

# Innovación Inteligente: Explorando la IA en el Turismo

*Economía, Administración & Contaduría | Hotelería y turismo | Aprendizaje Basado en Indagación*

## Descripción

Este plan de clase está diseñado para estudiantes de educación técnica y tecnológica en Hotelería y Turismo que desean comprender el impacto y las aplicaciones de la Inteligencia Artificial (IA) en el sector turístico. Durante las cuatro sesiones, los estudiantes investigarán cómo la IA está transformando la experiencia turística, desde la personalización de servicios hasta la optimización operativa y la mejora en la toma de decisiones. Este aprendizaje es relevante porque la industria turística está adoptando rápidamente tecnologías inteligentes para mejorar la eficiencia y la satisfacción del cliente, lo que abre nuevas oportunidades laborales y de emprendimiento para los estudiantes. Además, se conecta con su vida cotidiana al reconocer cómo la tecnología influye en sus experiencias de viaje y en la gestión hotelera. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Indagación, los estudiantes formularán preguntas, analizarán casos reales y construirán conocimiento práctico para aplicarlo en su futuro profesional.

## Objetivos de Aprendizaje

- Analizar los conceptos básicos y las aplicaciones actuales de la Inteligencia Artificial en el turismo.
- Investigar y evaluar casos reales de uso de IA en la gestión hotelera y servicios turísticos.
- Diseñar propuestas innovadoras que integren soluciones de IA para mejorar la experiencia del turista.
- Argumentar críticamente sobre los beneficios y desafíos éticos relacionados con la implementación de IA en el sector turístico.

## Recursos Necesarios

- Computadoras o tablets con acceso a internet (1 por estudiante o grupo)
- Proyector multimedia y pantalla para presentaciones
- Material impreso con casos de estudio reales sobre IA en turismo (4 copias)
- Videos cortos explicativos sobre IA y turismo (3 videos, 5 minutos cada uno)
- Herramientas digitales colaborativas: Google Docs, Padlet o similar
- Cuadernos y bolígrafos para toma de notas
- Software básico para creación de mapas mentales o esquemas (MindMeister, Coggle o similar)

## Requisitos Previos

- Conocimientos básicos sobre el sector turismo y hotelería.
- Habilidades elementales en búsqueda y manejo de información en internet.

- Experiencia previa en trabajo colaborativo y presentación de ideas en equipo.
- Familiaridad con el uso de herramientas digitales básicas (navegadores, documentos en línea).

## Actividades

### Sesión 1: Descubriendo la Inteligencia Artificial en el Turismo

#### Fase de Inicio

**Tiempo estimado: 15 minutos**

##### Propósito de la sesión:

Conectar a los estudiantes con el concepto de IA y su incursión en el sector turístico para motivar la indagación y construir una base común.

##### Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta la pregunta detonadora en pantalla: “¿De qué formas crees que la tecnología está cambiando la manera de viajar y hospedarse hoy en día?”
- **Estudiantes:** Reflexionan y comparten en plenaria sus ideas y experiencias personales relacionadas con tecnología y turismo.

##### Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto (3 minutos) con ejemplos llamativos de IA en turismo, como chatbots para reservas y sistemas de recomendación personalizados.
- **Estudiantes:** Observan el video y expresan sus primeras impresiones.

##### Contextualización:

- **Docente:** Explica brevemente cómo la IA puede mejorar la experiencia tanto del turista como del gestor turístico, relacionándolo con sus expectativas y futuro laboral.
- **Estudiantes:** Escuchan y toman notas para luego participar en la siguiente fase.

#### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 95 minutos**

##### Presentación del contenido:

Mediante el Aprendizaje Basado en Indagación, los estudiantes trabajarán en grupos para explorar diferentes aplicaciones de la IA en turismo, investigando y analizando casos reales.

##### Actividad 1: Exploración guiada de casos reales

- **Objetivo:** Analizar las aplicaciones actuales de IA en turismo.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Divide a los estudiantes en grupos de 3-4 y entrega un paquete impreso con 4 casos reales sobre IA en turismo (ej. chatbots, reconocimiento facial, análisis predictivo de demanda, asistentes virtuales).
  - Indica que cada grupo debe leer, discutir y responder a las preguntas: ¿Qué problema resuelve esta aplicación? ¿Cómo beneficia al turista? ¿Qué tecnología de IA parece usar?
  - **Estudiantes:** Investigan y dialogan en grupo para responder las preguntas y preparar un breve resumen.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Resumen escrito y presentación oral breve (3 minutos) por grupo.
- **Tiempo:** 40 minutos
- **Rol del docente:** Circula entre grupos, hace preguntas que profundicen (ej. “¿Creen que esta tecnología podría tener limitaciones?”), orienta y clarifica dudas.

