

# **HACIA UN MARCO INSTITUCIONAL PARA APROPIAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN UNIVERSIDADES LATINOAMERICANAS:**

Lecciones del Grupo de Trabajo  
sobre la IA en la Educación  
Superior en América Latina



© 2025, Diálogo Interamericano.

Primera Edición.

Diálogo Interamericano

1155 15th St. NW, Suite 800 Washington, DC 20005

Tel: + 1 202-822-9002 / Fax: 202-822-9553

Correo electrónico: [education@thedialogue.org](mailto:education@thedialogue.org)

Imagen de portada: Joven estudiante con su laptop en el campus de la universidad / Adobe Stock / Salmonnegro. La imagen ha sido editada a blanco y negro con una cubierta azul.

Autoría: Grupo sobre Inteligencia Artificial en la Educación Superior

Diagramación: Lucas Martins Carvalho / Diálogo Interamericano

Este informe es un producto del Programa de Educación del Diálogo Interamericano. Las opiniones y recomendaciones en él contenidas son de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones de los directores, el personal o los miembros del Diálogo Interamericano ni de sus socios, donantes, y/u otras instituciones de apoyo. Este documento no ha sido sometido a revisión editorial. El Diálogo Interamericano es una institución imparcial, comprometida con la independencia intelectual, transparencia y responsabilidad. Ocasionalmente invitamos a nuestros donantes a participar de nuestras actividades, pero el trabajo del Diálogo Interamericano no está influenciado de ninguna forma por sus donantes. Nuestros donantes no tienen ningún control sobre lo escrito, la metodología, el análisis, o los resultados de las labores de investigación del Diálogo.

# La IA en la educación superior

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) generativa en los entornos de educación superior ha impulsado a las universidades latinoamericanas a repensar sus prácticas pedagógicas, sus modelos de gestión y sus capacidades institucionales. En los últimos dos años, muchas instituciones comenzaron a integrar estas tecnologías a través de pilotos en asignaturas específicas, procesos iniciales de actualización curricular, y herramientas de apoyo al estudiante y a los docentes. Si bien estas experiencias marcan un punto de partida relevante, aún se enfrentan a desafíos operativos – en cuanto a escalabilidad, articulación institucional y alineación con objetivos educativos de largo plazo, al igual que a retos regulatorios e incluso éticos.

En este contexto, el Grupo de Trabajo sobre Inteligencia Artificial en la Educación Superior, coordinado por el Diálogo Interamericano, con el apoyo de Microsoft y Analytikos, y con la participación de universidades de seis países de la región, ha servido como un espacio de intercambio, aprendizaje colaborativo y reflexión estratégica en este periodo de innovación. A lo largo de seis encuentros virtuales y una reunión presencial con rectores y autoridades universitarias, el grupo abordó temas como la adaptación curricular, la evaluación de aprendizajes, la formación docente y el acompañamiento al estudiante, lo cual permitió identificar tanto barreras comunes como elementos clave en las estrategias de apropiación institucional de la IA.

El grupo fue conformado, en su primer año de operación, por la Universidad de los Andes (Colombia), el Tecnológico de Monterrey (México), la Universidad de Puerto Rico (Puerto Rico), la Universidad ORT (Uruguay), la Corporación Universitaria Minuto de Dios o UNIMINUTO (Colombia) y la Universidad Católica de Chile (Chile).

## Panorama actual

Desde una perspectiva regional, estudios recientes confirman la existencia de brechas estructurales que condicionan la adopción efectiva de la IA. Un informe del Banco Mundial señala que, aunque las herramientas basadas en IA están siendo progresivamente implementadas en instituciones de educación superior en América Latina y el Caribe, su adopción es fragmentada y limitada por deficiencias en infraestructura digital, escasa

participación en innovación tecnológica global (solo el 0.21% de las patentes de IA se originan en la región), y déficits en formación docente<sup>1</sup>. Según una encuesta citada en el estudio, si bien un 65% de los docentes considera que la IA representa una oportunidad para mejorar la enseñanza, más del 80% afirma que su institución carece de lineamientos claros para su uso. A esto se suma un diagnóstico del BID<sup>2</sup> (2025), que identifica importantes asimetrías en la capacidad de las instituciones para liderar procesos de transformación digital, vinculadas no solo a recursos financieros, sino también a gobernanza, visión estratégica y marcos regulatorios que acompañen la innovación educativa. Estas percepciones reflejan una tensión entre el entusiasmo por el potencial pedagógico de la IA y la falta de marcos institucionales para orientar su implementación.

En las discusiones del Grupo de Trabajo, las universidades participantes compartieron experiencias valiosas que permitieron identificar los principales desafíos para la integración de la IA en sus contextos. De ese diálogo, emergieron con claridad cinco desafíos recurrentes:

**1. Heterogeneidad en las habilidades digitales de docentes y estudiantes**, lo que limita la apropiación efectiva de herramientas basadas en IA. En varias universidades del grupo, se reportaron importantes brechas incluso en competencias digitales básicas, como en el uso de entornos colaborativos. Esto dificulta no solo la adopción de herramientas nuevas, sino también la comprensión crítica de su funcionamiento y sus implicaciones pedagógicas. También, es importante valorar brechas de conocimiento y uso de herramientas digitales entre estudiantes. Las universidades han notado que sus alumnos enfrentan dificultades importantes al interactuar con plataformas más complejas o con herramientas basadas en IA generativa, especialmente en lo que respecta a la comprensión de sus límites, el uso ético y la toma de decisiones autónomas frente a las respuestas que generan.

