



PERÚ

Ministerio  
de Educación



EST PRIVADO  
"De Inv. Industriales"

R.M. 0134 – 2006 - ED

## SÍLABO DE PRODUCCIÓN

### I. INFORMACIÓN GENERAL

Carrera Profesional:	Administración de Empresas
Módulo:	Gestión Administrativa
Unidad Didáctica:	Producción
Créditos:	04
Semestre:	I
Nº de Horas Semanal:	05
Nº de Horas Semestral:	90

### II. COMPETENCIA DE LA CARRERA PROFESIONAL

Administrar los recursos humanos, financieros, logísticos, comercialización y los procesos productivos de la empresa; según los criterios de competitividad, ética, eficiencia y calidad.

### III. UNIDAD DE COMPETENCIA Nº 01

Ejecutar y supervisar técnicas, herramientas y métodos de planificación y organización para gestionar la producción, recursos humanos y la logística de la empresa.

### IV. CAPACIDADES TERMINALES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Capacidad terminal:	Criterios de Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyar en el proceso de planificación y control de la producción de las empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica técnicas y métodos de planificación y control de la producción, para la optimización de los recursos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoya en el proceso de la auditoría administrativa de la empresa, utilizando las herramientas adecuadas.</li> </ul>



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónIEST PRIVADO  
"De Inv. Industriales"

R.M. 0134 – 2006 - ED

## V. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTENIDOS BÁSICOS

Semanas /fecha	Elementos de capacidad	Actividades de aprendizaje	Contenidos Básicos	Tareas previas
1 11/04/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar los conceptos de producción y productividad, para establecer su diferencia y aplicarlos en la formulación de la estrategia competitiva y en procesos de mejoras de la productividad.</li> </ul>	<p><b>Nº01</b></p> <p><b>Producción y Productividad.</b></p> <p><i>Lectura de un resumen de la obra "Administración para la Productividad Total"</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a la función de producción en las empresas.</li> <li>Importancia de la función producción.</li> <li>Enfoque tradicional de la función producción.</li> <li>Enfoque actual de la función producción.</li> <li>La producción como un sistema abierto.</li> <li>El proceso de producción.</li> <li>Organización para producir bienes y servicios.</li> <li>Diferencias entre bienes y servicios.</li> <li>Concepto de productividad.</li> <li>Diferencia entre producción y productividad.</li> <li>Medición de la productividad.</li> <li>Variables de la productividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico/Prueba de entrada.</li> <li>Actividad de extensión: se indicará a los alumnos que están trabajando en empresas para que según el avance del aprendizaje del módulo presenten informes sobre posibles aplicaciones que se podrían implementar en su área de trabajo.</li> </ul>
2 18/04/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la misión de la empresa y formular estrategias de producción y operaciones para lograr ventaja competitiva en un entorno global.</li> </ul>	<p><b>Nº02</b></p> <p><b>Estrategia de producción en un entorno global.</b></p> <p><i>Presentación de casos de alianzas estratégicas entre empresas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visión global de la producción.</li> <li>Aspectos culturales y éticos.</li> <li>Desarrollo de misiones y estrategias.</li> <li>Lograr ventaja competitiva mediante la producción y operaciones.</li> <li>Decisiones estratégicas de producción y operaciones.</li> <li>Aspectos de la estrategia de producción y operaciones.</li> <li>Desarrollo e implementación de la estrategia de producción.</li> <li>Alternativas de la estrategia de producción en operaciones globales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº01.</li> <li>Se forman equipos de trabajo para discutir, diseñar y definir estrategias de producción que permitan obtener ventaja competitiva.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
3 25/04/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar los costos de producción de bienes y servicios.</li> </ul>	<p><b>Nº03</b></p> <p><b>Costo de Producción.</b></p> <p><i>Explicación de cómo se determina el costo de producción en una fábrica de hielo en escamas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concepto de costo.</li> <li>Diferencia entre costo, gasto y pérdida.</li> <li>Diferencia entre costo y desperdicio.</li> <li>Importancia del costo de producción en la ventaja competitiva.</li> <li>Elementos del costo: Material Directo, Mano de Obra Directa, Costos Indirectos de Fabricación, Contrato de Servicios.</li> <li>Costo Fijos, Costos Variables, Precio de Venta y Punto de Equilibrio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre formulación de estrategias de producción.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº02.</li> <li>Dado un caso específico, los equipos de trabajo definirán los componentes del costo de producción.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
4 02/05/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir los principales enfoques y técnicas para definir las características que connotan calidad en los productos y luego organizar el proceso de producción que asegure que los productos se elaboren con las especificaciones precisas.</li> </ul>	<p><b>Nº04</b></p> <p><b>Decisiones sobre la calidad.</b></p> <p><i>Explicación de la calidad de una pasta de dientes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad y estrategia.</li> <li>Definición de calidad.</li> <li>Estándares internacionales de la calidad.</li> <li>Administración de la calidad total.</li> <li>Herramientas de TQM.</li> <li>La función de la inspección.</li> <li>TQM en los servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre definición de los componentes del costo de producción.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº03</li> <li>Investigación sobre las normas ISO.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
5 09/05/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar técnicas adecuadas en el diseño de bienes y servicios que permitan obtener productos con</li> </ul>	<p><b>Nº05</b></p> <p><b>Diseño de bienes y servicios.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de bienes y servicios.</li> <li>Generación de nuevos productos.</li> <li>Desarrollo de un producto.</li> <li>Consideraciones para el diseño del producto.</li> <li>Competencia basada en el tiempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre las normas ISO de la calidad.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad</li> </ul>