## Actividad 2: Mapa mental colectivo

- **Objetivo:** Organizar y sintetizar los conceptos y aplicaciones de IA en turismo.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Con ayuda de un software colaborativo (ej. MindMeister) proyecta un mapa mental en blanco con el nodo central “IA en Turismo”.
  - Solicita a los estudiantes que, en plenaria, aporten ideas y conceptos surgidos en la actividad anterior para construir el mapa mental entre todos.
  - **Estudiantes:** Proponen ideas y el docente las va agregando al mapa, promoviendo conexiones entre conceptos.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Mapa mental digital compartido.
- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol del docente:** Facilita la discusión, motiva a relacionar ideas, asegura participación equitativa.

## Actividad 3: Formulación de preguntas de indagación

- **Objetivo:** Desarrollar habilidades de indagación formulando preguntas sin respuestas claras sobre IA y turismo.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Explica qué es una pregunta de indagación y da ejemplos (ej. “¿Cómo impactará la IA en el empleo turístico en los próximos 10 años?”).
  - Solicita a cada grupo crear 3 preguntas abiertas que quieran investigar a lo largo del plan.
  - **Estudiantes:** Discuten y redactan sus preguntas, luego las exponen en plenaria para que todos las conozcan.
- **Organización:** Grupos de 3-4 y plenaria
- **Producto:** Lista de preguntas para guiar la investigación futura.

- **Tiempo:** 25 minutos
- **Rol del docente:** Guía la redacción, fomenta preguntas profundas y relevantes, registra todas.

### **Diferenciación:**

- **Para estudiantes adelantados:** Se les invita a buscar un ejemplo adicional de IA en turismo en línea y compartirlo.
- **Para estudiantes con dificultades:** Se les proporciona apoyo adicional para interpretar los casos y redactar preguntas con ayuda del docente o un asistente.

### **Transición:**

Para cerrar el desarrollo, el docente conecta las preguntas formuladas con la investigación que realizarán en la siguiente sesión, invitando a los estudiantes a prepararse para profundizar en esas dudas.

## **Fase de Cierre**

### **Tiempo estimado: 10 minutos**

#### **Síntesis:**

- **Docente:** Pide a cada grupo que comparta una idea clave aprendida en la sesión.
- **Estudiantes:** Responden en plenaria, el docente anota en un cartel visible.

#### **Reflexión metacognitiva:**

- ¿Qué conceptos nuevos aprendí hoy sobre IA en turismo?
- ¿Cómo pueden las aplicaciones de IA mejorar la experiencia del turista?
- ¿Qué preguntas formuladas me parecen más interesantes para investigar?

#### **Retroalimentación:**

El docente ofrece comentarios positivos sobre la participación y la calidad de las preguntas, aclarando dudas puntuales y motivando el compromiso para la siguiente sesión.

#### **Transferencia:**

Se adelanta que en la próxima sesión explorarán con más detalle casos prácticos y herramientas de IA aplicadas en la industria turística.

## **Sesión 2: Indagando Casos y Herramientas de IA en Turismo**

### **Fase de Inicio**

### **Tiempo estimado: 10 minutos**

#### **Propósito de la sesión:**

Revisar lo aprendido y preparar a los estudiantes para una investigación práctica en profundidad sobre herramientas de IA.

### **Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Presenta las preguntas de indagación formuladas en la sesión anterior y pregunta: “¿Cuál de estas preguntas te gustaría responder hoy?”
- **Estudiantes:** Eligen preguntas prioritarias y comparten expectativas.

### **Motivación y enganche:**

- **Docente:** Muestra un video breve sobre asistentes virtuales y sistemas de recomendación en turismo.
- **Estudiantes:** Observan y comentan ejemplos que les parecen útiles o novedosos.

### **Contextualización:**

- **Docente:** Enlaza la importancia de estas herramientas con la mejora del servicio y la competitividad en el sector turismo.
- **Estudiantes:** Reflexionan sobre la relación entre tecnología y satisfacción del cliente.

## **Fase de Desarrollo**

### **Tiempo estimado: 100 minutos**

#### **Actividad 1: Investigación guiada sobre herramientas de IA**

- **Objetivo:** Investigar y analizar herramientas tecnológicas basadas en IA usadas en turismo.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Asigna a cada grupo una herramienta o tecnología específica (ej. chatbots, análisis predictivo, reconocimiento facial, sistemas de recomendación).
  - Entrega enlaces y recursos digitales para consulta.
  - Indica que deben responder: ¿Para qué sirve esta herramienta? ¿Cómo funciona? ¿Qué beneficios trae al turismo?
  - **Estudiantes:** Investigan usando recursos digitales y preparan una presentación corta con ejemplos.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Presentación digital o en papel sobre la herramienta asignada.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol del docente:** Apoya con preguntas orientadoras, verifica fuentes, estimula análisis crítico.

#### **Actividad 2: Debate sobre ventajas y desafíos éticos**

- **Objetivo:** Argumentar sobre los beneficios y posibles problemas éticos del uso de IA en turismo.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** Propone preguntas para debate: ¿La IA puede afectar empleos en turismo? ¿Qué pasa con la privacidad de los turistas? ¿Cómo evitar sesgos en la IA?
- Divide al grupo en dos equipos para debatir a favor y en contra de la implementación masiva de IA.
- **Estudiantes:** Preparan argumentos y participan en debate moderado por el docente.
- **Organización:** Equipos y plenaria
- **Producto:** Argumentos orales y conclusiones escritas breves.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol del docente:** Modera el debate, fomenta respeto, asegura que se cubran aspectos éticos y prácticos.

