

TICAL
2025

Implicaciones de la Inteligencia Artificial en la Educación Digital

¿Qué piensan y sienten las
personas estudiantes?

Dr. Gustavo López H



- 
- La IA promete personalizar el aprendizaje a gran escala, pero surgen preguntas:
 - ¿Realmente está democratizando la educación?
 - ¿O está profundizando las brechas digitales?
 - ¿Formamos estudiantes autónomos o tratamos de convertir el aprendizaje en un proceso hipereficiente?



**La realidad en las aulas: ¿cómo
se está usando la IA?**

**La Promesa de la Equidad: IA y
Accesibilidad Digital**



Mirando Hacia Adelante



La realidad en las aulas

¿Cómo se esta usando la IA?

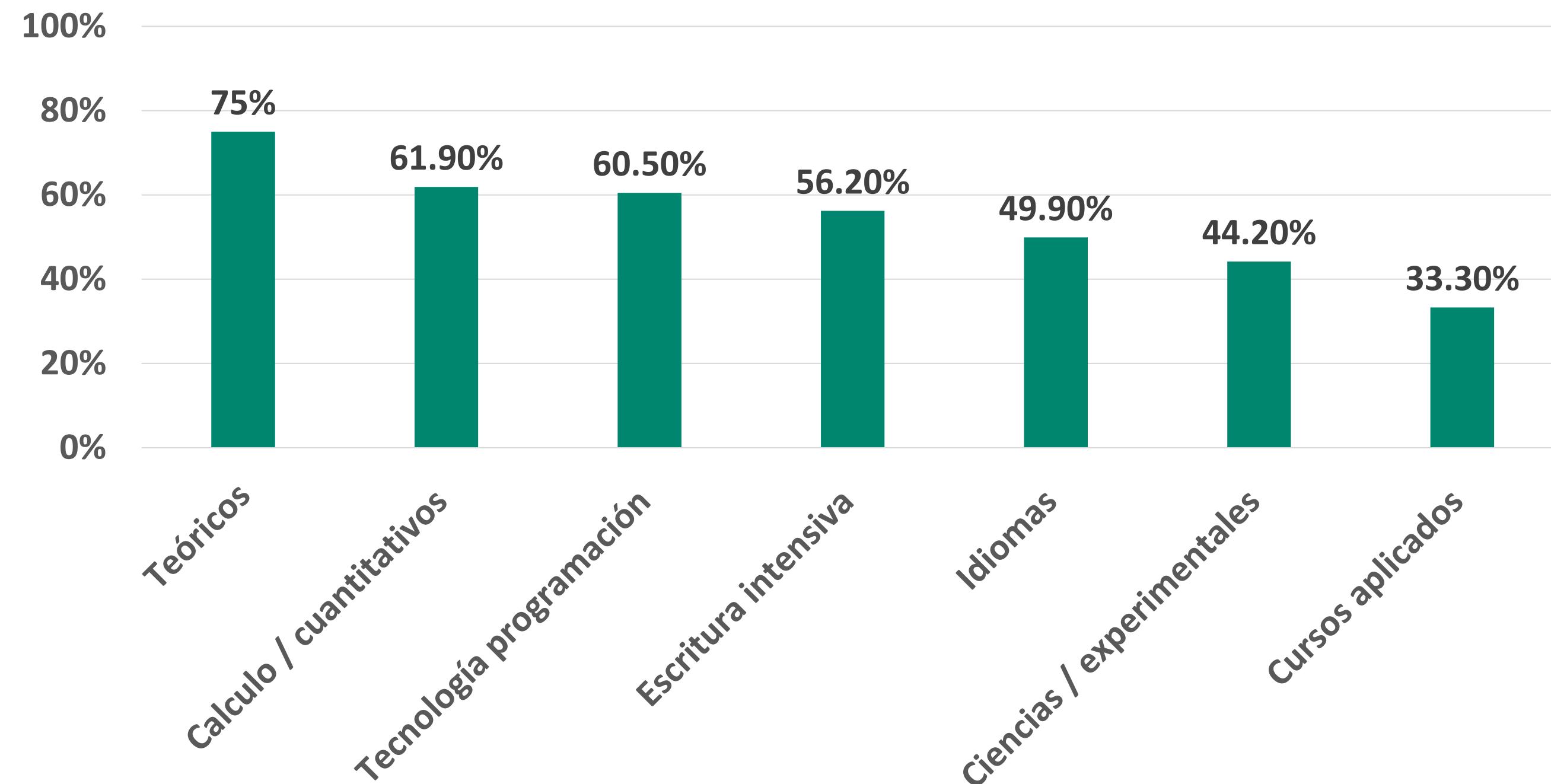


Uso de IA en Educación Superior

- Estudio con 455 participantes de educación superior:
 - 79.8% no usa IA durante la clase
 - 46% la usa para realizar tareas
 - 58.5% para preparar exámenes



