

#### La inminente transformación educativa ante la Inteligencia Artificial



Entrevista con Alberto Ramírez Martinell



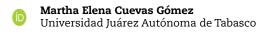
\*El desarrollo de habilidades de la cultura digital en la educación superior, es una prioridad para docentes y alumnos.

La cultura digital implica el desarrollo de saberes digitales que obligan a una actualización permanente para la apropiación tecnológica desde las universidades, afirmó el doctor Alberto Ramírez Martinell, Investigador en el Centro de Investigación e Innovación en Educación Superior de la Universidad Veracruzana.

Entrevistado en el marco del Congreso Nacional de Investigación Educativa, el Coordinador General de los Estados de Conocimiento del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, refirió que los retos de la educación han desplazado unas prioridades por otras, acordes a la realidad social en los avances tecnológicos.

\*Alberto Ramírez Martinell es doctor en Investigación Educativa por la Universidad de Lancaster, Inglaterra; maestro en ciencias de la Computación y Medios de Comunicación por la Universidad de Ciencias Aplicadas, Furtwangen, Alemania. Ingeniero en Computación por la UNAM y Licenciado en Humanidades por la Universidad del Claustro de Sor Juana

Los temas de investigación que cultiva oscilan principalmente en tres áreas: tecnología educativa; diseño de estrategias y herramientas digitales educativas; y TIC para el desarrollo. Es Investigador de tiempo completo en el Centro de Investigación e Innovación en Educación Superior de la Universidad Veracruzana; nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores de México; coordinador del Doctorado en Innovación en Educación Superior; coordinador de los MOOC del CIIES en MéxicoX; miembro del comité directivo del COMIE (2022-2023); coordinador del área temática de TIC en Educación del COMIE, A.C. (2019-2022) y Coordinador General de los Estados de Conocimiento del COMIE de la década 2012-2021. Su página institucional es www.uv.mx/personal/albramirez



**Publicado:** 01/07/2024

Pag. 143-146

Emerging Trends in Education e ISSN: 2594-2840 Volumen 7, Número 13,



#### La inminente transformación educativa ante la Inteligencia Artificial

#### ¿Cómo se enfrenta la educación superior en la era de la Inteligencia Artificial?

**ARM**: Ahora hay un momento de transformación educativa que pudiera ser bueno o malo, pero es un cambio de política, un cambio de visión. En ese proyecto, llamado nueva escuela mexicana, hay distintas voces, distintas manos y distintas maneras de haber interpretado el tema digital.

En los primeros años, la nueva escuela mexicana le llamaba fases, de la fase 1 a la 6, que es de educación inicial, la secundaria, se ha hablado de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizajes Digitales (TICCAD), y hay un cambio en la agenda digital y pasa de las tecnologías de la información en la comunicación, a las tecnologías de la información del aprendizaje del conocimiento, la comunicación.

Entonces, digamos que hay ahí ya una mejora al término de TICCAD, pero al revisar los documentos de la nueva escuela mexicana, los libros de texto, los materiales fundamentales de la nueva escuela mexicana para las fases 1 a la 6, la presencia de las TICCAD como tal, es mínima. Entonces, está un discurso mundial sobre TICCAD, pero en realidad aquí, sigue existiendo una visión de informática.

La excepción es la educación media superior, la fase 7. Tiene un instrumento de política que se llama marco curricular común que ha abandonado, vamos a llamarlo así, la informática neoliberal que era la enseñanza de Office, para que los estudiantes terminando, pudieran irse a oficinas, manejando software de procesamiento de texto, de PowerPoint, de hojas de cálculo, y así ligado con Microsoft como un proyecto de penetración, de una marca, de tecnología, a toda la sociedad.

Eso ha sido, o estuvo presente desde finales de los 90 hasta hace unos años, la noción de saber computación estaba relacionada con Office. Sin embargo, ahora, en el marco curricular común se ha abandonado ese concepto, que era necesario, y ahora se habla de cultura digital.

## ¿la cultura digital obliga entonces a la adaptación del momento tecnológico?

**ARM**: La cultura digital incluye el manejo de oficina y el manejo de estos tres programas de la suite ofimática, pero ya no es central.

Toda la visión de la cultura digital en la nueva escuela mexicana para media superior habla de comunicación digital, de pensamiento algorítmico, que sería como una de las herencias de los programas anteriores, enseñarles a pensar estructuradamente, pero también a diseñar, incluso páginas web o incluso programar incipientemente en algunos casos y en otros avanzados.

Incluye la ciudadanía digital y también un aspecto que es importante: la creatividad digital.

Aunque tenemos esta definición de pensamiento algorítmico, creatividad digital, ciudadanía digital y comunicación y colaboración, hay oportunidad de que temas emergentes, disruptivos e innovadores como la inteligencia artificial generativa pueda entrar al marco curricular común.

#### ¿Se convierte en un aliado dentro de la formación educativa?

**ARM**: Claro, yo no voy a enseñar ahora Big Data o Learning analytics o Blockchain o Chat GPT, sino que voy a enseñar en la cuestión de ciudadanía digital a cómo

usarlo correctamente, en la de creatividad digital a cómo redactar un prompt por ejemplo, y en la de comunicación a cómo interactuar con el chat.