### Diferenciación:

- **Para estudiantes adelantados:** Se les invita a buscar artículos recientes sobre IA y turismo para enriquecer el debate.
- **Para estudiantes con dificultades:** Se proporciona guía con preguntas específicas y apoyo para la preparación de argumentos.

### Transición:

El docente conecta el debate con la próxima sesión donde diseñarán propuestas prácticas que integren IA en turismo.

## Fase de Cierre

### Tiempo estimado: 10 minutos

### Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba en una nota adhesiva un beneficio y un desafío ético de la IA en turismo.
- **Estudiantes:** Comparten y colocan las notas en un mural o pizarra para visualización colectiva.

### Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué herramienta de IA me parece más útil para el turismo y por qué?
- ¿Qué preocupaciones éticas debo considerar al usar IA en este sector?
- ¿Cómo puedo aplicar lo aprendido en mi formación profesional?

### Retroalimentación:

El docente comenta las ideas destacadas, corrige conceptos erróneos y valora la participación activa de los estudiantes.

### Transferencia:

Se anuncia que la siguiente sesión se enfocará en crear propuestas innovadoras usando IA para resolver problemas turísticos reales.

## **Sesión 3: Creando Soluciones con IA para el Turismo**

### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### **Propósito de la sesión:**

Preparar a los estudiantes para diseñar propuestas de innovación aplicando IA en turismo, usando lo investigado y debatido.

#### **Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Recuerda las preguntas y aprendizajes clave y pregunta: “¿Qué problema turístico local podemos resolver con IA?”
- **Estudiantes:** Plantean ideas y problemas que han identificado en experiencias propias o observadas.

#### **Motivación y enganche:**

- **Docente:** Presenta un reto: “Diseñen una solución con IA que pueda facilitar la vida de turistas o gestores turísticos en nuestra región.”
- **Estudiantes:** Se muestran entusiasmados y comienzan a imaginar propuestas.

#### **Contextualización:**

- **Docente:** Refuerza la idea de que la innovación tecnológica puede ser una ventaja competitiva para destinos turísticos locales.
- **Estudiantes:** Participan activamente con ejemplos concretos.

### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado: 100 minutos**

#### **Actividad 1: Lluvia de ideas y selección de problema**

- **Objetivo:** Identificar un problema turístico a resolver con IA.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Facilita una lluvia de ideas grupal donde cada equipo propone problemas turísticos locales.
  - Los estudiantes seleccionan uno por grupo para abordar.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Definición clara del problema a resolver.

- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol del docente:** Orienta para que el problema sea concreto y viable.

## Actividad 2: Diseño de propuesta innovadora con IA

- **Objetivo:** Crear una solución tecnológica aplicando IA para el problema seleccionado.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Explica que deben describir la solución, su funcionamiento, beneficios y posibles desafíos.
  - Proporciona una plantilla con secciones: nombre de la solución, descripción, tecnología IA usada, impacto esperado.
  - **Estudiantes:** Diseñan la propuesta y preparan una presentación breve.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Documento con la propuesta y presentación oral.
- **Tiempo:** 70 minutos
- **Rol del docente:** Asiste en clarificar ideas, sugiere mejoras, fomenta creatividad y viabilidad.

### Diferenciación:

- **Para estudiantes adelantados:** Se les anima a incluir un plan de implementación básico.
- **Para estudiantes con dificultades:** Se ofrece apoyo para organizar ideas y redactar la propuesta.

### Transición:

El docente prepara a los estudiantes para presentar sus propuestas en la siguiente sesión y recibir retroalimentación.

## Fase de Cierre

### Tiempo estimado: 10 minutos

#### Síntesis:

- **Docente:** Pide a cada grupo que comparta un avance o una dificultad encontrada en el diseño.
- **Estudiantes:** Exponen y comentan en plenaria.

#### Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí al diseñar una solución con IA en turismo?
- ¿Qué aspectos debo mejorar en mi propuesta?
- ¿Cómo se relaciona esta actividad con mis expectativas profesionales?

#### Retroalimentación:

El docente ofrece orientaciones para mejorar y alienta a preparar la presentación final para la próxima sesión.

#### Transferencia:

Se indica que en la sesión 4 presentarán sus propuestas y reflexionarán sobre el aprendizaje global.

## **Sesión 4: Presentación y Reflexión sobre IA en Turismo**

### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### **Propósito de la sesión:**

Preparar a los estudiantes para compartir y analizar las propuestas, consolidando aprendizajes.

#### **Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Recuerda los objetivos y anima a pensar en cómo comunicar efectivamente sus ideas.
- **Estudiantes:** Se organizan y revisan sus presentaciones.

