

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
INGENIERIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL
Código del curso EIP-671y Asignatura Gestión de la cadena de abastecimiento
Período: 2016-1

1. Identificación.-

Número de sesiones: 64

Número total de hora de aprendizaje: 160 h

Créditos – malla actual: 4

Profesor: MSc. Roque Morán Gortaire

Correo electrónico del docente (Udlanet): r.moran@udlanet.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: EIP-570, EIP-870 Co-requisito:

Paralelo: 01

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	X
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
	X			

2. Descripción del curso.-

La gestión de la cadena de abastecimiento es el proceso de planificación, implementación y control de las operaciones de la red de suministro con el propósito de reducir costos e incrementar la satisfacción del cliente con la mayor eficacia y eficiencia. La cadena de suministro abarca todo el movimiento de materias primas, el correspondiente inventario que resulta de la producción, y las mercancías acabadas desde el punto de origen al punto de consumo.

3. Objetivo del curso.-

Estructurar la Cadena de Abastecimiento, mediante la comprensión de conceptos, utilización de herramientas y mejores prácticas aplicadas a los eslabones de la cadena con un enfoque estratégico para generar ventajas competitivas en la organización optimizando recursos y mejorando el servicio al cliente

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

Resultados de aprendizaje	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de dominio (carrera)
1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos. 2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional.	1. Planifica, administra y optimiza la cadena de abastecimiento de la empresa, a nivel de infraestructura, organización de producción, flujos de materiales, inventarios, transporte y manejo de información. 3. Levanta, analiza y mejora todos los procesos de la empresa, a lo largo y ancho de su cadena de valor, optimizando la utilización de los recursos, para aumentar la productividad. 8. Optimiza los recursos utilizados, gestionando los costos globales y unitarios de los procesos, productos y servicios que administra, así como la rentabilidad de los proyectos que maneja.	Inicial () Medio () Final (X)

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa.

Reporte de progreso 1:	35%
Reporte de progreso 2:	35%
Evaluación final:	30%

Exámenes: Se tomarán 3 exámenes durante el semestre (Progreso I, Progreso II y Examen Final), los cuales podrían ser reemplazados por Proyectos Prácticos, si así el Docente lo define. Durante cada examen, el estudiante tendrá acceso al material de apoyo, que indique el profesor, para propósitos de su desarrollo. Los exámenes no serán acumulativos, excepto el Examen Final, el cual sí lo podrá ser. No se tomarán exámenes

atrasados por ningún motivo. Los posibles Proyectos se definirían con base en los temas que se vayan tratando, a lo largo de los Progresos.

Pruebas y Talleres Prácticos en Clase: cuando el Profesor estime conveniente, se realizarán pruebas, Talleres Prácticos o Análisis de Casos para control de aprendizaje, con base en lo tratado en clase o con base en las investigaciones y/o consultas realizadas por los estudiantes y enviadas o compartidas por el profesor. No se tomarán pruebas atrasadas, por ningún motivo.

Deberes-Investigaciones: Se conformarán grupos de personas, que trabajarán juntos a lo largo del semestre. La conformación de los grupos quedará definida en la 3ª clase. No habrá cambios de grupo por ningún motivo. Los deberes deben ser entregados al inicio de la clase en la fecha correspondiente, a menos que el profesor indique un cambio por causas no planificadas. No se recibirán deberes atrasados por ningún motivo.

Exposiciones: Se conformarán grupos de estudiantes (mismo grupo que para los deberes). Si el profesor lo define de esa forma, se expondrán los deberes/investigaciones de los temas enviados. La nota entre la exposición y el material del deber, será definida por el profesor, el momento de la entrega, por parte de los estudiantes. No se recibirán exposiciones atrasadas por ningún motivo.

Los Progresos se componen de Deberes, Exposiciones, Talleres y Pruebas de Control de Aprendizaje, los cuales representarán el 50% de la Nota de la Cátedra; el Examen de los Progresos (I, II y Final), o sus respectivos Proyectos, representarán el otro 50% de la Nota.

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen integra todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

- 6.1. **Escenario de aprendizaje presencial.** Clases Magistrales por parte del Profesor, haciendo una introducción teórica-práctica de los temas y subtemas correspondientes (ver punto 7); en el caso de que el profesor lo defina o el estudiante lo requiera, se complementarán las clases magistrales con Casos Prácticos, que pueda traer a clase el Profesor, o que los estudiantes contribuyan. Adicionalmente, se realizarán Salidas de Campo a empresas Industriales o de Servicios. Se espera que el estudiante demuestre que ha captado los conceptos compartidos.
- 6.2. **Escenario de aprendizaje virtual.** En el aula virtual el Profesor irá colocando material complementario a las clases presenciales, tal como presentaciones; papers; lecturas; los cuales se utilizarán para que el estudiante se prepare para las exposiciones; Talleres; Proyectos y Exámenes.
- 6.3. **Escenario de aprendizaje autónomo.** En los temas y sub-temas que el Profesor vea conveniente, enviará Deberes e Investigaciones complementarias, las cuales serán expuestas en Clase al Profesor y a todo el resto de los grupos de Trabajo de los compañeros.

