

# PLAN DOCENTE

## GRADO EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN GASTRONÓMICA

**Asignatura:** Análisis de datos y transformación digital

**Materia:** Estrategia y modelos de negocio en gastronomía

**Créditos:** 6 ECTS

**Tipología:** Obligatoria

**Programa:** Grado Universitario en Dirección y Gestión Gastronómica

**Curso/Semestre:** Cuarto / Primero

## CONTENIDOS

1.	PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA.....	3
1.1.	DESCRIPCIÓN .....	3
1.2.	APLICACIONES PROFESIONALES RELEVANTES .....	3
2.	RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....	4
2.1.	RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL TÍTULO .....	4
2.2.	RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA.....	5
3.	CONTENIDOS .....	6
4.	METODOLOGÍAS DOCENTES .....	7
5.	EVALUACIÓN .....	7
5.1.	EVALUACIÓN CONTINUA .....	7
5.2.	EVALUACIÓN ÚNICA.....	8
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	8

# **1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA**

## **1.1. DESCRIPCIÓN**

La asignatura tiene como objetivo dotar al alumnado de herramientas, metodologías y competencias clave para interpretar datos y liderar procesos de digitalización en empresas gastronómicas. En un entorno marcado por la automatización, el big data y la inteligencia artificial, esta asignatura proporciona una base práctica y estratégica para la toma de decisiones fundamentadas, orientadas a la mejora operativa, la personalización del servicio y la innovación en la experiencia del cliente.

Se abordarán contenidos relacionados con la analítica descriptiva, predictiva y prescriptiva, utilizando software de visualización y análisis, así como fundamentos de transformación digital en restauración, producción alimentaria y modelos de negocio gastronómicos. A través del análisis de casos reales, proyectos de datos y dinámicas de innovación digital, los estudiantes explorarán cómo la tecnología está redefiniendo los procesos empresariales del sector.

El enfoque aplicado de la asignatura permite al estudiante comprender el papel de los datos en la estrategia empresarial, implementar soluciones tecnológicas y promover una cultura digital orientada al valor. Esta formación resulta especialmente relevante para profesionales que aspiren a liderar áreas como business intelligence, marketing digital, innovación tecnológica, eficiencia operativa o dirección de negocios gastronómicos en la era digital.

## **1.2. APLICACIONES PROFESIONALES RELEVANTES**

Los conocimientos adquiridos en esta asignatura capacitan al estudiante para liderar procesos de transformación digital y toma de decisiones basadas en datos dentro del sector gastronómico. Su aplicación profesional se extiende a áreas como la gestión de operaciones, business intelligence, marketing digital, desarrollo de producto o consultoría, donde se requiere interpretar indicadores clave, diseñar dashboards, automatizar

procesos y generar soluciones tecnológicas adaptadas al entorno empresarial. Esta formación resulta especialmente valiosa para dirigir proyectos de innovación, implementar herramientas digitales en restaurantes y empresas alimentarias, y contribuir a la mejora continua mediante el análisis estratégico de datos en equipos multidisciplinares.

## **2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

### **2.1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL TÍTULO**

#### **2.1.1. CONOCIMIENTO**

RAK2 Identificar de forma sistemática los distintos modelos de negocio en el sector de la gastronomía y los factores que lo transforman.

#### **2.1.2. HABILIDADES**

RAS1 Revisar críticamente el funcionamiento de los distintos departamentos de las empresas y organizaciones gastronómicas.

RAS2 Revisar críticamente los planes estratégicos de adaptación de las empresas y organizaciones gastronómicas al mercado.

RAS4 Formular soluciones en los distintos departamentos que conforman las empresas y las organizaciones gastronómicas en su adaptación al mercado y a cambios estratégicos.

RAS5 Formular soluciones en los distintos departamentos que conforman las empresas y las organizaciones gastronómicas en su adaptación a los procesos de digitalización.

RAS7 Sintetizar las dimensiones que explican las demandas y necesidades de la sociedad en el sector.

