



Marco ético del uso de la IA

Centro de Enseñanza y
Aprendizaje (CEA)



Galileo
UNIVERSIDAD

GES
Galileo Educational System

Marco ético del uso de inteligencia artificial en Universidad Galileo

Universidad Galileo

Edición 2024

Se permite la reproducción total o parcial de esta obra, siempre que se cite la fuente.

Universidad Galileo

4A Calle 7a. Avenida, calle Dr. Eduardo Suger Cofiño, Cdad. de Guatemala

PBX: (502) 2423-8000

Área de educación digital

Correo electrónico: elearning@gmail.com

Revisión, edición, diseño y diagramación por Área de educación digital,
Universidad Galileo.

Director:

Administradoras de proyecto:

Diseño gráfico:

Revisoras:

Diseño y diagramación:

Dr. Miguel Morales

Mgtr. Sindi Guzmán

Dra. Milvia Rosales

Licda. Sofía Morales

Mgtr. Flor Sagastume

Ing. Mónica de la Roca

Licda. Sofía Morales

Lic. Estuardo Marroquín





Marco ético del uso de inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) está transformando la forma en que el ser humano se relaciona con la tecnología en todos los ámbitos. Sin embargo, su uso indiscriminado o sin una normativa ética clara puede comprometer la integridad académica, la privacidad y la toma de decisiones informadas. Este marco busca establecer lineamientos esenciales para promover un uso ético, crítico, consciente y responsable de la IA. De esta manera, se pretende fomentar una cultura de confianza y responsabilidad en el uso de esta tecnología, propiciando que su implementación contribuya al desarrollo.



Objetivos

Promover el **uso responsable de la inteligencia artificial en el entorno educativo**, mediante la adopción de pautas y buenas prácticas que se alineen con los principios éticos fundamentales de privacidad, seguridad, transparencia, equidad y responsabilidad.

Crear un entorno educativo donde el uso de la inteligencia artificial se alinee con los estándares éticos internacionales, promoviendo que todos los miembros de la comunidad educativa comprendan y respeten las implicaciones éticas asociadas a esta tecnología.

