



**Nota de trabajo #101** (21 de abril de 2025)

## **De cuando el futuro no espera: China anuncia inteligencia artificial desde los 6 años**

Por: Darwin Caraballo

*Las Notas de Trabajo son instrumentos que utiliza el Equipo Técnico de EDUCA a la hora de investigar sobre un determinado tema vinculado a la educación. Las Notas de Trabajo constituyen insumos fundamentales para posiciones institucionales reflejadas en productos publicables de la institución. Las Notas de Trabajo no necesariamente comprometen la opinión de la institución ni de los miembros de su Junta Directiva.*

### **1. Introducción: cuando el futuro no espera**

La reciente decisión de China de incorporar la enseñanza obligatoria de Inteligencia Artificial (IA) desde los 6 años, no solo marca un antes y un después en la educación global, sino que además interpela directamente a los sistemas educativos que, como el Latinoamericano y el dominicano, todavía operan bajo lógicas del siglo XIX. La noticia, que podría haber parecido ciencia ficción hace apenas una década, hoy se convierte en política pública con proyección estratégica de largo plazo y deja al descubierto el anclaje al siglo XX de los sistemas educativos de occidente. De forma fáctica, China le da la razón a Xavier Sala-i-Martin y nos recuerda que la IA ya está aquí.

China, sin ataduras ni discusiones bizantinas toma una decisión que tarde o temprano todos los sistemas educativos deberán incorporar inexorablemente. Esta decisión vuelve a interpelar a nuestros sistemas educativos sobre cómo están preparando a nuestras niñas, niños y adolescentes para un mundo que cambia a velocidad de algoritmo. También interroga a los tomadores de decisión, intelectuales del sector y hacedores de política sobre empeñarse con un modelo educativo centrado en la memorización, la reproducción mecánica de contenidos y la pasividad intelectual completamente obsoleto o atreverse a explorar el incierto camino pedagógico de la innovación.

Esta nota de trabajo pretende realizar una reflexión crítica sobre los desafíos que enfrentan los sistemas educativos latinoamericanos —y particularmente el de República Dominicana— ante los cambios estructurales que impone la inteligencia artificial. Asimismo, pretende abrir una ventana de optimismo: dado que aún es posible dar un salto cualitativo, y encontrar los atajos hacia la efectividad de los procesos de aprendizaje, si existe la voluntad política, la participación multisectorial y la audacia de tomar decisiones que pueden parecer un salto al vacío visto desde los rígidos paradigmas del siglo XX, pero que tiene muchos más certezas que riesgos ante

la inminente conducción de los sistemas productivos y las relaciones sociales de este siglo XXI que ya está agotando su primera cuarta parte.

## **2. El modelo chino: alfabetización digital como estrategia de poder**

La apuesta de China por enseñar IA desde la educación primaria no es solo una decisión pedagógica, es también geopolítica y estratégica. Invertir desde temprana edad en el desarrollo de competencias vinculadas a la inteligencia artificial implica formar a ciudadanos no solo como usuarios, sino como creadores de tecnología. En este sentido el modelo chino pone el foco en la autonomía tecnológica y en el control de la narrativa digital del siglo XXI.

Según el artículo de Gizmodo (2025), ya existen más de 70 escuelas piloto que imparten clases especializadas en inteligencia artificial para niños desde los 6 años. Esto incluye temas como visión computacional, aprendizaje automático, redes neuronales y ética de los algoritmos. Todo esto a través de metodologías activas, recursos interactivos y el desarrollo del pensamiento computacional como una competencia básica.

El modelo es claro, no se trata solo de aprender a programar, sino de comprender el ecosistema tecnológico desde una mirada crítica, ética y aplicada. Lo que está en juego es mucho más que el aprendizaje de una competencia; se trata de soberanía tecnológica, de asegurar el liderazgo en innovación y la formación de capital humano capaz de competir globalmente por, las competencias humanas más demandadas tan rápido como en la próxima década.

## **3. América Latina: rezago estructural y “pedagogía de la inercia”**

Mientras tanto, los sistemas educativos de América Latina siguen atrapados en lo que podríamos llamar una "pedagogía de la inercia". En República Dominicana, por ejemplo, se ha avanzado en materia de cobertura y en inversión educativa —superando incluso el 4% del PIB en educación—, pero la calidad sigue siendo un desafío monumental como ha quedado de manifiesto en diversas publicaciones de EDUCA y en particular en la Nota de Trabajo #100. Las aulas están diseñadas aún para formar trabajadores repetitivos, no para ciudadanos productivos y creativos.