1 Molina, E. and Schleicher, A. (2025) The Global Landscape of Artificial Intelligence in Education: Policy and Practice Trends. Washington, DC: World Bank. Accesible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099809404152514027/pdf/IDU-91d6e888-fcbd-4694-ac88-18bcae998934.pdf>

2 Arias Ortiz, E., Forero, T., Castro, N., Gambi, G., Giambruno, C., Pérez-Alfaro, M. and Rodríguez Segura, D. (2025) AI and Education: Building the Future Through Digital Transformation. Washington, DC: Inter-American Development Bank. Technical Note IDB-TN-03122. Accesible en: <https://publications.iadb.org/en/publications/english/viewer/AI-and-Education-Building-the-Future-Through-Digital-Transformation.pdf>



2. **Acceso desigual a infraestructura tecnológica**, tanto a nivel institucional como individual. Aunque algunas instituciones cuentan con laboratorios equipados y conectividad robusta, muchas otras enfrentan limitaciones en el acceso a dispositivos actualizados, redes estables o licencias de software. En contextos rurales o de menor financiamiento, esto se traduce en una brecha directa en la posibilidad de experimentar con IA o implementarla en la docencia. Una de las instituciones participantes mencionó que los estudiantes de zonas periurbanas reportaban tener que compartir dispositivos con familiares y conectarse desde puntos públicos de Wi-Fi, lo que dificultaba el uso continuo de nuevas plataformas de IA.

3. **Resistencia cultural al uso de estas tecnologías**, expresada en actitudes de escepticismo, particularmente entre el cuerpo docente. Durante las reuniones, varios participantes señalaron que sus docentes habían expresado la percepción de que la IA puede deshumanizar la enseñanza o reemplazar funciones tradicionalmente asociadas al rol docente. En algunos casos, también se identificó temor a perder el control sobre los procesos de evaluación o sobre los contenidos impartidos. También se expresó cierta resistencia inicial por parte de los estudiantes, sobre todo en reacción a cambios en las trayectorias y demandas curriculares.

4. **Las restricciones presupuestarias y sostenibilidad financiera** son desafíos transversales en el proceso de adopción de la IA en las universidades latinoamericanas. La disponibilidad limitada de recursos financieros es una barrera, tanto para el acceso inicial a la tecnología como para la sostenibilidad de los proyectos en el tiempo. Varias instituciones han señalado que, incluso en contextos con fuerte voluntad institucional, los altos costos de licenciamiento, formación docente, adecuación curricular y soporte técnico dificultan la integración a escala. En particular, el acceso desigual a plataformas generativas comerciales y la ausencia de modelos de financiamiento viables afectan con más fuerza a las instituciones públicas y de menor tamaño.

5. Subsecuente a las restricciones presupuestarias, **la capacidad institucional limitada** para validar, integrar y escalar soluciones tecnológicas, muchas veces por la ausencia de mecanismos de coordinación interdepartamental o de equipos responsables del tema, es una barrera común. Varias universidades indicaron que, aun cuando existen pilotos o propuestas prometedoras, incluso por parte de docentes emprendedores, estas quedan aisladas en facultades o áreas específicas. La falta de estructuras transversales o de liderazgos

institucionales dedicados a la transformación digital, y IA específicamente, limita la capacidad de avanzar hacia estrategias integrales y sostenibles.

Estos desafíos coinciden con los hallazgos del informe del BID (2025), que enfatiza la importancia de contar con estrategias institucionales integrales, capaces de articular capacidades internas, colaboraciones externas y una visión ética del uso de la IA. Según el estudio del Banco Mundial (2025), las instituciones enfrentan presiones crecientes para justificar la inversión en tecnologías emergentes frente a otras prioridades educativas. El informe señala que la integración efectiva de la IA implica costos que exceden la adquisición de herramientas, incluyendo gastos sostenidos en formación docente, mantenimiento de sistemas, actualización de contenidos y soporte institucional. Advierte también sobre el riesgo de que estas exigencias financieras amplíen las brechas existentes entre universidades con distintas capacidades presupuestarias.

Además, la falta de mecanismos regionales para compartir soluciones (una brecha que aborda la construcción de este mismo grupo), reducir costos mediante compras colaborativas o establecer acuerdos marco con proveedores, agrava la dispersión de esfuerzos y dificulta la escalabilidad de las experiencias existentes. Sin estrategias conjuntas que alivien la carga financiera individual por institución, la integración de la IA corre el riesgo de mantenerse en fase piloto, limitada a nichos bien financiados.

A pesar de estas limitaciones, las universidades del grupo reconocen el potencial de la inteligencia artificial como una herramienta para fortalecer la enseñanza, el aprendizaje y la gestión institucional, y mantienen el compromiso de avanzar hacia un entorno colaborativo que promueva una adopción equitativa y pertinente. Un informe especial de Microsoft (2024) reafirma su potencial, señalando que el uso estratégico de la IA podría liberar hasta un 30% del tiempo de los docentes, permitiéndoles enfocarse en interacciones más significativas con los estudiantes y en la personalización del aprendizaje<sup>3</sup>.

En ese marco, las universidades han implementado respuestas y estrategias innovadoras, sistematizadas en la siguiente sección. Algunas han desarrollado herramientas

3 Microsoft. (2024) AI in Education: A Microsoft Special Report. Accesible en: <https://cdn-dynmedia-1.microsoft.com/is/content/microsoftcorp/microsoft/final/en-us/microsoft-product-and-services/microsoft-education/downloadables/AI-in-Education-A-Microsoft-Special-Report.pdf>

propias o adaptado soluciones externas a su contexto; otras han lanzado estrategias de capacitación docente por etapas, diagnósticos de competencias digitales o nuevas instancias de acompañamiento al estudiante.

## Buenas prácticas en estrategias institucionales de apropiación: Casos y experiencias

A continuación, se presentan un conjunto de buenas prácticas identificadas a lo largo de las reuniones del Grupo de Trabajo, organizadas en torno a cuatro ejes temáticos: la adaptación curricular, la evaluación de aprendizajes, la formación docente y el acompañamiento a los estudiantes. Estas experiencias reflejan enfoques diversos, pero también puntos de convergencia que pueden orientar a otras instituciones en procesos similares. Cada subsección incluye ejemplos concretos compartidos por las universidades participantes y un caso destacado que profundiza en una experiencia institucional específica.

