

Directorio

Lic. Emilio Chuayffet Chemor
Secretario de Educación

Dr. Fernando Serrano Migallón
Subsecretario de Educación Superior

Mtro. Héctor Arreola Soria
Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas

Dr. Gustavo Flores Fernández
Coordinador de Universidades Politécnicas.

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Subsistema de **Universidades
Politécnicas**

PÁGINA LEGAL

Participantes

M. en E.S. Miriam Adriana Peña del Moral - Universidad Politécnica del Valle de Toluca.

M. en C. Miriam Mayari Granados - Universidad Politécnica del Valle de Toluca.



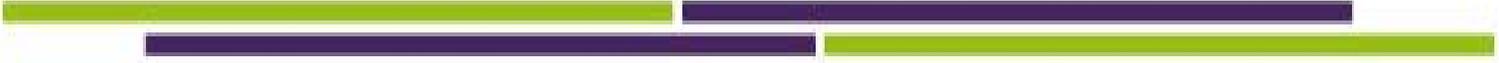
Primera Edición: 2010

DR © 2010 Coordinación de Universidades Politécnicas.

Número de registro:

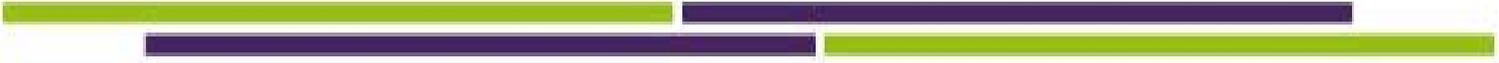
México, D.F.

ISBN-----



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
PROGRAMA DE ESTUDIOS	6
FICHA TÉCNICA.....	7
DESARROLLO DE LA PRÁCTICA O PROYECTO.....	9
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	10
GLOSARIO.....	24
BIBLIOGRAFÍA	25



INTRODUCCIÓN

La producción de servicios en lugar de productos ha provocado un cambio en la terminología del campo administrativo. El campo empezó con administración de fábricas y evolucionó hasta administración de manufacturas: estos enfoques llevaron al término “Administración de la producción”.

El presente manual consta de cuatro unidades y es una guía para el profesor en la impartición de la materia para que los alumnos entiendan la aplicación y principales conceptos de la administración de la producción y así tengan las herramientas necesarias en las problemáticas que se les presenten en su futura vida laboral, en la primera unidad se desarrollan los principales conceptos e importancia de la Administración de la producción y los diferentes sistemas de administración de la producción. La segunda unidad trata de la planeación de producción, los diferentes sistemas de producción y las diferentes formas de planear la producción. La tercera unidad tiene como objetivo entender la forma de controlar los inventarios y los costos que estos generan. Y por ultimo en la unidad cuatro se tienen los conceptos, elaboración y aplicaciones de MPS, MRP y MRPII en el campo laboral.

PROGRAMA DE ESTUDIOS

PROGRAMA DE ESTUDIO DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO: LOGICONTROL EN MEDIOS INTERCONOMIALES	
OBJETIVO DEL PROGRAMA EDUCATIVO: Formar profesionales con capacidad de elegir, asesorar y aplicar estrategias gerenciales y de regulación en entornos de incertidumbre y de competitividad internacional, aplicando e innovando herramientas administrativas, económicas, financieras y metodológicas	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Administración de la producción	
CURSO DE LA ASIGNATURA: LOG-07	
OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: El alumno será capaz de identificar los principales procesos existentes en una organización, así como aplicar las principales herramientas de análisis para la mejora de un proceso de producción, eficientemente en las empresas.	
TOTAL HRS. DEL CUATRIMESTRE: 90	
FECHA DE EMBAJADO: 20 de octubre de 2009	
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES: Universidad Politécnica del Valle de Toluca	