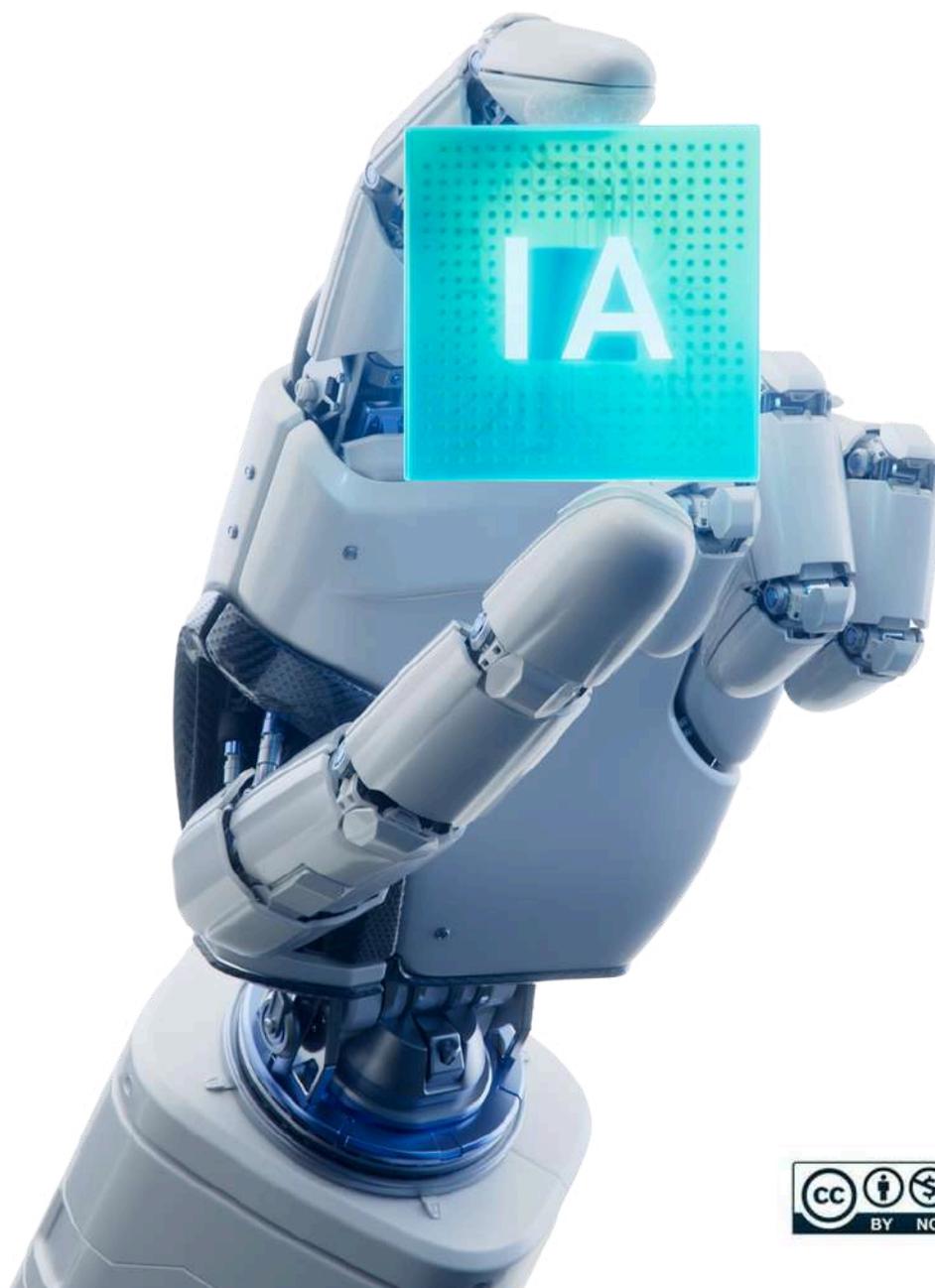
Alcance

Este marco busca promover el uso ético y responsable de la inteligencia artificial dentro de la comunidad educativa. Busca desarrollar una referencia para todo el personal administrativo, docentes, estudiantes y cualquier miembro de la comunidad que interactúe con tecnologías de IA en sus actividades académicas o administrativas, abarcando todas las modalidades educativas: presencial, híbrida y digital.

El uso de IA incluye desde herramientas de gestión administrativa, plataformas educativas, hasta aplicaciones de enseñanza, evaluación y cualquier tecnología relacionada con automatización, análisis de datos o aprendizaje automático. Se propone que esta tecnología se utilice de manera transparente, respetando principios éticos y fomentando la innovación en un entorno seguro y equitativo. Se espera que los miembros de la comunidad respeten y promuevan estos principios, contribuyendo a un entorno académico y administrativo íntegro, en el que la IA se utilice de manera consciente y responsable.

¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA)?

Según el artículo “Inteligencia artificial en la educación: una revisión”, la IA es la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de máquinas, especialmente sistemas informáticos, capacidad de las máquinas para **adaptarse a nuevas situaciones**, hacer frente a situaciones emergentes, resolver preguntas, elaborar planes y realizar otras funciones que requieren un cierto nivel de inteligencia, típicamente evidente en los seres humanos. (Coppin, 2004, como se citó en Chen, et. al, 2020, p.2.)

