

Desafíos del uso de la IA: Reflexiones desde el punto de vista del docente

Inés Escario (U. Zaragoza)
Alejandro N. García (U. Navarra)

Diciembre 2024

Contexto

Algunos desafíos

Marco para implementar IA en ES



Docencia -
Prepara
Materiales

Docencia -
Desarrollo
Aula

Investigación

Gestión
académica

...



1 Vaya a wooclap.com

2 Ingrese el código de evento en el banner superior

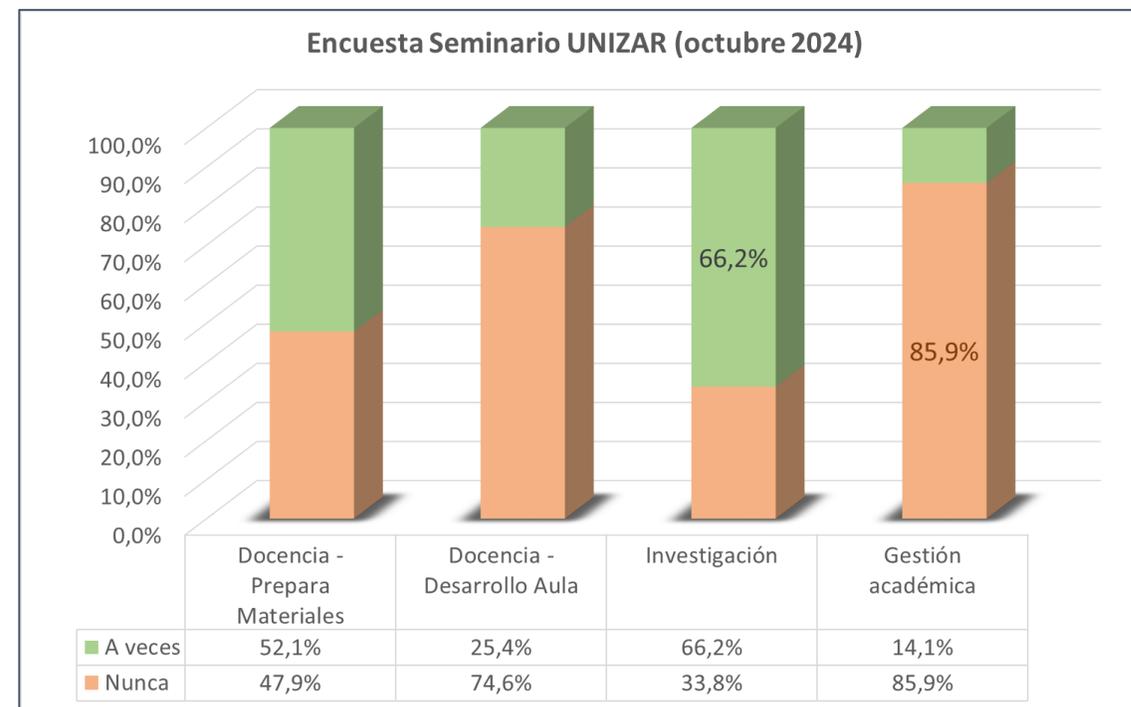
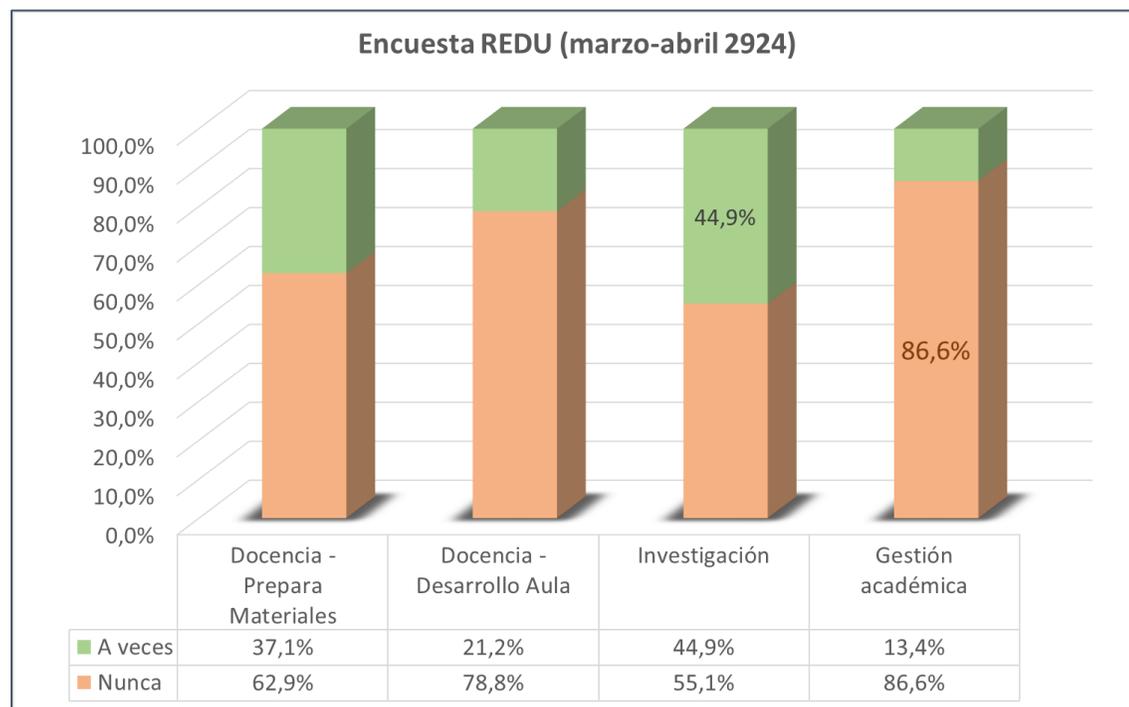


