

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: TICs e Innovación Empresarial

PLAN DE ESTUDIOS: Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas-Mba (SMA-MBA)

GRUPO: 2425-01

CENTRO: Facultad de Ciencias Sociales

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 3,0

CURSO: 1º

SEMESTRE: 2º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: LUIS ÁNGEL GALINDO SÁNCHEZ

EMAIL: lagalindo@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

CV DOCENTE:

Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones

Profesor en UC3M desde 2007

Profesor en el Máster de Ciberdelincuencia de la Universidad de Nebrija desde 2017

Profesor Visitante en HEC desde 2018

Profesor en IE desde 2020

En las diversas universidades (UC3M, Nebrija, IE) y escuelas de negocio (NEXT IBS, IESE) durante la pandemia CDEI business school es totalmente online

CV PROFESIONAL:

Profesional en el ámbito de las Telecomunicaciones con más de 28 años de experiencia.

Dirijo una unidad de innovación donde trabajo en aspectos novedosos de la tecnología.

Soy Consultor internacional de alto rendimiento con más de 20 proyectos desarrollados para transformar compañías grandes.

Consejero de start-ups e inversor

Lidero proyecto europeos consorciados en I+D+i donde soy el investigador principal

CV INVESTIGACIÓN:

Tanto desde la vertiente de mi trabajo en Telefónica como en la Universidad trabajo en aspectos novedosos de la tecnología. Lidero proyecto europeos consorciados en I+D+i donde soy el investigador principal en Telefónica.

Soy miembro del GRICCI de UDIMA donde investigamos en el ámbito del cibercrimen y la IA.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Esta materia tiene como objetivo mostrar a los alumnos tanto las diferentes tecnologías actuales que modifican el contexto de las empresas como las diferentes herramientas de SI/TI que permiten mejorar los

procesos empresariales y la competitividad. Se trabajarán ejemplos de innovación empresarial, de forma que el alumno comprenda la importancia de este concepto en el contexto económico actual. El alumno trabajará conceptos como ERP, CRM, virtualización, Cloud Computing, 5G, IoT o Big Data/Business Intelligence.

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA.

La asignatura se encuentra dentro del módulo 4 de Sistemas y Gestión de Operaciones.

IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA PARA EL ÁMBITO PROFESIONAL.

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's en adelante) son un determinante de la competitividad de las organizaciones, facilitando de la misma manera la implantación de nuevos procesos empresariales. En la actualidad, las TIC modifican todos y cada uno de los sectores productivos y de servicios existentes en la sociedad.

Su conocimiento es determinante para la puesta en marcha de nuevos sistemas de gestión dentro de las organizaciones que mejoren la eficiencia empresarial. Por otra parte, la innovación empresarial se apoya en las TIC's, tanto en la innovación de procesos empresariales como en la creación de nuevos productos y servicios. El conocimiento del concepto de innovación, así como su tipología y aplicaciones, determina la evolución de la empresa, tanto en sus sistemas de gestión, como en la respuesta a las necesidades del mercado.

Con el objeto de aplicar de manera inteligente las TIC's es crucial tener cierto nivel de conocimiento técnico de dichas tecnologías, de las herramientas que están disponibles, y de las ventajas que ofrecen.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. Las TICS en las empresas

1. Fundamentos de los sistemas y tecnologías de la información en la empresa
2. Gestión de sistemas en las organizaciones
3. Procesos de innovación
4. Creatividad
5. Metodología de Design Thinking

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en todas las asignaturas de la titulación (salvo las prácticas externas) para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference (Zoom work place)

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 GENERALES:

- CG01. Capacidad de análisis e interpretación de la información
- CG02. Capacidad para trabajar en equipo
- CG03. Capacidad de liderazgo, innovación y espíritu emprendedor
- CG04. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones
- CG05. Capacidad para desarrollar el pensamiento crítico y creativo
- CG07. Capacidad para ejercer con responsabilidad, autonomía, independencia y compromiso ético la práctica profesional
- CG08. Capacidad para comunicar de manera eficaz, tanto de forma oral como escrita, ideas y proyectos ante cualquier tipo de audiencia utilizando la tecnología más actual.

