



UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
ESCUELA CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN



ORIENTACIONES PARA EL CURSO

COMPRAS Y ALMACENAMIENTO

Código 438

ELABORADO y REVISADO POR
CÁTEDRA DE PRODUCCIÓN

III CUATRIMESTRE 2008

© Derechos reservados

Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica

I. CRONOGRAMA Semana B

FECHA	ACTIVIDAD	MATERIAL A ESTUDIAR
16–21 setiembre	Primera tutoría Foro: Tema de la primera tutoría	Capítulo I del texto ¹ Capítulo 10 ² del material complementario
30 setiembre– 5 octubre	Segunda tutoría Foro: Tema de la segunda tutoría	Capítulo II del texto Capítulo 14 ³ del material complementario
Hasta el 4 de octubre (antes de las 4 p.m.)	Entrega de tarea única Foro: Consultas de la tarea	
18 o 19 octubre	I Ordinario (a libro cerrado)	Comprende el material de la primera y la segunda tutoría.
28 octubre– 2 noviembre	Tercera tutoría Foro: Tema de la tercera tutoría	Capítulo III Sección C del Capítulo IV del texto
11–16 noviembre	Cuarta tutoría Foro: Tema de la cuarta tutoría	Capítulo IV (sin sección C) Capítulo V (secciones A, B, C, D y E1) Capítulo VI
Hasta el 15 de noviembre (antes de 4 p.m.)	Entrega de trabajo de campo Foro: Consultas del trabajo de campo	
*29 ó 30 de noviembre	II Ordinario	Comprende el material de la tercera y de la cuarta tutoría.
*	Exámenes de reposición	Comprende toda la materia.

¹Cháves E. (2005). Administración de materiales. San José, C.R.: Editorial UNED. Primera edición.

²Ballou, R. (s.f.). *Logística. Administración de la Cadena de Suministro*. Pearson Educación. Quinta edición. ISBN 970-26-0540-7.

³Chopra S. y Meindl P. (2008). *Administración de la Cadena de Suministro: Estrategia, Planificación y Operación*. Prentice Hall. Tercera edición. ISBN 9789702611929.

Es importante indicar que para el desarrollo de este curso se utilizará la herramienta de WebCT que permite una mejor comunicación entre el profesor y los estudiantes, por lo tanto será de uso obligatorio para el estudiante el revisar periódicamente la información que se incluya en WebCT y realizar las prácticas y ejercicios que en dicha herramienta se indiquen.

II. OBJETIVO DEL CURSO

Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos necesarios para efectuar una adecuada gestión de compras y de control de existencias, en una empresa, de acuerdo con las características del entorno económico actual.

III. MODELO DE EVALUACIÓN

Con la finalidad de brindar una alternativa "B" para el uso de la tecnología que la UNED pone a disposición de sus alumnos, el curso será evaluado como se especifica:

<i>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SEGÚN OPCIÓN</i>	<i>"A"</i>	<i>"B**"</i>
Dos exámenes ordinarios* (35% c/u)	70%	60%
Participación en foros temáticos		10%
Tarea única (Ver punto VII, 5% c/u)	5%	5%
Trabajo de campo, (Ver punto VII)	25%	25%

***NOTA:** Es necesario disponer de calculadora (con operaciones matemáticas básicas) durante los exámenes.

******Los estudiantes que elijan esta opción y participen en **foros relacionados con la tarea y el trabajo de campo**, tendrán la oportunidad de entregar (opcional) ambos trabajos de manera digital en WebCT o de forma impresa si así lo prefieren.

IV. CONTENIDOS TEMÁTICOS

Es recomendable que la lectura de los contenidos la haga cuidadosamente, procurando seguir los ejemplos que se dan y realizando todos los ejercicios que se proponen.

4.1 Unidades didácticas

Texto

Cháves E. (2005). Administración de materiales. San José, C.R.: Editorial UNED. Primera edición.

Material complementario* electrónico

Recopilación bibliográfica relacionada con:

- Decisiones de Programación de Compras y Suministros. (Ballou, R. (s.f.). *Logística. Administración de la Cadena de Suministro*. Pearson Educación. Quinta edición. ISBN 970-26-0540-7. Específicamente el Capítulo 10: Decisiones de programación de compras y suministros).
- Selección y Evaluación de Proveedores/Administración de la Cadena de Suministro Chopra S. y Meindl P. (2008). *Administración de la Cadena de Suministro: Estrategia, Planificación y Operación*. Prentice Hall. Tercera edición. ISBN 9789702611929. Específicamente el Capítulo 14: Decisiones de aprovisionamiento en una cadena de suministro).

Su uso es únicamente para fines académicos del curso 438.

