

## **Denominación del complemento de formación: Inteligencia Artificial (IA) aplicada al sector audiovisual.**

Familia profesional: Imagen y Sonido (IMS)

Nivel:  Grado Medio       Grado Superior

Ciclos formativos para los que se oferta:

Para todos los ciclos formativos de la familia profesional de Imagen y Sonido.

Duración y curso: 25 horas, primer curso

Objeto del complemento:

Analizar el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en el sector audiovisual y emplear las herramientas que proporciona en las distintas áreas audiovisuales abarcando las fases de preproducción, producción y postproducción en los campos de sonido, imagen, iluminación, vídeo y espectáculos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

- I. Describe los conceptos básicos de la inteligencia artificial y su impacto en el sector audiovisual.
  - a) Se ha comprendido qué es la inteligencia artificial y sus principales características.
  - b) Se ha identificado cómo la IA está transformando las industrias del sonido, imagen, vídeo y espectáculos.
  - c) Se han analizado ejemplos concretos de aplicaciones de IA en la producción audiovisual.
  - d) Se ha reconocido la importancia de la IA en la optimización de procesos creativos y productivos.
  - e) Se han identificado las ventajas y limitaciones del uso de la IA en la producción audiovisual.
  
2. Comprende, asume y debate sobre las consecuencias éticas del uso de la IA en el audiovisual.
  - a) Se ha analizado de manera crítica las implicaciones éticas del uso de la IA en la producción audiovisual, identificando los riesgos relacionados con la privacidad de los datos, la transparencia en los algoritmos y la manipulación de la información visual o sonora, proponiendo posibles soluciones para mitigar estos problemas.
  - b) Se ha evaluado el impacto de la automatización en la creatividad humana, identificando cómo la IA puede tanto enriquecer como homogeneizar el contenido audiovisual y se han propuesto estrategias para preservar la diversidad y la originalidad en los procesos artísticos dentro del uso de la IA.
  - c) Se ha explicado el impacto de la IA en la autoría y la propiedad intelectual en el sector audiovisual, analizando cómo la utilización de herramientas de IA en la creación de contenido plantea cuestiones sobre la titularidad de los derechos de autor y proponiendo soluciones para regular este fenómeno.
  - d) Se ha identificado y analizado el impacto de la IA en el empleo dentro del sector

creativo audiovisual, reconociendo tanto las oportunidades como los riesgos asociados, y se ha propuesto un enfoque equilibrado que permita aprovechar la IA sin desplazar a los profesionales del sector.

- e) Se ha analizado las preocupaciones éticas relacionadas con la creación de contenido falso o manipulativo mediante IA, como los *deepfakes* y la difusión de noticias falsas, proponiendo pautas y recomendaciones para garantizar un uso ético y responsable de las herramientas de IA en la producción audiovisual.

### 3. Emplea herramientas de IA para la generación y desarrollo de ideas en la fase de preproducción.

- a) Se ha utilizado un software de IA para generar guiones o sinopsis de proyectos audiovisuales.
- b) Se ha demostrado la capacidad para emplear herramientas de IA en tareas de documentación y guionización.
- c) Se ha integrado IA para la creación de ideas innovadoras y relevantes para el proyecto.
- d) Se ha empleado IA para crear storyboards y previsualizaciones.
- e) Se ha utilizado IA en el diseño de personajes y escenarios de manera eficiente.
- f) Se ha evaluado el uso de aplicaciones de IA para la planificación de rodajes (storyboards automáticos, localizaciones).
- g) Se ha evaluado la calidad de las ideas generadas mediante IA en relación con los objetivos creativos del proyecto.

### 4. Aplica herramientas de IA para optimizar los procesos de producción audiovisual.

- a) Se ha utilizado IA para automatizar procesos de control de cámara y ajustes de luz en rodajes.
- b) Se han utilizado herramientas basadas en IA para la gestión de cámaras y sistemas de seguimiento automático.
- c) Se ha implementado IA para el diseño sonoro y efectos especiales en tiempo real.
- d) Se ha gestionado la producción de sonido y vídeo utilizando IA para mejorar la calidad del producto final.
- e) Se ha integrado software de IA en la optimización de sonido en directo (análisis de ruido, ecualización automática).
- f) Se han identificado usos de la IA en espectáculos en vivo (iluminación reactiva, control en tiempo real).
- g) Se ha integrado IA en la producción de contenidos de realidad aumentada o virtual en espectáculos.
- h) Se ha coordinado el uso de IA en la producción de contenidos audiovisuales respetando los tiempos y presupuestos establecidos.

### 5. Comprende, analiza y emplea herramientas de IA para realizar tareas de postproducción audiovisual de manera eficiente.

- a) Se ha utilizado IA para realizar tareas de montaje y edición de vídeo, incluyendo la detección de cortes y estabilización automática.
- b) Se ha aplicado IA para la mejora de la calidad de imagen y restauración de material audiovisual.
- c) Se ha utilizado IA para la sincronización de audio y vídeo en proyectos audiovisuales.
- d) Se ha integrado IA para la creación de efectos visuales y sonoros de alta calidad.
- e) Se han empleado herramientas de IA para mejorar la calidad de imagen, sonido y vídeo.
- f) Se ha evaluado el resultado final de la postproducción para asegurar que cumple con los estándares de calidad requeridos.