### *Adaptación curricular*

Una de las primeras áreas de acción para muchas universidades ha sido la revisión de sus planes de estudio y trayectorias académicas a la luz de las nuevas competencias – y funciones – que demanda y facilita la era de la inteligencia artificial. Esta adaptación curricular no se limita a la inclusión de contenidos técnicos sobre IA, sino que busca integrar estas herramientas de forma transversal en las asignaturas y promover habilidades críticas como el pensamiento computacional, la ética tecnológica y el análisis de datos.

Durante los encuentros del Grupo de Trabajo, varias instituciones compartieron experiencias de rediseño curricular. Algunas iniciaron por la creación de asignaturas optativas específicas sobre IA, mientras que otras avanzaron hacia modelos más integrales que incorporan la temática en cursos troncales o en nuevas trayectorias interdisciplinarias. Un desafío común ha sido garantizar la pertinencia de los contenidos frente a la rápida evolución tecnológica, lo que ha motivado procesos de actualización continua y diálogo constante entre facultades.

Asimismo, se discutió la importancia de revisar los perfiles de egreso y competencias profesionales esperadas. Algunas universidades están evaluando la inclusión de dimensiones de alfabetización digital avanzada como parte del perfil común de todos sus programas de formación. También se destacó la necesidad de vincular los cambios curriculares con las demandas del entorno laboral y con políticas nacionales de ciencia, tecnología e innovación. En particular, se subrayó la necesidad de enfoques curriculares flexibles y modulares, que permitan a las universidades adaptar rápidamente sus contenidos y trayectorias formativas a medida que evoluciona la tecnología. Algunas instituciones han optado por marcos por competencias que permiten a los estudiantes avanzar en rutas diferenciadas según sus intereses y nivel de dominio.

También se discutieron iniciativas para integrar proyectos de aplicación práctica de IA dentro del currículo. Estos van desde ejercicios de análisis con herramientas generativas en clases de escritura o diseño, hasta el desarrollo de soluciones a problemáticas reales en contextos locales, como parte de seminarios o asignaturas integradoras. La Universidad de los Andes mencionó, por ejemplo, que sus estudiantes de ingeniería están utilizando modelos de lenguaje para mejorar procesos de automatización en proyectos de servicio comunitario; en otros casos, en programas como de derecho y comunicación se están explorando casos de uso de IA en ética profesional, análisis de sesgos y construcción de argumentos.

Más allá de incorporar el uso de IA como una competencia troncal en las trayectorias curriculares, también se ha dado uso a las herramientas propias para innovar en la construcción y planificación de cursos. Por ejemplo, UNIMINUTO presentó un modelo de diseño curricular modular tipo “Lego” (Distancia 4.0), en el que la inteligencia artificial cumple un rol en la configuración de la oferta educativa. Este enfoque contempla la creación de trayectorias personalizadas, incluyendo micro credenciales y menores personalizados a través de plataformas como Coursera. El énfasis no está solo en el uso de herramientas de IA, sino en la transformación curricular que estas tecnologías habilitan.

Un ejemplo ilustrativo de un proceso de adaptación curricular institucional, que incluye tanto rediseño de contenidos como marcos transversales de competencias, se presenta en el caso del Tecnológico de Monterrey (ver recuadro 1).

#### RECUADRO 1. ADAPTACIÓN CURRICULAR EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

El Tecnológico de Monterrey ha sido una de las instituciones pioneras en la región en establecer una estrategia institucional integral de apropiación de la IA. Su enfoque ha sido sistemático y ha partido de un diagnóstico transversal con los equipos de diseño curricular para adaptar los planes académicos de cara al ciclo 2026, que deben ser presentados ante la Secretaría de Educación Pública de México. Este proceso involucró a 42 programas académicos, y resultó en la incorporación de inteligencia artificial en el 71% de los programas como materia formal y en el 95% de las unidades de formación a través de contenidos específicos relacionados con el uso de IA.

El rediseño también contempla el uso de IA para enriquecer la experiencia de aprendizaje. El 93% de los programas están usando IA para proponer *quizzes* y ejercicios interactivos, y el 79% están explorando la personalización de actividades según las necesidades del estudiante. Además, el 76% han introducido IA como apoyo a la práctica docente, usando herramientas como Skill Studio, que permite a los docentes crear ejercicios y materiales personalizados, y TECgpt, que ofrece modelos generativos de apoyo académico y administrativo.

Estas iniciativas se enmarcan en una estrategia pedagógica más amplia que busca no solo incluir contenidos sobre IA, sino utilizarla activamente en el diseño, implementación y seguimiento del aprendizaje. Esta estrategia se apoya en un entorno institucional de IA, una intranet con acceso a modelos específicos diseñados para funciones concretas, y una gobernanza definida desde un comité interno de IA que involucra a académicos, técnicos y autoridades operativas del Tec.





## Evaluación de aprendizajes

La evaluación fue uno de los aspectos que generó mayor inquietud entre las universidades del grupo, en el contexto de la incorporación de herramientas de inteligencia artificial generativa. Las instituciones coincidieron en que los modelos tradicionales están siendo desafiados por la posibilidad de automatizar la producción de textos, resolver ejercicios con precisión o generar código funcional. Esta realidad ha forzado a revisar no solo los instrumentos de evaluación, sino también los propósitos formativos que la evaluación debe cumplir.

Varios participantes compartieron que, ante este nuevo entorno, han comenzado a explorar ajustes en sus estrategias evaluativas. Una universidad señaló que ahora solicita al estudiantado incluir, junto con sus entregas, la conversación que mantuvieron con la herramienta de IA, como una forma de visibilizar el proceso seguido, las decisiones tomadas y el nivel de comprensión demostrado. Otra universidad explicó que está comenzando a trabajar con docentes para diseñar actividades en las que el uso de la IA sea explícitamente permitido, y en las que el foco esté puesto en cómo se interpreta, adapta o justifica su uso dentro de un contexto académico.