PERÚ

Ministerio de Educación



IEST PRIVADO  
"De Inv. Industriales"

R.M. 0134 – 2006 - ED

	valor para los clientes.	<i>Dada una determinada necesidad, se solicitará a los alumnos que proporcionen potenciales satisfactores precisando sus principales fortalezas frente a productos competidores.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de un producto</li> <li>Documentos para la producción.</li> <li>Diseño del servicio.</li> <li>Aplicación de árboles de decisión al diseño.</li> <li>Transición a la producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>de</li> <li>Aprendizaje Nº04</li> <li>Los equipos de trabajo definirán una necesidad y presentarán</li> <li>Alternativas de diseño de bienes y servicios para satisfacerla.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
6 16/05/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir y analizar los principales procesos de producción y aplicar herramientas de análisis y diseño de procesos.</li> </ul>	<p><b>Nº06</b></p> <p><b>Planeación del proceso de producción.</b></p> <p><i>Para la fabricación de una silla de madera, se solicitará a los alumnos que diseñen un proceso de producción.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de proceso.</li> <li>Análisis y diseño del proceso.</li> <li>Diseño del proceso de servicios.</li> <li>Selección de equipo y tecnología.</li> <li>Tecnología de producción.</li> <li>Tecnología en los servicios.</li> <li>Rediseño de procesos.</li> <li>Procesos éticos y ambientalmente amigables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre diseño de bienes y servicios.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº05</li> <li>Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio y luego diseñarán un proceso de producción.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
7 23/05/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la capacidad de producción de una empresa.</li> </ul>	<p><b>Nº07</b></p> <p><b>Decisiones sobre la capacidad.</b></p> <p><i>Dada la demanda de un determinado producto en un segmento de mercado específico, se pedirá a los alumnos que determinen en la capacidad de producción.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de capacidad.</li> <li>Planeación de la capacidad.</li> <li>Análisis del punto de equilibrio.</li> <li>Aplicación de árboles de decisión a las decisiones de capacidad.</li> <li>Aplicación del análisis de inversión a las inversiones impulsadas por la estrategia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre diseño de proceso de producción.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº06</li> <li>Los equipos de trabajo definirán la demanda de un bien o servicio y determinarán la capacidad de producción requerida.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión</li> </ul>
8 30/05/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir estrategias de localización.</li> </ul>	<p><b>Nº08</b></p> <p><b>Decisiones sobre la localización.</b></p> <p><i>Para ubicar un restaurante, se solicitará a los alumnos que identifiquen los factores más importantes de localización.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia estratégica de la localización.</li> <li>Factores que afectan las decisiones de localización.</li> <li>Métodos para evaluar las alternativas de localización.</li> <li>Uso de Solver.</li> <li>Estrategias de localización para los servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre determinación de la capacidad de producción.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº07</li> <li>Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio y presentarán</li> <li>Alternativas de localización.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
09 06/06/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir estrategias de distribución de las instalaciones.</li> </ul>	<p><b>Nº09</b></p> <p><b>Decisiones sobre la distribución de las instalaciones.</b></p> <p><i>Para el caso del restaurante, se pedirá que los Alumnos elaboren un diagrama de las instalaciones y precisen el tipo de distribución utilizado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia estratégica de las decisiones de distribución de instalaciones.</li> <li>Tipos de distribución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre localización de un negocio.</li> <li>Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº08</li> <li>Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio y presentan alternativas de distribución de las instalaciones.</li> <li>Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
10 13/06/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar pronósticos adecuados de la demanda.</li> </ul>	<p><b>Nº10</b></p> <p><b>Pronóstico de la</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administración de la demanda.</li> <li>Pronóstico para procesos de demanda desconocida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de los equipos de trabajo sobre distribución de las instalaciones.</li> </ul>