UNIDADES DE APRENDIZAJE (U.A.)	CONTENIDOS PARA LA FORMACIÓN	TEMAS SUGERIDOS PARA LA INVESTIGACIÓN (PROYECTO)	ESPACIO EDUCATIVO				ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE				EVALUACIÓN			
			ALIA	LABORATORIO	OTRO	PROYECTO	PRÁCTICA	MATERIALES REQUERIDOS	EQUIPOS REQUERIDOS	TOTAL DE HORAS		TÉCNICA	INSTRUMENTO	
										Presencial	Al Presencial			Presencial
1. Introducción a la Administración de la producción	1. Concepto de la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Entender los conceptos e importancia de la Administración de la producción. 2. Identificar cada uno de los diferentes sistemas de Administración de la producción, así como el sistema de gestión de la producción.	Exposición Investigación bibliográfica. EP 1. Resumen de investigación bibliográfica. EP 2. Identificación de funciones sobre los conceptos e importancia de la administración de la producción y sus diferentes sistemas. EP 3. Análisis general de casos de estudio sobre sistemas de gestión de la producción.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	3	1	0	0	Documental *Ficha, Reporte de investigación
2. Planeación de la producción	1. Comprender la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Identificar los tipos de sistemas de producción. 2. Planear la producción. 3. Conocer las diferentes formas de planear la producción para el control de inventarios. 4. Identificar la importancia y rol del control de inventarios. 5. Entender la importancia y rol del control de inventarios.	Exposición Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	5	1	6	0	Documental *Cuestionario sobre conceptos e importancia de la administración de la producción. *Guía de observación sobre sistemas de administración.
3. Control de inventarios	1. Comprender la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Entender la importancia y rol del control de inventarios. 2. Conocer los factores de costo en el control de inventarios. 3. Entender el procedimiento para el control de inventarios. 4. Conocer la necesidad de planeación de la producción para el control de inventarios. 5. Entender la importancia y rol del control de inventarios.	Exposición Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	6	0	7	3	Documental Cuestionario sobre identificación de tipos de sistemas de producción.
4. MRP, MRP II, MRP III	1. Comprender la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Entender la importancia y rol del control de inventarios. 2. Conocer los factores de costo en el control de inventarios. 3. Entender el procedimiento para el control de inventarios. 4. Conocer la necesidad de planeación de la producción para el control de inventarios. 5. Entender la importancia y rol del control de inventarios.	Exposición Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	5	1	1	2	Documental *Cuestionario sobre identificación de tipos de sistemas de producción. *Cuestionario sobre costos de control de inventarios.
5. MRP, MRP II, MRP III	1. Comprender la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Entender la importancia y rol del control de inventarios. 2. Conocer los factores de costo en el control de inventarios. 3. Entender el procedimiento para el control de inventarios. 4. Conocer la necesidad de planeación de la producción para el control de inventarios. 5. Entender la importancia y rol del control de inventarios.	Exposición Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	5	0	3	2	Documental *Cuestionario sobre procedimientos de control de inventarios.
6. MRP, MRP II, MRP III	1. Comprender la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Entender la importancia y rol del control de inventarios. 2. Conocer los factores de costo en el control de inventarios. 3. Entender el procedimiento para el control de inventarios. 4. Conocer la necesidad de planeación de la producción para el control de inventarios. 5. Entender la importancia y rol del control de inventarios.	Exposición Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	6	1	4	3	Documental *Cuestionario sobre planeación de necesidades materiales.
7. MRP, MRP II, MRP III	1. Comprender la unidad de aprendizaje, el alumno será capaz de: * Entender la importancia y rol del control de inventarios. 2. Conocer los factores de costo en el control de inventarios. 3. Entender el procedimiento para el control de inventarios. 4. Conocer la necesidad de planeación de la producción para el control de inventarios. 5. Entender la importancia y rol del control de inventarios.	Exposición Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica. Investigación documental, y/o electrónica.	X	N/A	X	N/A	Investigación en bibliotecas	Patrón, material de impresión, computadora	Calify computadora	4	1	5	3	Documental *Cuestionario sobre elaboración de plan maestro de producción.

TOTAL HORAS: 7 28 13 90

BIBLIOGRAFÍA REFERENCIAL:

- TÍTULO: Administración de producción y operaciones
- AUTOR: Robert J. Heugan
- ANO: 2009
- EDITORIAL O REFERENCIA: Grupo Editorial Pina
- LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: México 2009
- ISBN O REGISTRO: 0-475-43848-8
- TÍTULO: Administración de Operaciones. Enfoque de administración de procesos de Negocios
- AUTOR: Robert J. Heugan
- ANO: 2009
- EDITORIAL O REFERENCIA: Orange Learning
- LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: México 2009
- ISBN O REGISTRO: 1-119-915307-2
- AUTOR: Morris
- TÍTULO: Administración de Operaciones
- AUTOR: Morris
- ANO: 2009
- EDITORIAL O REFERENCIA: MCGRAW HILL
- LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: 2009
- ISBN O REGISTRO:
- TÍTULO: Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva
- AUTOR: Chase, Jacobs, Aquilano
- ANO: 2009
- EDITORIAL O REFERENCIA: MCGRAW HILL
- LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN:
- ISBN O REGISTRO:

COMPLEMENTARIA

- TÍTULO:
- AUTOR:
- EDITORIAL O REFERENCIA:
- ISBN O REGISTRO:



Universidad
Politécnica

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Nombre:	Administración de la Producción
Clave:	ADP-CV
Justificación:	La asignatura contribuye a la formación del profesional en potenciar el diseño de propuestas a través del desarrollo de la capacidad de análisis, síntesis, comunicación, liderazgo y trabajo en equipo, que ayuden a la empresa a utilizar de forma más eficiente y eficaz sus recursos e incrementar su rentabilidad.
Objetivo:	El alumno será capaz de identificar los principales procesos existentes en una organización, así como aplicar las principales herramientas de análisis para la mejora de un proceso de producción directamente en las empresas.
Habilidades:	Localizar información, tomar decisiones, utilizar herramientas ofimáticas, Comunicación, habilidad numérica, trabajo en equipo, visión sistémica.
Competencias genéricas a desarrollar:	Diseñar sistemas de trabajo mediante el uso de herramientas de sistemas de control administrativo para el uso de los recursos. Diagnosticar las necesidades relativas a los planes estratégicos de acuerdo a las políticas y procedimientos para establecer un programa de asignación de recursos. Seleccionar alternativas de solución a través de distintos instrumentos contables y administrativos diseñados por la empresa para la satisfacción de necesidades empresariales. Asignar los recursos de la empresa de acuerdo a las políticas y procedimientos administrativos establecidos para el logro de los objetivos planteados.

Capacidades a desarrollar en la asignatura

Organizar los elementos del sistema de trabajo diseñadas previamente de acuerdo a las áreas de oportunidad de la empresa para lograr una ejecución apegada a lo planeado.

Asignar recursos a los departamentos de la empresa con base en la jerarquía de las necesidades de la organización para resolver la solvencia de sus procesos.

Calendarizar la asignación de recursos materiales mediante los planes y programas anuales operativos que faciliten su seguimiento

Competencias a las que contribuye la asignatura

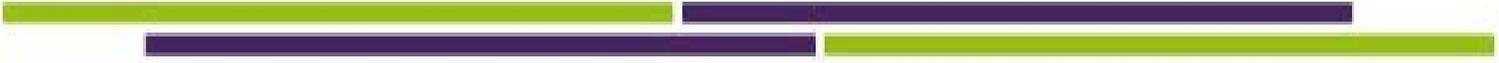
Formular un diagnóstico de la empresa empleando la metodología de consultoría interna o externa de acuerdo a la realidad de la organización para la toma de decisiones respecto a las oportunidades de negocios.

Integrar el proyecto de inversión empleando herramientas de análisis disponibles para evaluar la factibilidad del mismo.

Coordinar la aplicación de recursos financieros a corto y largo plazo a través del análisis de la

<p>y ajuste para lograr los objetivos planeados.</p>	<p>oferta crediticia y con base en los planes y programas de desarrollo para garantizar la liquidez, operatividad y el crecimiento empresarial.</p>
<p>De la matriz de Suficiencia, las capacidades que dieron origen a la asignatura.</p> <p>Organizar los elementos del sistema de trabajo diseñadas previamente de acuerdo a las áreas de oportunidad de la empresa para lograr una ejecución apegada a lo planeado.</p> <p>Asignar recursos a los departamentos de la empresa con base en la jerarquía de las necesidades de la organización para resolver la solvencia de sus procesos.</p> <p>Calendarizar la asignación de recursos materiales mediante los planes y programas anuales operativos que faciliten su seguimiento y ajuste para lograr los objetivos planeados.</p> <p>Ejecutar los planes y programas de la organización mediante herramientas de control administrativo establecidos para garantizar la operación de los departamentos</p>	

	Unidades de aprendizaje	HORAS TEORIA		HORAS PRACTICA	
		presencial	No presencial	presencial	No presencial
Estimación de tiempo (horas) necesario para transmitir el aprendizaje al alumno, por Unidad de Aprendizaje:	1. Introducción a la Administración de la producción.	8	2	2	0
	2. Pronósticos.	11	1	13	3
	3. Control de inventarios.	13	2	4	4
	4. Planeación de la producción.	10	2	9	6
	Total	42	7	28	13
Total de horas por cuatrimestre:	90				
Total de horas por semana:	6				
Créditos:	5				



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

**Investigación de los factores que intervienen en la administración y procesos de la producción.
EP1 UNIDAD I**

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción I
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	1.- Introducción a la administración de la producción
Evidencia a presentar:	Lista de Cotejo
Resultado de aprendizaje:	Categorizar los factores que intervienen en la administración de la producción. Determinar cómo se compone un modelo de sistema de producción.
Instrucciones de aplicación de este instrumento:	Se solicitará al alumno que entregue un reporte en donde defina los factores que intervienen en la administración de la producción aplicándolos y definiendo sus conceptos.

