

Tecnologías
Avanzadas para la
gestión de los
Destinos Turísticos
Inteligentes
**Máster en Dirección
Estratégica de
Destinos Turísticos
Inteligentes**



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura Tecnologías Avanzadas para la gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes

Titulación: Máster en Dirección Estratégica de Destinos Turísticos Inteligentes

Carácter: Obligatoria

Idioma: Castellano / Inglés

Modalidad: Presencial

Créditos: 6

Curso: 1º

Semestre: 2º

Profesores/Equipo Docente: César Lapuente Álvarez

1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Conocimientos y contenidos

K7- Asimilar los factores que afectan a la gestión integral de información en el ciclo de viaje del visitante para optimizar su experiencia y facilitar la gestión del destino turístico.

1.2. Habilidades y destrezas

S1- Aplicar los cinco ejes estratégicos de un destino turístico inteligente: gobernanza, sostenibilidad, accesibilidad, innovación y tecnología en la adopción de medidas de gestión.

S5- Emplear los sistemas de inteligencia turística y gestión de datos para optimizar la oferta y promoción de destinos.

S6- Analizar la información turística para aumentar la visibilidad del destino turístico personalizando y mejorando la experiencia del visitante.

1.3. Competencias

C7- Evaluar críticamente investigaciones existentes para identificar áreas de mejora y promover prácticas innovadoras en turismo.

C8- Diseñar, desarrollar y comunicar proyectos que contribuyan al desarrollo y avance del conocimiento en el campo del turismo, así como a la resolución de problemáticas o retos concretos del sector turístico.

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

No se considera ninguno en especial.

2.2. Descripción de los contenidos mínimos

- Sistemas de Inteligencia turística: Gestión de la información en destinos: plataformas, big data, KPI.
- Ecosistemas digitales en turismo.
- Gestión de la visita.
- Real-time decision-making en turismo.
- Aplicación de la inteligencia artificial (IA)
- Seguridad de la información y gestión de riesgos tecnológicos.
- Inteligencia geográfica aplicada al turismo (analítica SIG, gemelos digitales).
- Workshop de casos de éxito en destinos turísticos.

2.3. Contenido detallado

1. Sistemas de Inteligencia turística: Gestión de la información en destinos: plataformas, big data, KPI.

- Concepto de sistema de inteligencia turística.
- Fuentes de información turística
- Gestión del ciclo de vida del dato
- Observatorios turísticos y unidades de inteligencia
- De la información al conocimiento para la decisión

2. Ecosistemas digitales en turismo.

- Plataformas inteligentes de destino
- Ecosistema digital turístico
- Interoperabilidad y conexión entre sistemas
- Espacios de datos turísticos
- Relación entre plataforma tecnológica y estrategia del destino

3. Gestión de la visita.

- Ciclo digital de la visita turística
- Herramientas digitales de relación con el visitante
- Personalización de la experiencia turística
- Gestión de flujos, aforos y concentración turística
- Reputación online y escucha activa del visitante

4. Real-time decision-making en turismo.

- Concepto de toma de decisiones en tiempo real
- Datos en tiempo real para la gestión turística
- Sistemas de alerta temprana
- Protocolos de respuesta y coordinación operativa
- Casos de uso de decisión en tiempo real

5. Aplicación de la inteligencia artificial (IA)

- Fundamentos de IA aplicada al turismo
- IA para análisis de demanda y predicción turística
- IA para personalización y atención al visitante
- IA para análisis de sentimiento y reputación
- Riesgos, límites y gobernanza de la IA

6. Seguridad de la información y gestión de riesgos tecnológicos.

- Ciberseguridad en Destinos Turísticos Inteligentes
- Protección de datos personales y privacidad
- Gestión de riesgos tecnológicos

- Continuidad de servicio y resiliencia tecnológica
- Dependencia de proveedores y gobernanza contractual

7. Inteligencia geográfica aplicada al turismo (analítica SIG, gemelos digitales).

- Inteligencia geográfica aplicada al turismo
- Analítica SIG para la planificación turística
- Movilidad turística y comportamiento espacial del visitante
- Capacidad de carga y presión turística territorial
- Gemelos digitales turísticos

8. Workshop de casos de éxito en destinos turísticos.

- Análisis de casos de éxito en destinos turísticos
- Comparación de modelos tecnológicos de destino
- Identificación de buenas prácticas y errores frecuentes
- Diseño de una hoja de ruta tecnológica para un DTI

2.4. Actividades Dirigidas

Durante el curso se podrán desarrollar algunas de las actividades, prácticas, memorias o proyectos siguientes, u otras de objetivos o naturaleza similares:

Actividad Dirigida (AD1): Diagnóstico del sistema de inteligencia turística y del ecosistema digital de un destino.