6. Aplica herramientas de IA para gestionar y distribuir contenidos audiovisuales de forma efectiva.

- a) Se ha utilizado IA para crear contenido personalizado adaptado a plataformas de streaming.
- b) Se ha empleado IA para analizar datos y hacer recomendaciones de contenido a los usuarios.
- c) Se ha aplicado IA en la gestión de campañas publicitarias de contenido audiovisual.
- d) Se ha optimizado la distribución de contenidos utilizando IA para mejorar la eficiencia de los flujos de trabajo.
- e) Se ha evaluado el impacto de las recomendaciones generadas por IA sobre el comportamiento de la audiencia.

### Contenidos:

1. Conceptos y aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el sector audiovisual.

- a) Definición de inteligencia artificial (IA) y su evolución histórica. Exploración de la evolución de la IA desde sus inicios hasta las aplicaciones actuales en el sector audiovisual.
- b) Tipos de inteligencia artificial: IA débil, IA fuerte, aprendizaje automático, redes neuronales, etc., y su uso específico en la industria audiovisual.
- c) Áreas de aplicación de la IA en la industria audiovisual. Uso de la IA en las áreas de sonido, imagen, vídeo y espectáculos, destacando sus beneficios y capacidades.
- d) Impacto de la IA en la mejora de la productividad y la creatividad en el sector audiovisual. Agilización de tareas repetitivas, nuevas formas de expresión creativa e innovación en los procesos de producción.

2. Aspectos éticos del uso de la IA en el audiovisual.

- a) Consecuencias éticas del uso de la IA en la producción audiovisual. Privacidad de datos, la transparencia en los algoritmos y el uso de la IA para la manipulación de la información visual o sonora.
- b) Desafíos creativos y riesgos en la automatización. Preservación de la creatividad humana en los procesos artísticos, evitando la homogeneización de los contenidos.
- c) Impacto de la IA en la autoría y derechos de autor. Propiedad intelectual y autoría.
- d) IA y el impacto en el empleo creativo en la industria audiovisual.
- e) Ética en el uso de IA para la creación de contenido falso o manipulativo. Análisis de las preocupaciones éticas relacionadas con el uso de IA para crear *deepfakes*, noticias falsas o alteración de contenidos con fines malintencionados.

3. Uso de la Inteligencia Artificial en la preproducción audiovisual.

- a) Herramientas de IA para la generación y análisis de guiones audiovisuales.
- b) IA en la creación de storyboards y en la planificación visual de los proyectos.
- c) Aplicaciones de IA para la creación de personajes y escenarios digitales.
- d) Planificación y análisis de localizaciones mediante visión artificial.
- e) Uso de IA para la optimización de presupuestos y tiempos de producción en preproducción.
- f) IA en la simulación y previsualización de escenas en tiempo real.

4. Aplicación de la Inteligencia Artificial en la producción audiovisual.
  - a) Uso de IA para el control automático de cámaras y ángulos durante el rodaje.
  - b) Herramientas de IA para la mejora de la calidad del sonido en tiempo real durante la grabación/emisión (cancelación de ruido, análisis en tiempo real).
  - c) IA en la predicción de necesidades sonoras.
  - d) Creación de sonidos de ambiente y *foley* con IA.
  - e) Grabación de audio inteligente.
  - f) IA aplicada al diseño de iluminación inteligente y ajustes automáticos en set.
  - g) Implementación de IA en la creación de efectos visuales y en la mejora de imágenes en producción.
  - h) Integración de la IA en la producción de espectáculos en vivo, incluyendo la sincronización de audio y vídeo.
  
5. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en la postproducción audiovisual.
  - a) Uso de IA para la edición automática de vídeo y la creación de montajes rápidos. Edición asistida con IA.
  - b) Herramientas de IA para la mejora de la calidad de imagen y la restauración digital de material fotográfico, videográfico y sonoro.
  - c) Optimización del flujo de trabajo en sonido con herramientas de IA.
  - d) Aplicaciones de IA para la sincronización de audio y vídeo en la postproducción.
  - e) IA en la creación de efectos especiales visuales y sonoros durante la postproducción.
  - f) IA para la optimización de flujos de trabajo y la gestión de archivos en postproducción.
  
6. Inteligencia Artificial en la distribución y gestión de contenidos audiovisuales.
  - a) IA en la personalización de contenidos para plataformas de streaming y redes sociales.
  - b) Análisis predictivo mediante IA para la recomendación de contenidos a los usuarios.
  - c) Herramientas de IA para la gestión y optimización de campañas publicitarias audiovisuales.
  - d) IA para el análisis de audiencias y el comportamiento del espectador.
  - e) Aplicaciones de IA en la distribución de contenido audiovisual en plataformas digitales y su impacto en la industria.

Equipamiento:

Equipamiento disponible en el centro docente.