PERÚ

Ministerio de Educación

IEST PRIVADO  
"De Inv. Industriales"

R.M. 0134 – 2006 - ED

11 20/06/11		<b>demanda.</b>  <i>Para polos como vestimenta corporativa, los alumnos estimarán la demanda en la ciudad de Lima.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pronósticos para procesos de demanda constante. procesos de demanda con tendencia.</li> <li>▪ Pronósticos para procesos de demanda estacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº09</li> <li>▪ Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio, analizarán el comportamiento de la demanda y elaborarán un pronóstico de ventas.</li> <li>▪ Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
12 27/06/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar sistemas adecuados de control de inventarios</li> </ul>	<b>Nº11</b>  <b>Administración de Inventarios.</b>  <i>Para el caso de polo como vestimenta corporativa, los alumnos identificarán los principales tipos de inventarios y la mejor forma de su control.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventarios</li> <li>▪ Tipos de inventario</li> <li>▪ Costos del inventario</li> <li>▪ Conteo Cíclico</li> <li>▪ Control de Inventarios para Servicios</li> <li>▪ Análisis ABC</li> <li>▪ Modelo de Inventario de Periodo Único.</li> <li>▪ Sistemas de Inventarios de Vario Periodos: Modelos de Cantidad de Pedido Fijo y Modelo de Periodo Fijo</li> <li>▪ Modelos probabilísticos e inventarios de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exposición de los equipos de trabajo sobre pronóstico de ventas.</li> <li>▪ Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº10</li> <li>▪ Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio para el cual identificarán</li> <li>▪ Los inventarios requeridos así como la mejor forma de su control según el análisis ABC.</li> <li>▪ Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
13 04/07/11				
14 11/07/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un plan agregado de producción, un plan maestro de producción y un plan de requerimiento de materiales.</li> </ul>	<b>Nº12</b>  <b>Plan de Producción.</b>  <i>Para el caso de polos corporativos, los alumnos elaborarán un plan de producción.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planeación Agregada de la Producción.</li> <li>▪ Estrategias de Planeación Agregada</li> <li>▪ Planeación Agregada con Hojas de Cálculo.</li> <li>▪ Planeación Agregada mediante Programación Lineal. (Uso de Solver)</li> <li>▪ Planeación Agregada mediante Modelos de Transporte. (Usode Solver)</li> <li>▪ Plan Maestro de Producción.</li> <li>▪ Plan de Requerimiento de Materiales MRP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exposición de los equipos de trabajo sobre control de inventarios.</li> <li>▪ Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº11</li> <li>▪ Los equipos de trabajo definirán la demanda de un bien o servicio y la capacidad de producción inicial y elaborarán alternativas para satisfacer de la mejor manera los requerimientos de la demanda.</li> <li>▪ Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
15 18/07/11				
16 25/07/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar programas de corto plazo</li> </ul>	<b>Nº13</b>  <b>Programación a corto plazo.</b>  <i>Para el caso de polos corporativos, los alumnos realizarán una programación semanal del a producción.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Importancia estratégica de la programación a corto plazo.</li> <li>▪ Aspectos de la programación.</li> <li>▪ Programación en instalaciones orientadas al proceso.</li> <li>▪ Cargas de trabajo.</li> <li>▪ Secuenciación de trabajo.</li> <li>▪ Programación de capacidad finita.</li> <li>▪ Teoría de las restricciones.</li> <li>▪ Programación de instalaciones repetitivas.</li> <li>▪ Programación de servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exposición de los equipos de trabajo sobre planes de producción.</li> <li>▪ Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº12</li> <li>▪ Informe sobre actividad de extensión.</li> </ul>
17 01/08/11				
18 08/08/11	Evaluación Final y Recuperación Interna			



PERÚ

Ministerio  
de Educación



EST PRIVADO  
"De Inv. Industriales"  
R.M. 0134 – 2006 - ED

## VI. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, se hará uso de la metodología activa. Los procedimientos didácticos a emplearse son las siguientes:

- Clases Teóricas: Con exposición por parte del docente y la participación activa del alumno.
- Práctica: Se irán resolviendo casos de estudio empresarial y/o prácticas dirigidas, según el tema teórico tratado.
- Asesoría: Se asesorará la resolución apropiada de los casos de estudio empresarial y/o prácticas dirigidas.

## VII. EVALUACIÓN

### Requisitos de aprobación

- La escala de calificación es vigesimal y el calificativo mínimo aprobatorio es trece (13). En todos los casos la fracción 0.5 o más se considera como una unidad a favor del estudiante.
- El estudiante que en la evaluación de una o más Capacidades Terminales programadas en la Unidad Didáctica (Asignaturas), obtenga nota desaprobatoria entre diez (10) y doce (12), tiene derecho a participar en el proceso de recuperación programado.
- El estudiante que después de realizado el proceso de recuperación obtuviera nota menor a trece (13), en una o más capacidades terminales de una Unidad Didáctica, desaprueba la misma, por tanto repite la Unidad Didáctica.
- El estudiante que acumulara inasistencias injustificadas en número igual o mayor al 30% del total de horas programadas en la Unidad Didáctica (Asignaturas), será desaprobado en forma automática, sin derecho a recuperación.

### Obtención del promedio

$$PROMCT = \frac{CE1 + CE2 + \dots + CE_n}{n}$$

CE = Criterio de Evaluación

CT = Capacidad Terminal

**PROM UD = Última Capacidad Terminal**

UD = Unidad Didáctica



PERÚ

Ministerio  
de Educación



IEST PRIVADO  
"De Inv. Industriales"

R.M. 0134 - 2006 - ED

## VII. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS /BIBLIOGRAFÍA

### IMPRESOS

- HEIZER Jayy RENDER Barry, "Principios de Administración de Operaciones", séptima edición, editorial Prentice Hall, México 2009.
- AQUILANO Nicholas; JACOBS Robert; CHASE Richard, "Administración de Operaciones: Producción y Cadena de Suministros", duodécima edición, editorial Mc-Graw-Hill, México 2009.
- COLLIER Davyd EVANS James, "Administración de Operaciones: Bienes, servicios y cadenas de valor", segunda edición, editorial CENGAGE Learning, México 2009.
- MUÑOZ NEGRÓN DvidF., "Administración de Operaciones: Enfoque de administración de procesos de negocios", editorial CENGAGE Learning, México 2009.
- NAMHIAS Steven, "Análisis de la Producción y las Operaciones", quinta edición, editorial Mc-Graw-Hill, México 2007.
- SIPPER Danie ly BULFINRobert, "Planeación y Control de la Producción", editorial Mc-Graw- Hill, México 1998.
- SIMNARA SIMHAN DennisW. Mac. Leavvy PETER Billington, "Planeación de la Producción y Control de Inventarios", editorial Prentice Hall, México 1996