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

	ASPECTO A EVALUAR	VALOR	OBS
1	Presentación: El mapa cumple con los Requisitos de: (EP)	1.0	
1	Buena presentación.	0.5	
2	Ortografía.	0.5	
2	Evaluación conceptual: (EP)	4.5	
1	Identificación del tema central y objetivo principal (Conceptos que participan en la administración de la producción, así como la definición propia de la materia)	1.5	
2	Interacción de cada uno de los procesos y el desarrollo de su trazabilidad entre ellos	2.0	
3	Manejo de conceptos.	1.0	
3	Contenidos: (EP)	4.5	
1	Secuencia de ideas Claras y Comprensibles.	1.5	
2	Dominio del tema.	2	
3	Relación de conocimientos previos con conocimientos nuevos.	1	

CALIF: _____ **RESULTADO DE APRENDIZAJE ALCANZADO:** _____



Cuestionario sobre conceptos de
administración y sistemas de producción.
EC1, Unidad I

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	
Nombre del alumno:	Firma del alumno
Materia: Administración de la producción	Valor total de reactivos: 10
Periodo:	Fecha:
Nombre del instructor:	Firma del instructor
Producto: Cuestionario	

INSTRUCCIONES

Estimado alumno:

Contesta las siguientes preguntas de manera clara y precisa, intentando abarcar todos los aspectos que en los cuestionamientos se te pide.

- 1.- ¿Qué entiendes por administración de la producción?
- 2.-¿ Cómo surgieron las primeras teorías sobre la administración?
- 3.- Adam Smith publicó el concepto de la división del trabajo en su libro: “La riqueza de las naciones”, en qué consistía el principio de dicha división laboral?
- 4.-Define un sistema de producción
- 5.-Define el sistema de Producción feudal
- 6.-Define el sistema de Producción Europeo
- 7.-Define el sistema de producción Americano
- 8.-Resume la evolución del medio ambiente competitivo
- 9.- ¿Cuáles son los componentes principales de los sistemas controlados por el mercado?
- 10.- Describe el sistema de Producción de la antigüedad

Nombre de la asignatura:	Administración de la Producción		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	2. Pronósticos		
Nombre de la práctica o proyecto:	Exposición		
Número:	1	Duración (horas) :	4
Resultado de aprendizaje:	Realizar un análisis de los diferentes métodos para la elaboración de un pronóstico de producción		
Requerimientos (Material o equipo):	Computadora e impresiones, bibliografía, revistas especializadas		
<p>Actividades a desarrollar en la práctica:</p> <p>Profesor:</p> <ol style="list-style-type: none"> Indicar al inicio del periodo de las sesiones programadas para la actividad el objetivo de la práctica. Señalar los puntos principales a considerar en la práctica: <ul style="list-style-type: none"> Determinar características de un sistema de pronósticos: <ul style="list-style-type: none"> Identificación del problema Comprensión del problema Características del problema, Datos, Meta de pronóstico Desarrollo de un modelo Solución del modelo Interpretación e implantación de la solución Pronósticos cualitativos <ul style="list-style-type: none"> Investigación de mercados Método Delphi Pronósticos causales con regresión <ul style="list-style-type: none"> Definición de regresión lineal y su aplicación <p>Alumnos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar la práctica de acuerdo a las indicaciones, empleando la información de fuentes verídicas y confiables. Entregas preliminares para revisión. 			

3. Entrega final en hojas impresas bajo el concepto evaluable según la rúbrica

Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:
EP2 de la Unidad II: Exposición de los métodos cualitativos

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción	Evidencia a presentar:	Mapa conceptual, donde se definan cada uno de los métodos para la realización de un pronóstico de producción
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Pronósticos	Resultado de aprendizaje	Comparar los métodos cualitativos de pronósticos. Ejecutar los modelos cuantitativos de pronósticos.

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ GRUPO: _____

Aspecto a Evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico 7	No competente 6
Presentación	La presentación del producto está acorde con lo establecido en los estándares de calidad definidos en clase: Elaborado a computadora, contiene información e imágenes descriptivas del concepto	La presentación del producto está acorde con lo establecido en los estándares de calidad pero carece de elementos de información e imágenes descriptivas del concepto	La presentación del producto es impresa pero no cuenta con todos los estándares de calidad que se acordaron durante clase	La presentación del producto es deficiente, no abarca los aspectos requeridos para la evaluación de la adquisición de conocimiento. La calidad presenta elementos incompletos
Sistema de Pronósticos	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja conceptos claros y los relaciona de manera coherente en una secuencia lógica	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja los conceptos y los relaciona entre sí, pero no en una secuencia lógica	El trabajo presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica	El trabajo no presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. No define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica
Pronósticos cualitativos	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja conceptos claros y los relaciona de manera coherente en una secuencia lógica	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja los conceptos y los relaciona entre sí, pero no en una secuencia lógica	El trabajo presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica	El trabajo no presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. No define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica
Pronósticos causales con regresión	Define claramente el comportamiento de método cuantitativo y la relaciona de manera lógica con los otros métodos en congruencia con la realidad	Define claramente el comportamiento de método cuantitativo y la relaciona someramente con otros métodos no en congruencia con la realidad.	Define claramente el comportamiento de método cuantitativo	No define claramente el comportamiento de método cuantitativo y no lo relaciona de manera lógica con los otros métodos.

