



centre adscrit a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

# GUÍA DOCENTE 2019-20

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Septiembre 2019

# DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b>	<b>SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>
<b>Código:</b>	801134 (ADE)
<b>Curso:</b>	2019-20
<b>Titulación:</b>	Grado en Administración y Dirección de Empresas
<b>Nº de créditos (ECTS):</b>	6
<b>Requisitos:</b>	
<b>Ubicación en el plan de estudios:</b>	4º curso, 1r cuatrimestre
<b>Fecha de la última revisión:</b>	Septiembre 2019
<b>Profesor Responsable:</b>	Fernando Barrabés Naval

## 1 DESCRIPCIÓN GENERAL

---

El curso Sistemas de Información ofrece una visión general de los principios fundamentales de los sistemas de información y el rol que los sistemas de información juegan en las organizaciones. El enfoque del curso es ver como los sistemas de información pueden ayudar a las organizaciones a implementar la estrategia empresarial y tomar mejores decisiones.

Las organizaciones deben desarrollar una estrategia digital que apoye su estrategia y al logro de los objetivos fijados en la misma. Partiendo de cómo se define la estrategia en una empresa y dado el gran abanico de soluciones basadas en Sistemas de Información (SI) o Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) existentes en el mercado, hay que comprender como con las TI podemos contribuir a la estrategia digital aportando valor en cada área o departamento de una empresa: comercial y marketing, finanzas, logística y distribución, compras, producción y recursos humanos. Para cada una de estas áreas:

- Se describen las funciones.
- Se describen las herramientas y software existentes para cubrir esta funcionalidad.

- Se trabajan casos en los que hay que aplicar una herramienta en concreto a la resolución de una funcionalidad en particular de cada área.

Al final del curso, el alumno estará capacitado para analizar las opciones y recomendar la solución más apropiada a un determinado requerimiento de una empresa, como si fuera un CIO, un consultor o un emprendedor. Esta asignatura ayuda al alumno a saber sintetizar y entender el requerimiento deseado por un área funcional y transformar esa información recibida por su futuro cliente interno o externo, como si ya estuviéramos en una empresa, en conocimiento para estudiar cómo aportarle valor con las herramientas TI actuales o ser capaz de diseñar nuevas.

## **2 OBJETIVOS**

---

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- Comprender por qué es importante el estudio y el profundo conocimiento de los sistemas de información y su alineación con la estrategia empresarial.
- Analizar la forma de gestionar de manera eficiente la información de la empresa, mirando la función que tienen las tecnologías y los sistemas de información en la generación del negocio.
- Conocer los componentes del sistema de información de la empresa y su tarea en apoyo a las actividades de planificación, organización, control, toma de decisiones y comunicación en las relaciones intra e inter organizativas.
- Identificar los tipos básicos de sistemas de información que existen y discutir quien los usa, como se usan y que clase de beneficios proveen.

## **3 CONTENIDOS**

---

**TEMA 1: La estrategia digital en las organizaciones. Una visión integradora de las TI como apoyo a la estrategia empresarial**

**Resultados del aprendizaje:**

El estudiante una vez leído este capítulo y realizado las actividades será capaz de:

- Profundizar en el concepto de estrategia empresarial y la necesidad de desarrollar una estrategia digital que le apoye.
- Definir el concepto de ventaja competitiva y discutir como las organizaciones usan los sistemas de información para conseguirla

**Contenido:**

Se presenta el concepto de estrategia empresarial y los puntos más importantes de su desarrollo. La incorporación de las TIC o SI en la cadena de valor hace necesario definir una estrategia digital que aporte valor.

- 1.1. Reflexión sobre la importancia de la estrategia
- 1.2. Puntos a tener en cuenta en la formulación de la estrategia
  - 1.2.1. Análisis externo
  - 1.2.2. Análisis interno
  - 1.2.3. DAFO
  - 1.2.4. Formulación de líneas estratégicas, tácticas y operativas
  - 1.2.5. Control y seguimiento de la estrategia
  - 1.2.6. Claves de la implantación de un plan estratégico en la pyme
- 1.3. Datos relevantes sobre la incorporación de las TIC en la empresa
- 1.4. Las TIC en la cadena de valor
- 1.5. La estrategia digital

## **TEMA 2: Los SI en el área comercial**

### **Resultados del aprendizaje:**

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar las actividades y casos será capaz de:

- Conocer el tipo de aplicativos que apoyan las funciones del área comercial y marketing.
- Adquirir capacidad de aplicarlos para proponer soluciones de apoyo a la estrategia
- Desenvolverse adecuadamente en el uso de los diversos programas que se hayan trabajado en clase

### **Contenido:**

Se verán los procesos habituales del área comercial y el tipo de aplicativos que apoyan las funciones de marketing y ventas.