7. Temas y subtemas del curso

RdA – Asignatura	Temas	Sub Temas
<p>1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos.</p> <p>2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional.</p>	<p>1. Logística y Cadena de Suministro</p>	1.1 Introducción a la Logística y Cadena de Abastecimiento
		1.2 El Sistema Logístico
		1.3 Diseño estratégico de la cadena de la abastecimiento
		1.4 Costos Logísticos
		1.5 Modelo SCOR: procesos principales, indicadores
<p>1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos.</p> <p>2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y</p>	<p>2. Mercado y Distribución</p>	2.1 Tipos de Producto y Tipos de Cadena
		2.2 Segmentación, Niveles de Servicio, Cálculos NS, Variabilidad
		2.3 Manejo de Pedidos
		2.4 Distribución: Transporte: Tipos y Decisiones; Manejo de Operadores Logísticos (3PL, 4PL)
		2.5 Ruteo de Vehículos: modelos, algoritmos, Software, TMS

terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional.		
<p>1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos.</p> <p>2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional.</p>	3. Manufactura y Almacenamiento	3.1 Localización de CDs y Plantas: modelos, algoritmos, SW
		3.2 Diseño del Layout de Plantas
		3.3 Almacenamiento: manejo de almacenes y CEDIS; Material Handling: FLT's, Coches, racks, estanterías, etc. WMS
<p>1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos.</p> <p>2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y</p>	4. Abastecimiento, Compras y Logística Inversa	4.1 Compras: Estrategia; Selección y Evaluación de Proveedores
		4.2 Comercio Internacional: Impor y Expor/VMI, Incoterms, Ruta de Exportación
		4.3 Logística Inversa

entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional.		
---	--	--

8. Planificación secuencial del curso

Semana 1 a 3					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/metodología/clase	Tarea/trabajo autónomo	MdE/Producto/fecha de entrega
1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos. 2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional.	1. Logística y Cadena de Suministro	1.1 Introducción a la Logística y Cadena de Abastecimiento 1.2 El Sistema Logístico 1.3 Diseño estratégico de la cadena de la abastecimiento 1.4 Costos Logísticos 1.5 Modelo SCOR	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1) Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2)	Exposiciones/Casos/Talleres (semana 3)
Semana 4 a 8					
1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento	2. Mercado y Distribución	2.1 Tipos de Productos y Tipos de Cadenas 2.2	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1) Trabajo en grupos	Lectura y Profundización de Material de Clase (2)	Exposiciones/Casos/Talleres (semana 5) Salida de Campo (semana 6) Examen Progreso

optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos. 2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional .		Segmentación, Niveles de Servicio, Cálculos NS 2.3 Manejo de Pedidos 2.4 Distribución: Transporte: Tipos y Decisiones; Manejo de Operadores Logísticos (3PL, 4PL) 2.5 Ruteo de Vehículos; modelos y algoritmos matemáticos; Software Especializado	pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones (1-2)	1(semana 7)
Semana 9 a 12					
1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos. 2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística,	3. Manufactura y Almacenamiento	3.1 Localización de CDs y Plantas: modelos, algoritmos, Software 3.2 Diseño del Layout de Plantas 3.3 Almacenamiento : manejo de almacenes y CEDIS; Material Handling: FLTs, Coches, racks, estanterías, etc. WMS	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1)Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2)	Exposiciones/Casos/Talleres (semanas 9, 11) Salida de Campo (semana 12)

comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional .					
Semana 13-16					
1. Diseña y gestiona cadenas de abastecimiento optimizando costos y niveles de servicio, utilizando modelos matemáticos, basados en conceptos Logísticos. 2. Interpreta las etapas de desarrollo de actividades de la Cadena de Abastecimientos y la Logística, comenzando en los procesos de Distribución y entrega y terminando en el Abastecimiento, tanto local, como internacional .	4. Abastecimiento , Compras y Logística Inversa	4.1 Compras: Estrategia; Selección y Evaluación de Proveedores 4.2 Comercio Internacional: Importación y Exportación /VMI, Incoterms, 4.3 Logística Inversa	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1)Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2)	Exposiciones/Casos/Talleres (semana 15) Examen Final: Semana 16

9. Normas y procedimientos para el aula

El estudiante que tuviere falta disciplinaria que impida el normal desenvolvimiento de la clase será retirado del aula

10. Referencias bibliográficas

10.1. Principales.

- E-book: Ballou, R. (2004). *Logística, Administración de la Cadena de Abastecimiento*. México: Pearson Education
- Hiller, F., Lieberman, G. (2010). *Introducción a la investigación de Operaciones*. México, México: Mc Graw Hill
- Errasti, A. (2011). *Logística de almacenaje : Diseño y gestión de almacenes y plataformas logísticas world class warehousing*: Madrid Pirámide

10.2. Referencias complementarias.

- Harvard Business Publishing. UNDERGRADUATE CURRICULUM MAP: OPERATIONS MANAGEMENT. UDLA, 2016.

11. Perfil del docente

Ing. Industrial USFQ

MSc y MBA Dirección Comercial y Marketing/Swiss Business School/Politécnica de Catalunya

Coach Ontológico Empresarial/Association for Coaching-London-UK

Diplomado Internacional en Logística y Supply Chain Management-Tec de Monterrey

Diplomado Internacional en Habilidades Directivas y Administración del Talento Humano

Diplomado Internacional en Desarrollo Gerencial

Champion y Green Belt, Six Sigma

Más de 15 años de experiencia profesional:

-PRONACA

-GENERAL MOTORS

- ALIMENTOS SNOB

- MARESA

- SAB MILLER-CERVECERÍA NACIONAL

- CONFITECA

- CONSULTOR EMPRESARIAL (Empresas de Servicios, Comerciales y de Manufactura)

- Profesor Universitario y de Posgrados (UDLH, Actual UDLA, UTPL)

- Más de 16 años de experiencia Conduciendo y Desarrollando Grupos y Equipos de Trabajo