

### Datos Generales de la asignatura.

<b>Nombre de la asignatura:</b>	<b>Gestión de la Producción I</b>
<b>Clave de la asignatura:</b>	<b>GEC - 0911</b>
<b>SATCA<sup>1</sup>:</b>	<b>2 - 2 - 4</b>
<b>Carrera:</b>	<b>Ingeniería Gestión Empresarial</b>

### Presentación.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad para comprender y gestionar las operaciones que se desarrollan en los procesos productivos, así como de los cálculos y modelos matemáticos que se requieren para su análisis.

Para integrarla se han considerado elementos de modelos de inventarios y de pronósticos, además de herramientas como el plan maestro de producción, identificando las variables que deben ser consideradas. Puesto que esta asignatura dará soporte a otras, se inserta en la segunda mitad de la trayectoria escolar.

De manera particular Gestión de la Producción I se aplica en la Asignatura de Gestión de la Producción II, que es complemento de lo trabajado en este programa.

### Competencia(s) a desarrollar

Aplica conceptos, variables operativas, técnicas y herramientas de los procesos de producción en la optimización de los recursos de las organizaciones, mediante modelos cualitativos y cuantitativos para mejorar la productividad y competitividad organizacional.

### Competencias previas

Trabaja de manera individual y en grupos de trabajo.  
Consulta, clasifica, selecciona y analiza información.  
Recolecta de datos para la formulación de modelos.  
Toma de decisiones, gestiona y negocia en situaciones de conflicto.  
Calcula e interpreta las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión.  
Realiza análisis de regresión y correlación simple y múltiple.  
Elabora diagramas de Pareto, calcula e interpreta la Distribución Normal.  
Utiliza software específico para cálculos estadísticos.

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

## Temario.

No.	Temas	Subtemas
1.	Introducción a la Gestión de la Producción.	<p>1.1 Antecedentes históricos de la Producción.</p> <p>1.2 El concepto de Empresa como un sistema y su interrelación con el entorno.</p> <p>1.3 La importancia de definir Qué producir, Cómo producir y Cuánto producir.</p> <p>1.4 Los indicadores de Productividad.</p>
2.	Pronóstico de la demanda.	<p>2.1 Importancia estratégica del Pronóstico y la Demanda.</p> <p>2.2 Características que definen a la Demanda.</p> <p>2.3 Métodos Cualitativos para estimar la demanda.</p> <p>2.4 Métodos Cuantitativos para estimar la demanda.</p> <p>2.5 Monitoreo y control de los Pronósticos.</p> <p>2.6 Elaboración de Pronósticos con software específico.</p>
3.	Planeación y administración de la capacidad de producción.	<p>3.1 Medidas de la capacidad de Producción.</p> <p>3.2 Economías de escala.</p> <p>3.3 Herramientas para calcular la Capacidad de Producción.</p> <p>3.4 Control de entradas y salidas en la cadena productiva.</p>
4.	El plan maestro de producción (MPS).	<p>4.1 Antecedentes del Plan Maestro de Producción.</p> <p>4.2 El recurso: Tiempo.</p> <p>4.3 Metodología básica para el cálculo de Plan Maestro de Producción.</p> <p>4.4 Variables y áreas que intervienen en la Elaboración del Plan Maestro de Producción.</p> <p>4.5 Programación de la Producción.</p> <p>4.6 Implementación del Plan Maestro de Producción.</p> <p>4.7 Seguimiento y retroalimentación de los resultados obtenidos.</p>
5.	Gestión de los inventarios.	<p>5.1 Definición de los Tipos de Inventarios.</p> <p>5.2 Las ventajas y las desventajas de los inventarios.</p> <p>5.3 Gestión de inventarios.</p> <p>5.4 Aplicación de modelos de Inventarios determinísticos.</p> <p>5.5 Aplicación de modelos de Inventarios Probabilísticos.</p>
6.	Manejo de los Almacenes.	<p>6.1 Funciones del Almacén.</p> <p>6.2 Localización de los Almacenes.</p> <p>6.3 Selección de mobiliario, maquinaria y equipo de almacén.</p> <p>6.4 Sistemas de información para la administración de inventarios y almacenes.</p>