- CG09. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
- CG10. Capacidad para reconocer la necesidad del cambio y tener la habilidad necesaria para gestionarlo.
- CG11. Capacidad para desarrollar habilidades interpersonales
- CG12. Capacidad de organización y planificación
- CG13. Capacidad para reconocer la importancia de la actualización constante en las diferentes áreas de gestión empresarial

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE01. Capacidad para comprender las organizaciones de forma global, identificando su misión, visión, valores, y el manejo de sus relaciones con entornos dinámicos y complejos con el fin de establecer objetivos y diseñar estrategias de negocio.
- CE02. Capacidad para identificar y anticipar los intereses y necesidades de los diferentes grupos de interés.
- CE03. Capacidad para evaluar y medir los resultados de la compañía, de empleados y de terceros vinculados a los procesos productivos de la organización
- CE14. Capacidad para conocer las diferentes herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas por la compañía como SI/TI, y las ventajas que su uso supone en la mejora de la eficiencia y la productividad

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Analizar las ventajas de la utilización de sistemas de información en la empresa.
- Razonar sobre las ventajas de la utilización de las nuevas alternativas que ofrece Internet y el desarrollo de las TICs a la empresa.
- Conocer las herramientas de SI-TI más actuales.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- García Manjón, J.V. (2010): Innovar en la era del conocimiento: Claves para construir una organización innovadora. . Ed. Netbiblo. ISBN: 978-84-9745-454-4
- Michael Michalco (2007): THINKERTOYS: COMO DESARROLLAR LA CREATIVIDAD EN LA EMPRESA . Ten Speed Press . ISBN: 9788480885997
- Jeanne Liedtka, Tim Ogilvie (2011): Designing for Growth: A Design Thinking Toolkit for Managers . Columbia Business School Publishing . ISBN: 978-0231158381
- Fumero, A., Ullastres, C. (2017): El lado oscuro de la Innovación. Almuzara. ISBN: 9788417044596
- Trías de Bes, F., & Kotler, P. (2011): Innovar para ganar. Urano. ISBN: 9788492452743
- Kaplan Robert S. & Norton David P. (2000): Cuadro de Mando Integral. Gestión 2000. ISBN: 9788480885041

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Tomm Kelley (2010): Las diez caras de la innovación: Estrategias para una creatividad excelente . Paidós . ISBN: 978-8449323263
- Barba Ibañez, E. (1993): La excelencia en el proceso de desarrollo de nuevos productos. Gestión 2000. ISBN: 9788480880152
- Ritchie, B. and Brindley, C (2005): ICT Adoption by SMEs: Implications for Relationships and Management. New Technology, Work and Employment, 20(3), 205-217. ISBN: no disponible

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Agenda digital para España](http://www.red.es/redes/)(<http://www.red.es/redes/>)

Web de la Agenda digital para España

[Plan Avarza Competitividad](http://www.mincotur.gob.es/portalayudas/avanzacompetitividad/paginas/index.aspx)

(<http://www.mincotur.gob.es/portalayudas/avanzacompetitividad/paginas/index.aspx>)

Plan Avarza2, las actuaciones del subprograma Avarza Competitividad (I+D+I) promueven la realización de

proyectos y acciones de investigación, desarrollo e innovación

[Instituto Nacional de Estadística](http://www.ine.es/dyngs/inebase/es/operacion.htm?c=estadistica_c&cid=1254736176741&menu=ultidatos&idp=1254735976608) (http://www.ine.es/dyngs/inebase/es/operacion.htm?c=estadistica_c&cid=1254736176741&menu=ultidatos&idp=1254735976608)

Estadísticas sobre Equipamiento y uso de TIC en los hogares - Año 2018

[Fundación Telefónica](http://www.fundaciontelefonica.com) (<http://www.fundaciontelefonica.com>)

Web de la Fundación

[Red de Centros Tecnológicos FEDIT](http://www.fedit.com) (<http://www.fedit.com>)

Web para incrementar la competitividad de las empresas a través del fortalecimiento de los Centros Tecnológicos.