Código de evento
REDUW3

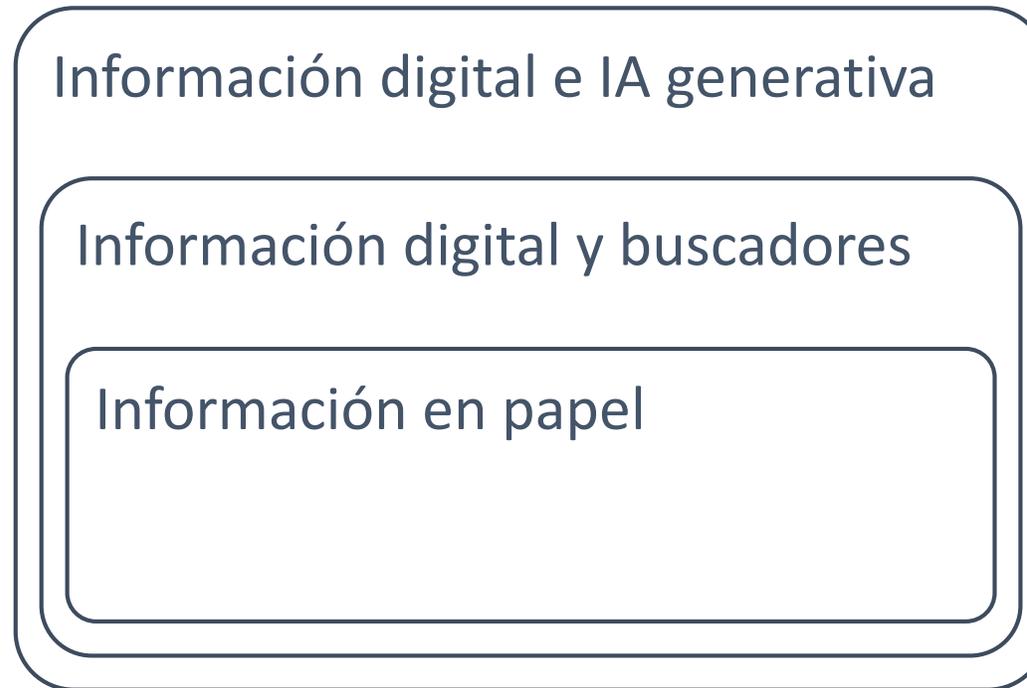
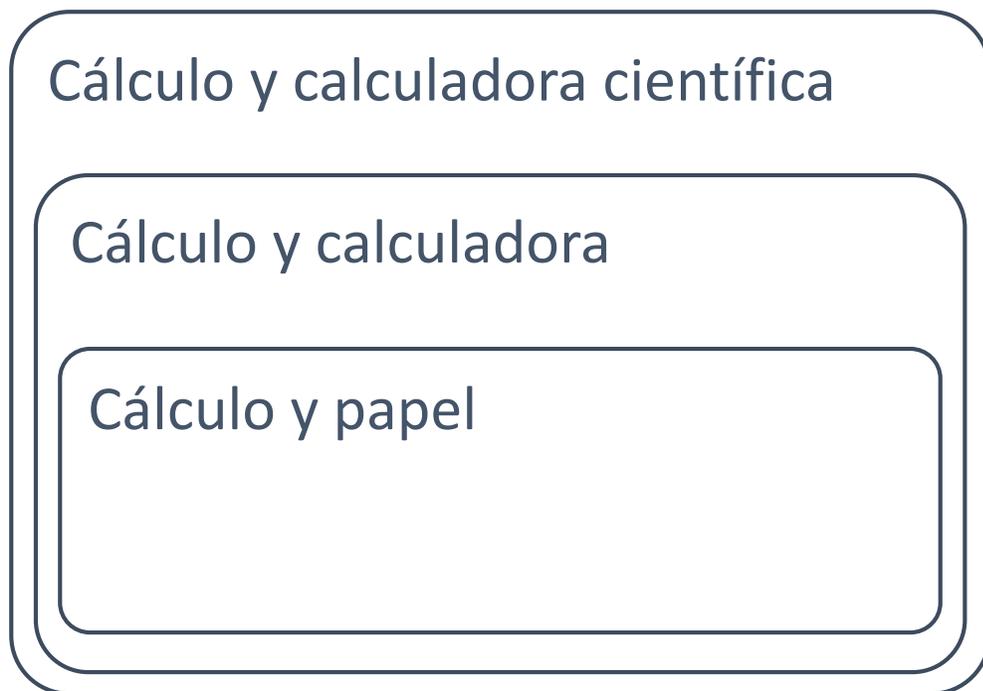
¿En cuál o cuáles de las siguientes aspectos utilizas actualmente la IA?



USO de la IA por parte del profesorado

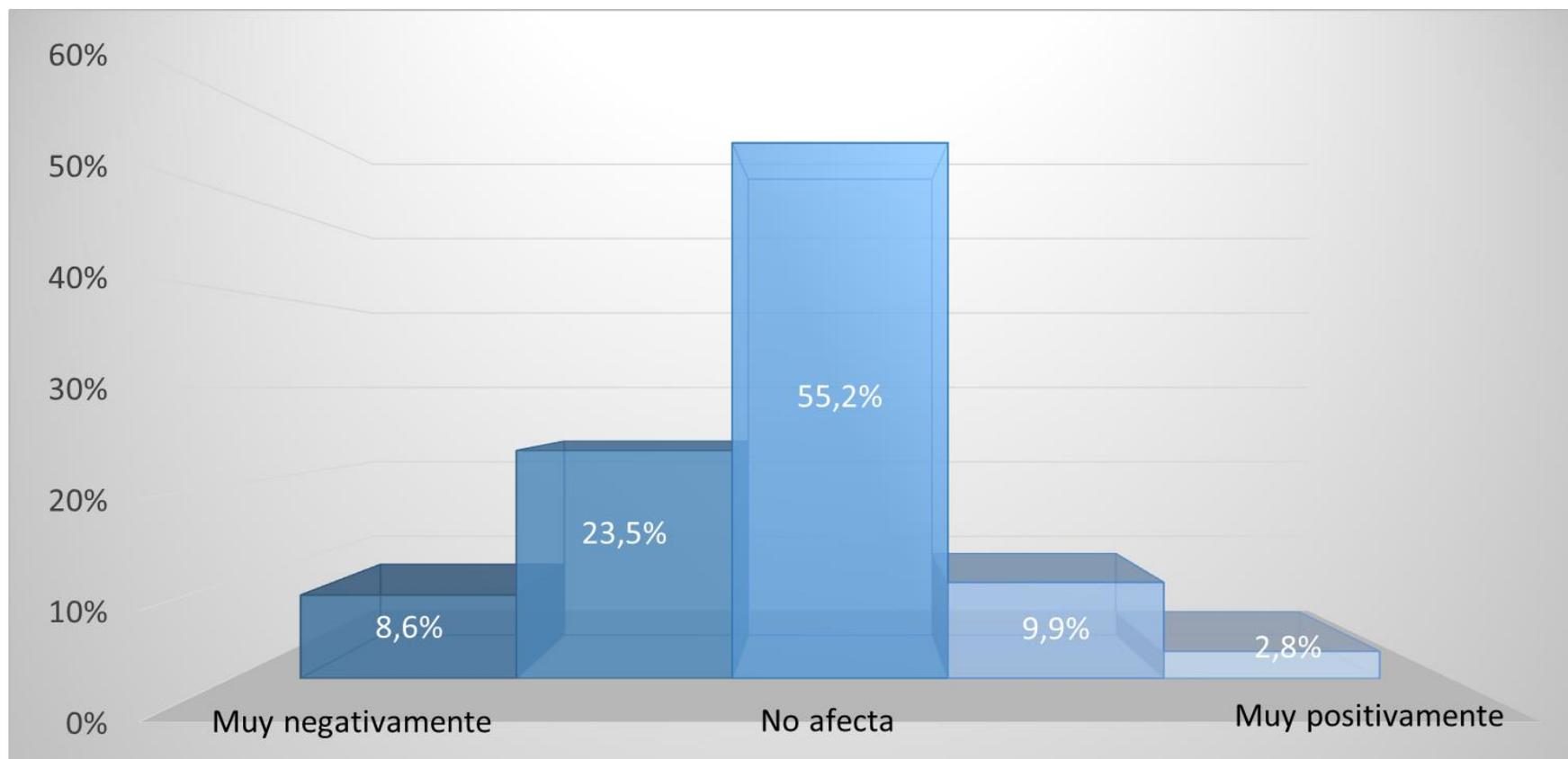


Cuando las herramientas cambian...