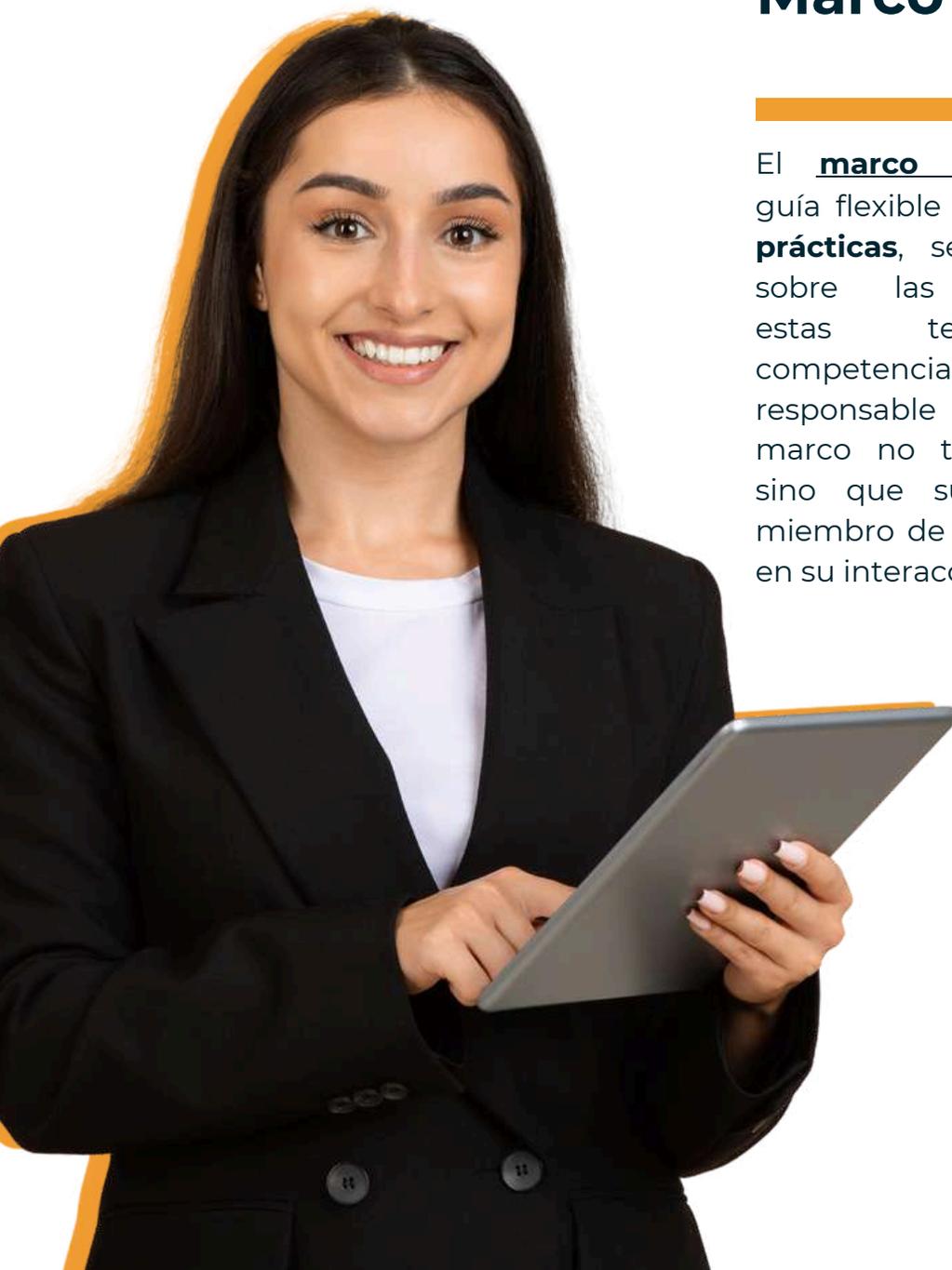


Introducción

La Universidad Galileo, enfocada en la búsqueda de desarrollar una cultura de integridad académica, reconoce el impacto que la inteligencia artificial tiene en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la formación profesional. Por ello, se identifica la necesidad de establecer un marco ético que guíe el uso de esta tecnología, buscando maximizar su aprovechamiento dentro de la institución.

Marco ético

El **marco ético** se presenta como una guía flexible orientada a **fomentar buenas prácticas**, sensibilizar a los miembros sobre las implicaciones éticas de estas tecnologías y formar competencias que aseguren un uso responsable y consciente de la IA. Este marco no tiene carácter reglamentario, sino que sugiere principios que cada miembro de la comunidad puede integrar en su interacción con la IA.





PRINCIPIOS ÉTICOS PARA EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Considerando **nuestros valores**, los cuales están basados en la enseñanza de principios éticos, para una sociedad de personas libres y responsables.

Existe una necesidad urgente de poner a disposición de la comunidad educativa del país las herramientas tecnológicas necesarias para una formación de calidad. Es fundamental preparar a esta comunidad para enfrentar los constantes y acelerados cambios de la actualidad, que requieren una adaptación continua. Estos esfuerzos se sustentan en los siguientes principios éticos:

Privacidad en el uso de la inteligencia artificial

La Universidad, por medio de esta guía, proporciona a la comunidad educativa orientación sobre el manejo ético de la información personal. Su objetivo es fomentar una cultura de responsabilidad y privacidad, promoviendo la adopción de buenas prácticas en el uso de la inteligencia artificial.