RAS8 Secuenciar tareas y mapas de procesos en la cotidianidad y en los cambios estratégicos de las empresas y organizaciones gastronómicas.

### **2.1.3. COMPETENCIAS**

- RAC1 Integrar actitudes y comportamientos, acordes al contexto, en la expresión de la crítica y la autocrítica, en la autorregulación y en la integración de conocimientos.
- RAC2 Ejercer de manera responsable el puesto de trabajo asignado en la gestión cotidiana de la empresas y organizaciones gastronómicas respetando los derechos humanos, la diversidad y la perspectiva de género.
- RAC3 Tomar decisiones efectivas en cambios estratégicos de las empresas y organizaciones gastronómicas mediante la aplicación de pensamiento crítico.
- RAC4 Ejercer un liderazgo constructivo mostrando actitudes coherentes y concepciones éticas y deontológicas.
- RAC5 Colaborar en proyectos bajo el principio de resolución de conflictos.

## **2.2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA**

- RAE2 Identificar los elementos fundamentales del márketing offline y digital de las empresas y organizaciones gastronómicas en los diferentes modelos de negocio gastronómicos.
- RP3 Implementar soluciones de business intelligence que permitan la toma de decisiones a partir de datos en el sector gastronómico en los distintos modelos de negocio gastronómico.
- RP6 Resolver retos sobre la demanda y rentabilidad en los menús mediante datos recogidos digitalmente y sistemáticamente en los negocios gastronómicos.
- HABCOM1 Expresarse oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, con dominio del lenguaje especializado de la disciplina.
- HABCOM2 Manifiestar visiones integradas y sistémicas con análisis y comprensión de la complejidad de los fenómenos que enfrenta la gastronomía.

- HABCOM3 Enunciar visiones globales y de aplicación de los saberes en la práctica, demostrando capacidad de integración y aplicación de los conocimientos adquiridos en situaciones reales.
- ENTAPR1 Expresar crítica y autocrítica de manera constructiva mediante la evaluación objetiva, la identificación de fortalezas y áreas de mejora, y la retroalimentación constructiva en los procesos de aprendizaje.
- ENTAPR2 Autorregularse de forma autónoma y con capacidad de análisis, reflexión, síntesis, visión global, razonamiento experto y aplicación de saberes en situaciones nuevas o complejas en los procesos de aprendizaje en el ámbito académico.
- ENTAPR3 Integrar nuevos conocimientos y actitudes con la aplicación efectiva y creativa de nuevas ideas y perspectivas adquiridas en situaciones relevantes en su campo de trabajo.

### **3. CONTENIDOS**

#### **Tema 1: Fundamentos del análisis de datos**

- Tipos de datos y fuentes en el sector gastronómico.
- Fundamentos de estadística aplicada y limpieza de datos.
- Modelos de análisis descriptivo, predictivo y prescriptivo.

#### **Tema 2: Visualización de datos e interpretación estratégica**

- Principios de visualización efectiva
- Creación de dashboards interactivos (Excel y R)
- Análisis de casos y métricas clave en restauración y producción

#### **Tema 3: Herramientas digitales para la toma de decisiones**

- ERP y CRM en empresas gastronómicas
- Automatización de procesos (RPA, APIs)
- Business Intelligence y toma de decisiones basada en datos

#### Tema 4: Transformación digital del negocio gastronómico

- Modelos de madurez digital
- Cloud computing, IoT y digitalización de operaciones
- Cultura digital, gestión del cambio y liderazgo innovador

#### Tema 5: Proyecto final: analítica e innovación digital

- Diseño de solución digital para un reto del sector
- Construcción de dashboard con métricas personalizadas
- Presentación y justificación de decisiones tecnológicas

## 4. METODOLOGÍAS DOCENTES

METODOLOGÍA	ACTIVIDAD FORMATIVA	MODALIDAD DE ENSEÑANZA
Clase magistral	Actividad teórica	Presencial
Estudio de casos	Actividad tutelada	Presencial y no presencial
Elaboración de trabajos	Actividad tutelada	Presencial y no presencial

## 5. EVALUACIÓN

### 5.1. EVALUACIÓN CONTINUA

La nota final de la asignatura se calcula en base a la ponderación de los siguientes tres bloques de evaluación:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Evaluación continua (ejercicios, problemas, elaboración de informes, trabajos, casos de estudio)	40%

Prueba de evaluación parcial	20%
Prueba de evaluación final	40%

La prueba de evaluación final deberá tener una nota mínima de 4 (en base 10). Si el estudiante no se presentara al examen final, la nota final del curso es “No presentado”.