... el proceso de enseñanza-aprendizaje y la evaluación deben cambiar

En qué medida afecta el uso de la IA por parte de los estudiantes a su sistema actual de evaluación



Plagio

máquina de escribir

copiar/pegar/maquillar

házmelo

Citación

de papel

de web

de IA

Protección de datos

papel

USB

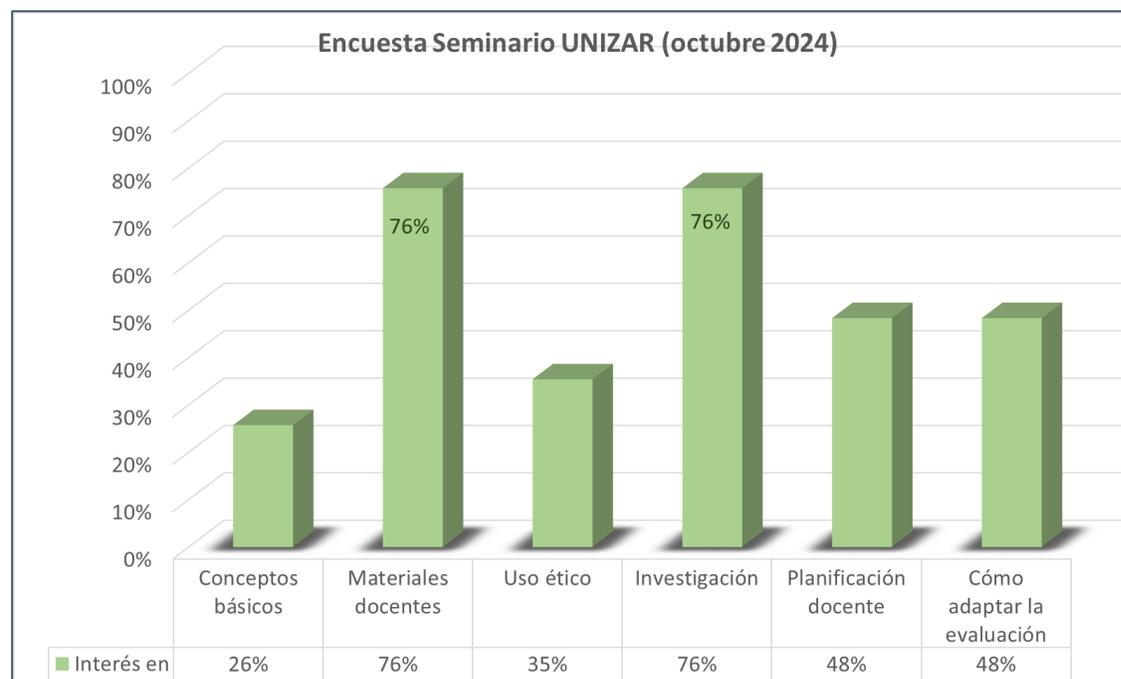
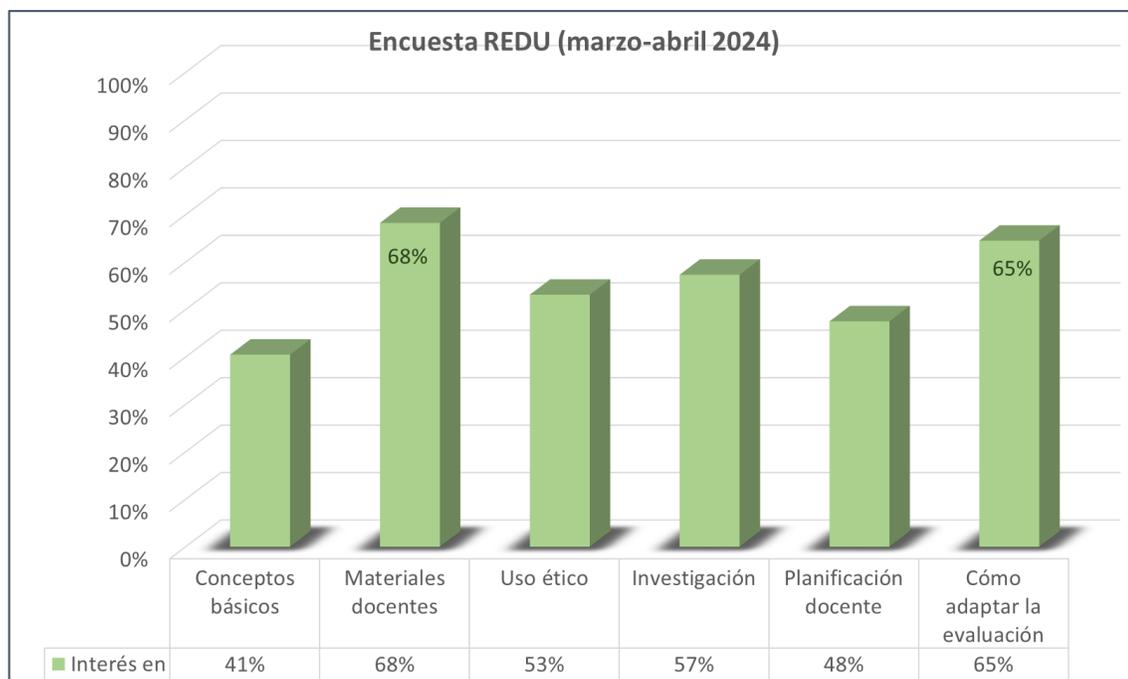
IA

Indique qué aspectos éticos relacionados con la IA aborda en sus clases (% respecto a 641 encuestados)

Ninguno	42,4 %
Uso de la IA generativa en las actividades académicas	27,1 %
Uso de la IA generativa en un entorno profesional	10,5 %
Análisis crítico de los resultados obtenidos con IA generativa	42,1 %
Otros	9,4 %

Para poder tener en cuenta la inteligencia artificial es imprescindible conocerla

Tema relacionado con IA sobre el que le interesaría formarse



Forma parte de la evolución de la enseñanza el adaptarse a la evolución de la sociedad