[Juan V. Manjón](http://www.jvmanjon.com) (<http://www.jvmanjon.com>)

Web de Juan Vicente Garcia Manjón

[Innovadores, página del Mundo](http://www.elmundo.es/economia/innovadores.html) (<http://www.elmundo.es/economia/innovadores.html>)

Página dedicada a la innovación en el periódico digital El Mundo

[Fundación Bankinter](http://www.fundacionbankinter.org/es) (<http://www.fundacionbankinter.org/es>)

Web de la Fundación con posibilidad de acceder a informes

[IDEO](http://www.ideo.org) (<http://www.ideo.org>)

Página web de la consultora de diseño IDEO

[Web sobre Design thinking](http://designthinking.es/inicio/index.php) (<http://designthinking.es/inicio/index.php>)

Recurso de Dt

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

Se describe a continuación la metodología aplicada

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 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 grupos 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 :

Título	
TU1	Presentación asignatura y Guía docente
CM1	Contexto sociotecnológico
CM2	Innovación Tecnológica en la empresa I
CM3	Innovación Tecnológica en la empresa II
CM4	TICS e innovación empresarial
TU2	Resolución de dudas antes de la evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Evaluación continua	60%
Evaluación final	40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluación continua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	25
	2. Actividad 2 (Entrega individual)	25
	3. Test (Test de evaluación)	10
Evaluación final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

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 con un peso del 60% sobre la nota final.

Para superar la evaluación continua, el alumno debe obtener una media de igual o superior a 5 entre todas las actividades. En el caso de no superar la evaluación continua, se guardan para la convocatoria extraordinaria las notas de aquellas actividades aprobadas, no pudiendo volver a presentarlas.

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 deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua (entrega de trabajos) se desarrollarán según se indica y, para ser evaluadas, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha prevista y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán trabajos entregados posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios establecidos por el profesor.
- 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 asignatura.
- Cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- Las actividades de evaluación continua (tipo test) se desarrollarán con anterioridad a la realización de las pruebas de evaluación final de la asignatura

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo aproximado de 20 días lectivos desde la fecha fin de fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se completará con una **evaluación final**, que se realizará al finalizar el periodo lectivo de cada asignatura. Los exámenes serán eminentemente prácticas, de manera que, los alumnos podrán disponer de los apuntes y consultarlos, (solo en formato digital) durante la realización de la prueba.

Para resolver el examen, los alumnos deberán descargar el enunciado de la prueba y una vez cumplimentado, subirlo en el espacio correspondiente del campus virtual

La prueba **supondrá un 40%** de la calificación sobre la nota final de la asignatura.

- El alumno tendrá la posibilidad, siempre dentro de los tres días siguientes a la publicación de las notas, a renunciar a su calificación, y presentarse en la siguiente convocatoria
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma. DOCENTE
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se registrará por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud"

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.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

De igual modo si el alumno no entrega ninguna actividad de evaluación continua, obtendrá la calificación de "No presentado", con independencia de que haya aprobado la prueba de evaluación final, en cuyo caso, se le guardaría su calificación para la convocatoria extraordinaria

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Evaluación continua 60%

Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluación continua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	25
	2. Actividad 2 (Entrega individual)	25
	3. Test (Test de evaluación)	10
Evaluación final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

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 las pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria.

Para la convocatoria extraordinaria se guardan las calificaciones de las actividades de evaluación continua y prueba de evaluación final, superadas por el estudiante (nota superior o igual a 5), no permitiéndose volver a realizarlas.

- En convocatoria extraordinaria, el alumno solo podrá entregar las actividades de evaluación continua no superadas, guardándose la calificación de las aprobadas.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se registrará por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud".

En la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final, de la misma forma que en la convocatoria ordinaria.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario superar tanto la evaluación continua como la evaluación final para aprobar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
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	30%