Para la tarea#1: "Norma CIAMO©" o Check list ABCD de Oliver Wight.

*La Norma CIAMO está en formato electrónico. El archivo se "abre" con la aplicación_Word© y se llamará: ciamo_438.doc (autor intelectual Ing. Álvaro Morales G.©).

*Nota técnica sobre "Negociaciones" recopilada por Eduardo Jirón.

Descripción de la unidad didáctica (texto)

El contenido temático a utilizar de la unidad didáctica se especifica a continuación.

PRIMERA PARTE: ADQUISICIÓN DE MATERIALES (AM)**CAPÍTULO I:** Adquisición de materiales

- Adquisición de materiales (AM)
- Necesidades del cliente
- Planificación y control de las adquisiciones
- Solicitud de materiales o requisición

En este capítulo se hará un recorrido sobre los conceptos básicos y definiciones de la adquisición de materiales, tales como aprovisionamiento, suministro, compras y otros, con la intención de introducir al estudioso de este campo, en la terminología y manejo apropiado de los vocablos más comunes en el campo que nos ocupa.

CAPÍTULO 10 (Ballou): Decisiones de programación de compras y suministros

- Coordinación en la cadena de suministros
- Programación de los suministros
- Compras y su proceso

Aquí se estudiarán aspectos diversos sobre cómo se insertan las actividades de aprovisionamiento en la cadena de suministros, donde se revisarán algunas metodologías y factores que impactan en el proceso de suministro.

CAPÍTULO II: Normalización en las adquisiciones

- Licitaciones
- Trámites aduaneros

En el capítulo I han sido considerados los conceptos básicos sobre la adquisición de materiales. A continuación, se abordarán los fundamentos sobre la normalización en estos procesos, para conocer las herramientas necesarias para su evaluación y control.

CAPÍTULO 14 (Chopra-Meindl): Decisiones de aprovisionamiento en una Cadena de Suministros (C.S.)

- Papel del aprovisionamiento en una cadena de suministros
- Actividad interna o subcontratación/ terceros y cuartos proveedores
- Puntuación y evaluación del proveedor/selección de proveedores, subastas y negociaciones/contratos y desempeños en una C.S.
- Colaboración en el diseño
- Proceso de aprovisionamiento/planeación y análisis
- Papel de T.I. en el aprovisionamiento/administración riesgos en el Aprovis.
- Toma de decisiones sobre aprovisionamiento en la práctica

Aquí se estudiarán diversos factores a considerar en la toma de decisiones desde la perspectiva de personas que ocupan puestos en las áreas de aprovisionamiento y las realidades a considerar en el día a día.

CAPÍTULO III: Ingeniería de la adquisición de materiales

- Programación de compras
- Determinación del error en los pronósticos
- Modelos de control de inventarios y su costo
- Otros modelos de programación y control en la AM

En este capítulo se introducen los modelos de ingeniería, que permitirán, de forma apropiada, valorar el entorno y las opciones con que se cuenta en el momento de comprar y valorar los inventarios dentro de la organización. De esta manera, se evitan enormes costos de mantener materiales y equipos en una planta sin ser utilizados durante mucho tiempo (costos redundarán en erogaciones de dinero para poder mantener inventarios innecesarios que pueden llevar a una empresa a debilitarse).

SEGUNDA PARTE: ADMINISTRACIÓN DEL APROVISIONAMIENTO (AA)**CAPÍTULO IV:** Aprovisionamiento de materiales

- Conceptos básicos sobre logística del aprovisionamiento
- Plan de requerimiento de materiales (PRM) y plan maestro de producción (PMP)
- Almacenamiento y manejo de materiales

En este capítulo se analizará cómo se logran mantener estos materiales, de los que se ha identificado y estimado su necesidad en la organización, en lugares seguros y apropiados para su eficiente y efectivo manejo.

CAPÍTULO V: Localización y distribución de planta

- Localización de planta
- Distribución de planta
- Factores de la distribución de planta
- SLP (*systematic layout plant*)
- Ergonomía y seguridad industrial

En este capítulo se analizará lo relacionado con la localización y la distribución (interna) de áreas de almacenamiento.

CAPÍTULO VI: La administración de materiales y la gestión ambiental

- Problemática ambiental global
- Tipos de materiales en productos y manejo de desechos

En este capítulo, se analizarán aquellos elementos que permiten tomar decisiones para asegurar que los productos o materiales que se usen no causen problemas de contaminación a los trabajadores ni influencia negativa en el entorno próximo de estos individuos o al ambiente en general.