Los desafíos concretos que plantea la inteligencia artificial están relacionados con muchos y muy variados aspectos de la labor docente

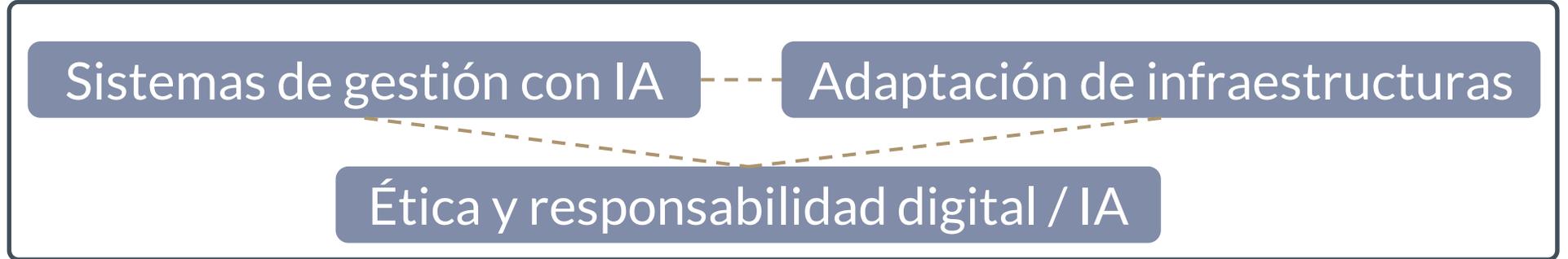
Proponemos un marco para implementar la inteligencia artificial en la enseñanza superior

Los desafíos son muchos y muy variados...
... pero abordables

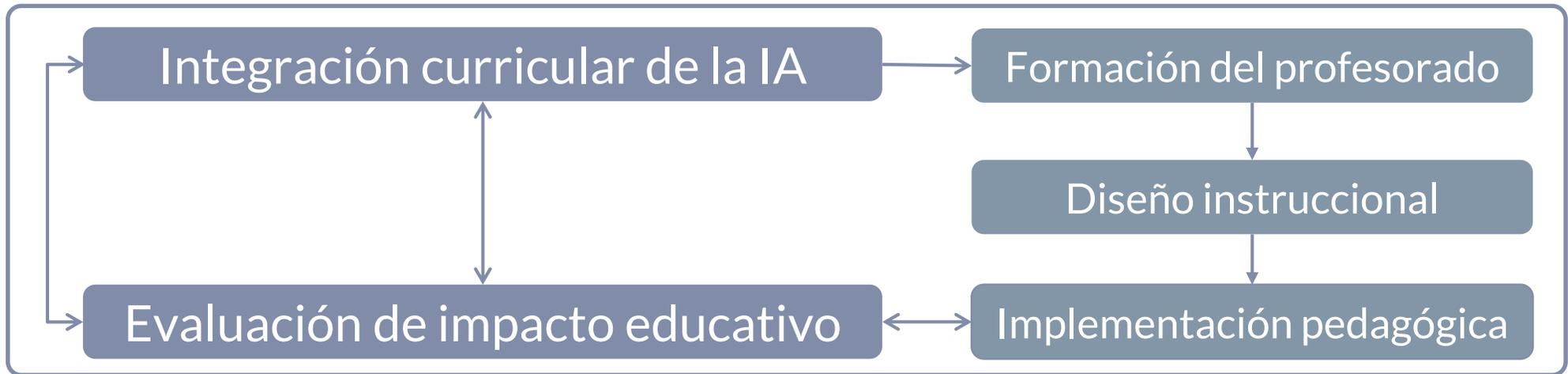
Proponemos un marco para implementar la inteligencia artificial
en la enseñanza superior

Dirección Estratégica para integrar la IA-Gen en la Universidad

Control operativo



Desarrollo enseñanza-aprendizaje



Hacia un enfoque holístico sobre la integración de la IA en la Universidad

TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

TRANSVERSAL
Evaluación continua

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

- Definir las políticas y normativas de uso de IA en la Institución, asegurando el respeto a la privacidad y la inclusión.
- Crear un comité ético que supervise y regule el uso de IA en todos los ámbitos de la universidad.

- Aplicar mecanismos de evaluación sobre cada acción estratégica en cada nivel para medir su impacto.
- Implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento y análisis, ajustando estrategias y acciones a partir de evidencias

- Fomentar la experimentación y la adopción de nuevas metodologías para aprovechar el potencial de la IA.
- Impulsar redes con otras universidades e instituciones compartir conocimientos, recursos y buenas prácticas.

Ética, regulación y accesibilidad
Evaluación continua
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

Lineamientos y recursos del nivel institucional para la innovación en el aula

Retroalimentación desde la práctica hacia la estrategia

Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional
Evaluación continua
Ética, regulación y accesibilidad

nivel MACRO
Estrategia institucional

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Incorporar herramientas de IA en los procesos administrativos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones.	Diseñar un plan centralizado para la interoperabilidad entre herramientas de IA y plataformas	Definir un plan estratégico institucional para integrar la IA en el currículo de manera coherente con los objetivos generales de la Universidad	Promover el uso de las distintas capacidades de las herramientas de IA para la investigación avanzada, apoyando su financiación
Establecer un plan de gobernanza de datos que detalle cómo se recopilarán y gestionarán, incluyendo medidas de protección de datos sensibles	Establecer convenios con proveedores de esta tecnología y garantizar soluciones sostenibles a largo plazo, haciéndolas accesibles tanto para el alumnado como para el personal académico y administrativo	Fomentar la inclusión de competencias relacionadas con la IA en todos los programas	Impulsar agendas de investigación interdisciplinaria sobre IA generativa, fomentando proyectos colaborativos entre facultades, empresas y organizaciones internacionales
Creación de un observatorio institucional para monitorear el impacto de la IA en los procesos educativos y la gestión universitaria	Desarrollar centros de datos y entornos virtuales seguros para hospedar modelos de IA, con el apoyo de personal técnico especializado	Diseñar programas académicos de formación en IA generativa tanto para estudiantes como para docentes	

nivel MESO
Estrategia operativa de Centros

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Implementar IA en la gestión de recursos departamentales, como la asignación de horas y el seguimiento del desempeño académico	Adaptar los recursos tecnológicos del centro para el uso de IA en la docencia e investigación garantizando la accesibilidad a todos los miembros	Diseñar planes de integración curricular de la IA en cada centro y facultad, evaluando cómo y en qué medida estas tecnologías pueden enriquecer los planes de estudio existentes	Promover la adopción de metodologías de investigación que incluyan IA, incentivando proyectos conjuntos entre departamentos.
Automatizar la recopilación de datos para ayudar en la planificación y mejora continua de los procesos académicos y administrativos	Adecuar y actualizar continuamente el hardware, software y laboratorios de datos del centro, asegurando accesibilidad, soporte técnico y compatibilidad con nuevas herramientas de IA.	Desarrollar programas de formación interna y talleres para el profesorado sobre el uso didáctico de la IA, adaptados a las disciplinas del centro	Crear espacios colaborativos que fomenten el intercambio de conocimientos sobre IA entre investigadores
Diseñar e implementar una estrategia para capacitar al personal administrativo en el uso de herramientas de IA	Proporcionar equipamiento y software adaptados a las áreas de conocimiento específicas, facilitando el uso de IA para la innovación.	Incluir programas de capacitación para los estudiantes que aseguren su adiestramiento profesional en el uso de herramientas de IA, preparándolos para un entorno laboral cada vez más digitalizado	Incluir programas de formación continua para los investigadores sobre el uso avanzado de herramientas de IA, asegurando una actualización constante en técnicas y metodologías

