

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
**INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**  
**EIP 660/ Gestión por Procesos**  
**Periodo 2017 – 2**

**1. Identificación.-**

Número de sesiones: 48

Número total de hora de aprendizaje: 120 h= 48 presenciales + 72 h de trabajo autónomo.

Créditos – malla actual: 4.5

Profesor: Ing. Natalia Montalvo, MBA, MSC.

Correo electrónico del docente (Udlanet): n.montalvo@udlanet.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: EIP965 Co-requisito:

Paralelo: 1

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. -**

Esta asignatura profundiza en el enfoque basado en procesos como principio de gestión. Este enfoque sirve como base para el desarrollo de los Sistemas de Gestión, abordando conceptos fundamentales para el levantamiento, diseño, documentación, medición y mejora continua de los procesos en las organizaciones de bienes o servicios.

(Revisado marzo 2017)

### 3. Objetivo del curso.-

Proporcionar la metodología para la identificación, diseño y mejoramiento de procesos como herramienta de gestión en una organización de productos o servicios.

### 4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso:

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de Carrera	Nivel de dominio (carrera)
<p><b>1. RdA1:</b> Levanta procesos a través de un enfoque sistémico y uso de software alineados a metodologías y normas internacionales.</p> <p><b>2. RdA 2:</b> Genera el manual de procesos basado en el levantamiento y diseño de procesos de una organización de bienes o servicios.</p> <p><b>3. RdA 3:</b> Mide y mejora la eficiencia de los procesos levantados a través de indicadores y herramientas de mejora continua.</p>	<p>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.</p>	<p>Inicial</p> <p>Medio (X)</p> <p>Final</p>

### 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.

Es necesario recordar que cada reporte de Progreso (1 y 2 respectivamente) debe contemplar diversos MdE, como: proyectos, exámenes, análisis de caso, portafolio, ejercicios, entre otros. Sin embargo, ninguna evaluación individual podrá tener más del 20% de la ponderación total de cada reporte de evaluación. Asimismo, se usará la rúbrica basada en criterios para la evaluación y retroalimentación, que será entregada al estudiante previamente para que tenga claras indicaciones de cómo va a ser evaluado. Además toda asignatura tendrá un mecanismo específico de evaluación final (proyecto o examen) con su ponderación específica (la evaluación final puede tener 1 o 2 componentes = 30% del total).

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen es de carácter complejo y de alta exigencia, por lo que el estudiante necesita prepararse con [\(Revisado marzo 2017\)](#)

rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Para rendir el Examen de Recuperación, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia.

Asistencia: Es obligatorio tomar asistencia en cada sesión de clase.

La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

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

## 6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación. -

Conforme al modelo educativo de la UDLA, enfocado en los resultados de aprendizaje del estudiante, se privilegia una metodología con enfoque constructivista a través de la participación constante, el trabajo cooperativo y la permanente vinculación entre la teoría y la práctica en contextos nacionales e internacionales.

La asignatura se impartirá mediante clases teórico prácticas con sesiones de una hora de duración y 3 sesiones por semana. El desempeño de las actividades de aprendizaje se realizará con la infraestructura que dispone la universidad tales como proyectores, pc de escritorio para el docente, y sobre todo la utilización de herramientas propias de la materia como los softwares especializados para el diseño de los procesos.

En cada sesión el docente expondrá el contenido de los temas de acuerdo al desarrollo del sílabo planteado. El método de aprendizaje incluye resolución de ejercicios y casos prácticos, consultas, exposiciones y trabajos en grupo en la construcción constante del conocimiento.

Los estudiantes junto con el profesor tendrán dos salidas de campo: la primera a una planta industrial y la segunda a una empresa de servicios, con el propósito de que los estudiantes refuercen los temas de las unidades.

Los estudiantes deberán estar en contacto con la realidad empresarial y para ello realizarán visitas a organizaciones de productos o servicios para analizar sus procesos basados en el SIPOC y otras metodologías aprendidas en clase. Para las prácticas de laboratorio los alumnos deberán utilizar la Guía de Prácticas de Laboratorio que le proporcionará el docente a través de la plataforma virtual. Durante las prácticas de laboratorio los estudiantes verificarán los resultados obtenidos en su trabajo preparatorio, luego de lo cual registrarán sus observaciones en un informe.