Esto me permite incorporar nuevas tendencias. El marco curricular común es un acuerdo secretarial que sale en el diario oficial de la Federación en agosto del año 2022 y el Chat GPT se vuelve importante en enero, febrero o marzo del 2023.

Entonces, no está descrito plenamente en el marco curricular común. Sin embargo, deja o existe una posibilidad para que se puedan incorporar estos temas.

¿Estos vacíos han tenido reproducción dentro de las universidades para considerar la IA en el marco de las competencias?

**ARM**: Bueno, en la primera visión sí, las tecnologías son competencias que en ese mismo sentido te hacen hábil o apto para ciertas situaciones. En la visión actual se abandona la noción de competencias, No está prohibida, pues se puede seguir hablando de ella, pero se abandona como eje rector de la de la educación.

Se habla de saberes, se quita también la noción de calidad para pasar a la excelencia y eso permite como más movilidad o más flexibilidad para los docentes.

Entonces, en un modelo anterior las tecnologías eran vistas como habilidades o competencias que te permitían interactuar. Y lo hemos estudiado y sabemos que estas habilidades, saberes digitales, como los vemos nosotros, son parte de un capital que los alumnos y los docentes ponen en juego.

En la medida que un alumno sepa usar un software tendrá éxito escolar, un alumno de arquitectura que sabe usar 10 módulos de AutoCAD podrá hacer su material y uno que no sabe tendrá que aprender a usar AutoCAD y además hacer planos.

Esto tiene doble reto.

#### ¿Aplica igual en el ejercicio docente?

**ARM**: Un profesor universitario que tiene que hacer su planeación o un proyecto de investigación y sabe usar un software estadístico o un software de análisis de discurso o inclusive un procesador de texto, pues puede hacer mejores análisis y además también un reporte mucho más claro y sin tanto problema.

Un profesor que no lo utiliza, que usualmente eran los profesores mayores tiene este doble reto de procesar los datos como solía ser antes, tener un proyecto final que no compite en profundidad o en extensión, con un proyecto que ha sido manipulado con medios digitales.

Entonces como competencia que era llamado antes, ahora lo vemos como saberes digitales, parte de tu capital tecnológico que pones en juego para éxito escolar y para promoción académica.

### ¿Las resistencias ante saberes digitales están ligadas directamente a la generación?

**ARM**: No necesariamente. Si hay un mayor número de personas con un grado de apropiación tecnológica alto, que son más jóvenes y un número bajo que son mayores, pero también tiene un sentido disciplinario.

Hemos observado que las áreas económico administrativa, las áreas técnicas tienen un manejo muy alto de bienes tecnológicos, independientemente de la edad o del género; en las áreas de humanidades y artes, el manejo es menor, independientemente de la edad o del género. Aquí viene una nueva variable, la disciplina.

Hay profesores que trabajan en una disciplina que demanda un uso más fluido de la tecnología y entonces tienen que moverse independientemente de su edad.

Por ejemplo, un profesor del área técnica que no tiene tan

desarrollado sus saberes digitales es capaz de procesar datos, de usar hojas de cálculo, de hacer gráficas, con mayor destreza y calidad que un profesor de humanidades que tiene competencias digitales muy altas, entonces interviene la disciplina y la persona.

Un profesor con un desempeño bajo, de una disciplina podría ser mejor que alguien que tiene un desempeño alto de otra disciplina.

### ¿Estas mismas diferencias disciplinarias también se marcan en las aulas y en los saberes de los estudiantes?

**ARM**: Claro, si la brecha digital representa desventajas en diversos niveles, podríamos hablar de tres: acceso, uso y apropiación.

El alumno que no tiene tecnología al alcance y el que tiene, el que tiene tecnología, pero además usa bien o no sabe usar y el que usa, pero además lo usa de manera diestra y fluida, que es lo que le llamamos apropiación.

Entonces, una cosa es que yo tenga el último teléfono, una computadora de última generación y tenga licencias, pero yo no sepa usar por ejemplo un software de datos, tengo la licencia, tengo los datos, pero no puedo manipular más que para medidas de tendencia central y otra si yo tengo y sé utilizar y puedo procesar los datos de manera fluida.

Entonces, ahí hay tres brechas digitales, la de acceso, la de uso y la de apropiación. Digamos que alguien que se ha apropiado de la tecnología con alguien que ni siquiera tiene acceso a una computadora con internet, hay dos o tres niveles de diferencia, de exclusión.

# ¿La apropiación tecnológica debe aplicarse desde la docencia para el desarrollo de saberes?

**ARM**: Sí, el marco curricular común para la educación media superior tiene este cambio de educación de cultura digital y eso entonces está preparando a los estudiantes actuales de Bachillerato y en tres años todas

las universidades tendrán que prepararse para recibir esta nueva generación.

Aunque la universidad sería la fase 8 de la nueva escuela mexicana, ahora no tiene esas reflexiones y esos desarrollos y tenemos que prepararnos, para recibir a un estudiante que no estudio informática, TIC I, II y III sino que llevó cultura digital I Y II.

Ramírez Martinell puntualizó la necesidad de preparación docente e institucional para una transición de estudiantes son saberes digitales altos que generarán en tecnologías sus destrezas académicas.