NIVEL MICRO
Praxis profesores y estudiantes

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Aplicar IA en la gestión diaria del trabajo del profesorado, como la planificación de clases, el seguimiento de estudiantes y la evaluación	Asegurar que cada estudiante y profesor cuente con licencias, dispositivos y conexión adecuados para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de IA.	Reflexionar y ajustar el diseño instruccional para identificar cómo la IA puede mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje activo de los estudiantes	Utilizar IA para apoyar las tareas de investigación, como el análisis de datos, la búsqueda de literatura relevante y la simulación de escenarios
Facilitar el uso de sistemas inteligentes que optimicen las actividades administrativas cotidianas	Utilizar la infraestructura tecnológica disponible para explorar nuevas herramientas de IA en la enseñanza y en proyectos de investigación individuales	Aplicar herramientas de IA en el aula para personalizar el aprendizaje y apoyar la enseñanza, como asistentes virtuales y sistemas de tutoría	Formar a los estudiantes para que incorporen herramientas de IA en sus propios proyectos de investigación de manera ética y eficiente
Incorporar la retroalimentación estudiantil en tiempo real, adaptando dinámicamente la organización del curso	Proporcionar feedback a los niveles superiores sobre necesidades adicionales o mejoras necesarias en los recursos disponibles	Fomentar en el aula la reflexión crítica sobre la información generada por IA, discutiendo su fiabilidad, pertinencia y sesgos.	Desarrollar competencias informacionales y alfabetización digital: enseñar a estudiantes a interactuar críticamente con las respuestas generadas por sistemas de IA, verificando fuentes y calidad

TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

TRANSVERSAL.
Evaluación continua

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

TRANSVERSAL
Evaluación continua

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

- **Definir las políticas y normativas de uso de IA en la institución, asegurando el respeto a la privacidad y la inclusión.**
 - **Crear un comité ético que supervise y regule el uso de IA en todos los ámbitos de la universidad.**
- **Aplicar mecanismos de evaluación sobre cada acción estratégica en cada nivel para medir su impacto.**
- **Implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento y análisis, ajustando estrategias y acciones a partir de evidencias**
- **Fomentar la experimentación y la adopción de nuevas metodologías para aprovechar el potencial de la IA.**
- **Impulsar redes con otras universidades e instituciones compartir conocimientos, recursos y buenas prácticas.**

TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

- Definir las políticas y normativas de uso de IA en la institución, asegurando el respeto a la privacidad y la inclusión.
- Crear un comité ético que supervise y regule el uso de IA en todos los ámbitos de la universidad.

TRANSVERSAL.
Evaluación continua

- Aplicar mecanismos de evaluación sobre cada acción estratégica en cada nivel para medir su impacto.
- Implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento y análisis, ajustando estrategias y acciones a partir de evidencias

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

- Fomentar la experimentación y la adopción de nuevas metodologías para aprovechar el potencial de la IA.
- Impulsar redes con otras universidades e instituciones para compartir conocimientos, recursos y buenas prácticas.

nivel MACRO
Estrategia institucional

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Incorporar herramientas de IA en los procesos administrativos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones	Diseñar un plan centralizado para la interoperabilidad entre herramientas de IA y plataformas	Definir un plan estratégico institucional para integrar la IA en el currículo de manera coherente con los objetivos generales de la Universidad	Promover el uso de las distintas capacidades de las herramientas de IA para la investigación avanzada, apoyando su financiación
Establecer un plan de gobernanza de datos que detalle cómo se recopilarán y gestionarán, incluyendo medidas de protección de datos sensibles	Establecer convenios con proveedores de esta tecnología y garantizar soluciones sostenibles a largo plazo, haciéndolas accesibles tanto para el alumnado como para el personal académico y administrativo	Fomentar la inclusión de competencias relacionadas con la IA en todos los programas	Impulsar agendas de investigación interdisciplinar sobre IA generativa, fomentando proyectos colaborativos entre facultades, empresas y organizaciones internacionales
Creación de un observatorio institucional para monitorear el impacto de la IA en los procesos educativos y la gestión universitaria	Desarrollar centros de datos y entornos virtuales seguros para hospedar modelos de IA, con el apoyo de personal técnico especializado	Diseñar programas académicos de formación en IA generativa tanto para estudiantes como para docentes	

nivel MESO

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Implementar IA en la gestión de recursos departamentales, como la asignación de horarios y el	Adaptar los recursos tecnológicos del centro para el uso de IA en la docencia e investigación,	Diseñar planes de integración curricular de la IA en cada centro y facultad, evaluando cómo y en qué	Promover la adopción de metodologías de investigación que incluyan IA, incentivando proyectos

Lineamientos y recursos del nivel institucional

estrategia

ción y accesibilidad
ción continua

colaboración interinstitucional

laboración interinstitucional
ción continua
y accesibilidad

nivel MACRO

Estrategia institucional



TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

- Definir las políticas y normativas de uso de IA en la Institución, asegurando el respeto a la privacidad y la inclusión.
- Crear un comité ético que supervise y regule el uso de IA en todos los ámbitos de la universidad.

TRANSVERSAL
Evaluación continua

- Aplicar mecanismos de evaluación sobre cada acción estratégica en cada nivel para medir su impacto.
- Implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento y análisis, ajustando estrategias y acciones a partir de evidencias

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

- Fomentar la experimentación y la adopción de nuevas metodologías para aprovechar el potencial de la IA.
- Impulsar redes con otras universidades e instituciones para compartir conocimientos, recursos y buenas prácticas.

