

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b> Sistemas de Información
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b> Grado en Ingeniería de Organización Industrial
<b>GRUPO:</b> 1819-01
<b>CENTRO:</b> Escuela Politécnica Superior
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b> Optativo
<b>ECTS:</b> 6,0
<b>CURSO:</b> 3º
<b>SEMESTRE:</b> 2º Semestre
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b> Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

## DATOS DEL PROFESOR

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b> Antonio Tena Blázquez
<b>EMAIL:</b> <a href="mailto:atena@uemc.es">atena@uemc.es</a>
<b>TELÉFONO:</b> 983 00 10 00
<b>CV DOCENTE:</b> <p><i>Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Complutense de Madrid.</i></p> <p><i>Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado por la Universidad Pontificia de Comillas ICAI-ICADE.</i></p> <p><i>Doctorando en Marketing en la Universidad Pontificia de Comillas ICAI-ICADE.</i></p> <p><i>(2002 - Actualidad). Profesor en la Universidad Pontificia de Comillas de las asignaturas Service Marketing, Digital Communication y Digital Marketing.</i></p> <p><i>(2002 - Actualidad). Profesor en ICADE Business School de las asignaturas Social Media Management y Digital Marketing, para el master de Marketing y para el MBA.</i></p> <p><i>(2013 - Actualidad). Profesor de las asignaturas CRM, Marketing Digital, Marketing 2.0 y Social Media Management en el Instituto Europeo de Postgrado (formación online).</i></p> <p><i>(2013 - Actualidad). Profesor de la asignatura CRM en la escuela de negocios Madrid School of Marketing, para los Master en Data Analytics y Cognitive Intelligence, Executive en Big Data y Analytics.</i></p> <p><u>Experiencia en Online:</u></p> <p><i>(2013 - Actualidad). Profesor de las asignaturas CRM, Marketing Digital, Marketing 2.0 y Social Media Management en el Instituto Europeo de Postgrado (formación online).</i></p> <p><i>Desarrollo e implementación de CRM online y Social CRM, así como proyectos de Marketing Digital en distintas compañías de sectores diversos.</i></p>
<b>CV PROFESIONAL:</b> <p><i>Más de 20 años trabajando en compañías y proyectos muy ligados a las nuevas tecnologías, CRM y Marketing Digital.</i></p> <p><i>(2017 - Actualidad). Smart Data &amp; CRM manager. Mediapost.</i></p> <p><i>(2008 - 2017). CoFounder&amp;Managing partner. Tailor Made Marketing Solutions.</i></p> <p><i>(2001 - 2017). CoFounder&amp;Managing partner. Pentasoft Marketing.</i></p>
<b>CV INVESTIGACIÓN:</b> <p><i>Constante proceso investigación en las siguientes materias:</i></p>

- Robótica, bots
- Inteligencia Artificial
- Nuevas tecnologías aplicadas al Marketing
- Sistemas de información de Marketing, CRM..

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Un sistema de información es un conjunto de elementos interrelacionados con el propósito de prestar atención a las demandas de información de una organización, para elevar el nivel de conocimientos que permitan un mejor apoyo a la toma de decisiones y desarrollo de acciones. (Peña, 2006).

Otros autores como Peralta (2008), de una manera más acertada, definen sistema de información como un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Teniendo muy en cuenta el equipo computacional necesario para que el sistema de información pueda operar y el recurso humano que interactúa con el Sistema de Información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema.

Uno de los puntos fundamentales en cualquier organización empresarial es la información. Los directivos deben tener en cuenta que la información posee un valor muy alto para el correcto funcionamiento de la empresa, ya que nos permite llevar la gestión empresarial y tomar las decisiones correctas en cada momento. Por ello, los sistemas de información en las empresas son imprescindibles para realizar el análisis de la situación empresarial y desarrollar las diferentes estrategias que nos permitan mejorar el rendimiento y conseguir los objetivos de la organización.