Los estudiantes, de manera individual, seleccionarán un destino turístico e identificarán sus principales actores, fuentes de información, plataformas tecnológicas y flujos de datos. A partir del diagnóstico realizado, propondrán un conjunto de indicadores clave de rendimiento (KPI) que facilite el seguimiento de la actividad turística y la toma de decisiones.

Actividad Dirigida (AD2): Diseño de una solución para la gestión inteligente de la visita y la toma de decisiones en tiempo real.

Los estudiantes analizarán un problema operativo relacionado con la gestión de visitantes, como la movilidad, los flujos turísticos, los aforos, la concentración espacial o la atención al visitante. Deberán definir las fuentes de datos necesarias, las herramientas digitales aplicables, los indicadores de seguimiento, los sistemas de alerta y un protocolo básico de respuesta y coordinación.

Actividad Dirigida (AD3): Diseño y evaluación de un caso de uso de tecnologías avanzadas.

Los estudiantes elaborarán una propuesta de aplicación de inteligencia artificial, inteligencia geográfica, analítica SIG o gemelos digitales para responder a una necesidad concreta del destino seleccionado. La propuesta deberá incluir los objetivos, los datos necesarios, el funcionamiento de la solución, los beneficios esperados y el análisis de los riesgos relacionados con la privacidad, la ciberseguridad, la continuidad del servicio y la dependencia de proveedores tecnológicos.

Actividad Dirigida (AD4): Trabajo final.

Los estudiantes analizarán y compararán casos de aplicación tecnológica desarrollados en destinos turísticos, identificando buenas prácticas, factores de éxito, limitaciones y errores frecuentes. A partir de las conclusiones obtenidas y de las actividades anteriores, elaborarán una hoja de ruta tecnológica para el destino seleccionado que incluya objetivos, actuaciones prioritarias, agentes implicados, planificación temporal, indicadores de evaluación y medidas de gestión de riesgos. Los estudiantes entregarán una memoria escrita y realizarán una presentación oral del proyecto en la fecha asignada.

2.5. Actividades formativas

ACTIVIDADES FORMATIVAS	Horas totales	Horas virtuales síncronas	Horas virtuales asíncronas
AF1 – Clases magistrales	15	7.5	7.5
AF2 – Clases prácticas. Seminarios y talleres	30	15	15
AF3 – Tutorías	4	2	2
AF4 – Trabajo individual y en grupo del estudiante	24	0	0
AF5 – Estudio autónomo	75	0	0
AF6 – Evaluación	2	2	0
Total	150	26.5	24.5

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
SE1 – Participación, prácticas, proyectos o trabajo de la asignatura	50%
SE2 – Prueba final individual	50%

Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
SE1 – Participación, prácticas, proyectos o trabajo de la asignatura	50%
SE2 – Prueba final individual	50%

3.3. Restricciones

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en el examen final.

Asimismo, será necesario obtener una calificación media mínima de 5 en la presentación de actividades y trabajos para poder hacer media con el examen final. De lo contrario, la calificación a ponderar en este concepto será 0.

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

-Falta ortográfica leve: -0,1 (tildes, puntuación, mayúsculas, etc.)

-Falta ortográfica grave: -0,5 (estructura y contenido, palabras ininteligibles)

3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas literales no puede ser indiscriminado. **El plagio es un delito.**

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

Se usará el sistema APA (American Psychological Association) para las citas y referencias bibliográficas en todos los trabajos.

4. BIBLIOGRAFÍA

BENCKENDORFF, P. J., XIANG, Z., & SHELDON, P. J. (2019). *Tourism information technology* (3.^a ed.). CABI.