Durante la conversación, se subrayó la importancia de preparar a los docentes para enfrentar este escenario con criterios claros y pedagógicos. Una institución comentó

que se encuentra desarrollando materiales orientadores para su planta académica, con ejemplos de cómo adaptar las evaluaciones a un entorno donde el uso de IA es parte de las condiciones reales de aprendizaje. Otra universidad compartió que está creando una matriz de criterios que permite definir niveles de uso responsable de IA según el nivel del curso, el tipo de evaluación y el área disciplinar, con el fin de guiar tanto al profesorado como al alumnado.

Si bien muchas de estas respuestas están en etapa inicial, el grupo coincidió en que el enfoque no puede centrarse únicamente en la detección o el control, sino que debe transitar hacia una lógica de acompañamiento formativo. La IA fue entendida no como una anomalía a erradicar, sino como una herramienta con la que es necesario aprender a convivir pedagógicamente, repensando qué evaluar, cómo hacerlo y con qué finalidad.

El caso de la Universidad ORT ofrece una visión concreta de cómo una institución ha abordado este proceso de forma sistemática (ver recuadro 2).

### RECUADRO 2. EVALUACIÓN Y USO DE IA EN LA UNIVERSIDAD ORT

La Universidad ORT ha desarrollado una estrategia integral para abordar los desafíos que presenta la IA en los procesos de evaluación del aprendizaje. A partir del trabajo sostenido con equipos docentes, la universidad identificó áreas críticas donde las prácticas tradicionales requerían ajustes ante la disponibilidad de herramientas generativas.

Como respuesta, la institución elaboró lineamientos institucionales que orientan el uso ético y pedagógico de la IA, con recomendaciones específicas sobre cómo diseñar evaluaciones que promuevan la autoría, la reflexión y la apropiación crítica de los contenidos. Estos lineamientos han sido difundidos mediante talleres y espacios de discusión por facultades, fomentando una cultura de uso responsable.

La universidad también ha desarrollado guías prácticas para el rediseño de evaluaciones, con énfasis en la transparencia del proceso, la trazabilidad de la autoría y la alineación con aprendizajes de orden superior. Estas guías se han implementado en programas como Ingeniería en Sistemas y Comunicación, donde se rediseñaron tareas finales para incluir justificación del uso de IA, ejemplos de *prompts* utilizados y reflexión crítica sobre los resultados generados.

Un componente clave ha sido la incorporación de un sistema de retroalimentación por etapas, que permite a los estudiantes entregar borradores parciales y recibir orientación sobre cómo mejorar sus producciones, incluyendo el uso adecuado de IA como apoyo. Este enfoque desplaza el foco del control hacia una pedagogía centrada en el proceso y la formación ética.

ORT también ha impulsado la revisión de sus políticas de integridad académica, actualizando sus reglamentos para diferenciar entre el uso legítimo de herramientas de IA y prácticas desleales. Se han promovido espacios de discusión abierta sobre estos temas, tanto en el aula como a nivel institucional.

Finalmente, se ha creado un repositorio de instrumentos de evaluación adaptados, que incluye rúbricas, tareas de diseño abierto y proyectos interdisciplinarios, todo enfocado en formar estudiantes como usuarios críticos y responsables de la tecnología.

## Formación docente y acompañamiento

La capacitación docente surgió como uno de los pilares fundamentales para una apropiación significativa de la inteligencia artificial en las universidades del grupo. Las instituciones coincidieron en que los procesos de formación no pueden centrarse únicamente en el uso técnico de herramientas, sino que deben abordar su aplicación pedagógica, sus implicaciones éticas y su integración al modelo educativo de cada institución.

Según los resultados de una encuesta aplicada a las universidades del grupo, todas las instituciones reportaron haber implementado algún tipo de actividad formativa, como cursos, talleres o eventos, para los profesores familiarizarse con la IA y sus posibilidades en el aula. Algunas fueron más allá, desarrollando certificados formales e incluso, en un caso, un programa de posgrado específico. Los principales temas abordados en estas actividades incluyeron fundamentos de la IA generativa y los modelos de lenguaje, aplicaciones docentes y de investigación (con énfasis en prácticas de evaluación y curación de contenidos), consideraciones éticas, diseño de prompts y uso de asistentes personales.

Muchas universidades han adoptado esquemas de formación escalonada, comenzando por el fortalecimiento de competencias digitales básicas y avanzando hacia usos más especializados de IA en contextos específicos de enseñanza. Una estrategia común ha sido el desarrollo de talleres breves, auto-asistidos o facilitados,

acompañados por guías prácticas y recursos abiertos. En varias universidades, estos módulos incluyen casos de uso por disciplina y una serie de principios orientadores para la integración crítica de herramientas. En algunas, se han promovido talleres inmersivos por facultad, con apoyo de expertos y laboratorios de experimentación digital.

Otro enfoque compartido ha sido la incorporación de espacios de diálogo entre pares docentes, a través de comunidades de práctica, círculos de aprendizaje o encuentros departamentales. Estas instancias no solo permiten compartir experiencias y resolver dudas, sino que ayudan a construir confianza y apropiación colectiva en torno a estas tecnologías. Un caso destacado es el de una universidad que ha institucionalizado una cátedra de innovación educativa mensual, donde docentes presentan experiencias concretas de uso de IA y reciben retroalimentación de sus colegas.

En varios casos, las universidades han designado equipos o unidades especializadas responsables de acompañar a los docentes en la integración de IA, brindando asesoría técnica y pedagógica, y generando evidencia sobre su impacto en la práctica docente. Algunas instituciones han comenzado también a mapear las competencias de su planta docente y establecer planes de desarrollo profesional a mediano plazo que incluyan el dominio de IA como dimensión transversal. En una de ellas, se ha diseñado una herramienta de autodiagnóstico que permite a cada docente identificar su nivel de familiaridad con tecnologías emergentes y recibir una ruta formativa sugerida.