Muchas veces, tendemos a pensar que la información necesaria para conseguir un mayor número de beneficios se centra en las ventas, compras, etc. Sin embargo, para llevar una buena administración de la empresa, hay que conseguir la máxima información disponible de todos los departamentos y ámbitos de la empresa. Solo así podremos mejorar en todos los aspectos de la empresa como el proceso productivo, los recursos humanos, contabilidad, etc. Debemos obtener una visión holística de la empresa para saber reunir toda la información de la que disponemos y tratarla correctamente.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

#### 1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. La estrategia organizativa y la estrategia de los Sistemas de Información : 1.1 Implementación de la Estrategia a través de los Sistemas de Información. 1.2 Sistemas de Información como impulsor de la Estrategia. 1.3 Organización y Sistemas de Información.
2. Los Procesos de Negocio y los Sistemas de Información : 2.1 Gestión de la Tecnología y los Sistemas de Información en los Procesos de Negocio. 2.2 Los Sistemas de Información en las Organizaciones. 2.3 Planificación y Adquisición de los Sistemas de Información para la Empresa.
3. Bloques elementales de los Sistemas Integrales de Gestión : 3.1 Sistemas Integrados de Gestión. ¿Qué es un Sistema Integrado? 3.2 Ámbitos de los Sistemas Integrados de Gestión. 3.3 Procesos y Flujo de los Sistemas Integrados de Gestión.
4. Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) : 4.1 ERPs, Planificación de Recursos Empresariales. 4.2 El ciclo de vida de un ERP. 4.3 Análisis, Diseño e Implantación de un ERP.
5. Introducción al concepto de Marketing Digital : 5.1 Marketing Digital. 5.2 Enfoques del Marketing Digital. 5.3 Marketing y Técnicas online en todas las fases del negocio.
6. Internet en las organizaciones : 6.1 Aplicaciones de la web 2.0 en la empresa. 6.2 Internet 2.0 en áreas de la empresa. 6.3 La Web 2.0 y las PYMES.
7. Innovación de las Comunicaciones en las Organizaciones : 7.1 Innovación en las empresas: e-Business y e-Commerce. 7.2 Nuevas empresas y Start-up. 7.3 La Nueva Economía.

### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en la presente asignatura para facilitar el proceso de enseñanza-

aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference (Adobe Connect)

Las comunicaciones con el profesor serán a través de Open Campus vía Mi correo, Tablón o/y Foro

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

### COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

### COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Capacidad de análisis, síntesis e interpretación de la información
- CG02. Capacidad de organización y planificación
- CG03. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones
- CG04. Capacidad para comunicar de manera eficaz, tanto de forma oral como escrita, ideas y proyectos ante cualquier tipo de audiencia.
- CG05. Capacidad para utilizar las tecnologías de información y comunicación en su desempeño profesional
- CG06. Capacidad para buscar y analizar información procedente de diversas fuentes
- CG08. Capacidad para trabajar en equipo
- CG10. Capacidad para desarrollar el pensamiento crítico y autocrítico
- CG11. Capacidad de aprendizaje autónomo (aprender a aprender)
- CG16. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE28. Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Conocer los pasos necesarios para abordar un proyecto de planta o instalación industrial en función del proceso y del producto
- Tener la capacidad para realizar planes y programas operativos con hojas de cálculo
- Conocer los diferentes tipos de Sistemas de Información y aplicaciones más usados hoy en la industria, cómo afectan a la organización, a sus empleados y cómo pueden mejorar la competitividad y eficiencia de los negocios.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Scott Galloway (2017 ): The Four: The Hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google. . Random House Large Print. ISBN: 9780525501220
- Shivani Karwal (2015 ): Digital Marketing Handbook: A Guide to Search Engine Optimization, Pay per Click Marketing, Email Marketing, Content Marketing, Social Media Marketing. . Create Space. ISBN: 9780988743137
- Hamel, G & Breen B. (2007): The future of Management. . Harvard Business School Press. ISBN: 1422102505
- D. Chaffey (2009): E-Business and e-commerce management: strategy, implementation and practice. . Pearson. ISBN: 9780273719601
- A. Gómez Vieites, C. Suárez Rey (2008 ): Sistemas de información. Herramientas prácticas para la gestión empresarial. . RAMA. ISBN: 9788499641225