**LISTA DE COTEJO PARA REPORTE DE INVESTIGACIÓN SOBRE
MÉTODOS CUANTITATIVOS.
EP2 UNIDAD II**

Nombre de la asignatura:	Administración de la Producción		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	2. Pronósticos		
Nombre de la práctica o proyecto:	Investigación sobre los métodos cuantitativos, para la elaboración de un pronóstico.		
Número:	1	Duración (horas) :	4
Resultado de aprendizaje:	Realizar un análisis de los diferentes métodos cuantitativos para la elaboración de un pronóstico de producción		
Requerimientos (Material o equipo):	Computadora e impresiones, bibliografía, revistas especializadas		
4. Entrega final en hojas impresas bajo el concepto evaluable según la rúbrica			
Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica: EP1 de la Unidad II: Investigación de métodos cuantitativos para la elaboración de un pronóstico.			

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción	Evidencia a presentar:	Investigación donde se definan cada uno de los métodos cuantitativos para la realización de un pronóstico de producción
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Pronósticos	Resultado de aprendizaje	Identificar los modelos cuantitativos de pronósticos

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ GRUPO: _____

Aspecto a Evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico 7	No competente 6
Presentación	La presentación del producto está acorde con lo establecido en los estándares de calidad definidos en clase: Elaborado a computadora, contiene información e imágenes descriptivas del concepto	La presentación del producto está acorde con lo establecido en los estándares de calidad pero carece de elementos de información e imágenes descriptivos del concepto	La presentación del producto es impresa pero no cuenta con todos los estándares de calidad que se acordaron durante clase	La presentación del producto es deficiente, no abarca los aspectos requeridos para la evaluación de la adquisición de conocimiento. La calidad presenta elementos incompletos
Sistema de Pronósticos	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja conceptos claros y los relaciona de manera coherente en una secuencia lógica	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja los conceptos y los relaciona entre sí, pero no en una secuencia lógica	El trabajo presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica	El trabajo no presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. No define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica
Pronósticos cualitativos	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja conceptos claros y los relaciona de manera coherente en una secuencia lógica	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja los conceptos y los relaciona entre sí, pero no en una secuencia lógica	El trabajo presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica	El trabajo no presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. No define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica
Pronósticos causales con regresión	Define claramente el comportamiento de método cuantitativo y la relaciona de manera lógica con los otros métodos en congruencia con la realidad	Define claramente el comportamiento de método cuantitativo y la relaciona someramente con otros métodos no en congruencia con la realidad.	Define claramente el comportamiento de método cuantitativo	No define claramente el comportamiento de método cuantitativo y no lo relaciona de manera lógica con los otros métodos.

OBSERVACIONES: _____

CALIF: _____ RESULTADO DE APRENDIZAJE ALCANZADO: _____

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	3. Control de Inventarios		
Nombre de la práctica o proyecto:	Mapa conceptual		
Número:	1	Duración (horas) :	4
Resultado de aprendizaje:	*Describir el proceso de control de inventarios. *Identificar los factores de costo en el control de inventarios y abastecimiento de inputs		
Requerimientos (Material o equipo):	Computadora e impresiones, bibliografía, revistas especializadas		
<p>Actividades a desarrollar en la práctica:</p> <p>Profesor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Indicar al inicio del periodo de las sesiones programadas para la actividad el objetivo de la práctica. 4. Señalar los puntos principales a considerar en la práctica: <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de inventarios <ul style="list-style-type: none"> El papel que juega el inventario Terminología del inventario Costos del inventario Medidas de efectividad Maximización de utilidad del consumidor Políticas de inventario Relevancia de los modelos de inventarios • Decisiones de calidad <ul style="list-style-type: none"> Modelos estáticos de tamaño lote Cantidad económica a ordenar (EOQ) Descuentos por cantidad, Modelos de artículos múltiples con restricción de recursos Modelos de tamaño de lote dinámico (TLD) Reglas simples, método heurístico. Algoritmo de Wanger - Whittin (WW) Regla de Peterson - Silver • Decisiones de control 			

Análisis de Pareto
 La Curva ABC
 Sistemas de control de inventarios: Enfoque administrativo
 El principio fundamental
 Diseño del sistema de control
 Estructura de control

Alumnos:

5. Realizar la práctica de acuerdo a las indicaciones, empleando la información de fuentes verídicas y confiables.
6. Entregas preliminares para revisión.
7. Entrega final en hojas impresas bajo el concepto evaluable según la rúbrica

Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:

EP1 de la Unidad III: Mapa conceptual sobre el proceso de control de inventarios.