### **Progreso 1: 35%**

- **Informe de talleres y desarrollo de trabajos – 5%:** El estudiante debe realizar las actividades planteadas por cada tema y compartirlas en la plataforma virtual.
- **Prueba – 10%:** El estudiante rendirá una evaluación teórica y de resolución de problemas al finalizar cada RdA.

(Revisado marzo 2017)

- **Exámen – 20%:** Al finalizar los temas claves, el estudiante rendirá un examen al finalizar complejo.

**Progreso 2: 35%**

- **Informe de talleres y desarrollo de trabajos – 5%:** El estudiante debe realizar las actividades planteadas por cada tema y compartirlas en la plataforma virtual.
- **Prueba – 10%:** El estudiante rendirá una evaluación teórica y de resolución de problemas al finalizar cada RdA.
- **Examen – 20%:** Al finalizar los temas claves, el estudiante rendirá un examen al finalizar complejo.

**Evaluación final: 30%**

- **Proyecto - 10%:** Los estudiantes desarrollarán el manual de procesos en una empresa de productos o servicios, integrando todos los temas vistos en el curso.
- **Examen complejo – 20%:** Los estudiantes rendirán un examen complejo integrando todos los temas del curso.

**7. Temas y subtemas del curso.-**

RdA	Temas	Subtemas
RdA 1: Levanta procesos a través de un enfoque sistémico y uso de software alineados a metodologías y normas internacionales.	MARCO CONCEPTUAL DE LA ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción histórica de la Gestión por Procesos</li> <li>2. Historia de Henry Ford</li> <li>3. La Gestión Integral de los Procesos</li> <li>4. Enfoque basado en Procesos y ciclo de mejora continua</li> <li>5. Aplicación de modelos de la Gestión por Procesos</li> </ol>
	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS Y PAUTAS PARA EL DISEÑO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveles de los procesos</li> <li>2. Mapa de procesos</li> <li>3. Caracterización de los procesos</li> <li>4. Metodología SIPOC</li> </ol>
RdA 2: Genera el manual de procesos basado en el levantamiento y diseño de procesos de una organización de bienes o servicios.	DIAGRAMACIÓN DE PROCESOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagramación de procesos en base al diagrama básico</li> <li>2. Diagramación de procesos basados en el diagrama DIPP (Insumo, Proceso y Producto)</li> <li>3. Diagramación de procesos basados en el flujograma analítico de procesos</li> <li>4. Diagramación de procesos funcional basados en las normas ANSI</li> <li>5. Diagramación de procesos BPMN</li> </ol>

(Revisado marzo 2017)

RdA 2: Genera el manual de procesos basado en el levantamiento y diseño de procesos de una organización de bienes o servicios.	DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Documentación de procesos</li> <li>2. Diseño del manual de procesos</li> </ol>
RdA 3: Mide y mejora la eficiencia de los procesos levantados a través de indicadores y herramientas de mejora continua.	MEJORAMIENTO DE PROCESOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de valor agregado</li> <li>2. Control estadístico de procesos</li> <li>3. Graficas de control</li> </ol>
RdA 3: Mide y mejora la eficiencia de los procesos levantados a través de indicadores y herramientas de mejora continua.	GESTIÓN DE INDICADORES Y CUADRO DE MANDO INTEGRAL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eficacia</li> <li>2. Eficiencia</li> <li>3. Efectividad de los procesos con enfoque al cliente</li> <li>4. Indicadores de procesos</li> <li>5. Aplicación del cuadro de mando integral en la industria.</li> </ol>

