

Ideales

Otro espacio para pensar



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

Instituto de Educación
a Distancia **IDEAD**

¡Construimos la universidad que soñamos!

La IA es la vanguardia en la educación mundial

*Natalia Daza Reyes
Diego Fernando López³⁸*

Currículos de IA para la enseñanza preescolar, primaria y secundaria. Un mapeo de los currículos de IA aprobados por el gobierno, es un texto publicado en formato impreso en el 2023 por la UNESCO, en él se presenta un panorama holístico sobre los currículos realizados con inteligencia artificial (IA) y cómo estos se han aplicado progresivamente a los diferentes niveles académicos en colegios que fueron objeto de estudio, específicamente ocho países (Alemania, China, España, Estados Unidos, Francia, India, Japón y Reino Unido), los cuales representan casi la mitad de la población mundial. La cartografía se realizó a los currículos de grados preescolar, básica primaria y secundaria, aplicando la Educación Basada en Competencias (EBC). Este estudio consta de cinco capítulos, en los cuales se abordan temas como la IA (tipos y técnicas), su uso ético, contenidos, aplicación, metodología, recomendaciones, conclusiones y consideraciones finales.

El primer capítulo presenta la *introducción* que expone cómo la inteligencia artificial (IA) es una herramienta que en los últimos años ha tomado fuerza. Desde la pandemia del COVID-19, se ha dado una metamorfosis en la cual los currículos diseñados desde preescolar hasta secundaria se han ayudado

de la IA para su fortalecimiento. Por tanto, es indispensable conocer las técnicas empleadas en el análisis de cómo funciona la IA y cómo el usuario en algunos casos puede “entrenar” el programa en busca de mejores resultados. Además, se hace referencia a la tipología de la IA (chatbots, visión artificial, procesamiento natural del lenguaje y sensores) y aspectos de índole ética que deben ser considerados, como la explicabilidad y transparencia, para lo que se postulan diez principios para una IA ética. También, se aborda la alfabetización de la IA, la cual consta de competencias situadas por niveles de las taxonomías de conocimiento, generalmente inferiores, y las consideraciones que en este caso se enfocan en la enseñanza-aprendizaje, pero teniendo en cuenta elementos sociales como el aprendizaje por experiencias.

La segunda parte, exhibe la *metodología* que implementó la *Unesco* y que consistió en dos encuestas, la primera dirigida a sus 193 Estados Miembros y una segunda a 10.000 actores privados y del tercer sector. Además, hizo uso de entrevistas semiestructuradas y ejercicios de mapeo curricular. Mediante estos instrumentos de recolección, determinaron que en 10 países no existen currículos de IA, entre estos, Colombia.

38. Maestros en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas. Instituto de Educación a Distancia. Universidad del Tolima. ndazar@ut.edu.co

Por otra parte, en otros 20 países se conoce por lo menos un currículo, al igual que 31 ONG (Organizaciones No Gubernamentales, sin ánimo de lucro que imparten educación no formal en IA), académicos y asociaciones sectoriales no gubernamentales. Adicionalmente, la aplicación metodológica permitió establecer un listado de 11 Estados Miembros que desarrollaron, aprobaron e implementaron un currículo de IA en todos, en dos o en uno de los niveles educativos. Finalmente, se hace referencia a los currículos que están en fase de desarrollo y a los no gubernamentales, dejando abierto el estudio frente a las limitaciones que se presentaron durante el análisis de la encuesta por diversas circunstancias.

En la tercera sección del documento se hace hincapié a las *conclusiones* sobre el análisis de los currículos de IA que han sido aprobados por los entes gubernamentales. En primer lugar, se trata la formulación de currículos y los mecanismos de aprobación, así como su ordenanza, motivación y medios de consentimiento. En segundo lugar, se discute la integración y gestión curricular, a través de distintos modelos (currículos integrados, interdisciplinarios, de modalidad múltiple y flexibles en IA), el tiempo de aprendizaje y las condiciones especiales para ejecutar los currículos en IA. En tercer lugar, se categorizan los contenidos curriculares en tres grupos principales, que agrupan nueve temáticas que permitieron el desarrollo de competencias en los educandos frente a la IA.

Uno de los principios curriculares más exigidos por los países son los *Fundamentos de IA*, en los cuales se invierte el mayor porcentaje de tiempo (41%), de aplicabilidad y desarrollo en el sistema educativo. La *Comprensión, uso y desarrollo de IA* y la *Ética e impacto social*, ocupan el segundo (25%) y tercer lugar (24%) respectivamente

en la asignación temporal; el porcentaje restante no fue especificado por los encuestados.

En cuarto lugar, la metodología para el análisis de resultados de aprendizaje se realizó a través de marcos de acción y diferentes programas de estudio. La investigación de la UNESCO hace énfasis en que los currículos analizados se examinaron sin ser comparados unos con otros y que tampoco se evaluó lo que debería o no tener cada currículo de manera individual y grupal. El informe se centra en el resultado de tres partes: conocimiento, habilidades, valores y actitudes. Finalmente, para la implementación de currículos se realiza la capacitación y apoyo a los docentes para su cualificación. La formación inicial de los educadores integrando la IA y las encuestas evidencian que el 89% de los currículos se basan en actividades educativas y trabajo en equipo.

Seguidamente, en el desarrollo del cuarto capítulo se mencionan nueve *conclusiones clave y recomendaciones* que indican el nivel de desarrollo, la aprobación e implementación de un determinado número de currículos, de modo que se requiere compromiso de las entidades gubernamentales para verificar la eficacia y calidad de estos. Por último, en las *consideraciones finales* de la quinta parte se abordan los diversos cambios a los que la sociedad se ve expuesta con la implementación de la IA y que, a pesar de esto, hay países que no la han formalizado dentro de la enseñanza. Aquí, el texto hace hincapié en que este cambio debe darse paralelamente al aseguramiento del acceso de todas las personas a la IA.

Es necesario resaltar que el estudio realizado por uno de los organismos mundiales líderes en educación muestra el ritmo acelerado con que las TIC y la IA transforman los procesos de enseñanza-aprendizaje, a sus actores

y sus contextos, para que atiendan a las necesidades de la educación y la sociedad. La UNESCO presenta en este informe un estudio preliminar sobre tópicos que traen innovación a los currículos, como las Tecnologías y la Inteligencia Artificial y menciona que estos pueden ser fortalecidos mediante la investigación académica. Por lo anterior, el informe resulta ser un referente teórico idóneo para sustentar futuras propuestas universitarias en este campo.

En conclusión, el mapeo curricular de IA que realizó la UNESCO a nivel mundial debe ser profundamente analizado por investigadores, estudiantes universitarios, docentes, académicos o representantes en educación de los gobiernos, que advierten una oportunidad de transformación y progreso educativo en la integración de las TIC y la IA, con el objetivo de atender las necesidades socioculturales de niños, niñas y jóvenes y cerrar las brechas educativas que se agudizaron posterior a la pandemia.

Referencias bibliográficas

UNESCO. (2023). *Currículos de IA para la enseñanza preescolar, primaria y secundaria. Un mapeo de los currículos de IA aprobados por el gobierno*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Referencia

Natalia Daza Reyes & Diego Fernando López. *La IA es la vanguardia en la educación mundial*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2024). Vol. 18, 2024, pp. 147-149

Fecha de recepción: mayo 2024

Fecha de aprobación: septiembre 2024



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

Instituto de Educación
a Distancia **IDEAD**

¡Construimos la universidad que soñamos!