Ética, regulación y accesibilidad
Evaluación continua
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

Lineamientos y recursos del nivel institucional para la innovación en el aula

Retroalimentación desde la práctica hacia la estrategia

Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional
Evaluación continua
Ética, regulación y accesibilidad

nivel MACRO
Estrategia institucional

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Incorporar herramientas de IA en los procesos administrativos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones.	Diseñar un plan centralizado para la interoperabilidad entre herramientas de IA y plataformas.	Definir un plan estratégico institucional para integrar la IA en el currículo de manera coherente con los objetivos generales de la Universidad.	Promover el uso de las distintas capacidades de las herramientas de IA para la investigación avanzada, apoyando su financiación.
Establecer un plan de gobernanza de datos que detalle cómo se recopilarán y gestionarán, incluyendo medidas de protección de datos sensibles.	Establecer convenios con proveedores de esta tecnología y garantizar soluciones sostenibles a largo plazo, haciéndolas accesibles tanto para el alumnado como para el personal académico y administrativo.	Fomentar la inclusión de competencias relacionadas con la IA en todos los programas.	Impulsar agendas de investigación interdisciplinaria sobre IA generativa, fomentando proyectos colaborativos entre facultades, empresas y organizaciones internacionales.
Creación de un observatorio institucional para monitorear el impacto de la IA en los procesos educativos y la gestión universitaria.	Desarrollar centros de datos y entornos virtuales seguros para hospedar modelos de IA, con el apoyo de personal técnico especializado.	Diseñar programas académicos de formación en IA generativa tanto para estudiantes como para docentes.	

nivel MESO
Estrategia operativa de Centros

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Implementar IA en la gestión de recursos departamentales, como la asignación de horas y el seguimiento del desempeño académico.	Adaptar los recursos tecnológicos del centro para el uso de IA en la docencia e investigación, garantizando la accesibilidad a todos los miembros.	Diseñar planes de integración curricular de la IA en cada centro y facultad, evaluando cómo y en qué medida estas tecnologías pueden enriquecer los planes de estudio existentes.	Promover la adopción de metodologías de investigación que incluyan IA, incentivando proyectos conjuntos entre departamentos.
Automatizar la recopilación de datos para ayudar en la planificación y mejora continua de los procesos académicos y administrativos.	Adecuar y actualizar continuamente el hardware, software y laboratorios de datos del centro, asegurando accesibilidad, soporte técnico y compatibilidad con nuevas herramientas de IA.	Desarrollar programas de formación interna y talleres para el profesorado sobre el uso didáctico de la IA, adaptados a las disciplinas del centro.	Crear espacios colaborativos que fomenten el intercambio de conocimientos sobre IA entre investigadores.
Diseñar e implementar una estrategia para capacitar al personal administrativo en el uso de herramientas de IA.	Proporcionar equipamiento y software adaptados a las áreas de conocimiento específicas, facilitando el uso de IA para la innovación.	Incluir programas de capacitación para los estudiantes que aseguren su adiestramiento profesional en el uso de herramientas de IA, preparándolos para un entorno laboral cada vez más digitalizado.	Incluir programas de formación continua para los investigadores sobre el uso avanzado de herramientas de IA, asegurando una actualización constante en técnicas y metodologías.

NIVEL MICRO
Praxis profesores y estudiantes

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Aplicar IA en la gestión diaria del trabajo del profesorado, como la planificación de clases, el seguimiento de estudiantes y la evaluación.	Asegurar que cada estudiante y profesor cuente con licencias, dispositivos y conexión adecuados para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de IA.	Reflexionar y ajustar el diseño instruccional para identificar cómo la IA puede mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje activo de los estudiantes.	Utilizar IA para apoyar las tareas de investigación, como el análisis de datos, la búsqueda de literatura relevante y la simulación de escenarios.
Facilitar el uso de sistemas inteligentes que optimicen las actividades administrativas cotidianas.	Utilizar la infraestructura tecnológica disponible para explorar nuevas herramientas de IA en la enseñanza y en proyectos de investigación individuales.	Aplicar herramientas de IA en el aula para personalizar el aprendizaje y apoyar la enseñanza, como asistentes virtuales y sistemas de tutoría.	Formar a los estudiantes para que incorporen herramientas de IA en sus propios proyectos de investigación de manera ética y eficiente.
Incorporar la retroalimentación estudiantil en tiempo real, adaptando dinámicamente la organización del curso.	Proporcionar feedback a los niveles superiores sobre necesidades adicionales o mejoras necesarias en los recursos disponibles.	Fomentar en el aula la reflexión crítica sobre la información generada por IA, discutiendo su fiabilidad, pertinencia y sesgos.	Desarrollar competencias informacionales y alfabetización digital: enseñar a estudiantes a interactuar críticamente con las respuestas generadas por sistemas de IA, verificando fuentes y calidad.

nivel MESO

Estrategia operativa de Centros

Gestión con IA

Implementar IA en la gestión de recursos departamentales, como la asignación de horarios y el seguimiento del desempeño académico

Automatizar la recopilación de datos para ayudar en la planificación y mejora continua de los procesos académicos y administrativos

Diseñar e implementar una estrategia para capacitar al personal administrativo en el uso de herramientas de IA

Infraestructura y recursos

Adaptar los recursos tecnológicos del centro para el uso de IA en la docencia e investigación, garantizando la accesibilidad a todos los miembros

Adecuar y actualizar continuamente el hardware, software y laboratorios de datos del centro, asegurando accesibilidad, soporte técnico y compatibilidad con nuevas herramientas de IA.

Proporcionar equipamiento y software adaptados a las áreas de conocimiento específicas, facilitando el uso de IA para la innovación

Enseñanza / Aprendizaje

Diseñar planes de integración curricular de la IA en cada centro y facultad, evaluando cómo y en qué medida estas tecnologías pueden enriquecer los planes de estudio existentes

Desarrollar programas de formación interna y talleres para el profesorado sobre el uso didáctico de la IA, adaptados a las disciplinas del centro

Incluir programas de capacitación para los estudiantes que aseguren su adiestramiento profesional en el uso de herramientas de IA, preparándolos para un entorno laboral cada vez más digitalizado

Investigación

Promover la adopción de metodologías de investigación que incluyan IA, incentivando proyectos conjuntos entre departamentos

Crear espacios colaborativos que fomenten el intercambio de conocimientos sobre IA entre investigadores

Incluir programas de formación continua para los investigadores sobre el uso avanzado de herramientas de IA, asegurando una actualización constante en técnicas y metodologías

TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

- Definir las políticas y normativas de uso de IA en la Institución, asegurando el respeto a la privacidad y la inclusión.
- Crear un comité ético que supervise y regule el uso de IA en todos los ámbitos de la universidad.

TRANSVERSAL
Evaluación continua

- Aplicar mecanismos de evaluación sobre cada acción estratégica en cada nivel para medir su impacto.
- Implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento y análisis, ajustando estrategias y acciones a partir de evidencias

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

- Fomentar la experimentación y la adopción de nuevas metodologías para aprovechar el potencial de la IA.
- Impulsar redes con otras universidades e instituciones para compartir conocimientos, recursos y buenas prácticas.