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción	Evidencia a presentar:	Mapa conceptual sobre el proceso de control de inventarios.
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Inventarios	Resultado de aprendizaje	Describir el proceso de control de inventarios. Identificar los factores de costo en el control de inventarios y abastecimiento de inputs.

Aspecto a Evaluar	Competente 10	Independiente 9	Básico 7	No competente 6
Concepto de inventarios	La presentación del producto está acorde con lo establecido en los estándares de calidad definidos en clase: Elaborado a computadora, contiene información e imágenes descriptivas del concepto	La presentación del producto está acorde con lo establecido en los estándares de calidad pero carece de elementos de información e imágenes descriptivos del concepto	La presentación del producto es impresa pero no cuenta con todos los estándares de calidad que se acordaron durante clase	La presentación del producto es deficiente, no abarca los aspectos requeridos para la evaluación de la adquisición de conocimiento. La calidad presenta elementos incompletos
Decisiones de cantidad	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja conceptos claros y los relaciona de manera coherente en una secuencia lógica	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja los conceptos y los relaciona entre sí, pero no en una secuencia lógica	El trabajo presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica	El trabajo no presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. No define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en una secuencia lógica
Decisiones de tiempo	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja conceptos claros y los	El trabajo presenta todos los aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Maneja los conceptos y los	El trabajo presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. Define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en	El trabajo no presenta aspectos mencionados en la descripción del instrumento de evaluación. No define conceptos, no los relaciona ni los sitúa en

	relaciona de manera coherente en una secuencia lógica	relaciona entre sí, pero no en una secuencia lógica	una secuencia lógica	una secuencia lógica
Decisiones de control	Define claramente el concepto de control y las variables tomadas en cuenta para que este sea óptimo, relaciona este concepto con otros en el control de inventarios.	Define claramente el concepto de control y las variables tomadas en cuenta para que este sea óptimo	Define claramente el concepto de control.	No define claramente el concepto de control y las variables tomadas en cuenta para que este sea óptimo, No relaciona este concepto con otros en el control de inventarios.



Subsistema de
**Universidades
Politécnicas**

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN CUESTIONARIO EC3 UNIDAD III

CALIF: _____ **RESULTADO DE APRENDIZAJE ALCANZADO:** _____

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Nombre del alumno:		Firma del alumno
Materia: Administración de la Producción		Valor total de reactivos: 10
Periodo:	Fecha:	Matricula:
Nombre del instructor:		Firma del instructor

Producto: Cuestionario

INSTRUCCIONES

Estimado alumno:

Contesta las siguientes preguntas de manera clara y precisa, intentando abarcar todos los aspectos que en los cuestionamientos se te pide.

- 1.- ¿Cómo se define un inventario?
- 2.-¿Qué papel juegan los inventarios en la producción industrial?
- 3.-¿ Cómo se define un costo de inventarios?
- 4.- ¿Qué es una medida de efectividad?
- 5.- Menciona y describe tres medidas de efectividad vistas en clase
- 6.-¿Qué es una política de inventarios?
- 7.-¿A qué nos referimos cuando hablamos de decisiones de cantidad?
- 8.-Describe el método (EOQ)
- 9.- ¿A que nos referimos con decisiones de tiempo?
- 10.- ¿A qué nos referimos con decisiones de control?



