

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	<b>Análisis Empresarial y Analítica Cualitativa y Cuantitativa de Datos</b>
Titulación	<b>Máster Universitario en Tecnología Empresarial</b>
Escuela/ Facultad	<b>Facultad de Ingeniería y Tecnología Empresarial (Campus A Coruña)</b>
ECTS	<b>6</b>
Carácter	<b>Obligatoria</b>
Idioma/s	<b>Español</b>
Modalidad	<b>Presencial</b>
Semestre	<b>Segundo</b>
Docente coordinador	<b>Nora Villanueva</b>

### 2. PRESENTACIÓN

“Análisis Empresarial y Analítica Cualitativa y Cuantitativa de Datos” es una asignatura de carácter práctico en la que además de estudiar los conceptos relacionados con la analítica de datos, introduce el enfoque empresarial.

El estudiante será capaz de identificar los aspectos clave dentro de un problema empírico y obtener conclusiones a partir de los datos disponibles aplicando los conceptos estudiados en la asignatura. Se busca desarrollar una actitud positiva hacia el análisis cuantitativo y cualitativo, en general, así como hacia el manejo informático. De este modo, se despertará el gusto por la aplicación de las técnicas de analítica de datos con el fin de comprender por qué funciona un negocio, cuáles son sus ventajas competitivas y aquellas características que hacen que una empresa pueda mantenerse por encima de sus competidores.

### 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias	Código	Descripción
Básicas	<b>CB02</b>	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.
	<b>CB03</b>	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.
Generales	<b>CG01</b>	Utilizar las técnicas que permiten obtener y analizar la información, evaluar su relevancia y validez, sintetizarla y adaptarla al contexto empresarial.
	<b>CG02</b>	Determinar eficazmente los objetivos, prioridades, métodos y controles para desempeñar tareas mediante la organización de las actividades con los plazos y los medios disponibles en el ámbito de la gestión empresarial.
	<b>CG03</b>	Demostrar capacidad para analizar, sintetizar y evaluar en el ámbito de la gestión empresarial.
	<b>CG04</b>	Comunicarse de forma correcta, tanto oralmente como por escrito, en cualquier ámbito y con el apoyo de la tecnología más actual.
Transversales	<b>CT03</b>	Resolver problemas y tomar decisiones aplicando los conocimientos, métodos y herramientas en su ámbito académico y profesional.
	<b>CT05:</b>	Demostrar habilidades y actitudes para el trabajo autónomo y el trabajo en equipo.
	<b>CT06:</b>	Utilizar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para comunicarse en entornos digitales.
	<b>CT07:</b>	Seleccionar y utilizar herramientas de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito de su campo de estudio y profesional.
Específicas	<b>CE07</b>	El titulado o titulada podrá reconocer los principios y datos económicos, financieros, comerciales, operacionales y humanos de las empresas y sus indicadores de desempeño (KPIs) más significativos.
	<b>CE08</b>	Diseñar y construir modelos específicos e integrados para el análisis inteligente de datos empresariales e interpretar sus resultados.

Código	Descripción
RA01	Identificar las distintas unidades funcionales y organizativas de las empresas.
RA02	Elaborar diferentes tipos de análisis empresariales cualitativos y cuantitativos.
RA03	Identificar los diferentes indicadores clave de desempeño empresarial, sus propiedades y características, datos asociados y valores esperados.
RA04	Aplicar diferentes modelos de análisis de datos para las diferentes unidades funcionales de la empresa.
RA05	Identificar, seleccionar y obtener indicadores de desempeño integrados (Cualitativos y Cuantitativos) para el soporte de toma de decisiones gerencial.
RA06	Analizar y valorar razonadamente un artículo científico sobre tendencias actuales de la asignatura.
RA07	Elaborar un proyecto final de análisis de desempeño empresarial.

#### 4. CONTENIDOS

- **Unidad I: Introducción al análisis empresarial**

0.1. Repaso conceptos básicos.

1.1. Introducción al análisis empresarial.

1.2. Organización empresarial.

1.3 Herramientas de Software.

- **Unidad II Análisis empresarial cualitativo y cuantitativo**

2.1. Datos y Data Marts

2.2. Técnicas de análisis cuantitativo

2.3. Técnicas de análisis cualitativo

- **Unidad III: Indicadores de desempeño empresarial**

3.1. Definición. Ventajas

3.2. Selección de KPIs (finanzas, logística, marketing, etc.).

3.3 Análisis de indicadores integrados.

- **Unidad IV: Tópicos especiales de análisis empresarial**

4.1. Estudio y presentación de un artículo científico

4.2. Proyecto real de análisis empresarial

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La UIE desarrolla un modelo académico innovador centrado en el sujeto que aprende, combinando diferentes corrientes filosóficas de Enseñanza-Aprendizaje (E-A), una amplia variedad de actividades de aprendizaje, en especial aquellas donde el estudiante asume un rol activo en la construcción del conocimiento, el acompañamiento permanente y el uso intensivo de las tecnologías, como herramienta facilitadora del proceso, conformando un ecosistema de aprendizaje único e innovador.

La formación se desarrolla en la modalidad presencial, incluyendo la modalidad virtual síncrona, con un campus virtual vanguardista, que proporciona flexibilidad y personalización, en un modelo ubicuo de aprendizaje (U-Learning).