Uso de IA en Educación Superior





Motivaciones para el uso de la IA

- Apoyo en el aprendizaje - 77.2%
 - "Facilitan algunas tareas y también a no perder tanto tiempo cuando estoy en búsquedas o trato de resumir cosas puntuales, me ayuda a estudiar."
- Eficiencia y productividad- 52.3%
 - "Me falta tiempo para hacer los trabajos"
 - "Es una herramienta de búsqueda muy útil"
- Mejora de trabajos académicos- 33.6%
 - "Para revisar que estén bien las cosas, y es una ayuda más rápida"



Problemas encontrados con el uso de la IA

- **Dependencia y pérdida de capacidades- 79.3%**
 - "El problema es la gente que confía ciegamente en todo lo que le pone la IA."
 - "Puede ser discriminatorio, no está bien regulado, el ser humano pierde capacidad de razonamiento"
- **Problemas éticos y académicos- 39.5%**
 - "La IA brinda una facilidad absurda qué puede tentar y hacer caer a sus usuarios en el uso incorrecto "
- **Falta de confiabilidad y veracidad- 20.4%**
 - "La ambigüedad y poca confianza de las fuentes"
 - "Plagio, datos no confiables"



Beneficios percibidos con el uso de la IA

- Mejora en el aprendizaje- 67.6%
- Eficiencia y ahorro de tiempo- 65.0%
- Calidad y precisión en los trabajos- 35.8%

En apariencia, se validan las motivaciones



¿Está transformando los procesos de aprendizaje?





¿Está transformando los procesos de aprendizaje?

- Reconoce mejoras en el aprendizaje

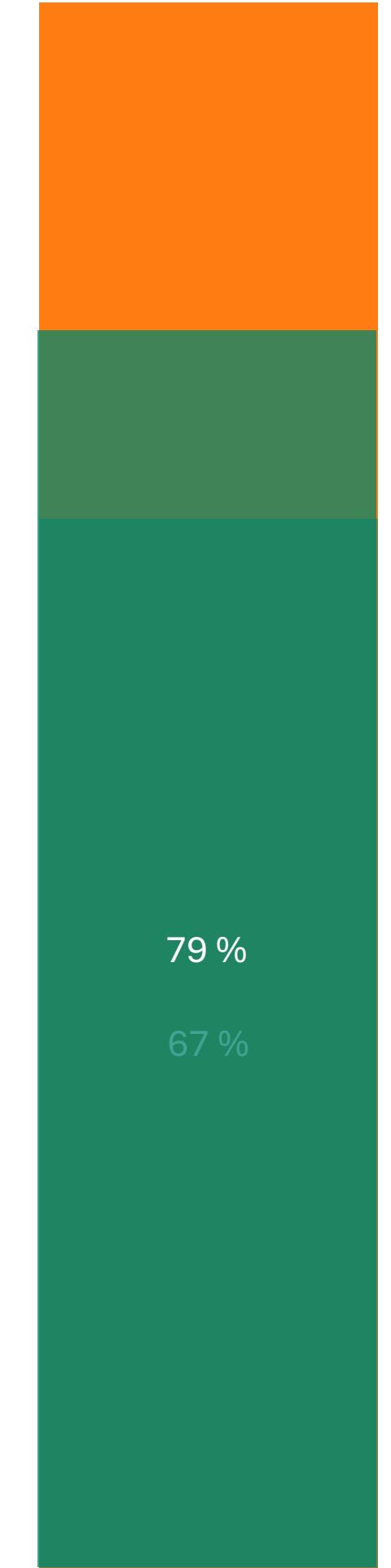


67 %



¿Está transformando los procesos de aprendizaje?

- Teme la pérdida de habilidades



79 %
67 %



¿Está transformando los procesos de aprendizaje?