Una preocupación reiterada fue la sobrecarga laboral del profesorado, que dificulta la participación sostenida en procesos formativos. Frente a ello, se han propuesto estrategias flexibles de formación continua, como micro credenciales, módulos asincrónicos o itinerarios personalizados. Además, se ha planteado la necesidad de que estos esfuerzos sean reconocidos institucionalmente, ya sea como parte del desarrollo profesional o como criterios en evaluaciones docentes. En al menos

dos universidades, se está considerando vincular la participación en programas de formación sobre IA con beneficios en procesos de promoción o acceso a recursos.

El caso de la Universidad de los Andes ejemplifica cómo estos distintos elementos pueden articularse en una estrategia de formación y acompañamiento docente robusta (ver recuadro 3).

### RECUADRO 3. FORMACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

La Universidad de los Andes ha desarrollado una estrategia institucional para el acompañamiento docente en el uso de herramientas de inteligencia artificial, centrada en la formación progresiva, la reflexión pedagógica y la integración curricular responsable.

Uno de los pilares de esta estrategia es el diseño de un modelo de formación por niveles, que comienza con la alfabetización digital básica y avanza hacia el uso crítico y creativo de herramientas de IA en distintos entornos educativos. Este modelo se implementa a través de talleres asincrónicos, módulos interactivos, sesiones de acompañamiento individual y un repositorio de recursos alojado en plataformas como Didacta.

La universidad también ha desarrollado plataformas propias como Chatmigo, un asistente institucional que orienta a docentes y estudiantes en el uso académico de la IA, y Uniandes IAG Builder, una herramienta para construir agentes conversacionales entrenados por el equipo docente. Estas iniciativas han sido clave para fomentar la apropiación tecnológica crítica desde el ejercicio docente. En cursos como escritura universitaria o introducción a las ciencias sociales, se han desarrollado pilotos que incorporan agentes disciplinares personalizados como apoyo al aprendizaje autónomo.

La universidad ha promovido espacios de diálogo entre pares, como parte de su programa de comunidades de práctica docente. Estas instancias han permitido a profesores de distintas facultades compartir inquietudes, presentar experimentos pedagógicos y co-construir estrategias para abordar los retos éticos y didácticos del uso de IA. En particular, se han organizado ciclos de conversatorios sobre IA en contextos universitarios, que han convocado a cientos de participantes y derivado en publicaciones internas con recomendaciones por facultad.

Adicionalmente, la Universidad de los Andes ha incluido contenidos sobre la IA en sus programas de formación docente, como parte de cursos y espacios institucionales de inducción, donde se abordan tecnologías emergentes y usos pedagógicos de la IA de forma transversal. Este componente ha sido clave para sensibilizar a nuevos docentes sobre el papel de estas herramientas en la transformación educativa.

Como parte del acompañamiento institucional, se ha creado una guía de principios orientadores para el uso de IA en el aula, que incluye ejemplos prácticos, recomendaciones para diseñar tareas compatibles con entornos mediados por IA, y pautas para el desarrollo de criterios de evaluación que promuevan la transparencia y la autorregulación del aprendizaje. Esta guía está alojada en el portal del Centro de Innovación Educativa Uniandes y se actualiza regularmente con insumos del equipo docente.

Esta estrategia se complementa con mecanismos de monitoreo y retroalimentación, como encuestas docentes y análisis de participación en plataformas internas, que permiten ajustar la oferta formativa, identificar necesidades emergentes y medir el nivel de apropiación docente a lo largo del tiempo.

## Acompañamiento a estudiantes

La integración de la inteligencia artificial en la educación superior también ha impulsado a las universidades a replantear sus estrategias de acompañamiento a los estudiantes. Este acompañamiento va más allá del uso de herramientas tecnológicas para resolver dudas puntuales o automatizar procesos administrativos: se trata de pensar cómo la IA puede contribuir a un aprendizaje más autónomo, personalizado y ético. En general, las universidades están enfocando el uso de la IA para el acompañamiento docente en tres líneas: el uso de asistentes virtuales, la integración de herramientas de IA en procesos académicos, y el desarrollo de competencias digitales para los estudiantes.

Durante los encuentros del Grupo de Trabajo, las universidades coincidieron en que la IA abre oportunidades para diseñar nuevas formas de tutoría académica, monitoreo del progreso estudiantil y orientación vocacional. Sin embargo, también subrayaron que estas oportunidades deben ser abordadas con cuidado, evitando una dependencia excesiva de la automatización y priorizando el desarrollo del juicio crítico, la autorregulación y la responsabilidad digital.

Una de las líneas de acción más comunes ha sido el uso de asistentes virtuales para brindar acompañamiento académico básico. Varias de las universidades, como Universidad de los Andes con “Chatmigo”, han desarrollado chatbots basados en IA para responder preguntas frecuentes sobre recursos de aprendizaje, lo cual permite reducir la carga de los tutores humanos y mejorar la experiencia del estudiante. De la misma manera, UNIMINUTO ha desarrollado a LEO y MIA, ambos asistentes virtuales de apoyo a los estudiantes

(ver recuadro 4). También, se han comenzado a utilizar plataformas de IA generativa para apoyar procesos de escritura académica, planificación de tareas o estudio autodirigido. En algunos casos, las universidades han incorporado estas herramientas dentro de sus bibliotecas digitales o aulas virtuales, como en el caso del Tec, acompañadas de guías de uso responsable y sesiones informativas.