Ética, regulación y accesibilidad
Evaluación continua
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

Lineamientos y recursos del nivel institucional para la innovación en el aula

Retroalimentación desde la práctica hacia la estrategia

Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional
Evaluación continua
Ética, regulación y accesibilidad

nivel MACRO
Estrategia institucional

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Incorporar herramientas de IA en los procesos administrativos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones.	Diseñar un plan centralizado para la interoperabilidad entre herramientas de IA y plataformas.	Definir un plan estratégico institucional para integrar la IA en el currículo de manera coherente con los objetivos generales de la Universidad.	Promover el uso de las distintas capacidades de las herramientas de IA para la investigación avanzada, apoyando su financiación.
Establecer un plan de gobernanza de datos que detalle cómo se recopilarán y gestionarán, incluyendo medidas de protección de datos sensibles.	Establecer convenios con proveedores de esta tecnología y garantizar soluciones sostenibles a largo plazo, haciéndolas accesibles tanto para el alumnado como para el personal académico y administrativo.	Fomentar la inclusión de competencias relacionadas con la IA en todos los programas.	Impulsar agendas de investigación interdisciplinaria sobre IA generativa, fomentando proyectos colaborativos entre facultades, empresas y organizaciones internacionales.
Creación de un observatorio institucional para monitorear el impacto de la IA en los procesos educativos y la gestión universitaria.	Desarrollar centros de datos y entornos virtuales seguros para hospedar modelos de IA, con el apoyo de personal técnico especializado.	Diseñar programas académicos de formación en IA generativa tanto para estudiantes como para docentes.	

nivel MESO
Estrategia operativa de Centros

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Implementar IA en la gestión de recursos departamentales, como la asignación de horas y el seguimiento del desempeño académico.	Adaptar los recursos tecnológicos del centro para el uso de IA en la docencia e investigación, garantizando la accesibilidad a todos los miembros.	Diseñar planes de integración curricular de la IA en cada centro y facultad, evaluando cómo y en qué medida estas tecnologías pueden enriquecer los planes de estudio existentes.	Promover la adopción de metodologías de investigación que incluyan IA, incentivando proyectos conjuntos entre departamentos.
Automatizar la recopilación de datos para ayudar en la planificación y mejora continua de los procesos académicos y administrativos.	Adecuar y actualizar continuamente el hardware, software y laboratorios de datos del centro, asegurando accesibilidad, soporte técnico y compatibilidad con nuevas herramientas de IA.	Desarrollar programas de formación interna y talleres para el profesorado sobre el uso didáctico de la IA, adaptados a las disciplinas del centro.	Crear espacios colaborativos que fomenten el intercambio de conocimientos sobre IA entre investigadores.
Diseñar e implementar una estrategia para capacitar al personal administrativo en el uso de herramientas de IA.	Proporcionar equipamiento y software adaptados a las áreas de conocimiento específicas, facilitando el uso de IA para la innovación.	Incluir programas de capacitación para los estudiantes que aseguren su adiestramiento profesional en el uso de herramientas de IA, preparándolos para un entorno laboral cada vez más digitalizado.	Incluir programas de formación continua para los investigadores sobre el uso avanzado de herramientas de IA, asegurando una actualización constante en técnicas y metodologías.

NIVEL MICRO
Praxis profesores y estudiantes

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Aplicar IA en la gestión diaria del trabajo del profesorado, como la planificación de clases, el seguimiento de estudiantes y la evaluación.	Asegurar que cada estudiante y profesor cuente con licencias, dispositivos y conexión adecuados para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de IA.	Reflexionar y ajustar el diseño instruccional para identificar cómo la IA puede mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje activo de los estudiantes.	Utilizar IA para apoyar las tareas de investigación, como el análisis de datos, la búsqueda de literatura relevante y la simulación de escenarios.
Facilitar el uso de sistemas inteligentes que optimicen las actividades administrativas cotidianas.	Utilizar la infraestructura tecnológica disponible para explorar nuevas herramientas de IA en la enseñanza y en proyectos de investigación individuales.	Aplicar herramientas de IA en el aula para personalizar el aprendizaje y apoyar la enseñanza, como asistentes virtuales y sistemas de tutoría.	Formar a los estudiantes para que incorporen herramientas de IA en sus propios proyectos de investigación de manera ética y eficiente.
Incorporar la retroalimentación estudiantil en tiempo real, adaptando dinámicamente la organización del curso.	Proporcionar feedback a los niveles superiores sobre necesidades adicionales o mejoras necesarias en los recursos disponibles.	Fomentar en el aula la reflexión crítica sobre la información generada por IA, discutiendo su fiabilidad, pertinencia y sesgos.	Desarrollar competencias informacionales y alfabetización digital: enseñar a estudiantes a interactuar críticamente con las respuestas generadas por sistemas de IA, verificando fuentes y calidad.

NIVEL MICRO

Praxis profesores y estudiantes

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
<p>Aplicar IA en la gestión diaria del trabajo del profesorado, como la planificación de clases, el seguimiento de estudiantes y la evaluación</p>	<p>Asegurar que cada estudiante y profesor cuente con licencias, dispositivos y conexión adecuados para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de IA</p>	<p>Reflexionar y ajustar el diseño instruccional para identificar cómo la IA puede mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje activo de los estudiantes</p>	<p>Utilizar IA para apoyar las tareas de investigación, como el análisis de datos, la búsqueda de literatura relevante y la simulación de escenarios</p>
<p>Facilitar el uso de sistemas inteligentes que optimicen las actividades administrativas cotidianas</p>	<p>Utilizar la infraestructura tecnológica disponible para explorar nuevas herramientas de IA en la enseñanza y en proyectos de investigación individuales</p>	<p>Aplicar herramientas de IA en el aula para personalizar el aprendizaje y apoyar la enseñanza, como asistentes virtuales y sistemas de tutoría</p>	<p>Formar a los estudiantes para que incorporen herramientas de IA en sus propios proyectos de investigación de manera ética y eficiente</p>
<p>Incorporar la retroalimentación estudiantil en tiempo real, adaptando dinámicamente la organización del curso</p>	<p>Proporcionar feedback a los niveles superiores sobre necesidades adicionales o mejoras necesarias en los recursos disponibles</p>	<p>Fomentar en el aula la reflexión crítica sobre la información generada por IA, discutiendo su fiabilidad, pertinencia y sesgos.</p>	<p>Desarrollar competencias informacionales y alfabetización digital: enseñar a estudiantes a interactuar críticamente con las respuestas generadas por sistemas de IA, verificando fuentes y calidad</p>

Hacia un enfoque holístico sobre la integración de la IA en la Universidad

TRANSVERSAL
Ética, regulación y accesibilidad

- Definir las políticas y normativas de uso de IA en la Institución, asegurando el respeto a la privacidad y la inclusión.
- Crear un comité ético que supervise y regule el uso de IA en todos los ámbitos de la universidad.