#### **Motivación y enganche:**

- **Docente:** Muestra ejemplos breves de presentaciones exitosas en innovación tecnológica.
- **Estudiantes:** Observan y analizan los ejemplos.

#### **Contextualización:**

- **Docente:** Recalca la importancia de comunicar bien las ideas para impactar positivamente en el sector turístico.
- **Estudiantes:** Preparan mentalmente su presentación.

### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado: 100 minutos**

#### **Actividad 1: Presentación de propuestas**

- **Objetivo:** Comunicar y defender propuestas innovadoras de IA en turismo.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Organiza las presentaciones, establece tiempo máximo 8 minutos por grupo.
  - Establece criterios claros para la retroalimentación (claridad, creatividad, viabilidad).
  - **Estudiantes:** Presentan sus propuestas y responden preguntas del grupo y docente.
- **Organización:** Grupos y plenaria
- **Producto:** Presentación oral y documento entregado.
- **Tiempo:** 80 minutos (dependiendo del número de grupos)
- **Rol del docente:** Escucha activamente, hace preguntas, toma notas para retroalimentar.

#### **Actividad 2: Retroalimentación y evaluación entre pares**

- **Objetivo:** Ofrecer y recibir comentarios constructivos para mejorar el aprendizaje.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Distribuye formularios sencillos para que cada grupo evalúe a otro en base a criterios establecidos.
  - **Estudiantes:** Completan la evaluación y comparten observaciones.
- **Organización:** Grupos y plenaria
- **Producto:** Formularios de evaluación y feedback oral.
- **Tiempo:** 20 minutos
- **Rol del docente:** Facilita el proceso, modera feedback respetuoso y equilibrado.

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado: 10 minutos**

### Síntesis:

- **Docente:** Realiza un resumen de las ideas más innovadoras y aprendizajes clave del ciclo completo.
- **Estudiantes:** Escuchan y anotan puntos destacados.

### Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí sobre el uso de la IA en turismo y su impacto?
- ¿Cómo puedo aplicar este conocimiento en mi formación y futuro laboral?
- ¿Qué habilidades desarrollé durante este plan y cuáles quiero seguir mejorando?

### Retroalimentación:

El docente da una valoración general del desempeño, reconoce esfuerzos y motiva la continuidad del aprendizaje autónomo.

### Transferencia:

Se invita a los estudiantes a explorar continuamente nuevas tecnologías y a pensar en innovaciones para el sector turístico local.

### Tarea o reto:

Investigar una nueva aplicación de IA en turismo no vista durante el plan y preparar un breve informe para compartir en clase o en un foro digital.

## Evaluación

### Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: Inicio de la sesión 1 (activación de conocimientos previos para conocer el nivel inicial).

- **Formativa:** Durante las actividades de desarrollo de cada sesión (análisis de casos, debates, diseño de propuestas, presentaciones y retroalimentación entre pares).
- **Sumativa:** Presentación final de propuestas en la sesión 4 y entrega del documento escrito.

#### **Criterios de evaluación:**

- Capacidad para analizar y explicar aplicaciones de IA en turismo (relacionado con el objetivo 1).
- Habilidad para investigar y comunicar casos reales con claridad (objetivo 2).
- Creatividad y viabilidad en el diseño de propuestas innovadoras (objetivo 3).
- Argumentación crítica sobre beneficios y desafíos éticos (objetivo 4).

#### **Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para presentaciones orales y documentos escritos.
- Rúbrica para evaluar la calidad, creatividad y sustentación de las propuestas.
- Observación directa durante debates y actividades grupales.
- Autoevaluación y coevaluación con formatos sencillos para feedback entre pares.

#### **Evidencias de aprendizaje:**

- Resúmenes y análisis de casos de IA en turismo.
- Mapa mental colaborativo.
- Preguntas de indagación formuladas por los estudiantes.
- Presentación y documento de la propuesta innovadora.
- Participación y argumentos en el debate ético.

## **Enriquecimientos**

### **Inicio - Activar**

#### **Actividad para Activar Conocimientos Previos: "Conociendo la IA en Nuestro Entorno Turístico"**

**Duración:** 8 minutos

**Objetivo de la actividad:** Activar y conectar los conocimientos previos de los estudiantes sobre la inteligencia artificial (IA) y su aplicación en el sector turístico, preparando así el terreno para la exploración profunda durante el curso.

- **Materiales:** Pizarrón o rotafolio, marcadores, hojas y bolígrafos para los estudiantes.
- **Procedimiento:**
  - *Paso 1 (2 min):* El docente plantea la pregunta inicial para motivar la reflexión: "*¿Qué tecnologías o herramientas de inteligencia artificial creen que se usan en los viajes y el turismo? ¿Han tenido alguna experiencia donde la tecnología hizo su viaje más fácil o interesante?*"

- *Paso 2 (3 min):* Los estudiantes escriben individualmente dos ejemplos o ideas breves sobre cómo la IA puede estar presente en el turismo, basados en sus experiencias o conocimientos previos.
  - *Paso 3 (3 min):* En plenaria, el docente recopila las ideas en el pizarrón, agrupándolas por categorías (por ejemplo: asistencia al cliente, recomendaciones personalizadas, automatización, etc.). Se hace una breve reflexión guiada para conectar estas ideas con los objetivos del curso.
- **Relación con los objetivos de aprendizaje:** Esta actividad permite a los estudiantes identificar y valorar la presencia de la IA en el turismo, estimulando la curiosidad y el interés por profundizar en su uso y beneficios, lo cual es fundamental para cumplir con los objetivos del plan de clase.