Lista de cotejo para plan de requerimientos de materiales y recursos de manufactura mediante los procesos MRP y MRPII.
EP1 UNIDAD IV

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	4. Planeación de la producción		
Nombre de la práctica o proyecto:	Diseño de plan de requerimientos de materiales y recursos de manufactura mediante los procesos MRP y MRPII.		
Número:	1	Duración (horas) :	4
Resultado de aprendizaje:	Planear los requerimientos de materiales y recursos de manufactura mediante los siguientes procesos MRP y MRPII. Describir los diferentes métodos que se utilizan para establecer un plan maestro de producción.		
Requerimientos (Material o equipo):	Computadora e impresiones, bibliografía, revistas especializadas		
<p>Actividades a desarrollar en la práctica:</p> <p>Profesor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Indicar al inicio del periodo de las sesiones programadas para la actividad el objetivo de la práctica. 6. Señalar los puntos principales a considerar en la práctica: <ul style="list-style-type: none"> • Plan maestro de producción <ul style="list-style-type: none"> Panorama general Planeación del MPS Modelado del MPS (Modelado de producción para inventario, Modelado de ensamble por pedido) Planeación de la capacidad Modelado de la capacidad • Planeación de requerimientos de materiales <ul style="list-style-type: none"> Esencia del MRP Proceso MRP Explosión de multiniveles Métodos de actualización MRP Procedimientos adicionales para obtener los netos Sistemas de estratos multiples (Inventarios de estratos múltiples, MRP como un 			

control de inventarios de estratos múltiples)

Tamaño del lote y tiempo de entrega

- Control de planta
- El MRP como sistema de información
- Aspectos adicionales del MRP
- Beneficios y deficiencias del MRP

Alumnos:

8. Realizar la práctica de acuerdo a las indicaciones, empleando la información de fuentes verídicas y confiables.
9. Entregas preliminares para revisión.
10. Entrega final en hojas impresas bajo el concepto evaluable según la rúbrica

Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:

EP1 de la Unidad IV: Lista de cotejo para plan de requerimientos de materiales y recursos de manufactura mediante los procesos MRP y MRPII

	ASPECTO A EVALUAR	VALOR	OBS
1	Presentación: El diseño cumple con los Requisitos de: (EP)	1.0	
1	Buena presentación.	0.5	
2	Ortografía.	0.5	
2	Evaluación conceptual: (EP)	4.5	
1	Plan maestro de producción Panorama general Planeación del MPS Modelado del MPS (Modelado de producción para inventario, Modelado de ensamble por pedido) Planeación de la capacidad Modelado de la capacidad	1.5	
2	Planeación de requerimientos de materiales Esencia del MRP Proceso MRP Explosión de multiniveles Métodos de actualización MRP	2.0	
3	Control de planta El MRP como sistema de información Aspectos adicionales del MRP Beneficios y deficiencias del MRP	1.0	
3	Contenidos: (EP)	4.5	
1	Secuencia de ideas Claras y Comprensibles.	1.5	
2	Dominio del tema.	2	
3	Relación de conocimientos previos con conocimientos nuevos.	1	

Nombre de la asignatura:	Administración de la producción		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	4. Planeación de la producción		
Nombre de la práctica o proyecto:	Exposición sobre los diferentes métodos que se utilizan para establecer un plan maestro de producción.		
Número:	1	Duración (horas) :	4
Resultado de aprendizaje:	Planear los requerimientos de materiales y recursos de manufactura mediante los siguientes procesos MRP y MRPII. Describir los diferentes métodos que se utilizan para establecer un plan maestro de producción.		
Requerimientos (Material o equipo):	Computadora e impresiones, bibliografía, revistas especializadas		
<p>Actividades a desarrollar en la práctica:</p> <p>Profesor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Indicar al inicio del periodo de las sesiones programadas para la actividad el objetivo de la práctica. 8. Señalar los puntos principales a considerar en la práctica: <ul style="list-style-type: none"> • Plan maestro de producción <ul style="list-style-type: none"> Panorama general Planeación del MPS Modelado del MPS (Modelado de producción para inventario, Modelado de ensamble por pedido) Planeación de la capacidad Modelado de la capacidad <p>Alumnos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Realizar la práctica de acuerdo a las indicaciones, empleando la información de fuentes verídicas y confiables. 12. Entregas preliminares para revisión. 13. Entrega final en hojas impresas bajo el concepto evaluable según la rúbrica 			
<p>Evidencias a las que contribuye el desarrollo de la práctica:</p> <p>EP1 de la Unidad IV: Lista de cotejo para plan de requerimientos de materiales y recursos de manufactura mediante los procesos MRP y MRPII.</p>			

	ASPECTO A EVALUAR	VALOR	OBS
1	Presentación: El diseño cumple con los Requisitos de: (EP)	1.0	
1	Buena presentación.	0.5	
2	Ortografía.	0.5	
2	Evaluación conceptual: (EP)	4.5	
1	Plan maestro de producción Datos para la demanda Datos que determinen la capacidad de proceso Determinación de los pasos del proceso	1.5	
2	Datos de inventario Forma de presentar el plan maestro Modelación de resultados	2.0	
3	Ordenes de producción	1.0	
3	Contenidos: (EP)	4.5	
1	Secuencia de ideas Claras y Comprensibles.	1.5	
2	Dominio del tema.	2	
3	Relación de conocimientos previos con conocimientos nuevos.	1	

GLOSARIO

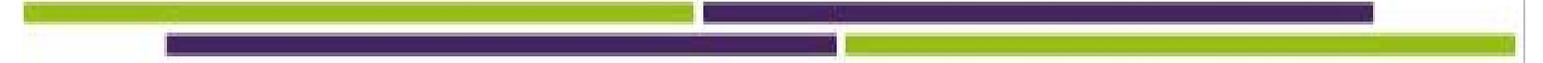
Costo unitario. Es la suma de sus costos directos e indirectos de fabricación.

Costo de almacenamiento. Los costos anuales de almacenamiento de existencias se expresan como porcentaje del promedio anual del valor del inventario; incluyen intereses sobre el capital invertido, el valor del espacio ocupado por los almacenes en relación con el valor del espacio total de la planta, sueldos y prestaciones del personal, primas de seguros, costos de depreciación de equipos de almacenamiento, costos de obsolescencias y mantenimiento a instalaciones.

Estrategia de las operaciones: Plan para lograr el objetivo de las operaciones para una línea principal de productos

KanBan: sistema de control de la producción en piso, que jala la producción en el momento en que la línea final requiere el material, permitiéndole al operario accionar con un inventario mínimo.

Lote: Grupo discreto de bienes que se están produciendo bajo las mismas condiciones



Lote económico: Es la cantidad de material que integran una orden de producción, ésta cantidad busca el equilibrio entre los costos de preparación y los de almacenamiento de los materiales.

Manufactura: la creación de bienes y servicios

Materiales: Cualquier mercadería utilizada directa o indirectamente en la producción de un producto o servicio, como materias primas, partes componentes, ensambles o suministros.

MRP: (Materials requirements planning) se refiere a la técnica de utilizar un plan maestro de producción para definir que materiales se necesitarán y cuando se necesitarán.

MRPII: (Manufacturing Resource Planning) fue creada para tomar en cuenta items que MRP no manejaba. Al unir datos reales de producción y restricciones del recurso, MRP II es capaz de producir planes de producción factibles para ayudar a estabilizar y controlar sistemas de manufactura

Pronostico: Esatimacion de la demanda futura de productos o servicios y de losrecursos necesariospara producirlos

Pull: Sistema de planeación y control de la producción en el cual se considera la siguiente etapa de la producción, se determina lo que necesita y entonces solamente en cuanto se produce

Punto de reorden: Es el nivel pre-calculado de existencias de materiales o de productos terminados, que indica que la cantidad almacenada solamente podrá consumirse durante el periodo que requiere su abastecimiento. El punto de reorden puede considerarse como la señal que indica al departamento de producción la necesidad de recuperar el nivel del tope fijado como máximo de existencia. El punto de reorden está determinado por la cantidad que represente el uso normal durante el tiempo que lleva el reabastecimiento, más la cantidad de reserva que se mantiene para los casos imprevistos de variación en las entregas o en el consumo.

Push: Sistema de planeación y control en el cual los productos se mueven hacia adelante a través de la producción, empujados por el paso anterior del proceso.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

TÍTULO: Administración de producción y operaciones

AUTOR: Richard J. Hopeman

AÑO: 2009

EDITORIAL O REFERENCIA: Grupo Editorial Patria

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN. México 2009

TÍTULO: Administración de Operaciones. Enfoque de administración de procesos de Negocios

AUTOR: David F. Muñoz Negrón

AÑO: 2009

EDITORIAL O REFERENCIA: Cengage Learning

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: MÉXICO 2009

TÍTULO: Administración de Operaciones

AUTOR: Monks

EDITORIAL O REFERENCIA: MC GRAW HILL

LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: 2009

TÍTULO: Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva

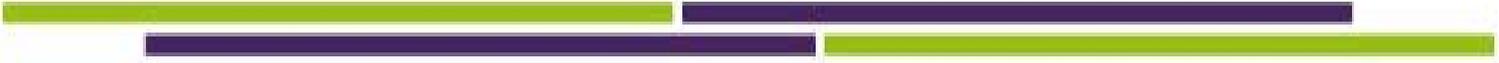
AUTOR: Chase, Jacobs, Aquilano

EDITORIAL O REFERENCIA: MC GRAW HILL

Complementaria

Sitio Web

- <http://www.elprisma.com>
- <http://www.manufacturaweb.com/nivel2.asp?sec=Columna+Invitada>

- 
- <http://www.soyentrepreneur.com/pagina.hts?N=13723>
 - www.productivity.com.mx/ Frames%20Tecnologias/Frame%20Poka%20Yoke.htm - 7k -