Seguridad y protección en la implementación de IA

La seguridad es un aspecto fundamental en el uso de la inteligencia artificial. Para fomentar un entorno seguro, se sugiere que todos los usuarios de IA asuman responsabilidades claras en cuanto a su uso, contribuyendo a implementar prácticas que resguarden la información personal y académica. También es recomendable establecer mecanismos de control y supervisión, que permitan mantener la integridad del sistema y evitar posibles riesgos. Con estas acciones, se busca generar un espacio de confianza y seguridad para toda la comunidad educativa.



PRINCIPIOS ÉTICOS PARA EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Transparencia y comprensión en el uso de IA

Para promover la transparencia se exhorta a los integrantes de la comunidad académica a participar activamente en el proceso formativo sobre el uso ético de estas tecnologías, lo que permitirá una mayor comprensión de sus implicaciones y su impacto en el entorno académico.

Equidad en el acceso y uso de herramientas de IA

La Universidad impulsará la implementación de buenas prácticas que capaciten a los individuos para fomentar un uso adecuado de las tecnologías de inteligencia artificial.

Responsabilidad en el uso de IA

Empoderar a los integrantes de la comunidad académica es clave para fomentar un uso responsable de la inteligencia artificial. A través de la formación y el acompañamiento, se busca que cada miembro asuma un rol activo y consciente en el uso de estas tecnologías, comprendiendo las implicaciones éticas y el impacto de sus decisiones. Al tomar responsabilidad por el uso de la IA, los usuarios pueden contribuir a que su aplicación respete los derechos, valores y principios de la institución, promoviendo un equilibrio entre la tecnología y el juicio humano.



Enfoques

El uso de la inteligencia artificial en el entorno educativo ofrece oportunidades sin precedentes para mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y administración. Sin embargo, su implementación debe estar acompañada de un enfoque ético que garantice el respeto a los derechos de todas las personas involucradas. Con este propósito, se propone una serie de sugerencias y buenas prácticas que guiarán a la comunidad educativa en el uso responsable de la IA.

Estos enfoques se centran en tres pilares fundamentales: Sensibilizar, para aumentar la conciencia sobre el impacto ético de la IA; Formar, para desarrollar competencias que permitan un manejo adecuado y ético de las herramientas de IA; y Promover, para incentivar la innovación inclusiva en el uso de estas tecnologías. Estos principios buscan crear una cultura de responsabilidad compartida, donde la IA sea utilizada de manera consciente, equitativa y al servicio del progreso académico.



IA

A continuación, se describen los tres enfoques clave que guiarán estas buenas prácticas.



1. SENSIBILIZAR SOBRE EL USO RESPONSABLE DE LA IA



2. FORMAR COMPETENCIAS ÉTICAS Y TÉCNICAS EN EL USO DE IA



3. PROMOVER LA INNOVACIÓN INCLUSIVA EN EL ENTORNO EDUCATIVO MEDIANTE IA



1. SENSIBILIZAR SOBRE EL USO RESPONSABLE DE LA IA

Sensibilizar a la comunidad educativa sobre las implicaciones éticas y la responsabilidad que conlleva el uso de la inteligencia artificial (IA), promoviendo la adopción de buenas prácticas y una mayor comprensión de los principios éticos que deben guiar su implementación.

Distribución de materiales informativos

Facilitar el acceso a recursos que expliquen de manera clara los conceptos clave de ética e IA y los principios en los que se basa su uso responsable. La universidad distribuye guías, infografías y videos, entrevistas y cápsulas informativas que presentan los conceptos clave de ética en IA de manera accesible, en formato digital y físico.

Sesiones informativas

Dirigidas a estudiantes, docentes y personal administrativo, donde se abordan los principios éticos relacionados con el uso de IA incluyendo espacios para preguntas y respuestas, lo que permite que los participantes puedan interactuar y aclarar dudas, así como comprender los conceptos abordados. Las sesiones se realizan de forma periódica y se ajustan según el nivel de comprensión de los asistentes.

Eventos masivos sobre implicaciones éticas y responsabilidades

La universidad organiza Seminarios, conversatorios y webinars que se enfocan en la exploración de las implicaciones éticas y responsabilidades en el uso de IA. A través de análisis de casos prácticos, los participantes reflexionan sobre cómo el uso de IA impacta en la privacidad, seguridad y derechos de los usuarios. Estos fomentan un entendimiento más profundo sobre el uso responsable de estas herramientas.