### Inicio - Rubrica

#### Rúbrica para Evaluar la Participación y Disposición en la Fase de Inicio

**Contexto:** Esta rúbrica está diseñada para valorar la participación activa y la disposición de los estudiantes durante la fase inicial del plan de clase "Innovación Inteligente: Explorando la IA en el Turismo". Los criterios se focalizan en aspectos observables, adecuados para estudiantes técnicos y tecnológicos, y que promueven un ambiente de aprendizaje colaborativo y motivado.

| Criterio                               | Excelente (4)                                                                                          | Bueno (3)                                                                       | Aceptable (2)                                                                 | Necesita Mejora (1)                                                     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Participación Activa</b>            | Contribuye regularmente con ideas relevantes, preguntas y comentarios que enriquecen la discusión.     | Participa con algunas ideas o preguntas, aunque de forma limitada o esporádica. | Participa solo cuando se le solicita, con aportes breves o poco relacionados. | No participa en las actividades ni en las discusiones del grupo.        |
| <b>Escucha y Respeto</b>               | Escucha atentamente a sus compañeros y respeta sus opiniones, fomentando un ambiente positivo.         | Generalmente escucha y respeta, aunque en ocasiones se distrae o interrumpe.    | Escucha con atención limitada y muestra falta de respeto ocasional.           | No presta atención ni respeta las intervenciones de los demás.          |
| <b>Disposición para el Aprendizaje</b> | Muestra entusiasmo y curiosidad por el tema, demostrando interés genuino en explorar la IA en turismo. | Manifiesta interés en el tema, aunque de forma moderada o variable.             | Muestra una actitud pasiva o indiferente hacia el tema.                       | Se muestra desinteresado y poco receptivo a las actividades propuestas. |
| <b>Trabajo en Equipo</b>               | Colabora activamente, apoya a sus compañeros y contribuye a la dinámica grupal.                        | Participa en el equipo, aunque a veces requiere motivación para colaborar.      | Participa poco y se limita a realizar tareas mínimas sin cooperación.         | No coopera ni se integra adecuadamente en el trabajo grupal.            |

**Indicaciones para docentes:** Durante la fase de inicio (primas sesiones), observe y registre comportamientos concretos según los criterios indicados. Use esta evaluación formativa para identificar estudiantes que requieren apoyo

adicional para mejorar su participación y disposición, y para reforzar un ambiente de aprendizaje colaborativo e inquisitivo.

Desarrollo - Gamificar

Elementos de Gamificación para la Fase de Desarrollo

Para el plan de clase "Innovación Inteligente: Explorando la IA en el Turismo", se proponen las siguientes mecánicas de gamificación alineadas con la metodología de Aprendizaje Basado en Indagación. Estas mecánicas están diseñadas para estudiantes de educación técnica/tecnológica, buscando motivar, fomentar la participación activa y reforzar los objetivos de aprendizaje sin desviar la atención del contenido.

Mecánicas de Juego

- **Desafíos por Equipos "Reto IA":** Los estudiantes se dividen en equipos pequeños (3-4 integrantes) y reciben retos específicos relacionados con la aplicación de la IA en el sector turismo, por ejemplo, diseñar un prototipo de chatbot para atención al cliente o identificar oportunidades de mejora con IA en un hotel. Cada reto tiene puntos asociados según la complejidad y creatividad.
- **Mapa de Progreso Visual:** Se utiliza un tablero o plataforma digital donde los equipos van visualizando su avance según los retos completados. Esto fomenta la competencia saludable y la colaboración grupal.
- **Preguntas Rápidas y Quiz Interactivos:** Al final de cada mini actividad o subtema, se realizan preguntas rápidas en formato de quiz (puede ser digital o en papel) para reforzar conceptos clave. Responder correctamente otorga puntos adicionales al equipo.
- **Roles Rotativos:** Dentro de cada equipo, se asignan roles (líder de investigación, presentador, diseñador, analista) que rotan en cada sesión para que todos desarrollen habilidades diversas relacionadas con la indagación y el trabajo colaborativo.
- **Insignias de Logro:** Se entregan insignias digitales o físicas al cumplir objetivos específicos, por ejemplo “Investigador Destacado” por aportar fuentes relevantes, o “Innovador Creativo” por proponer soluciones originales con IA.
- **Simulación de Casos con Toma de Decisiones:** Se presentan escenarios turísticos reales o hipotéticos donde los equipos deben decidir cómo implementar una solución con IA. Las decisiones impactan en resultados ficticios (satisfacción del cliente, eficiencia, costos), incentivando el análisis crítico y la aplicación práctica.