Por otra parte, en armonía con los principios fundacionales y corporativos de responsabilidad social, en la UIE además de promover la participación de toda su comunidad universitaria en actividades de voluntariado y servicio social, incorpora la actividad formativa “Aprendizaje Servicio (ApS)” y la habilita como parte de las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Código	Actividad	Tipo	Modalidad E-A	Modo
MD01	Primer Contacto y Motivación	I	Introductoria	PR
MD02	Presentación, Plan de Trabajo y Compromiso	I		
MD03	Clase Magistral	T	Expositiva y Participativa	PR
MD06	Resolución de Problemas y Ejercicios	P	Guiada / Autónoma	PR / NP
MD07	Actividad en el Campus Virtual UIE	T/P		
MD08	Estudio de Contenidos	T	Autónoma	NP
MD09	Elaboración de Proyectos y Trabajos	T/P		
MD13	Exposiciones	T/P	Guiada	PR
MD16	Uso de Herramientas de Software	P		
MD17	Prácticas de laboratorio	T/P	Aprendizaje Servicio	PR
MD20	Tutorías	T/P	Personalizada (Individual / Grupal)	PR
MD21	Contrato de Aprendizaje	I/T/P		
MD23	Foros de Discusión	T/P	Autónoma	NP
MD24	Ánalysis y Síntesis de Material Documental	T		
MD25	Seguimiento y Finalización	C	Autoevaluación continua	NP

I: Informativa T: Teórica P: Práctica C: Complementaria PR: Presencial NP: No presencial

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán:

Actividades formativas			
Código	Nombre	Modalidad	Tipo
AF01	Introductoria	PR	Motivacional / Informativa
AF02	Expositiva y Participativa	PR	Teórica
AF03	Guiada	PR	Teórica / Práctica
AF04	Personalizada (Individual / Grupal)	PR	Teórica / Práctica
AF05	Autónoma	NP	Teórica / Práctica
AF06	Aprendizaje Servicio	PR	Aprendizaje Servicio
AF07	Autoevaluación continua	NP	Evaluación de la Calidad

PR: Presencial NP: No presencial

## 7. EVALUACIÓN

El modelo incluye además el proceso de evaluación continua como parte esencial de la verificación de las competencias adquiridas. Para la UIE y en armonía con la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto para el EEES, el sistema de evaluación que se ha denominado Revisión de los Resultados de Aprendizaje (RRA) se desarrolla como un proceso más humanizado, alejado de los sistemas tradicionales en donde los estudiantes se juega su suerte en exámenes (convocatorias), en ocasiones con pesos porcentuales elevados y definitorios, con la consiguiente generación de estrés, frustración y en ocasiones la deserción.

El sistema RRA de la UIE es de carácter continuo, compartido y progresivo, permitiendo un seguimiento del aprendizaje a lo largo del todo el período, haciendo de ello un proceso natural al que los estudiantes acuden sin emociones negativas y conscientes de la necesidad de conocer su propio progreso.

Código	Actividad de Evaluación	Instrumento	Cantidad	Ponderación %	Tipo	Modo
<b>AE01</b>	Pruebas Parciales	Prueba	3	<b>30</b>	Discreta	O/E
<b>AE03</b>	Proyectos	Proyecto (20%)	1	<b>20</b>	Discreta	O/E
<b>AE04</b>	Exposición	Exposición (15%)	1	<b>15</b>	Discreta	O
<b>AE05</b>	Participación en el Campus Virtual	Cuestionarios (4% c/u%)	2	<b>10</b>	Continua	E
		Foros (1%)	4		Discreta Pass/Fail	E
<b>AE06</b>	Participación, Actividades diarias y Voluntariado	Tutorías (2%)	3	<b>5</b>	Discreta Pass/Fail	O
		Gestión de Calidad (2%)	4		Discreta Pass/Fail	E
		Prácticum (1%)	0		Discreta Pass/Fail	O/E
<b>AE08</b>	Aprendizaje Servicio					
<b>AE09</b>	Portafolio Digital (20%)	Prácticas en clase (10% c/u)	2	<b>20</b>		
<b>AE10</b>	Recuperar Parciales (20%)		2	<b>20</b>		E
				<b>100</b>		

O: Oral

E: Escrito

CD: Carpeta Digital

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Daroczi, G. (2015). *Mastering Data Analysis with R*. Pack Publishing
- James, G., Witten, D., Hastie, T., Tibshirani, R. (2021). *An Introduction to Statistical Learning: with applications in R* (2<sup>ª</sup> ed.). Springer.
- Jones, H. (2019). *Analítica de datos: guía definitiva de análisis de Big Data para empresas, técnicas de minería de datos, recopilación de datos y conceptos de inteligencia empresarial*. Amazon.
- Smith, J. (2001). *The KPI book. The ultimate guide to understanding the Key Performance Indicators of your business* (3rd. ed). Insight Training & Development Limited.
- Hastie, T., Tibshirani, R., Friedman, J. (2009). *The Elements of Statistical Learning*. Springer.
- González, M. (2002). *Nuevas metodologías para el análisis empresarial* (1<sup>ª</sup> Ed.). Gabinete de Analistas Económico-Financieros.
- Pimenta da Gama, A. (Ed.), Martínez Ruiz, M.P. (Ed.), (2013). *Ánalisis de la performance en las empresas* (1<sup>ª</sup> Ed.). UOC.

## 9. TUTORÍAS

MD20 Tutoría (2%): Los estudiantes deben asistir como mínimo de tres tutorías personalizadas a lo largo del semestre. Es una actividad del tipo todo o nada (“Pass- Fail”), es decir se deben completar las tres tutorías.

## 10. ENCUESTAS DE CALIDAD

MD25 Gestión de la calidad (2%): Los estudiantes deben llenar a lo largo del semestre cuatro formularios referidos a la gestión de la calidad de la UIE. Es una actividad del tipo todo o nada (“Pass- Fail”), es decir se deben completar los cuatro formularios en los plazos previstos en el plan de actividades de la asignatura. La actividad tiene como objetivo valorar oportunamente el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y la competencia transversal referida al pensamiento crítico y autocrítico.