En caso de que la asignatura quede suspendida (o que el final tenga una nota menor a 4) el estudiante puede recuperar el examen final con una prueba de evaluación adicional. Con el resultado obtenido, se procederá al recálculo de la nota final de la asignatura según los criterios anteriores.

## 5.2. EVALUACIÓN ÚNICA

La evaluación única consta de un único examen que equivale al 100% de la nota de la asignatura. El examen y, por tanto, la asignatura, se aprueba con una calificación igual o superior a 5.00 sobre 10. En caso de que la calificación obtenida sea inferior a 5.00, el estudiante tiene derecho a un examen de recuperación.

Para acogerse a la evaluación única, es necesario enviar a coordinación una solicitud por escrito durante los primeros 15 días hábiles desde el inicio lectivo.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

### **Análisis de datos con R:**

Wickham, H., & Grolemund, G. (2017). R for Data Science: Import, Tidy, Transform, Visualize, and Model Data. O'Reilly Media.

Kabacoff, R. (2022). R in Action: Data Analysis and Graphics with R and Tidyverse. Manning Publications.

Healy, K. (2018). Data Visualization: A Practical Introduction. Princeton University Press.

### **Excel avanzado y Business Intelligence:**

Winston, W. L. (2019). Microsoft Excel Data Analysis and Business Modeling. Microsoft Press.

Collie, R. (2020). Supercharge Excel: When You Learn to Write DAX for Power Pivot. Holy Macro! Books.

### **Web Scraping y automatización:**

Munzert, S., Rubba, C., Meißner, P., & Nyhuis, D. (2014). Automated Data Collection with R: A Practical Guide to Web Scraping and Text Mining. Wiley.

### **Bibliografía específica del sector gastronómico**

Axpe, E. (2025). Delicioso algoritmo. Planeta.

Spence, C. (2017). Gastrophysics: The new science of eating. Viking Penguin.

Baesens, B. (2014). Analytics in a big data world: The essential guide to data science and its applications. Wiley.

Marr, B. (2022). Big data en la práctica: Cómo 45 empresas utilizan los datos para mejorar sus resultados. Profit Editorial.

### **Bibliografía complementaria**

#### **Transformación digital:**

Fernández-Luna, J. M., & Huete, A. (2019). Transformación digital en el sector servicios. Ediciones Pirámide.

Ghosh, A. (2023). Business intelligence: A managerial approach. Springer.

#### **Tecnologías emergentes en alimentación:**

Zhu, L., Spachos, P., Pensini, E., & Plataniotis, K. (2021). Deep learning and machine vision for food processing: A survey.

Herranz, L., Min, W., & Jiang, S. (2018). Food recognition and recipe analysis: Integrating visual content, context and external knowledge.

Kamilaris, A., Fonts, A., & Prenafeta-Boldú, F. X. (2019). The rise of blockchain technology in agriculture and food supply chains.

Iftekhar, A., Cui, X., Hassan, M., & Afzal, W. (2020). Application of blockchain and Internet of Things to ensure tamper-proof data availability for food safety.

#### **Recursos online y datasets**



**R Documentation y CRAN packages** (tidyverse, ggplot2, rvest)

**Kaggle Datasets:** Food and Restaurant datasets

**Google Dataset Search:** Gastronomy and hospitality data

**OpenTable, TripAdvisor APIs:** Documentación para desarrolladores

**INE España:** Datos estadísticos del sector hostelero