Distribución en las 4 Sesiones

| Sesión | Gamificación aplicada                                                                                                       | Duración aproximada |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1      | Formación de equipos, asignación de roles, presentación del Mapa de Progreso, primer desafío “Conociendo la IA en Turismo”. | 60 min              |
| 2      | Quiz interactivo + segundo desafío “Identificando soluciones con IA”, rotación de roles.                                    | 60 min              |

|   |                                                                                                                        |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3 | Simulación de casos y toma de decisiones con IA, insignias de logro para equipos destacados.                           | 90 min |
| 4 | Presentación final de soluciones, retroalimentación grupal, actualización del Mapa de Progreso y premiación simbólica. | 90 min |

## Consideraciones Finales

- Las actividades están diseñadas para mantener el enfoque en la investigación y aplicación práctica de la IA en turismo, integrando la gamificación como herramienta motivadora.
- El puntaje y las insignias deben utilizarse para fomentar el esfuerzo y la colaboración, evitando crear presión excesiva.
- Se recomienda que el docente actúe como facilitador y guía, promoviendo la reflexión crítica y el aprendizaje autónomo durante las actividades gamificadas.

## Cierre - Sintetizar

### Actividad de Síntesis para la Fase de Cierre: "Presentación de Propuestas Innovadoras con IA en Turismo"

**Objetivo de la actividad:** Consolidar los aprendizajes clave sobre la aplicación de la inteligencia artificial en el sector turístico, demostrando comprensión de conceptos, análisis de casos y capacidad para innovar soluciones prácticas alineadas con la administración y gestión hotelera y turística.

**Duración:** 2 horas (última sesión)

#### Descripción de la actividad:

- Los estudiantes, organizados en grupos pequeños de 3 a 4 integrantes, elaborarán una propuesta innovadora que integre alguna aplicación de inteligencia artificial en un contexto real del turismo o la hotelería (por ejemplo, atención al cliente, gestión de reservas, recomendaciones personalizadas, optimización de recursos, análisis de datos de mercado, etc.).
- Cada grupo deberá preparar una presentación breve (máximo 10 minutos) donde expliquen:
  - El problema o necesidad detectada en el sector turístico/hotelero.
  - La solución basada en IA que proponen, describiendo cómo funciona y qué beneficios aporta.
  - Un análisis básico de viabilidad y posibles retos en su implementación.
- Luego de cada presentación, se abrirá un espacio corto de preguntas y retroalimentación entre pares y con el docente.

#### Recursos necesarios:

- Material de apoyo consultado durante las sesiones (videos, lecturas, casos, etc.).
- Herramientas para presentación (computadora, proyector o pizarra digital).
- Guía con criterios para la presentación (entregada previamente por el docente).

## **Indicadores para verificar logro de los objetivos:**

- Capacidad para identificar oportunidades de aplicación de IA en turismo.
- Comprensión clara de los conceptos básicos de IA y su relación con la gestión turística.
- Creatividad y pertinencia en la propuesta planteada.
- Habilidad para comunicar ideas de forma clara y estructurada.
- Participación activa en la retroalimentación y discusión grupal.

**Contribución al aprendizaje basado en indagación:** Esta actividad promueve la síntesis de conocimientos a través de la exploración y aplicación práctica, fomentando que los estudiantes construyan su propio entendimiento mediante la investigación, análisis crítico y colaboración.

## **Recomendaciones - Tic\_ia**

### **Fase de Inicio**

- **Herramienta:** Presentación interactiva con Mentimeter (Aumento)

El docente puede utilizar Mentimeter para proyectar la pregunta detonadora y recoger en tiempo real las respuestas de los estudiantes mediante sus dispositivos móviles o computadoras. Esto permite visualizar de manera dinámica las ideas del grupo, fomentando la participación activa desde el inicio.

Contribución: Esta herramienta mejora la activación de conocimientos previos y motiva la reflexión colectiva, apoyando el objetivo de conectar a los estudiantes con el concepto de IA en turismo.

- **Herramienta:** Video interactivo con Edpuzzle (Aumento)

El video corto mostrado puede ser integrado en Edpuzzle para incluir preguntas interactivas durante la reproducción, promoviendo la atención y comprensión crítica del contenido audiovisual.

Contribución: Facilita la motivación y el enganche con ejemplos concretos de IA en turismo, reforzando la contextualización y comprensión del tema.

### **Fase de Desarrollo**

- **Herramienta:** Plataforma colaborativa Google Docs o Microsoft OneDrive (Sustitución/Aumento)

En lugar de paquetes impresos, los casos reales pueden ser distribuidos digitalmente en documentos compartidos donde los grupos trabajan simultáneamente para leer, discutir y responder las preguntas asignadas.

Contribución: Facilita la organización del trabajo en equipo, permite mayor interacción y edición en tiempo real, y prepara a los estudiantes para el trabajo colaborativo digital, esencial en su futuro profesional.