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Avinash Kaushik (2011 ): Web Analytics 2.0: The Art of Online Accountability and Science of Customer Centricity . Sybex. ISBN: 8601417096857
- GREENBERG (2008): CRM gestión de relaciones con clientes. . Gru. ISBN: 9788448169589

### WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[CRM](https://www.sugarcrm.com/resources)(https://www.sugarcrm.com/resources)

Web sobre CRM

[Cliente](http://customerthink.com/)(http://customerthink.com/)

Web relacionada con el mundo de la fidelización y el cliente

[Datos y economía digital](http://dataconomy.com/)(http://dataconomy.com/)

Web sobre el mundo de los datos y la economía digital.

[Marketing relacional](http://www.1to1media.com/blog)(http://www.1to1media.com/blog)

Web sobre marketing relacional.

[Econsultancy](https://econsultancy.com)(https://econsultancy.com)

Web sobre el mundo de la fidelización, cliente y analítica.

[Experiencia de cliente](https://experiencematters.blog/).(https://experiencematters.blog/)

Web sobre el mundo de los datos y la experiencia de cliente.

[Loyaltytruth](http://loyaltytruth.com/)(http://loyaltytruth.com/)

Web sobre fidelización de clientes.

[Oracle Technology Network](http://www.oracle.com/technology/index.html)(http://www.oracle.com/technology/index.html)

Oracle Technology Network

### OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

*Estudios y análisis relacionados con los temas relacionados con el contenido de las clases.*

## PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### METODOLOGÍAS:

La asignatura se imparte con un alto contenido práctico que mantiene un equilibrio entre las sesiones de videoconferencia en directo (que se utilizarán para presentar los contenidos teóricos previstos en cada uno de los temas de la asignatura), y las actividades de evaluación de continua a realizar por el alumno (entrega de trabajos, participación en debates, resolución de ejercicios, etc.) relacionadas directamente con esos contenidos.

### MÉTODO DIDÁCTICO:

El papel del profesor cobra importancia a través de la impartición de clases magistrales en tiempo real por videoconferencia que podrá utilizar para explicar los contenidos teóricos, resolver dudas que se planteen durante la sesión, ofrecer retroalimentación sobre las actividades de evaluación continua o realizar sesiones de tutoría de

carácter grupal.

#### **MÉTODO DIALÉCTICO:**

Se caracteriza por la participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua de debate y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer a través de Open Campus temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han alcanzado los alumnos.

#### **MÉTODO HEURÍSTICO:**

Este método puede desarrollarse de forma individual o en grupo a través de las actividades de evaluación continua (entregas de trabajos, resolución de ejercicios, presentaciones, etc.). El objetivo es que el alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

#### **CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:**

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS que se realizan en la asignatura son las siguientes:

**Clases teóricas:** Actividad dirigida por el profesor que se desarrollará de forma sincrónica en grupo. Para la realización de esta actividad en Open Campus, la UEMC dispone de herramientas de Webconference que permiten una comunicación unidireccional en las que el docente puede desarrollar sesiones en tiempo real con posibilidad de ser grabadas para ser emitidas en diferido.

**Actividades prácticas:** Actividades supervisadas por el profesor que se desarrollarán fundamentalmente de forma asíncrona, y de forma individual o en grupo:

- Actividades de debate. Se trata de actividades desarrolladas en el foro de Open Campus, en las que se genera conocimiento mediante la participación de los estudiantes en discusiones alrededor de temas de interés en las distintas asignaturas.
- Entregas de trabajos individuales o en grupo a partir de un enunciado o unas pautas de trabajo que establecerá el profesor.
- Resolución de ejercicios y problemas que el alumno debe realizar a través de Open Campus en un periodo de tiempo determinado. Esta actividad puede ser en formato test de evaluación.

**Tutorías:** Las tutorías podrán tener un carácter sincrónico o asíncrono y podrán desarrollarse de manera individual o en grupos reducidos.

