



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

#### 1. Datos

**Materia:** SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL

**Código:** CTE0260

**Paralelo:** A

**Periodo :** Marzo-2021 a Julio-2021

**Profesor:** CRESPO MARTINEZ PAUL ESTEBAN

**Correo electrónico:** ecrespo@uazuay.edu.ec

**Prerrequisitos:**

---

Ninguno

**Nivel:** 8

**Distribución de horas.**

Docencia	Práctico	Autónomo:null		Total horas	Créditos
		Sistemas de tutorías	Autónomo		
4				4	4

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Este curso tiene el propósito de desarrollar en los estudiantes una comprensión de cómo la gestión de los sistemas de información puede contribuir para que una organización alcance sus objetivos. Las organizaciones son muy variadas y están en todas partes: difieren en tamaño y estructura interna, ya que pueden suponer una multiplicidad de objetivos y tareas, y tienen que actuar en una sociedad concreta. En el caso de la época postmoderna, las personas y las organizaciones son parte de la dinámica sociedad llamada de la información; por tanto, la comprensión de esta sociedad, las nuevas formas organizacionales y las tendencias a futuro, son importantes a la hora de desarrollar sistemas de información que contribuyan a los objetivos de las organizaciones.

La importancia de la materia radica principalmente en la revolución en la empresa causada por el internet y la aplicación de las tecnologías de información, se ha demostrado además que son ingredientes esenciales para el éxito de la organización empresarial.

Con este propósito, en primer lugar se discutirá en el seminario la relación de la información con los diferentes entornos organizacionales y sociales. Luego se tratará sobre los abordajes de las TI en la comunicación y la gestión de la información en el cambiante espacio-dinámica organizacional que pasa de jerarquías a redes, de mercados físicos a virtuales. Finalmente, se analizarán los nuevos entornos de comercio y servicio, e-commerce, m-commerce y las nuevas tendencias tecnológicas y organizacionales a futuro

Esta materia pretende explicar a los profesionales del mañana en Ingeniería de Producción y Operaciones, la importancia de los Sistemas de Información Gerencial y el manejo adecuado de la información, para la toma decisiones inteligentes en una organización.

El/la ingeniero/a de Producción y Operaciones tiene que diseñar, desarrollar, implementar y evaluar sistemas de información en un entorno cambiante de eliminación de fronteras organizacionales y de una creciente interdependencia a nivel global. Este seminario relaciona la formación científica-técnica que han recibido los estudiantes a lo largo de su formación en la carrera, con la visión de la gestión de las organizaciones en las que contribuirán al desarrollar sistemas de información en un mundo interconectado, de integración de mercados y de crecientes interrelaciones sociales.

Esta materia se articula con el resto del curriculum por que permite revitalizar los procesos operacionales, incremento productivo y mejora del servicio, teniendo presente los objetivos de la organización.

#### 3. Contenidos

<b>01.</b>	<b>La era de la información</b>
01.01.	Información, organización y sociedad (1 horas)
01.02.	Sistemas de información en los negocios (1 horas)
01.03.	Usos estratégicos de los sistemas de información (1 horas)
01.04.	Ciberestrategias (2 horas)
01.05.	Funciones empresariales y las cadenas de suministro (2 horas)
<b>02.</b>	<b>Modelos de sistemas</b>
02.01.	Modelo de sistemas transaccionales (1 horas)
02.02.	Modelo de diamante empresarial (1 horas)
02.03.	Modelo de sistema gerencial (1 horas)
02.04.	Modelo integral transaccional - gerencial (1 horas)
02.05.	Interrelación entre sistemas de información (1 horas)
02.06.	Comparación de los sistemas de información (1 horas)
<b>03.</b>	<b>La toma de decisiones</b>
03.01.	Etapas de la toma de decisiones (1 horas)
03.02.	Arquitectura de la inteligencia de negocios (1 horas)
03.03.	Bases de datos transaccionales y gerenciales (1 horas)
03.04.	Análisis multidimensional (1 horas)
03.05.	Toma de decisiones sinérgica (4 horas)
<b>04.</b>	<b>Estrategia y Modelos de negocio</b>
04.01.	Introducción a las estrategias empresariales (2 horas)
04.02.	Modelo de negocio (2 horas)
04.03.	Modelo genérico de planificación estratégica (2 horas)
04.04.	5 fuerzas de Porter (2 horas)
04.05.	7 S de McKinsey en el modelo Estrategia-Modelo-Personas (2 horas)
04.06.	Análisis situacional - Modelo de las 5C (2 horas)
04.07.	Análisis PESTEL (2 horas)
04.08.	Análisis FODA y la Posición Estratégica de Evaluación de Acciones (2 horas)
04.09.	Práctica: Análisis de Casos empresariales (2 horas)
04.10.	El modelo de planeación de 8 pasos (4 horas)
04.11.	Ejes estratégicos: Misión, Visión y Valores (2 horas)
04.12.	El modelo de negocio estratégico genérico (2 horas)
04.13.	La metodología Canvas: Lienzo de modelo de negocios (4 horas)
<b>05.</b>	<b>Management</b>
05.01.	Sinergia, liderazgo y empoderamiento (1 horas)
05.02.	La información como ventaja competitiva (2 horas)
05.03.	Modelos de administración empresarial (2 horas)
05.04.	Indicadores de gestión (4 horas)
05.05.	Introducción al Balanced Score Card (2 horas)
05.06.	Práctica: Análisis de Casos empresariales (2 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

##### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

###### Resultado de aprendizaje de la materia

###### Evidencias

**ab. Hace uso conocimientos técnicos y de gestión administrativa, financiera, comercial y de recursos humanos, en ámbitos gerenciales y administrativos de la empresa**

-Conoce e interactúa con herramientas gerenciales aplicadas a la toma de decisiones aplicándolos en la resolución de casos empresariales

-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

**aj. Aplica modelos matemáticos, estadísticos y de gestión, para la toma de decisiones en procesos de**

## Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

### Resultado de aprendizaje de la materia

### Evidencias

#### mejoramiento continuo de sistemas productivos

-Conoce la importancia de la aplicación de los modelos matemáticos, estadísticos y de gestión en los procesos gerenciales

-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

#### ar. Interactúa constantemente con su entorno para mantener actualizadas sus capacidades profesionales para la gestión de la producción y las operaciones

-Conoce herramientas y técnicas que permiten definir y monitorear las estrategias e indicadores de gestión basados en el modelo de negocio

-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Trabajos en clase e investigación de tópicos	Estrategia y Modelos de negocio, La era de la información, La toma de decisiones, Management, Modelos de sistemas	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 6 (19-ABR-21 al 24-ABR-21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de los casos empresariales presentados en el campus virtual.	Estrategia y Modelos de negocio, La era de la información, La toma de decisiones, Management, Modelos de sistemas	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 8 (03-MAY-21 al 08-MAY-21)
Trabajos prácticos - productos	Artículo sobre análisis de caso empresarial	Estrategia y Modelos de negocio, La era de la información, La toma de decisiones, Management, Modelos de sistemas	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Trabajos prácticos - productos	Sustentación del caso empresarial indicado en el artículo	Estrategia y Modelos de negocio, La era de la información, La toma de decisiones, Management, Modelos de sistemas	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (19-JUL-21 al 24-JUL-21)
Trabajos prácticos - productos	Artículo sobre análisis de caso empresarial	Estrategia y Modelos de negocio, La era de la información, La toma de decisiones, Management, Modelos de sistemas	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Trabajos prácticos - productos	Sustentación del caso empresarial indicado en el artículo	Estrategia y Modelos de negocio, La era de la información, La toma de decisiones, Management, Modelos de sistemas	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (19-JUL-21 al 24-JUL-21)

## Metodología

La situación de pandemia por la que atravesamos nos motiva a reflexionar una nueva forma en la que se realizarán las actividades. Al ser la clase virtual con asistencia presencial vía zoom, se considerará lo siguiente:

- Los trabajos de investigación son prácticos. Se proporcionarán las herramientas necesarias para que los estudiantes realicen el análisis empresarial aplicando el método de casos. También se aplicará el método de aula invertida, en donde los estudiantes deberán investigar y profundizar los contenidos y luego socializar lo aprendido en las horas de sesión presencial.
- Para aspectos de prueba se aplicará la metodología Design Thinking, a manera que los estudiantes se enfoquen en el diseño de las soluciones en base a lo que el usuario necesita.
- Lo aprendido se resumirá en artículos académicos. El examen final consiste en un artículo y la sustentación del mismo. Se espera que los trabajos de los estudiantes puedan ser presentados en algún congreso académico.

## Criterios de Evaluación

Para el Aporte a la asistencia:

- Los estudiantes deberán ingresar a la sesión hasta máximo 10 minutos luego de la hora establecida para el inicio de clase. Además, deberán mantener encendidas las cámaras de video durante todo el tiempo que dure la sesión síncrona. La calificación será considerada en base al reglamento de la Facultad.

Para el aporte al cumplimiento:

- Se aplicará lo establecido en el reglamento de la Facultad.

- Se considerará el cumplimiento de las actividades previstas en el campus virtual. No se aceptarán actividades o tareas extratemporáneas.

Aporte al desempeño:

- Para la calificación de los trabajos se tomará en cuenta los siguientes factores:
  - Los trabajos copiados textualmente de Internet u otras fuentes sin haberlas citado serán consideradas como plagio y serán calificadas automáticamente con cero puntos.
  - Los documentos deben ser coherentes y mantener una adecuada redacción, ortografía y citas bibliográficas.
  - Las presentaciones con diapositivas son simplemente una guía de apoyo al expositor. Deben ser lo más claras y visuales posibles. Diapositivas cargadas con texto tendrán un valor de cero puntos.
  - La exposición de los trabajos exige mucha preparación a los participantes de la misma. Se tomará en cuenta la seguridad y claridad de explicación.
  - En los trabajos de investigación se calificará procedimiento de resolución y resultados obtenidos, considerando coherencia y

certeza en la aplicación de razonamientos y teorías. Además de la resolución de casos y ejercicios, todas las evaluaciones incluirán preguntas de razonamiento e interpretación de información. • El examen final contemplará un trabajo en el cual se apliquen los conocimientos adquiridos para diagnosticar una empresa considerando las herramientas y técnicas aprendidas. El mismo consistirá en una exposición (50%) y un documento de soporte (50%). Se evaluará la calidad de la presentación, considerando la objetividad y profundidad del análisis, presentación de los expositores, control del tiempo de la exposición, y precisión en las estrategias planteadas así como también la calidad del contenido y el material de soporte de la documentación.

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
CHIAVENATO, IDALBERTO	Mc Graw Hill	INNOVACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN, TENDENCIAS Y ESTRATEGIAS, LOS NUEVOS PARADIGMAS.	2010	978-607-150289-6
BARBARA HATELEY	Norma	PAVO REAL EN EL REINO DE LOS PINGUINOS : FÁBULA SOBRE LOS RIESGOS Y POSIBILIDADES DE SER DIFERENTE E	2008	978-958-450-705-1
OZ, Effy	CENGAGE Learning	Administración de los sistemas de Información	2009	
Chiavenato, Idalberto	Editorial McGraw-Hill Interamericana	Innovaciones de la Administración. Tendencias y Estrategias los nuevos Paradigmas	310	
COHEN Daniel, ASIN Enrique	McGraw Hill / Interamericana de Editores, S.A. de C.V.	Tecnologías de información en los negocios	2013	
GOMEZ Álvaro	Alfa Omega	Enciclopedia de la Seguridad Informática	2009	
Porter Michael	CECSA	Estrategia Competitival	2002	
KIM, W. CHAN; MAUBORGNE, RENEE	Norma	Estrategia del océano azul: cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna	2005	
Best, Kathryn	Parramon	Fundamentos del management del diseño	2010	978-84-342-3666-0

#### Web

Autor	Título	Url
Chidi Henry Emeribe, CISA, COBIT 5 Foundation	Establishing a Governance and Management Structure for E-commerce	<a href="http://www.isaca.org/COBIT/focus/Pages/establishing-a-governance-and-management-structure-for-e-commerce-using-">http://www.isaca.org/COBIT/focus/Pages/establishing-a-governance-and-management-structure-for-e-commerce-using-</a>
McGraw-Hill Global Education Holdings	Operations Management: Contemporary Concepts and Cases	<a href="http://highered.mheducation.com/sites/0073403385/student_view0/index.html">http://highered.mheducation.com/sites/0073403385/student_view0/index.html</a>
Hugo Brunetta	CRM, la guía definitiva: estrategia de gerenciamiento de la relación con los	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuaysp/reader.action?docID=5486860">https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuaysp/reader.action?docID=5486860</a>

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DAWSON, CHRISTIAN W	Pearson Education.	PROJECTS IN COMPUTING AND INFORMATION SYSTEMS: A STUDENT'S GUID	2009	978-0-273-72131-4
KENNETH C. LAUNDON, JANE P. LAUNDON	PEARSON	SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL	2016	978-607-32-3696-6

#### Web

Autor	Título	Url
Amaya Amaya, Jairo	Toma de decisiones gerenciales: métodos cuantitativos para la administración (2a. Ed.)	<a href="http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/elibro/">http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/elibro/</a>
Lean Enterprise Institute	null	<a href="https://www.lean.org/">https://www.lean.org/</a>

Autor	Título	Url
Project Management	Project Management Institute	<a href="http://www.pmi.org/">http://www.pmi.org/</a>

#### Software

Autor	Título	Url	Versión
Microsoft	Microsoft Power BI		

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2021**

Estado: **Aprobado**