TRANSVERSAL
Evaluación continua

- Aplicar mecanismos de evaluación sobre cada acción estratégica en cada nivel para medir su impacto.
- Implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento y análisis, ajustando estrategias y acciones a partir de evidencias

TRANSVERSAL
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

- Fomentar la experimentación y la adopción de nuevas metodologías para aprovechar el potencial de la IA.
- Impulsar redes con otras universidades e instituciones compartir conocimientos, recursos y buenas prácticas.

Ética, regulación y accesibilidad
Evaluación continua
Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional

Lineamientos y recursos del nivel institucional para la innovación en el aula

Retroalimentación desde la práctica hacia la estrategia

Innovación pedagógica y colaboración interinstitucional
Evaluación continua
Ética, regulación y accesibilidad

nivel MACRO
Estrategia institucional

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Incorporar herramientas de IA en los procesos administrativos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones.	Diseñar un plan centralizado para la interoperabilidad entre herramientas de IA y plataformas	Definir un plan estratégico institucional para integrar la IA en el currículo de manera coherente con los objetivos generales de la Universidad	Promover el uso de las distintas capacidades de las herramientas de IA para la investigación avanzada, apoyando su financiación
Establecer un plan de gobernanza de datos que detalle cómo se recopilarán y gestionarán, incluyendo medidas de protección de datos sensibles	Establecer convenios con proveedores de esta tecnología y garantizar soluciones sostenibles a largo plazo, haciéndolas accesibles tanto para el alumnado como para el personal académico y administrativo	Fomentar la inclusión de competencias relacionadas con la IA en todos los programas	Impulsar agendas de investigación interdisciplinaria sobre IA generativa, fomentando proyectos colaborativos entre facultades, empresas y organizaciones internacionales
Creación de un observatorio institucional para monitorear el impacto de la IA en los procesos educativos y la gestión universitaria	Desarrollar centros de datos y entornos virtuales seguros para hospedar modelos de IA, con el apoyo de personal técnico especializado	Diseñar programas académicos de formación en IA generativa tanto para estudiantes como para docentes	

nivel MESO
Estrategia operativa de Centros

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Implementar IA en la gestión de recursos departamentales, como la asignación de horas y el seguimiento del desempeño académico	Adaptar los recursos tecnológicos del centro para el uso de IA en la docencia e investigación, garantizando la accesibilidad a todos los miembros	Diseñar planes de integración curricular de la IA en cada centro y facultad, evaluando cómo y en qué medida estas tecnologías pueden enriquecer los planes de estudio existentes	Promover la adopción de metodologías de investigación que incluyan IA, incentivando proyectos conjuntos entre departamentos.
Automatizar la recopilación de datos para ayudar en la planificación y mejora continua de los procesos académicos y administrativos	Adequar y actualizar continuamente el hardware, software y laboratorios de datos del centro, asegurando accesibilidad, soporte técnico y compatibilidad con nuevas herramientas de IA.	Desarrollar programas de formación interna y talleres para el profesorado sobre el uso didáctico de la IA, adaptados a las disciplinas del centro	Crear espacios colaborativos que fomenten el intercambio de conocimientos sobre IA entre investigadores
Diseñar e implementar una estrategia para capacitar al personal administrativo en el uso de herramientas de IA	Proporcionar equipamiento y software adaptados a las áreas de conocimiento específicas, facilitando el uso de IA para la innovación.	Incluir programas de capacitación para los estudiantes que aseguren su adiestramiento profesional en el uso de herramientas de IA, preparándolos para un entorno laboral cada vez más digitalizado	Incluir programas de formación continua para los investigadores sobre el uso avanzado de herramientas de IA, asegurando una actualización constante en técnicas y metodologías

NIVEL MICRO
Praxis profesores y estudiantes

Gestión con IA	Infraestructura y recursos	Enseñanza / Aprendizaje	Investigación
Aplicar IA en la gestión diaria del trabajo del profesorado, como la planificación de clases, el seguimiento de estudiantes y la evaluación	Asegurar que cada estudiante y profesor cuente con licencias, dispositivos y conexión adecuados para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de IA.	Reflexionar y ajustar el diseño instruccional para identificar cómo la IA puede mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje activo de los estudiantes	Utilizar IA para apoyar las tareas de investigación, como el análisis de datos, la búsqueda de literatura relevante y la simulación de escenarios
Facilitar el uso de sistemas inteligentes que optimicen las actividades administrativas cotidianas	Utilizar la infraestructura tecnológica disponible para explorar nuevas herramientas de IA en la enseñanza y en proyectos de investigación individuales	Aplicar herramientas de IA en el aula para personalizar el aprendizaje y apoyar la enseñanza, como asistentes virtuales y sistemas de tutoría	Formar a los estudiantes para que incorporen herramientas de IA en sus propios proyectos de investigación de manera ética y eficiente
Incorporar la retroalimentación estudiantil en tiempo real, adaptando dinámicamente la organización del curso	Proporcionar feedback a los niveles superiores sobre necesidades adicionales o mejoras necesarias en los recursos disponibles	Fomentar en el aula la reflexión crítica sobre la información generada por IA, discutiendo su fiabilidad, pertinencia y sesgos.	Desarrollar competencias informacionales y alfabetización digital: enseñar a estudiantes a interactuar críticamente con las respuestas generadas por sistemas de IA, verificando fuentes y calidad

*((Cierre del ciclo: Principales implicaciones del ciclo de webinars para el desarrollo académico
Cristina Arriaga))*

inteligencia artificial generativa y aprendizaje universitario

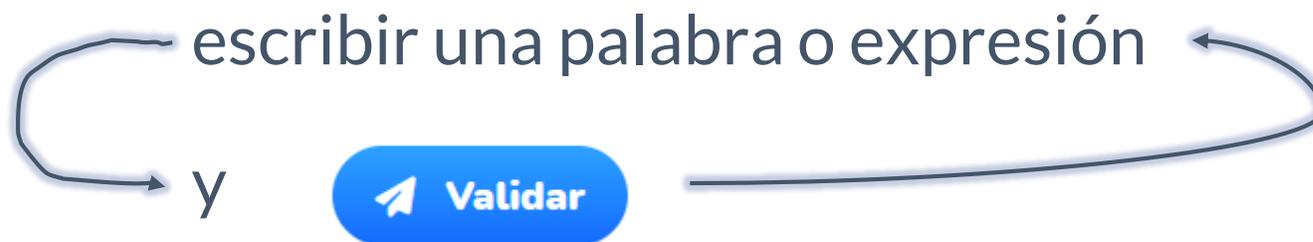
¿qué te sugiere?

Instrucciones

Código de evento
REDUW3

escribir una palabra o expresión

y 



Preguntas

Comentarios

Muchas gracias por su atención