COMISIÓN EUROPEA. (2023). *Towards a common European tourism data space: Boosting data sharing and innovation across the tourism ecosystem*. Diario Oficial de la Unión Europea, C 263, 1–13. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52023XC0726\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52023XC0726(01))

EGGER, R. (Ed.). (2022). *Applied data science in tourism: Interdisciplinary approaches, methodologies, and applications*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-88389-8>

GRETZEL, U., SIGALA, M., XIANG, Z., & KOO, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25, 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>

INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD (INCIBE) & SEGITTUR. (2021). *Ciberseguridad en el sector turismo y ocio: Guía de recomendaciones para las empresas*. <https://www.incibe.es/incibe/sala-de-prensa/incibe-y-segittur-lanzan-primer-guia-ciberseguridad-el-sector-del-turismo>

IVARS-BAIDAL, J. A., CELDRÁN-BERNABEU, M. A., MAZÓN, J.-N., & PERLES-IVARS, Á. F. (2019). Smart destinations and the evolution of ICTs: A new scenario for destination management? *Current Issues in Tourism*, 22(13), 1581–1600. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1388771>

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). (2024). *Artificial intelligence and tourism: G7/OECD policy paper* (OECD Tourism Papers, No. 2024/02). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3f9a4d8d-en>

SEGITTUR. (2021). *Guía de buenas prácticas en digitalización para destinos turísticos inteligentes*. https://www.segittur.es/sala-de-prensa/informes/guia_buenas_practicas_digitalizacion_destinos/

SEGITTUR (Coord.). (2026). *Análisis del modelo Destino Turístico Inteligente de SEGITTUR: La perspectiva de los destinos*. SEGITTUR. <https://www.destinosinteligentes.es/wp-content/uploads/2026/07/Analisis-del-modelo-de-Destinos-Turisticos-Inteligentes.-La-perspectiva-de-los-destinos.pdf>

XIANG, Z., FUCHS, M., GRETZEL, U., & HÖPKEN, W. (Eds.). (2022). *Handbook of e-Tourism*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-48652-5>

Bibliografía recomendada

Jeong, M., & Shin, H. H. (2020). Tourists' experiences with smart tourism technology at smart destinations and their behavior intentions. *Journal of Travel Research*, 59(8), 1464–1477. <https://doi.org/10.1177/0047287519883034>

Bethune, E., Buhalis, D., & Miles, L. (2022). Real time response (RTR): Conceptualizing a smart systems approach to destination resilience. *Journal of Destination Marketing & Management*, 23, 100687. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100687>

Tussyadiah, I. P. (2020). A review of research into automation in tourism: Launching the *Annals of Tourism Research* curated collection on artificial intelligence and robotics in tourism. *Annals of Tourism Research*, 81, 102883. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883>
 Florido-Benítez, L. (2024). The use of digital twins to address smart tourist destinations' future challenges. *Platforms*, 2(4), 234–254. <https://doi.org/10.3390/platforms2040016>

Otros recursos

Red de Destinos Turísticos Inteligentes: <https://www.destinosinteligentes.es/>
 Plataforma Inteligente de Destinos: <https://www.segittur.es/plataforma-inteligente/>
 DATAESTUR: <https://www.dataestur.es/>
 Espacio de Datos de Turismo de España: <https://www.segittur.es/plataforma-inteligente/proyectos-plataforma-inteligente/espacio-de-datos-de-turismo-y-kit-espacio-de-datos/>
 Panel de indicadores turísticos de la Unión Europea: <https://tourism-dashboard.ec.europa.eu/>
 DEPLOYTOUR: <https://deploytour.eu/>
 INCIBE: <https://www.incibe.es/incibe-cert/sectores-estrategicos/turismo-ocio-y-entretenimiento>
 ONU Turismo: <https://www.unw>
 Benidorm Destino Turístico Inteligente: <https://benidorm.org/es/smart-destination/pagina/benidorm-destino-inteligente>
 Observatorio del Turismo en Barcelona: <https://observatoriturisme.barcelona/>
 Valencia Smart Tourism: <https://www.visitvalencia.com/en/smart-tourism>
 Observatorio de Turismo Sostenible de Málaga: <https://www.untourism.int/observatories/malaga-spain>
 Red DTI de la Comunitat Valenciana: <https://invattur.es/destinos-turisticos-inteligentes.html>
 Information Technology & Tourism: <https://link.springer.com/journal/40558>
 Journal of Hospitality and Tourism Technology: <https://www.emerald.com/jhtt>
 Journal of Destination Marketing & Management: <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-destination-marketing-and-management>
 Investigaciones Turísticas: <https://investigacionesturisticas.ua.es/>
 Cuadernos de Turismo: <https://revistas.um.es/turismo>
 Current Issues in Tourism: <https://www.tandfonline.com/journals/rcit20>
 Hosteltur: <https://www.hosteltur.com/>
 Smart Travel News: <https://www.smarttravel.news/>
 Thinktur: <https://www.thinktur.org/>