- La IA ha introducido cambios significativos en el aprendizaje, caracterizados por:
 - Eficiencia y apoyo inmediato
 - Riesgos de dependencia y erosión de habilidades
 - La necesidad de un uso consciente y crítico
- Los resultados reflejan una tensión entre la comodidad y la autonomía, subrayando la importancia de integrar la IA como un recurso guiado, no como un reemplazo en el proceso



Reflexiones

- **Uso de la IA como herramienta, no como solución:**
 - Muchos enfatizan que la IA es un complemento que requiere verificación y juicio crítico
- **Ventajas con conciencia:**
 - Reconocen beneficios en productividad, pero evitan usos que limiten su aprendizaje autónomo
- **Preocupación por la ética y plagio:**
 - Cuestionan la justicia en evaluaciones y la necesidad de regular su uso para no devaluar el mérito personal



La promesa de la equidad

IA y Accesibilidad Digital





Accesibilidad Digital

Diseño y desarrollo de contenidos, aplicaciones y servicios digitales para que todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades, puedan percibir, entender, navegar e interactuar con ellos de manera autónoma.

- 
- La educación digital solo es transformadora si es inclusiva
 - La IA puede ser un poderoso ecualizador
 - La accesibilidad digital es clave para la inclusión educativa
 - Buenas prácticas benefician a todas las personas, no solo a estudiantes con discapacidad

Accesibilidad Digital

- Estudio con 109 participantes de educación superior
 - 33 personas con discapacidad





La Promesa: La IA como herramienta de empoderamiento personal

- Las personas estudiantes están utilizando activamente la IA como una herramienta personal
- Y además, consideran que la IA es un apoyo crucial para su aprendizaje



La paradoja:

- **Las restricciones que crean barreras**
- **Medidas anti-IA para evitar su uso están limitando la accesibilidad:**
 - Docentes usan formatos no accesibles (PDF sin lectores, sin subtítulos)
 - Se restringe el uso de tecnología, forzando métodos análogos



La Brecha de Conocimiento en el Profesorado

- Muchos participantes indicaron que los educadores no aprovechan efectivamente la IA
- Se expresaron preocupaciones sobre el uso de IA por parte de algunos profesores, lo que resulta en materiales mal adaptados
- Existe una falta general de conocimiento sobre cómo vincular buenas prácticas de aprendizaje con el auge de la IA
- Los estudiantes han quedado a su suerte para navegar los beneficios y las trampas de la IA
- La accesibilidad depende de la voluntad individual del docente