- 2.1. Definición de los procesos habituales del marketing
- 2.2. Integración o redefinición de las TIC en los procesos
  - 2.2.1. Marketing relacional
  - 2.2.2. CRM
  - 2.2.3. Boletín electrónico
  - 2.2.4. M-mail
  - 2.2.5. Web 2.0
  - 2.2.6. Blog
  - 2.2.7. Buscadores

## **TEMA 3: Las TIC en la gestión financiera**

### **Resultados del aprendizaje:**

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar las actividades y casos será capaz de:

- Conocer el tipo de aplicativos que apoyan las funciones de gestión financiera.
- Adquirir capacidad de aplicarlos para proponer soluciones de apoyo a la estrategia

- Desenvolverse adecuadamente en el uso de herramientas TIC que se haya trabajado en clase

**Contenido:**

Se verán los procesos habituales de gestión financiera y el tipo de aplicativos que los soportan.

- 3.1. Definición de los procesos habituales de las finanzas
- 3.2. Integración o redefinición de las TIC en los procesos
  - 3.2.1. Cuadro de mando integral
  - 3.2.2. Banca electrónica y gestión de tesorería
  - 3.2.3. Firma electrónica
  - 3.2.4. Facturación electrónica

**TEMA 4: Las TIC en la logística y distribución**

**Resultados del aprendizaje:**

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar las actividades y casos será capaz de:

- Conocer el tipo de aplicativos que apoyan las funciones de logística y distribución.
- Adquirir capacidad de aplicarlos para proponer soluciones de apoyo a la estrategia
- Desenvolverse adecuadamente en el uso de los diversos programas y/o tecnologías web que se hayan trabajado en clase

**Contenido:**

Se verán los procesos habituales de logística y distribución y el tipo de aplicativos que los soportan.

- 4.1. Definición de los procesos habituales de la logística y distribución
- 4.2. Integración o redefinición de las TIC en los procesos
  - 4.2.1. GPS
  - 4.2.2. Gestión de flota
  - 4.2.3. Trazabilidad
  - 4.2.4. E-commerce
  - 4.2.5. E-procurement

**TEMA 5: Las TIC en el área de recursos humanos**

**Resultados del aprendizaje:**

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar las actividades y casos será capaz de:

- Conocer el tipo de aplicativos que apoyan las funciones de recursos humanos.
- Adquirir capacidad de aplicarlos para proponer soluciones de apoyo a la estrategia
- Desenvolverse adecuadamente en el uso de los diversos sistemas que se hayan trabajado en clase

**Contenido:**

Se verán los procesos habituales de recursos humanos y el tipo de aplicativos que los soportan

- 5.1. Definición de los procesos habituales de los recursos humanos

- 5.2. Integración o redefinición de las TIC en los procesos
  - 5.2.1. E-learning
  - 5.2.2. Evaluación
  - 5.2.3. Gestión del conocimiento
  - 5.2.4. Gestión de RRHH/portal del empleado (B2E)

## **TEMA 6: Las TIC en el área de operaciones**

### **Resultados del aprendizaje:**

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar las actividades y casos será capaz de:

- Conocer el tipo de aplicativos que apoyan las funciones de operaciones.
- Adquirir capacidad de aplicarlos para proponer soluciones de apoyo a la estrategia
- Desenvolverse adecuadamente en el uso de los diversos sistemas que se hayan trabajado en clase

### **Contenido:**

Se verán los procesos habituales de operaciones y el tipo de aplicativos que los soportan

- 6.1. Definición de los procesos habituales de la producción
- 6.2. Integración o redefinición de las TIC en los procesos
  - 6.2.1. Gestión de stocks
  - 6.2.2. Gestión de compras y Órdenes de producción
  - 6.2.3. Gestión Integral de Procesos (ERP)
  - 6.2.4. Comunicación

## **4 METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

---

Los alumnos deberán leer las lecturas propuestas antes de la clase (de la bibliografía básica obligatoria) sobre los conceptos teóricos de cada contenido y en ocasiones ampliarla con una pequeña investigación en la red. Posteriormente, se debatirán en clase. Se trabajarán en grupo casos prácticos de aplicación para cada área funcional que los alumnos deberán analizar y proponer y construir una solución con el software que se determine.

Al final de cada actividad asociada a un área funcional de la empresa, los grupos de alumnos presentarán su solución al resto de la clase.

Al finalizar la clase, se realizará un examen tipo test online. Es necesario que el estudiante lleve a clase un ordenador.

## 5 EVALUACIÓN

---

De acuerdo con el Plan Bolonia, el modelo premia el esfuerzo constante y continuado del estudiante. Un 40% de la nota se obtiene de la evaluación continua de las actividades dirigidas y presentaciones en clase y el 60% porcentaje restante, del examen final presencial. El examen final tiene dos convocatorias.

La nota final de la asignatura (NF) se calculará a partir de la siguiente fórmula:

**NF = Nota Examen Final x 60% + Nota Evaluación Continuada x 40%**

- Nota mínima del examen final para calcular la NF será de 40 puntos sobre 100.
- La asignatura queda aprobada con una NF igual o superior a 50 puntos sobre 100.

## 6 BIBLIOGRAFÍA

---

- Stair, R. Reynolds, G. & Chesney, T. *Fundamentals of Business Information Systems*. Cengage Learning.
- Turban, E. Volonino, L. *Information Technology for Management*. John Wiley & Sons, Inc
- SIEBER, Sandra y otros (2006) *Los Sistemas de información en la empresa actual: aspectos estratégicos y alternativas tácticas*. Madrid: McGraw-Hill.