Campaña de sensibilización sobre la transparencia

La Universidad implementa una campaña de sensibilización centrada en la transparencia del uso de IA, resaltando las buenas prácticas éticas en el ámbito educativo. La campaña incluye publicaciones regulares en los canales oficiales de la universidad, donde se destacan ejemplos de cómo la transparencia en el uso de IA mejora los procesos educativos y fomenta la adopción de mejores prácticas.

Autoevaluación sobre el uso de IA

Se promueven instrumentos que permiten a los usuarios reflexionar sobre sus prácticas de uso de IA en sus actividades cotidianas. A través de la autoevaluación, los usuarios pueden identificar si sus prácticas son éticas, responsables y alineadas con los principios de equidad y transparencia. Los resultados proporcionan orientación para mejorar el uso de IA, ofreciendo recursos adicionales para el desarrollo de competencias éticas y técnicas.





2. FORMAR COMPETENCIAS ÉTICAS Y TÉCNICAS EN EL USO DE IA

Formar a la comunidad educativa en el uso responsable, consciente y ético de la inteligencia artificial, promoviendo el entendimiento de los principios éticos que rigen estas tecnologías, la importancia de la documentación adecuada y el desarrollo de competencias que guíen su implementación en proyectos académicos y de investigación.

Consentimiento informado y comprensión de principios éticos

Se busca que los usuarios comprendan y acepten los principios éticos asociados al uso de IA, así como los riesgos, beneficios y responsabilidades inherentes a su implementación, mediante la integración de un proceso formal de consentimiento informado (**disclaimer**) antes de utilizar herramientas de IA en cualquier actividad académica.

Documentación del uso de IA en proyectos académicos e investigación

Promover la transparencia y precisión en el uso de IA en proyectos académicos, para que su aplicación sea clara y trazable. Requiriendo que los miembros de la comunidad universitaria documenten el uso de IA de manera completa y precisa, incluyendo los siguientes elementos:

- **Descripción detallada:** Nombre, versión y características específicas de las herramientas de IA utilizadas.
- **Fundamentos y propósitos:** Justificación del uso de las herramientas de IA y los objetivos del proyecto.
- **Documentación de interacciones:** Registro de los datos ingresados (prompts o inputs) y cómo influyeron en los resultados.
- **Resultados alcanzados:** Descripción de los productos generados por la IA y su impacto en el proyecto.
- **Créditos y colaboraciones:** Reconocimiento explícito del uso de IA en publicaciones o productos finales, especificando el tipo de apoyo proporcionado.



Talleres formativos sobre competencias éticas

Dirigidos a la comunidad académica, centrados en comprender sus aplicaciones en el aula, promover una implementación ética, y establecer buenas prácticas y normativas claras para su uso responsable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Curso Masivo (MOOC) Importancia de la ética en tiempos de IA

La universidad desarrolló un curso de formación abierto para toda la comunidad académica, con el objetivo de fortalecer las competencias éticas y técnicas en el uso responsable de la inteligencia artificial. Este curso ha permitido a los miembros de la comunidad académica adquirir competencias éticas y técnicas esenciales para el uso de IA. Los participantes han aprendido a:

- **Aplicar principios éticos** en la toma de decisiones sobre el uso de IA.
- **Utilizar herramientas de IA** en proyectos educativos de manera responsable y equitativa.
- **Comprender el marco normativo** y las políticas asociadas con el uso de IA.
- **Citar y referenciar adecuadamente** el uso de herramientas de IA generativa en sus investigaciones.





3. PROMOVER LA INNOVACIÓN INCLUSIVA EN EL ENTORNO EDUCATIVO MEDIANTE IA

Fomentar la innovación en el entorno educativo mediante el uso de IA, con un enfoque ético, inclusivo y colaborativo, que respete los derechos de autor, promueva la equidad y que estas tecnologías complementen y no reemplacen las habilidades humanas.

Programa de reconocimiento

A través de un programa de reconocimiento se pretende destacar y premiar a aquellos miembros de la comunidad educativa que demuestren un uso responsable e innovador de la IA. Las buenas prácticas pueden ser identificadas a través de proyectos, investigaciones o aplicaciones que respeten los principios éticos establecidos.

Publicación de iniciativas en los canales oficiales

Difundir ejemplos exitosos de uso ético e inclusivo de la IA. Las iniciativas exitosas se publican en los canales oficiales de la Universidad, mostrando proyectos y aplicaciones que han demostrado un enfoque ético. Se incluyen entrevistas o testimonios de los creadores para inspirar a otros, promoviendo una cultura de innovación responsable y colaborativa en la comunidad educativa.