Material complementario

- “Norma CIAMO©”: La norma, que se utiliza para la tarea, consta de 5 capítulos:
 - Capítulo 1: Planeación
 - Capítulo 2: Organización
 - Capítulo 3: Movilidad del inventario
 - Capítulo 4: Eficiencia
 - Capítulo 5: Instalaciones

V. SUGERENCIAS PARA EL ESTUDIO DEL CURSO

Es recomendable que la lectura de los contenidos la haga cuidadosamente, procurando seguir los ejemplos que se den y realizar todos los ejercicios que se proponen. El solucionar ejercicios genéricos de la materia estudiada en la unidad didáctica le ayudará en el aprendizaje.

VI. CUADRO DE BALANCEO

Todos los capítulos tendrán el mismo peso para los exámenes ordinarios.

Los exámenes se balancearán con teoría: desarrollo, selección única, pareo, complete y problemas/casos/minicasos (40-60%). El texto cubrirá entre 70-80% y el material complementario (si lo hubiese aparte de la Norma CIAMO) entre 20-30%.

VII. ASIGNACIONES

Actualmente las empresas, ya sea de manufactura, servicio o comercio; deben gestionar el abastecimiento de sus materiales (insumos, materias primas, productos, equipos, etc.). Cuando se habla de esto, hay que tener claro que el concepto gestionar

implica muchas actividades correlacionadas, tales como: planificar (qué, cuánto y cuándo), ejecutar (cómo, frecuencia, asignar), controlar (seguimiento, medición, verificación) y evaluar (analizar, comparar objetivos). Todo ello dentro de un entorno dinámico y situaciones tanto fuera como dentro del control de las empresas.

En nuestro medio tenemos pocos profesionales preparados para garantizar un espléndido cumplimiento de las tareas anteriormente mencionadas. Las universidades forman a los estudiantes en determinadas disciplinas, dándoles las herramientas y algunas metodologías para su uso; así como inducción para aplicaciones generales de los conceptos básicos aprendidos.

Por lo tanto, es preciso brindar al futuro profesional una visión clara de los procesos, operaciones y variables que intervienen en los subsistemas que componen el engranaje de un sistema de abastecimiento; a la vez que se analizan situaciones reales y diversas en la cadena de suministros, tanto local como internacional; las que son parte de la red y nexos en que está inmersa una empresa o industria localizada en nuestro país.

Al final del curso los estudiantes deben entregar un trabajo de campo que consiste en diseñar un sistema de abastecimiento para una empresa real. Dicho trabajo se sugiere realizarlo en la medida que el curso se desarrolla.

Los estudiantes deberán realizar, según opción escogida (A o B) una tarea y un trabajo de campo, adicional (en caso B) la participación en 4 foros:

7.1 TAREA UNICA (Ver fecha de presentación en punto I)

- Seleccionar una organización (de manufactura o elaboración de productos), describir su actividad comercial, tipo de empresa, los productos elaborados y su posición competitiva en el mercado (regional, nacional, internacional).
Nota: si la organización es de servicios debe contar con la APROBACIÓN PREVIA DEL TUTOR o LA CÁTEDRA (Ver punto VIII).
- Aplicar la norma CIAMO (del archivo `ciamo_438.doc`) o el Check List Oliver Wight a la empresa, determinar qué puntos aplican y cuáles NO aplican. Para los puntos que aplican NO debe determinarse el porcentaje de aplicación (NO calificar).
- Resuma y comente los indicadores de Administración de materiales que utiliza la empresa para controlar: recibo, custodia, entrega y niveles de servicio de los inventarios. También comente la forma de controlar las existencias o inventarios.

7.2 TRABAJO DE CAMPO

Los estudiantes deberán realizar un "Trabajo de campo" en el que puedan confrontar los principios teóricos del curso con la observación práctica. Proyecto del curso: **"Diseño de un Sistema de Abastecimiento de Materiales de una empresa"**.

- Empresa interesada en que se realice el proyecto y dispuesta a colaborar con los estudiantes.

- El estudiante deberá comprometerse a entregar el trabajo final en forma digital a la empresa y presentar recibido (sello y firma de contraparte) en copia impresa o digital para el profesor.

Tanto la "Tarea única" como este "Trabajo de campo" se pueden realizar en grupo (máximo cuatro personas) o de forma individual. El informe del trabajo debe entregarse durante la semana de la IV tutoría (ver punto I).

El formato para la presentación del informe es el siguiente:

- Portada
Universidad Estatal a Distancia
Carrera de Producción
Curso: Compras y Almacenamiento
Nombre del estudiante y centro universitario
Número de carné
Fecha (mes-año) de entrega del informe
- Contenido
El trabajo deberá contener los siguientes aspectos:

Introducción

- Generalidades de la empresa (a qué se dedica, conformación del capital, tiempo de existencia, número de empleados, localización, mercados que atiende).
- Estructura organizacional, cómo se llama el área bajo estudio (abastecimiento, compras y suministros, planificación - materiales, etc.) y a quién reporta.