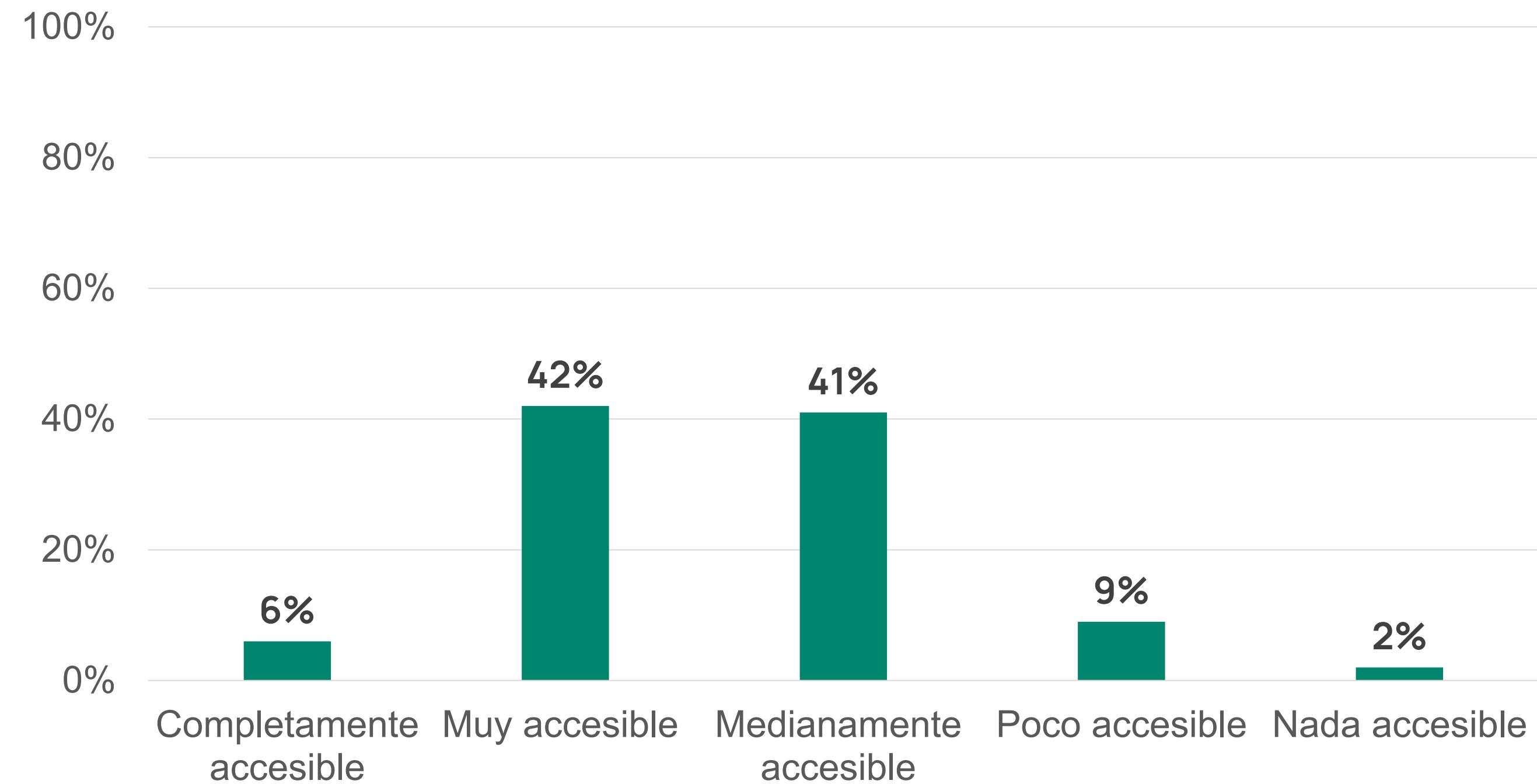


Cumpliendo con el mandato de la equidad

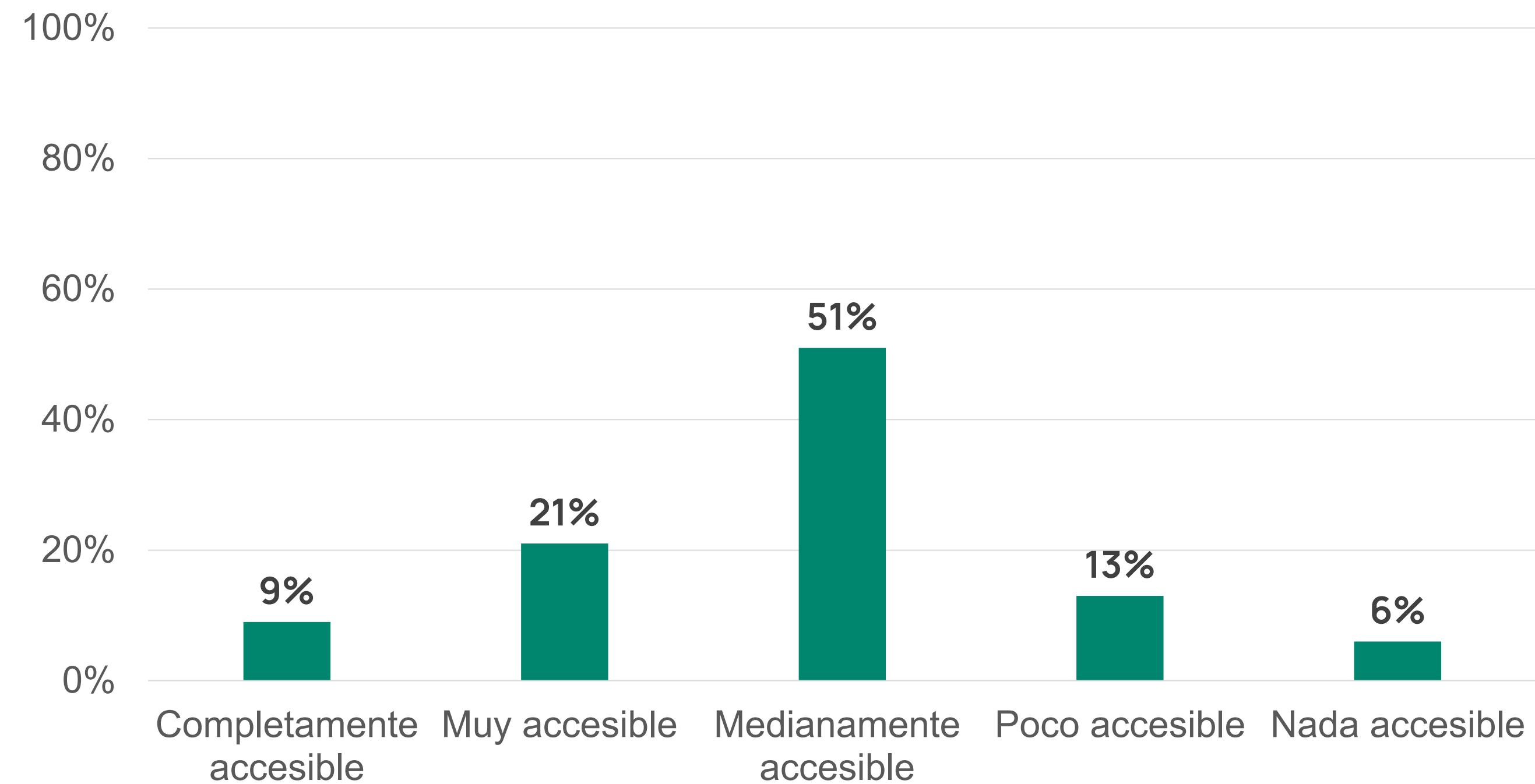
- La transformación hacia entornos de aprendizaje verdaderamente inclusivos requiere ir más allá de las adaptaciones reactivas
- Se debe adoptar la accesibilidad como un principio fundacional del diseño educativo
- Los desafíos deben abordarse sistemáticamente a nivel nacional, institucional, docente y tecnológico