- **Herramienta:** Análisis asistido por IA con ChatGPT o herramientas similares (Modificación)

Los estudiantes pueden usar ChatGPT para profundizar en la comprensión de los casos, solicitando explicaciones sobre términos técnicos, ejemplos adicionales o resúmenes, lo que permite rediseñar la actividad hacia una indagación más profunda y personalizada.

Contribución: Enriquecer la investigación autónoma y el análisis crítico de las aplicaciones de IA en turismo, fomentando habilidades de consulta y evaluación de información.

## **Fase de Cierre**

- **Herramienta:** Presentaciones multimedia con Canva o PowerPoint (Aumento/Modificación)

Los grupos preparan una presentación multimedia para compartir sus hallazgos, pudiendo integrar gráficos, imágenes y videos relacionados con la IA en turismo para comunicar sus conclusiones de forma visual y atractiva.

Contribución: Potencia habilidades de comunicación, síntesis y uso de medios digitales, alineadas con los objetivos de presentar el aprendizaje adquirido.

- **Herramienta:** Evaluación formativa mediante Kahoot o Quizizz (Redefinición)

Se puede realizar un cuestionario interactivo basado en las presentaciones y contenidos vistos, donde los estudiantes responden en tiempo real usando sus dispositivos, generando retroalimentación inmediata y fomentando la competencia saludable.

Contribución: Permite evaluar la comprensión de manera dinámica y social, además de incentivar la participación y el repaso activo, creando una experiencia de cierre innovadora y motivadora.

## **Recomendaciones - Competencias**

### **Competencias Cognitivas**

Para este plan de clase, las siguientes competencias cognitivas pueden desarrollarse de manera natural:

- **Pensamiento Crítico:** Analizar casos reales de IA en turismo para identificar problemas y beneficios.
- **Creatividad:** Proponer alternativas o mejoras a las aplicaciones existentes de IA.
- **Habilidades Digitales:** Interpretar tecnologías de IA y su funcionamiento básico en contextos turísticos.

### **Modificaciones específicas a actividades:**

- En la actividad de análisis de casos, incluir una fase donde los grupos propongan una aplicación innovadora de IA que aún no exista, fomentando la creatividad.
- Agregar al final de cada caso una pregunta que invite a la reflexión crítica, por ejemplo: “¿Qué riesgos o desafíos éticos puede presentar esta tecnología en turismo?”

### **Técnicas de facilitación para el docente:**

- Uso de preguntas abiertas para guiar la discusión y fomentar el pensamiento crítico (“¿Por qué crees que esta tecnología es efectiva o no?”).
- Dinámicas de lluvia de ideas en grupos pequeños para estimular la creatividad.
- Apoyo visual y ejemplos concretos para explicar conceptos digitales complejos, asegurando que los estudiantes comprendan las tecnologías involucradas.

### **Competencias Interpersonales**

Para fortalecer la colaboración y comunicación entre estudiantes técnicos, se recomienda:

- Formar grupos heterogéneos para que los estudiantes combinen diferentes niveles de conocimiento y habilidades.
- Asignar roles claros dentro de cada grupo (moderador, registrador, expositor) para fomentar la responsabilidad y la comunicación efectiva.
- Incluir momentos de retroalimentación entre grupos donde se expongan sus análisis y propuestas, promoviendo la negociación y el respeto por puntos de vista diferentes.

**Puntos de reflexión adaptados al nivel:**

- ¿Cómo afectaría el trabajo en equipo la implementación de una solución de IA en una empresa turística?
- ¿Qué habilidades de comunicación son necesarias para explicar tecnologías complejas a clientes o colegas?
- ¿Cómo manejarían desacuerdos o diferentes opiniones dentro del grupo?

**Actitudes y Valores**

Se pueden integrar momentos específicos para desarrollar actitudes clave:

| Momento en la clase          | Actitud/Valor                           | Actividades o preguntas sugeridas                                                                                                                                                  |
|------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inicio (reflexión inicial)   | Curiosidad                              | Preguntar “¿Qué te gustaría descubrir o aprender sobre IA en turismo?” para motivar la indagación genuina.                                                                         |
| Durante el análisis de casos | Responsabilidad y Adaptabilidad         | Solicitar que cada integrante cumpla su rol y adapte sus ideas al trabajo en equipo, preguntando “¿Cómo podemos ajustar nuestra propuesta para que funcione mejor en la práctica?” |
| Cierre de cada sesión        | Resiliencia y Mentalidad de Crecimiento | Realizar una breve reflexión grupal sobre aprendizajes y dificultades enfrentadas: “¿Qué aprendimos hoy y qué podemos mejorar para la siguiente sesión?”                           |

Además, se puede promover la ciudadanía global invitando a los estudiantes a considerar el impacto social y cultural de la IA en el turismo a nivel mundial, por ejemplo: “¿Cómo puede la IA en turismo contribuir a un turismo más sostenible o inclusivo?”