Análisis del área Abastecimiento - Materiales

- Monto - presupuesto que maneja o transacciones en U\$ que realizan.
- Personal que conforma el área.
- Procedimientos que sigue o modos operandi.
- Responsabilidades y funciones del área.
- Registros y control que se llevan.

Proveedores

- Fuentes de proveedores de la empresa (dónde se ubican y cómo acceder a estas).
- Selección de suplidores (procedimientos, criterios, quién los aprueba).
- Cuántos proveedores hay registrados, listado de los claves y sus características (industrias/comercios, locales/extranjeros, U\$/año comprados).
- Describir cómo es la relación con suplidores (contrato, O/C, alianza, etc.).
- Evaluación de suplidores (índices desempeño, frecuencia de mediciones, registros actuales, retroalimentación al suplidor).
- Planes de desarrollo (aspectos, plazo, acciones concretas, puntos de control).

Administración de almacenes - materiales

- Manejo y control (diagrama de flujo); describir los procedimientos que siguen, así como los puntos de control.
- Herramientas utilizadas para establecer niveles de inventarios y su aplicación.
- Índices que se llevan (rotación, rechazo, merma, obsolescencia, exactitud - inventarios, etc.).
- Planificación y control de inventarios (procedimientos y frecuencia de revisión, reportes usados) tecnología empleada (automática/manual, usuarios del sistema).
- Monto de las existencias actuales y principales artículos para el negocio.

Diseñar del S.A.M. y recomendaciones

Es obligatorio presentar carta de la empresa en la que se efectuó el trabajo para efectos de comprobación (con logo y firmada por una autoridad). NO se permite su elaboración en manuscrito.

Preguntas orientadoras para observar un sistema de administración de materiales y reforzar el trabajo de campo

Se adjuntan a continuación algunas preguntas orientadoras. No deben utilizarse textualmente dentro del trabajo de campo, deben servir como una guía de la temática del curso para evaluar puntos específicos de la administración de materiales.

- ¿Existe la cultura de administración de materiales en la organización?
- ¿Cómo se realizan las diferentes funciones de la administración de materiales?
- ¿Posee una división efectiva de funciones entre diferentes áreas y/o departamentos administrativos?
- ¿Hay normas y criterios para la selección de suministros? ¿Existe una codificación de los suministros? ¿Responde a las necesidades existentes?
- ¿Cuáles métodos técnicos se utilizan para estimar las necesidades de recursos materiales? ¿Son los apropiados?
- ¿Cuáles métodos técnicos se utilizan para CONTROLAR los inventarios? ¿Son los apropiados?
- ¿Qué modalidad o modalidades de compra se utilizan? ¿En qué casos?
- ¿Se dispone de un registro de proveedores? ¿Qué proceso se sigue para clasificarlos y a la vez actualizarlos?
- ¿Existen en la empresa políticas definidas para la recepción de mercaderías?
- ¿Se tienen asignadas las diferentes áreas para la recepción, distribución y almacenaje?
- ¿Existe coordinación con el área de Gestión de Calidad?
- ¿Está capacitado para sus funciones el personal relacionado con la Administración de Materiales?

- ¿Es adecuado; el tamaño, ubicación, distribución, iluminación, ventilación, tamaño de los pasillos y condiciones del piso?
- ¿Es apropiada la temperatura para poder conservar los productos perecederos?
- ¿Se cuenta con el equipo para almacenamiento y manejo de materiales apropiados? ¿Cuáles son?
- ¿Se da un trato especial a los productos inflamables, peligrosos y/o perecederos (si los hay)?
- ¿Existen medidas y dispositivos de seguridad para los materiales y el personal que los utiliza y/o moviliza?
- ¿Se hacen las entregas con base en un programa de distribución? ¿Qué porcentaje lo cumplen y con qué frecuencia se efectúan las entregas urgentes?
- ¿Existen daños en la mercadería por inadecuado embalaje, malas condiciones de conservación o mal manejo?
- ¿Existen políticas para conservar la calidad de los productos? ¿Se analizan las quejas recibidas?
- ¿El control de inventarios permite conocer las existencias y los pedidos pendientes?
- ¿Se han definido los niveles máximos y mínimos de existencias? ¿Se actualizan?
- ¿Se realiza el reaprovisionamiento periódicamente?
- ¿Es valorizado el inventario? ¿Tienen todos los productos el precio actualizado?
- ¿Están planificadas las tomas físicas (recuentos) de existencias?

© Derechos reservados

Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica