



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
▪ Apoyar en el proceso de planificación y control de la producción de las empresas.	▪ Aplica técnicas y métodos de planificación y control de la producción, para la optimización de los recursos.
	▪ Apoya en el proceso de la auditoría administrativa de la empresa, utilizando las herramientas adecuadas.



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"> 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. 	<p>Nº01</p> <p>Producción y Productividad.</p> <p><i>Lectura de un resumen de la obra "Administración para la Productividad Total"</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Introducción a la función de producción en las empresas. Importancia de la función producción. Enfoque tradicional de la función producción. Enfoque actual de la función producción. La producción como un sistema abierto. El proceso de producción. Organización para producir bienes y servicios. Diferencias entre bienes y servicios. Concepto de productividad. Diferencia entre producción y productividad. Medición de la productividad. Variables de la productividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico/Prueba de entrada. 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.
2 18/04/11	<ul style="list-style-type: none"> Definir la misión de la empresa y formular estrategias de producción y operaciones para lograr ventaja competitiva en un entorno global. 	<p>Nº02</p> <p>Estrategia de producción en un entorno global.</p> <p><i>Presentación de casos de alianzas estratégicas entre empresas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Visión global de la producción. Aspectos culturales y éticos. Desarrollo de misiones y estrategias. Lograr ventaja competitiva mediante la producción y operaciones. Decisiones estratégicas de producción y operaciones. Aspectos de la estrategia de producción y operaciones. Desarrollo e implementación de la estrategia de producción. Alternativas de la estrategia de producción en operaciones globales. 	<ul style="list-style-type: none"> Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº01. Se forman equipos de trabajo para discutir, diseñar y definir estrategias de producción que permitan obtener ventaja competitiva. Informe sobre actividad de extensión.
3 25/04/11	<ul style="list-style-type: none"> Determinar los costos de producción de bienes y servicios. 	<p>Nº03</p> <p>Costo de Producción.</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"> Concepto de costo. Diferencia entre costo, gasto y pérdida. Diferencia entre costo y desperdicio. Importancia del costo de producción en la ventaja competitiva. Elementos del costo: Material Directo, Mano de Obra Directa, Costos Indirectos de Fabricación, Contrato de Servicios. Costo Fijos, Costos Variables, Precio de Venta y Punto de Equilibrio. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre formulación de estrategias de producción. Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº02. Dado un caso específico, los equipos de trabajo definirán los componentes del costo de producción. Informe sobre actividad de extensión.
4 02/05/11	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Nº04</p> <p>Decisiones sobre la calidad.</p> <p><i>Explicación de la calidad de una pasta de dientes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Calidad y estrategia. Definición de calidad. Estándares internacionales de la calidad. Administración de la calidad total. Herramientas de TQM. La función de la inspección. TQM en los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre definición de los componentes del costo de producción. Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº03 Investigación sobre las normas ISO. Informe sobre actividad de extensión.
5 09/05/11	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar técnicas adecuadas en el diseño de bienes y servicios que permitan obtener productos con 	<p>Nº05</p> <p>Diseño de bienes y servicios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Selección de bienes y servicios. Generación de nuevos productos. Desarrollo de un producto. Consideraciones para el diseño del producto. Competencia basada en el tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre las normas ISO de la calidad. Control de avance y retroalimentación de la Unidad



PERÚ

Ministerio de Educación



“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"> Definición de un producto Documentos para la producción. Diseño del servicio. Aplicación de árboles de decisión al diseño. Transición a la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> de Aprendizaje Nº04 Los equipos de trabajo definirán una necesidad y presentarán Alternativas de diseño de bienes y servicios para satisfacerla. Informe sobre actividad de extensión.
6 16/05/11	<ul style="list-style-type: none"> Describir y analizar los principales procesos de producción y aplicar herramientas de análisis y diseño de procesos. 	<p>Nº06</p> <p>Planeación del proceso de producción.</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"> Estrategias de proceso. Análisis y diseño del proceso. Diseño del proceso de servicios. Selección de equipo y tecnología. Tecnología de producción. Tecnología en los servicios. Rediseño de procesos. Procesos éticos y ambientalmente amigables. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre diseño de bienes y servicios. Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº05 Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio y luego diseñarán un proceso de producción. Informe sobre actividad de extensión.
7 23/05/11	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la capacidad de producción de una empresa. 	<p>Nº07</p> <p>Decisiones sobre la capacidad.</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"> Definición de capacidad. Planeación de la capacidad. Análisis del punto de equilibrio. Aplicación de árboles de decisión a las decisiones de capacidad. Aplicación del análisis de inversión a las inversiones impulsadas por la estrategia. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre diseño de proceso de producción. Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº06 Los equipos de trabajo definirán la demanda de un bien o servicio y determinarán la capacidad de producción requerida. Informe sobre actividad de extensión
8 30/05/11	<ul style="list-style-type: none"> Definir estrategias de localización. 	<p>Nº08</p> <p>Decisiones sobre la localización.</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"> Importancia estratégica de la localización. Factores que afectan las decisiones de localización. Métodos para evaluar las alternativas de localización. Uso de Solver. Estrategias de localización para los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre determinación de la capacidad de producción. Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº07 Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio y presentarán Alternativas de localización. Informe sobre actividad de extensión.
09 06/06/11	<ul style="list-style-type: none"> Definir estrategias de distribución de las instalaciones. 	<p>Nº09</p> <p>Decisiones sobre la distribución de las instalaciones.</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"> Importancia estratégica de las decisiones de distribución de instalaciones. Tipos de distribución. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre localización de un negocio. Control de avance y retroalimentación de la Unidad de Aprendizaje Nº08 Los equipos de trabajo definirán un bien o servicio y presentan alternativas de distribución de las instalaciones. Informe sobre actividad de extensión.
10 13/06/11	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar pronósticos adecuados de la demanda. 	<p>Nº10</p> <p>Pronóstico de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> Administración de la demanda. Pronóstico para procesos de demanda desconocida. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de los equipos de trabajo sobre distribución de las instalaciones.



PERÚ

Ministerio de Educación



“De Inv. Industriales”

R.M. 0134 – 2006 - ED

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



PERÚ

Ministerio
de Educación



IENT 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 Davidy 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