Repositorios de recursos educativos abiertos

A través del **Laboratorio de Inteligencia Artificial Generativa**, se proporcionan repositorios de recursos educativos abiertos. Estos contienen tutoriales, ejemplos de proyectos innovadores y estudios de caso que demuestran el uso inclusivo de la IA. Se fomenta la participación de estudiantes y docentes para crear un espacio colaborativo de aprendizaje donde se compartan experiencias y recursos.

Organizar hackatones o competencias de innovación abiertas a toda la comunidad educativa

Fomentar la creación de soluciones innovadoras basadas en IA que mejoren la educación, equidad y accesibilidad. Se organizan hackatones y competencias de innovación abiertas a toda la comunidad educativa. Estos eventos incluyen formación inicial para quienes no tienen experiencia previa y fomentan la participación de equipos interdisciplinarios para desarrollar soluciones que mejoren la educación mediante el uso de IA.

Uso de IA en la planificación, diseño y docencia

Incorporar herramientas de IA en la planificación, diseño y enseñanza para mejorar los procesos educativos. Los docentes y demás miembros de la comunidad pueden utilizar IA en la preparación de materiales didácticos y la impartición de cursos, siempre alineados con los principios éticos establecidos en la **Guía de IA para docentes**. La IA se emplea como una herramienta complementaria que mejora los procesos educativos, sin reemplazar las habilidades cognitivas y pedagógicas de los educadores.

Reflexión sobre la dependencia de IA

Los integrantes de la comunidad educativa a través de la reflexión evaluarán su nivel de dependencia en estas tecnologías. Parte de esta reflexión incluye evaluar si están utilizando la IA como un apoyo para mejorar sus procesos educativos o si están dependiendo excesivamente de ella para completar tareas, descuidando el desarrollo de sus propias habilidades cognitivas.

Reconocimiento de la propiedad intelectual y derechos de autor

En el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa, es esencial aplicar prácticas adecuadas de citación y referenciación para garantizar la transparencia y el respeto a los derechos de autor. Se deben adaptar las reglas de citación a los estilos más comunes, como APA, MLA y Chicago, incluyendo detalles relevantes como la versión del software y la fecha de acceso.

La normativa establece la importancia de integrar la enseñanza de estas prácticas en el currículo académico, proporcionando ejemplos claros y recursos adicionales, como guías y tutoriales, para facilitar el proceso de citación. Asimismo, se fomenta la práctica continua mediante actividades que incluyan el uso de IA en proyectos académicos, acompañadas de retroalimentación constructiva para reforzar el aprendizaje.

Este marco ético establece una base para el uso consciente y respetuoso de la inteligencia artificial en la Universidad Galileo, priorizando la formación en competencias éticas y el fomento de buenas prácticas. Más que una normativa restrictiva, busca sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la transparencia, responsabilidad y equidad en la aplicación de estas tecnologías, promoviendo un uso que respete los derechos de todos los involucrados. Al incorporar principios éticos en cada interacción con la IA, se impulsa una cultura de innovación inclusiva, donde la tecnología se convierte en una herramienta para el crecimiento académico y personal, siempre alineada con los valores fundamentales de la universidad.





Referencias

- Google Drive. (n.d.). Folder with AI-related documents. <https://drive.google.com/drive/folders/1dX7XKtMbjzpKDU5YkW7moxlroF2eGb98>
- INNEDDI. (n.d.). Principios éticos de la inteligencia artificial en la educación. <https://inneddi.com/principios-eticos-de-la-inteligencia-artificial-en-la-educacion/>
- Observatorio de Innovación Educativa del Tec de Monterrey. (n.d.). Principios éticos de la educación con inteligencia artificial (IA). <https://observatorio.tec.mx/edu-news/principios-eticos-de-la-educacion-con-inteligencia-artificial-ia/>
- TeachAI. (n.d.). Policy. <https://www.techai.org/policy>
- University of Notre Dame. (n.d.). Policies and guidelines. <https://ai.nd.edu/policies-and-guidelines/>



Galileo
UNIVERSIDAD

GES
Galileo Educational System

Esta publicación se distribuye de forma digital,
fue finalizada en noviembre de 2024.