmediatos posteriores al fin de cursada.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Dada la modalidad de Taller, se tendrá en cuenta el desempeño de los estudiantes en los siguientes aspectos:

- Participación activa en las actividades propuestas en cada clase.

- Realización de las lecturas teóricas que se indiquen y las tareas que se definan entre las clases, con el objeto de poder intervenir adecuadamente en las actividades y de lograr un mayor aprovechamiento de los encuentros presenciales.
- Realizar un trabajo práctico cada dos o 3 unidades didácticas los cuales deben ser aprobados con 6, en el caso de no aprobarlo se tomará un solo trabajo integrador cuatrimestralmente el recuperatorio de aquellos trabajos NO aprobados.

**La última clase del cuatrimestre estará destinada a la integración final: de no alcanzar el 6 en esta instancia final integradora, los estudiantes quedan como regulares y tienen 2 turnos inmediatos y consecutivos para rendir en mesa de examen, de lo contrario recursan el espacio curricular.**

#### **CRONOGRAMA TENTATIVO:**

- Unidad 1, 2, 3: Abril y Mayo
- Unidad 4, 5 Y 6: Mayo y Junio
- Unidad 7 y 8: Julio y Agosto
- Unidad 9, 10 y 11: Septiembre y Octubre
- Unidad 12 : Noviembre

#### **BIBLIOGRAFÍA - WEBGRAFÍA:**

- Bracamonte Pedro. Plan maestro de producción. Encontrado en: <https://www.youtube.com/watch?v=NSmTOetP1I4>
- Chapman, Stephen N. Planificación y Control de la Producción. Pearson Educación. México. 2006.
- Coraza, Daniel. Introducción a la Planeación y control de la Producción. Parte I. Encontrado en: <https://www.youtube.com/watch?v=VkJtEuUZhY>
- Coraza, Daniel. Introducción a la Planeación y control de la Producción. Parte II.
- Coraza, Daniel. Introducción a la Planeación y control de la Producción. Parte III.
- Coraza, Daniel. Introducción a la Planeación y control de la Producción. Parte IV. <https://www.youtube.com/watch?v=Y1uuHLeTcVk>
- Coraza, Daniel. Introducción a la Planeación y control de la Producción. Parte V.
- Coraza, Daniel. Planificación de ventas y operaciones 1. Encontrado en:
- Coraza, Daniel. Planificación de ventas y operaciones 2. Encontrado en: <https://www.youtube.com/watch?v=caAZWsluhgU>
- Coraza, Daniel. Planificación de ventas y operaciones 3. Encontrado en: <https://www.youtube.com/watch?v=vtlsx2GPs6I>
- Everest E. Ada, Jr. & Ebert Ronald J. Administración de la Producción y las Operaciones. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.
- Hernandez, Edwin Manuel Miseses. Plan maestro de producción. Ejemplo en excel. Encontrado en: <https://www.youtube.com/watch?v=X2T8d9rZq6Y>  
<https://www.youtube.com/watch?v=swMAKx3O2yw>
- Sipper, Daniel A. & Baifin Robert L. Jr. Planeación y Control de la Producción. Editorial Mc Graw Hill, 1998.

.....  
**CABRERA, Cintia Soledad**  
**DNI N° 31627897**

•

- Describir los conceptos básicos de la planificación de requerimientos de

•