En paralelo, varias instituciones están diseñando módulos para fortalecer las competencias digitales de sus alumnos y así garantizar que se les puede dar un uso efectivo a las nuevas herramientas que han integrado – ya sea en función de chatbot o dentro de los procesos curriculares. Los cursos, o micro-cursos, abordan temas como ciudadanía digital, alfabetización en IA, y evaluación crítica de contenidos generados automáticamente. Estos contenidos se han integrado en programas de inducción o bienestar estudiantil, con el fin de construir una base común que permita a todos los estudiantes interactuar con estas tecnologías de manera informada.

La necesidad de un enfoque inclusivo también fue subrayada en múltiples ocasiones. Algunas universidades destacaron que los estudiantes provenientes de contextos con menor exposición tecnológica enfrentan mayores barreras para aprovechar las oportunidades que ofrece la IA. Por ello, han comenzado a implementar estrategias diferenciadas de acompañamiento, incluyendo tutorías presenciales, acceso ampliado a dispositivos y recursos, y alianzas con programas sociales para reducir la brecha digital.

El caso de UNIMINUTO ilustra cómo una universidad ha estructurado una estrategia integral de acompañamiento al estudiante en el marco de su proceso de transformación digital (ver recuadro 4).

**Los estudiantes provenientes de contextos con menor exposición tecnológica enfrentan mayores barreras para aprovechar las oportunidades de la IA. Las universidades han comenzado a implementar estrategias diferenciadas de acompañamiento, incluyendo tutorías presenciales, acceso ampliado a dispositivos y recursos, y alianzas con programas sociales para reducir la brecha digital.**

#### RECUADRO 4. ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL EN UNIMINUTO

UNIMINUTO ha desarrollado una estrategia integral de acompañamiento a la estudiante centrada en la equidad, la inclusión y el uso innovador de tecnologías de IA. Este enfoque se despliega a través del sistema SAPIENS (Sistema de Acompañamiento Personalizado e Inteligente para la Educación Superior), que combina tres elementos principales: acompañamiento académico y vocacional, tutoría disciplinar y accesibilidad ampliada.

Con base en un diagnóstico que aplicó el marco DIGCOMP, la universidad identificó que tanto docentes como estudiantes se encontraban en niveles A1 en competencias digitales (el nivel más bajo en una escala de seis niveles, hasta la C2). Este hallazgo impulsó el desarrollo de los agentes MIA y LEO, y justificó la necesidad de fortalecer habilidades digitales como parte del acompañamiento personalizado.

Uno de los pilares del sistema es MIA (Mentora Inteligente para el Acompañamiento), un agente conversacional de IA entrenado en lenguaje institucional bajo un enfoque semisocrático. MIA cumple roles de consejera personal, académica y vocacional, y está integrada con el sistema académico Banner, lo que le permite ofrecer orientación personalizada sobre materias, horarios, créditos y trayectorias. Puede interactuar con estudiantes vía texto, audio o video, incluso a través de WhatsApp y sin conexión a internet, ampliando significativamente el acceso para una población estudiantil diversa que se extiende por 23 departamentos y más de 50 centros universitarios.

MIA ha sido entrenada por estudiantes y docentes y actualmente atiende a aproximadamente 40.000 estudiantes, con una tasa de aceptación superior al 94%. Además de acompañar procesos académicos, se ha comenzado a entrenar a MIA como mentora de emprendimiento, apoyando a los estudiantes en las etapas iniciales de ideación y formulación de planes de negocio.

El sistema se complementa con LEO, un segundo agente conversacional especializado en apoyo disciplinar dentro de las aulas virtuales. LEO actúa como tutor académico, ofreciendo retroalimentación inmediata, proponiendo recursos adicionales y generando autoevaluaciones para el refuerzo del aprendizaje. Ambos agentes están diseñados para colaborar entre sí y adaptarse al estilo de aprendizaje de cada estudiante.

UNIMINUTO ha implementado además una “fábrica de contenidos” que emplea IA para producir recursos digitales adaptados a distintas necesidades, incluyendo accesibilidad para estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o cognitivas. Estos contenidos son generados en múltiples formatos (videos, podcasts, presentaciones interactivas) y están alojados en entornos virtuales accesibles en distintos idiomas y con funcionalidades de inclusión.

La articulación entre áreas académicas, tecnológicas y de bienestar ha sido clave para consolidar esta estrategia, que se entiende como parte del proceso más amplio de transformación digital de la institución. UNIMINUTO ha señalado que la sostenibilidad de este modelo depende tanto de la infraestructura como del fortalecimiento de una cultura institucional centrada en el desarrollo integral del estudiante.



# Condiciones para una apropiación institucional efectiva de la IA: Una guía para instituciones

A lo largo del trabajo del grupo y del análisis de experiencias institucionales, emergen no solo áreas prioritarias para integrar la inteligencia artificial, sino también condiciones comunes que facilitaron o limitaron esa integración. Estas condiciones no deben interpretarse como pasos lineales, sino como ejes de acción interrelacionados que, cuando se abordan de forma articulada, permiten a las universidades avanzar hacia una apropiación significativa, ética y sostenible de la IA en todos sus niveles.

## 1 Apropiar el cambio desde lo institucional: Visión, liderazgo y alineación

Las instituciones que avanzaron más sistemáticamente fueron aquellas que formularon una visión clara del rol que debería ocupar la IA dentro de su modelo educativo. Esto se tradujo en estrategias específicas, hojas de ruta o principios orientadores que alineaban la experimentación tecnológica con los fines pedagógicos de la universidad. El liderazgo rectoral fue clave: no para dirigir cada decisión, sino para habilitar el proceso institucional.

Un paso común fue la designación de un equipo o área responsable con capacidad de articulación transversal, encargada de relevar necesidades, coordinar esfuerzos y facilitar recursos. En algunos casos, estas dependían de oficinas de innovación; en otros, se trató de comités interdepartamentales con representación académica y técnica. Su presencia permitió que las decisiones sobre rediseño curricular, evaluación o acompañamiento se integraran a una estrategia coherente, evitando la fragmentación.

Además, la incorporación de la IA como tema institucional habilitó a los equipos docentes a innovar con respaldo, reduciendo temores asociados a lo normativo o lo ético. En varios casos, esta visión compartida también ayudó a comunicar externamente el enfoque de la universidad, reforzando su identidad institucional ante estudiantes, familias y aliados estratégicos.

## 2

## Involucrar activamente a los actores que implementan los cambios desde el inicio

Las estrategias más sostenibles fueron aquellas que reconocieron que la apropiación no puede imponerse desde arriba ni delegarse a equipos especializados. En todos los casos analizados, docentes, estudiantes y personal técnico jugaron un rol activo en diseñar, adaptar o evaluar nuevas prácticas vinculadas al uso de IA.

En lo pedagógico, los docentes participaron en la identificación de oportunidades curriculares, la formulación de tareas compatibles con el uso responsable de IA, y la creación de materiales orientadores. Algunas instituciones promovieron espacios de co-creación entre docentes y equipos de tecnología educativa para adaptar herramientas externas al contexto local.

El involucramiento estudiantil también fue clave, no solo como usuarios, sino como interlocutores válidos sobre el sentido, los riesgos y las posibilidades del uso de IA. Algunas universidades los incluyeron en talleres, consultas o encuestas que permitieron anticipar tensiones, ajustar mensajes y fortalecer el vínculo pedagógico. En otras, los estudiantes participaron en el diseño de protocolos, contribuyeron a entrenar agentes conversacionales o formaron parte de iniciativas de mentoría entre pares.

Finalmente, el rol del personal administrativo y de TI fue igual de fundamental, especialmente en el diseño de entornos seguros, en la protección de datos, y en la implementación técnica de soluciones que dialogaran con los sistemas existentes.

### **3 Construir capacidades progresivamente, con enfoque situado**

La formación se consolidó como una condición transversal para la apropiación efectiva de la IA. Las universidades que avanzaron con mayor profundidad diseñaron procesos de capacitación por etapas, adaptados a los niveles de familiaridad y a las particularidades disciplinares de su comunidad académica.

Esto incluyó talleres introductorios, cursos por facultad, laboratorios de experimentación, comunidades de práctica y sistemas de acompañamiento entre pares. En algunos casos, se desarrollaron recursos digitales organizados por área de conocimiento o tipo de evaluación, accesibles desde plataformas institucionales. Otras universidades integraron contenidos sobre IA en sus programas de inducción o formación inicial docente, fortaleciendo la preparación desde el ingreso a la carrera académica.

Este enfoque progresivo también se extendió al acompañamiento estudiantil, entendido como un espacio clave de alfabetización crítica y contención. Se ofrecieron cursos breves sobre uso ético de IA, ciudadanía digital y sesgos algorítmicos; guías prácticas; y sistemas de apoyo adaptados al nivel de ingreso, y por supuesto, acceso a chatbots. En contextos con alta diversidad de trayectorias, se diseñaron estrategias diferenciadas por modalidad, grupo poblacional o etapa académica.

### **4 Probar, evaluar y ajustar con evidencia**

El despliegue de la IA en la educación superior ha sido en gran medida experimental. Sin embargo, lo que distingue a las universidades que lograron escalar sus prácticas es que esas experiencias piloto fueron diseñadas con propósito, monitoreadas con intención, y ajustadas con base en evidencia.

El monitoreo se enfocó en diversas áreas: rediseño de evaluaciones, implementación de asistentes en servicios estudiantiles, inclusión de contenidos en cursos disciplinares. Lo común fue que se definieron objetivos claros, se recolectó información sistemáticamente (mediante encuestas, rúbricas, entrevistas u observación de uso), y se generaron instancias de retroalimentación.



En particular, el área de evaluación del aprendizaje se convirtió en un espacio crítico de prueba y ajuste. Varias universidades repensaron tareas para incluir componentes de reflexión, coevaluación o justificación del uso de IA; ajustaron rúbricas para contemplar creatividad y originalidad; y revisaron sus marcos de integridad académica. Algunas desarrollaron guías internas con criterios diferenciados por tipo de actividad, nivel de curso o disciplina.

Esta lógica de iteración permitió no solo adaptar las herramientas, sino también generar conocimiento institucional sobre su uso, que luego retroalimentó políticas, formaciones y decisiones estratégicas.

## 5

### **Diseñar desde el principio para la equidad, la sostenibilidad y la ética**

En todos los casos analizados, la IA fue reconocida como una tecnología con alto potencial, pero también con riesgos asociados. Las universidades que avanzaron con mayor solidez fueron aquellas que abordaron estas tensiones de forma anticipada y explícita: formulando principios orientadores, desarrollando guías de uso, y activando mecanismos de cuidado para docentes y estudiantes.

En términos de equidad, la rápida adopción de la IA también resaltó nuevamente brechas significativas y ya existentes en el acceso a dispositivos, conectividad y habilidades digitales. Varias instituciones respondieron con acciones específicas, como la entrega de equipamiento, la implementación de estrategias diferenciadas por grupo, o la producción de materiales accesibles y contextualizados. En muchos casos, estas acciones fueron lideradas por áreas de bienestar o inclusión, en articulación con lo académico.

En relación con la sostenibilidad, las universidades combinaron desarrollos propios con adaptaciones de herramientas externas, y exploraron alianzas con proveedores o redes interuniversitarias para reducir costos. Algunas iniciaron procesos de análisis de costos por fase (desarrollo, escalamiento, mantenimiento), y otras avanzaron hacia acuerdos de licenciamiento colaborativo o producción abierta de contenidos.

Finalmente, el componente ético atravesó todos los debates: desde la protección de datos personales, hasta la definición de los límites del uso automatizado en decisiones académicas. Las instituciones más avanzadas lograron articular estos principios en documentos formales, e integrarlos en sus reglamentos, formaciones y prácticas cotidianas.