**Recomendaciones - Dei**

**Recomendaciones DEI para la Sesión 1: Descubriendo la Inteligencia Artificial en el Turismo**

**1. Diversidad**

- Incluir ejemplos en el video y casos que reflejen diferentes culturas, idiomas y contextos turísticos nacionales e internacionales para que los estudiantes reconozcan la variedad cultural en IA aplicada al turismo.

- Permitir que los estudiantes compartan experiencias personales en la activación previa usando diferentes formatos: oral, escrito o dibujo, para que quienes tengan diversas habilidades comunicativas puedan expresarse cómodamente.
- Incluir en la plenaria preguntas que respeten y valoren la diversidad de identidades y creencias, evitando suposiciones generalizadas sobre el turismo o tecnología.

**Impacto:** Promueve el reconocimiento del valor de la diversidad cultural y de expresión, enriqueciendo el aprendizaje y fomentando el respeto mutuo.

## **2. Equidad de Género**

- Utilizar imágenes y ejemplos en el video y la presentación que incluyan a mujeres y personas no binarias en roles tecnológicos y turísticos, rompiendo estereotipos tradicionales de género en el sector.
- Al motivar la participación en la plenaria, invitar explícitamente a estudiantes de todos los géneros a compartir sus perspectivas, asegurando que voces subrepresentadas tengan espacio para expresarse.
- Evitar lenguaje o referencias que perpetúen roles de género rígidos; preferir un lenguaje inclusivo y neutro en las explicaciones del docente.

**Impacto:** Contribuye a deshacer prejuicios y ampliar la visión de posibilidades para todos los géneros, generando un ambiente más justo y motivador.

## **3. Inclusión**

- Ofrecer subtítulos o transcripciones para el video, facilitando el acceso a estudiantes con dificultades auditivas o diferentes estilos de aprendizaje.
- Permitir el uso de herramientas de apoyo como lectores digitales o ampliadores para estudiantes con discapacidades visuales durante la presentación y actividades.
- Brindar opciones para tomar notas (plantillas con espacios guiados o en formato digital editable) que se adapten a distintos estilos y necesidades de aprendizaje.

**Impacto:** Garantiza que todos los estudiantes puedan acceder, entender y participar plenamente en la sesión desde sus diferentes capacidades.

## **Recomendaciones para la Fase de Desarrollo: Actividad 1 - Exploración guiada de casos reales**

### **1. Diversidad**

- Seleccionar casos que reflejen diversidad cultural y socioeconómica en el uso de IA en turismo, incluyendo ejemplos en destinos rurales, urbanos, nacionales e internacionales.
- Formar grupos heterogéneos considerando género, capacidades y antecedentes para fomentar el intercambio de perspectivas diversas y la colaboración inclusiva.

- Permitir que los estudiantes puedan consultar información adicional en diferentes idiomas o con apoyos visuales para facilitar la comprensión de los casos.

**Impacto:** Enriquece el análisis y fomenta una comprensión amplia y plural del impacto de la IA en distintos contextos turísticos.

## 2. Equidad de Género

- Incluir en los casos ejemplos de mujeres y personas de géneros diversos que lideren proyectos o iniciativas de IA en turismo, para visibilizar su aporte y romper estereotipos.
- Durante la discusión grupal, el docente debe observar que la participación sea equitativa, promoviendo que todos los miembros, especialmente quienes suelen estar menos activos, puedan expresarse.
- Incorporar preguntas que hagan reflexionar sobre cómo la IA puede contribuir a la equidad de género en el sector turístico.

**Impacto:** Ayuda a construir conciencia crítica y fomenta la participación igualitaria de estudiantes de todos los géneros.

## 3. Inclusión

- Entregar los casos en formatos accesibles: impresos con letra legible, en digital para uso de lectores de pantalla, y con gráficos o esquemas para facilitar la comprensión.
- Dar flexibilidad en la forma de presentar el resumen grupal (oral, escrito, visual) para que estudiantes con diferentes habilidades puedan demostrar su aprendizaje.
- Proporcionar apoyos adicionales, como tiempo extra o asesoría personalizada, a quienes lo requieran para procesar y analizar los casos.

**Impacto:** Asegura que todos los estudiantes puedan participar activamente y demostrar su aprendizaje de acuerdo con sus capacidades y estilos.

## Recursos adicionales y estrategias de evaluación inclusivas

- Crear rúbricas claras y flexibles para evaluar la participación grupal e individual, considerando criterios diversos como colaboración, expresión oral y escrita, y creatividad.
- Utilizar plataformas digitales accesibles para compartir materiales, como documentos con texto ajustable, audio y video con subtítulos.
- Ofrecer retroalimentación diversa (oral, escrita, visual) para atender distintas formas de aprendizaje y expresión.
- Incorporar actividades de autoevaluación y coevaluación para fomentar la reflexión personal y grupal sobre el aprendizaje y la dinámica inclusiva.

**Impacto:** Estas estrategias promueven un ambiente de aprendizaje justo, donde todos los estudiantes pueden mostrar sus fortalezas y recibir el apoyo necesario para mejorar.