Percepción de la accesibilidad



Percepción de la accesibilidad





Mirando hacia adelante

IA Centrada en el Humano para la Educación Digital





Diseño de IA Ética y Participativa

- Involucrar a estudiantes y docentes en el diseño y evaluación de herramientas de IA
- Crear comités éticos mixtos para supervisar la implementación de IA
- Desarrollar lineamientos claros sobre el uso de IA que prioricen la equidad, la privacidad, la transparencia y la accesibilidad



Formación Docente en IA con Enfoque Humano

- Capacitar a los docentes en Diseño Universal para el Aprendizaje con apoyo de IA
- Promover el uso de IA como herramienta pedagógica, no como sustituto del proceso de enseñanza
- Incluir módulos sobre ética digital y sesgos algorítmicos en la formación continua



Evaluaciones Auténticas y Procesos Centrados en el Estudiante

- Diseñar evaluaciones que valoren el proceso y no solo el producto final
- Fomentar el uso de IA para retroalimentación formativa, no para reemplazar el pensamiento crítico
- Incorporar rúbricas de autoevaluación y coevaluación con apoyo de IA



Accesibilidad Digital como Base del Diseño Educativo

- Adoptar el principio de “accesibilidad por diseño” en todos los recursos educativos digitales
- Garantizar que las herramientas de IA sean inclusivas y compatibles con tecnologías asistivas
- Evitar medidas anti-IA que excluyan a estudiantes con discapacidad



Alfabetización Crítica en IA para Estudiantes

- Integrar en el currículo contenidos sobre cómo funciona la IA, sus límites y sesgos
- Fomentar la reflexión crítica sobre cuándo y cómo usar la IA
- Promover la autorregulación y el uso consciente de la tecnología
- Fomentar proyectos donde la IA sea usada para potenciar la creatividad y la autonomía



Sistemas de IA Auditables y Transparentes

- Exigir que las plataformas educativas con IA sean transparentes y auditables
- Garantizar que los datos estudiantiles sean usados de forma ética y segura
- Publicar informes periódicos de impacto sobre el uso de IA en el aprendizaje



Mirando hacia adelante

- La IA llegó para quedarse
- Su impacto depende de cómo la integremos:
 - Con ética
 - Con inclusión
 - Con visión crítica
 - Con participación colectiva
- Trabajemos juntos para que la IA sea una herramienta de empoderamiento real y no una fuente de nuevas desigualdades
- Aseguremos que la IA esté al servicio de las personas y no al revés



¡GRACIAS!
THANKS!

¿Alguna pregunta? Any questions?

Dr. Gustavo López H
gustavo.lopezherrera@ucr.ac.cr