## 8. Planificación secuencial del curso.-

Semana: 1 – 4					
# Rd A	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/ clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
1	1.MARCO CONCEPTUAL DE LA ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción histórica de la Gestión por Procesos</li> <li>2. Historia de Henry Ford</li> <li>3. La Gestión Integral de los Procesos</li> <li>4. Enfoque basado en Procesos y ciclo de mejora continua</li> <li>5. Aplicación de modelos de la Gestión por Procesos</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollo de Talleres</li> <li>-Desarrollo de cuestionarios en base a las lecturas previas y materia impartida</li> </ul>	<p>Lectura de libros: (Agudelo y Escobar, 2010, pp. 11-25) (Harrington, 1999, pp. 1-95).</p> <p>Lecturas previas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos (Ciencias Holguín).</li> <li>-Introducción a los Conceptos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resolución del taller: El Caso de Ford Motors Company</li> <li>- Resolución del taller: caso un cliente impertinente</li> <li>-Trabajo autónomo o colaborativo sobre diversas temáticas.</li> <li>- Prueba</li> <li>- Examen</li> </ul>

(Revisado marzo 2017)

				Básicos de la Teoría General de Sistemas (Arnold y Osorio)	
	2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS Y PAUTAS PARA EL DISEÑO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveles de los procesos</li> <li>2. Mapa de procesos</li> <li>3. Caracterización de los procesos</li> <li>4. Metodología SIPOC</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicios de procesos basados en el SIPOC</li> <li>- Desarrollo de Talleres en base a lecturas previas</li> <li>- Desarrollo de cuestionarios en base a lecturas previas y materia impartida</li> <li>- Salida de campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis del SIPOC en una organización de bienes y de servicios</li> <li>- Lecturas: <ul style="list-style-type: none"> <li>-(Agudelo y Escobar, 2010, pp. 29-74)</li> <li>(Harrington, 1999, pp. 96-146)</li> <li>-Critical processes of knowledge management: An approach toward the creation of customer value (Cepeda, et al, 2016)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Portafolio de ejercicios</li> <li>- Trabajo autónomo o colaborativo sobre temáticas de la unidad.</li> <li>-Informe de salida de campo</li> <li>-Prueba</li> <li>-Examen</li> </ul>

Semana: 5 – 8					
# Rd A	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/ clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
2	3. DIAGRAMACIÓN DE PROCESOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagramación de procesos en base al diagrama básico</li> <li>2. Diagramación de procesos</li> </ol>	-Ejercicios de diagramación de procesos basados en las metodologías presentadas en las subunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lecturas previas: <ul style="list-style-type: none"> <li>-(Agudelo y Escobar, 2010, pp. 29-74)</li> <li>- Caso: El Mapa de Procesos y Análisis de Procesos Clave,</li> </ul> </li> </ul>	- Documento de Levantamiento de procesos según los casos presentados basados en la diagramación funcional con las normas ANSI y

(Revisado marzo 2017)

		basados en el diagrama DIPP 3. Diagramación de procesos basados en el flujograma analítico de procesos 4. Diagramación de procesos funcional basados en las normas ANSI 5. Diagramación de procesos BPMN	-Taller: Caso Papelera. -Taller: Caso Fábrica de mermeladas	sf - Lectura: La gestión por Procesos (Ministerio de Fomento, España).	BPMN. - Cuestionarios resueltos
<b>Semana: 9 – 11</b>					
# Rd A	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/ clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
2	DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS	1. Documentación de procesos 2. Diseño del manual de procesos	-Desarrollo manual de procesos -Desarrollo de Talleres en base a lecturas previas -Desarrollo de cuestionarios en base a materia impartida	Lectura previa: Norma Técnica Prestación de Servicios y Administración por Procesos (Registro Oficial del Ecuador, 2016)	-Manual de procesos - Talleres y cuestionarios resueltos
<b>Semana: 12-13</b>					
# Rd A	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/ clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
3	MEJORAMIENTO DE PROCESOS	1. Análisis de valor agregado 2. Control estadístico de procesos	-Ejercicios de aplicación de herramientas de mejoramiento	-Desarrollo de ejercicios de aplicación de herramientas de	- Talleres y cuestionarios resueltos

(Revisado marzo 2017)

		3. Gráficas de control	continuo-CPK -Salida de campo	mejoramiento continuo - Desarrollo de informe Lectura previa: -Business process performance management principles used in Slovak enterprises (Sujovaa, Rajnohab & Merková, 2014)	
Semana: 14-16					
# Rd A	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/ clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
3	GESTIÓN DE INDICADORES	1. Eficacia 2. Eficiencia 3. Efectividad de los procesos con enfoque al cliente 4. Indicadores de procesos 5. Aplicación del cuadro de mando integral en la industria 6.	-Ejercicios de cálculo de eficacia, eficiencia y efectividad. Desarrollo de taller -Desarrollo de matriz de indicadores dentro de un cuadro de mando integral.	Matriz de indicadores Lecturas: - The application of concepts and methods based on process approach to increase business process efficiency (Gazova, Papulova & Papula, 2016)	-Manual de procesos e indicadores de gestión.

## 9. Normas y procedimientos para el aula.-

- Al momento en que el docente ingrese al aula, se cerrará la puerta y se procederá a tomar lista a los presentes. No se permitirá atrasos.
- Durante la clase se prohíbe el uso de celulares u otra tecnología que sea distractora y que no preste ningún valor agregado a la clase.

(Revisado marzo 2017)



- Todas las lecturas serán subidas a la plataforma virtual, con el fin de registrar la evidencia de aprendizaje.
- La rúbrica y la ponderación que se encuentra en el silabo se utilizará para evaluar toda evidencia de aprendizaje, no se aceptarán entregas atrasadas.

## 10. Referencias bibliográficas. -

### 10.1. Principales:

- Agudelo, L. y Escobar, J. (2010). *Gestión por procesos*. Bogotá, Colombia: ICONTEC

### 10.2. Referencias complementarias. -

- Arnold, M., Osorio, F., Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas. Universidad de Chile.
- Cepeda-Carrion et al. (2016). *Critical processes of knowledge management: An approach toward the creation of customer value. European Research on Management and Business Economics* 23 (2017) 1–7
- Gazova, A., Papulova, Z. & Papula, J. 2016. The application of concepts and methods based on process approach to increase business process efficiency. *Procedia Economics and Finance* 39 ( 2016 ) 197 – 205.
- Harrington, J. (1999). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Bogotá, Colombia: MC Graw Hill
- Ministerio de Fomento, España (2005). La gestión por Procesos. Recuperado el 16 de febrero del 2017, de <http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01-B8FA-03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>
- Perez, J. (2012). *Gestión por procesos* (5ta. Ed.). Madrid, España: ESIC
- Registro Oficial del Ecuador, 2016. Norma Técnica Prestación de Servicios y Administración por Procesos.
- Ruiz, Daysi., et al. La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba. E-ISSN: 1027-2127.
- Sujovaa, A., Rajnohab, R. & Merková, M. 2014. Business Process Performance Management Principles Used in Slovak Enterprises. *Social and Behavioral Sciences* 109 ( 2014 ) 276 – 280

Ebook:

Pérez, J. (2010). *Gestión por Procesos*. Madrid, España. ESIC Editorial.

(Revisado marzo 2017)

<https://books.google.com.ec/books?id=iGrY7tW178IC&pg=PA45&dq=gesti%C3%B3n+por+procesos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi5tZfclvHOAhXDlx4KHVIIDGAQ6AEIKjAA#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20por%20procesos&f=false>

#### 11. Perfil del docente

- Ingeniera en Producción Industrial - UDLA
- Master en Administración de empresas con mención en gerencia de la calidad y productividad, PUCE
- Master en Seguridad, Salud y Ambiente, USFQ
- Experiencia en el campo de educación y en empresas de manufactura y servicios.
- Consultora en Sistemas Integrados de Gestión; especialista en Gestión por Procesos
- Contacto: [n.montalvo@udlanet.ec](mailto:n.montalvo@udlanet.ec)
- Teléfono: 023970000 ext. 7261
- Horario de atención al estudiante: Lunes a Jueves de 08:00 am a 17h00 pm y viernes de 09:00 a 13:30