Están previstas dos sesiones de tutoría por videoconferencia, una al inicio y otra al final del semestre. En la primera se presentará la asignatura y la guía docente y en la segunda, en las semanas previas a la evaluación final, se dedicará a la resolución de dudas de los estudiantes.

Además, el docente utiliza el Tablón, el Foro y el Sistema de correo interno de Open Campus para atender las necesidades y dudas académicas de los estudiantes.

#### **SESIONES EN TIEMPO REAL**

En la asignatura se planifican clases magistrales y tutorías a través de videoconferencias.

La asistencia a las videoconferencias no será obligatoria, pero si recomendable para un adecuado seguimiento de la asignatura, la comprensión de los materiales y el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje. En cualquier caso, salvo circunstancias excepcionales, será posible acceder a ellas en diferido a las 48 horas máximo desde su celebración.

#### **EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:**

**Evaluación continua** 60%

**Evaluación final** 40%

A lo largo de la planificación de la asignatura el alumno realizará actividades de evaluación continua que forman parte de la calificación de la asignatura.

El sistema de evaluación de esta asignatura acentúa el desarrollo gradual de competencias y resultados de aprendizaje y, por tanto, se realizará una evaluación continua a través de las distintas actividades de evaluación propuestas. El resultado de la evaluación continua se calcula a partir de las notas obtenidas en cada actividad teniendo en cuenta el porcentaje de representatividad en cada caso.

Todas las actividades son obligatorias y deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán según se indica y, para ser evaluados, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha indicada y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán casos entregados posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios de extensión máxima.
- La no entrega de una actividad de evaluación continua en forma y plazo se calificará con un 0 y así computarán en el cálculo de la nota de evaluación continua y final de la materia.
- Los casos presentados en grupo se evaluarán de forma grupal y por lo tanto la nota establecida para el caso será de aplicación a todo el grupo.
- La participación en los foros y debates vinculados a una actividad de evaluación continua se evaluará de forma individual o colectiva según se haya requerido la participación: el valor de las aportaciones, el número de aportaciones y respuestas en debate a las opiniones de los compañeros. Cualquier comentario aportado en el foro que suponga una falta de respeto a las opiniones de compañeros supondrá el suspenso de la evaluación continua de la asignatura. Además, cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente.

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo no superior a 15 días lectivos desde su fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se complementará con una **evaluación final** que se realizará al finalizar el periodo lectivo en cada asignatura. La prueba constará de parte práctica y teórica.

La **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final según los siguientes porcentajes, y debiendo tener aprobadas ambas partes, continua y final, para superar la asignatura.

#### **EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**



**Evaluación continua** 60%

**Evaluación final** 40%

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, porque hayan suspendido la evaluación continua o la prueba de evaluación final, podrán presentarse a la pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria. En la convocatoria extraordinaria, el estudiante podrá obtener la máxima calificación.

En la convocatoria extraordinaria el estudiante podrá entregar aquellas actividades que haya suspendido (con calificación menor que 5) o que no haya presentado durante la evaluación continua, a excepción de la actividad de evaluación de debate cuya nota se guarda dado que en la convocatoria extraordinaria no se puede planificar este tipo de actividad de evaluación. El plazo de presentación se dará a conocer con suficiente antelación para permitir la entrega y revisión docente antes de las pruebas finales de esta convocatoria. El profesor, podrá sustituir las actividades en aquellos casos en los que no sea posible reproducir la situación de aprendizaje planteada durante el periodo ordinario (por ejemplo, debates). Asimismo, en la convocatoria extraordinaria, podrá realizar la prueba de evaluación final en caso de no haberla superado en la convocatoria ordinaria.

Por tanto, en la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final según los siguientes porcentajes.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario aprobar tanto las actividades de evaluación establecidas por el profesor como la prueba de evaluación final para superar la asignatura.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Escalas de actitudes	10%
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	20%
Pruebas de respuesta corta	20%
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	20%
Pruebas objetivas	10%
Trabajos y proyectos	20%