## Conclusión

El trabajo del Grupo sobre Inteligencia Artificial en la Educación Superior puso en evidencia no solo la velocidad con la que las universidades de América Latina están reaccionando ante la irrupción de la IA, sino también la diversidad de caminos que están explorando para integrarla de manera significativa, ética y pertinente.

A pesar de los desafíos comunes, tecnológicos, pedagógicos y organizativos, las instituciones participantes demostraron que es posible avanzar con estrategias contextualizadas, innovadoras y colaborativas, ancladas en sus propias capacidades y valores.

Más allá de las herramientas o los modelos tecnológicos, esta nota reafirma que el verdadero potencial transformador de la IA en la educación superior reside

en su apropiación crítica por parte de las comunidades universitarias. Allí donde la tecnología se articula con visión institucional, participación activa, formación progresiva, evaluación informada y compromiso ético, surgen experiencias que no solo responden al presente, sino que ayudan a construir una universidad más equitativa, resiliente y preparada para el futuro.

Finalmente, los avances documentados también reafirman el valor de sostener un sistema regional de colaboración e intercambio, como el que sostiene este mismo Grupo de Trabajo sobre IA en Educación Superior. En un contexto de cambios vertiginosos, la posibilidad de compartir aprendizajes, contrastar enfoques y construir lenguajes comunes entre instituciones, países y actores del ecosistema resulta no solo útil, sino necesaria.



## Referencias

Arias Ortiz, E., Forero, T., Castro, N., Gambi, G., Giambruno, C., Pérez-Alfaro, M. and Rodríguez Segura, D. (2025) AI and Education: Building the Future Through Digital Transformation. Washington, DC: Inter-American Development Bank. Technical Note IDB-TN-03122. Accesible en: <https://publications.iadb.org/en/publications/english/viewer/AI-and-Education-Building-the-Future-Through-Digital-Transformation.pdf>

Microsoft. (2024) AI in Education: A Microsoft Special Report. Accesible en: <https://cdn-dynmedia-1.microsoft.com/is/content/microsoftcorp/microsoft/final/en-us/microsoft-product-and-services/microsoft-education/downloadables/AI-in-Education-A-Microsoft-Special-Report.pdf>

Molina, E. and Schleicher, A. (2025) The Global Landscape of Artificial Intelligence in Education: Policy and Practice Trends. Washington, DC: World Bank. Accesible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099809404152514027/pdf/IDU-91d6e888-fcbd-4694-ac88-18bcae998934.pdf>

**CON EL APOYO DE:**





# LISTA DE MIEMBROS

## **Carles Abarca**

Vicepresidente de transformación digital  
Tecnológico de Monterrey  
*México*

## **Raquel Bernal Salazar**

Rectora  
Universidad de los Andes  
*Colombia*

## **Vera Cabral**

Asesora para la industria  
Microsoft  
*Brasil*

## **Harold Castilla**

Rector  
UNIMINUTO  
*Colombia*

## **Harold Castro**

Vicerrector de transformación digital  
Universidad de los Andes  
*Colombia*

## **Diego Ernesto Leal Fonseca**

Líder ejecutivo del Laboratorio Educativo Digital  
Universidad de los Andes  
*Colombia*

## **Ariel Fiszbein**

Ex director del programa de educación Diálogo  
Interamericano  
*Argentina*

## **Jaime Galviz**

Vicepresidente de ventas empresariales  
Microsoft América Latina  
*Colombia*

## **Juan Gutierrez Rodriguez**

Profesor asociado  
Universidad de los Andes  
*Colombia*

## **Anna Herrero Tejada**

Asociada senior del programa de educación  
Diálogo Interamericano  
*España*

## **Irving Hidrogo Montemayor**

Director de inteligencia artificial educativa  
Tecnológico de Monterrey  
*México*

## **Daniel Korn**

Director de gobernanza de la inteligencia artificial y alianzas  
para las Américas  
Microsoft  
*Argentina*

## **Silvana Lara**

Directora para el sector público  
Microsoft Latinoamérica  
*Colombia*

## **Stephanie Lavaux**

Vicerectora académica general  
UNIMINUTO  
*Colombia*

**Ana Milena Lucumi Orostegui**

Vicepresidenta de programas profesionales y a distancia  
Universidad de Puerto Rico  
*Colombia*

**Mariana Maggio**

Directora de programas académicos  
Microsoft América Latina  
*Argentina*

**Eduardo Mangarelli**

Decano de la Facultad de Ingeniería  
Universidad ORT Uruguay  
*Uruguay*

**Guillermo Marshall**

Prorector  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
*Chile*

**Lucas Martins Carvalho**

Asociado del programa de educación  
Diálogo Interamericano  
*Brasil*

**Miguel Molina-Coscolluela**

Fundador y CEO  
Analytikus  
*México*

**Luz Adriana Osorio**

Directora de innovación educativa  
Universidad de los Andes  
*Colombia*

**Beatriz Palacio**

Directora de innovación educativa y aprendizaje digital  
Tecnológico de Monterrey  
*México*

**Gonzalo Pizarra**

Director académico de docencia  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
*Chile*

**Fernando Purcell**

Vicerrector académico  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
*Chile*

**Carmen Reyes Peraza**

Directora de ingeniería de software en la vicepresidencia de transformación digital  
Tecnológico de Monterrey  
*México*

**Anayansi Rosas Molina**

Líder en ventas de soluciones en la industria de la educación para América Latina  
Microsoft  
*México*

**Sarah Stanton**

Gerente del programa de educación  
Diálogo Interamericano



---

**[thedialogue.org](http://thedialogue.org)**

**Diálogo Interamericano  
1155 15th Street NW, Suite 800  
Washington, DC 20005  
Tel: +1 202-822-9002  
[thedialogue.org/education](http://thedialogue.org/education)  
[education@thedialogue.org](mailto:education@thedialogue.org)  
[X.com/PrealEd](https://twitter.com/PrealEd)**