El currículo escolar permanece ajeno a los grandes temas del siglo XXI. La inteligencia artificial, la robótica, la programación o el pensamiento crítico son tratados, en el mejor de los casos, como temas extracurriculares o como contenidos aislados sin conexión real con el contexto ni con la vida de los estudiantes.

Más preocupante aún es la formación docente. A pesar de los esfuerzos que se han hecho en la región y en República Dominicana la gran mayoría de los maestros no cuentan con las herramientas necesarias para integrar las tecnologías emergentes en el aula, y la formación continua —cuando existe— no responde a los desafíos de la integración transversal de la tecnología con las competencias fundamentales (EDUCA/UNESCO, 2023). De modo que, si se sigue formando docentes para un mundo que ya no existe, estos estarán educando a estudiantes competentes para el pasado.

#### **4. El currículo oculto de la inequidad**

Una de las mayores paradojas de los sistemas educativos latinoamericanos es que, mientras se proclama la equidad como principio rector, el currículo oculta una profunda reproducción de desigualdades. La falta de acceso a tecnología, conectividad y recursos digitales agrava aún más las brechas existentes.

En República Dominicana, se han hecho esfuerzos encomiables por reducir esta brecha, pero las inequidades siguen presentes. Se han entregado dispositivos con gran esfuerzo, se ha avanzado en conectar a los centros educativos, y se han producido durante la pandemia contenidos de calidad y, pasada ésta, se ha dispuesto el proyecto *Libro Abierto*. No obstante, el sistema todavía funciona de forma rudimentaria. Las prácticas digitales permanentes en las aulas, en los hechos, no son permanentes; la conectividad es inestable y de reducida velocidad; y, lo más preocupante, no forman parte de la cultura docente la integración de la tecnología a las prácticas cotidianas del aula. Los casos de éxito, que los hay, solo alcanzan a unos pocos de modo que por ausencia de volumen no llegan a impactar los cambios sistémicos que se requieren. En otras palabras, el currículo —el que aparece en los documentos ministeriales— aboga por la introducción de la tecnología como eje transversal. Pero en la práctica, lo que vemos en las aulas a través de nuestras visitas y la de los mentores especializados es que la práctica docente sigue anclada al dictado de clases, la copia mecánica del pizarrón y la preparación para pruebas estandarizadas sin un sentido contextual.

#### **5. La inteligencia artificial como oportunidad para repensar el aprendizaje**

No todo es pesimismo. La irrupción de la inteligencia artificial puede y debe ser una oportunidad para repensar profundamente el paradigma educativo. No se trata de añadir una asignatura nueva, ni de repartir robots en las aulas. Se trata de procesar una verdadera transformación cultural, pedagógica y epistemológica.

El pensamiento computacional —la capacidad de resolver problemas de manera lógica y sistemática— puede integrarse transversalmente a todas las áreas del conocimiento. La ética de los algoritmos puede debatirse desde la filosofía, la literatura o la educación cívica. El análisis de datos puede potenciar la enseñanza de las matemáticas y las ciencias. Y las herramientas de IA generativa pueden enriquecer los procesos de escritura, creatividad y expresión artística. Tal vez en la IA esté la clave para sortear los bajos rendimientos en lectura y matemáticas que exhiben los estudiantes dominicanos. Cifras oficiales para recordar, solo el 17,7% de los estudiantes de 3er grado de primaria puede leer con fluidez y comprender lo que lee, menos de la cuarta parte en el 6to grado de ese nivel; y, solo el 8% de los jóvenes de 15 años de edad escolarizados supera el nivel mínimo en matemáticas en las pruebas PISA.

#### **6. ¿Y si dejamos de formar solo para el trabajo?; porque ¿cuál trabajo?**

Uno de los grandes riesgos en el debate sobre inteligencia artificial y educación es caer en el paradigma utilitarista de formar para el mercado laboral. Si bien es necesario preparar a los estudiantes para los empleos del futuro, no se puede reducir la educación a una fábrica de competencias laborales. Esto, porque en buena medida no hay claridad de cuales competencias requerirá un mercado de trabajo dinámico y

en permanente transformación. Lo cierto es que para que los individuos puedan integrarse plenamente a los sistemas productivos en el cual intercambien derechos de propiedad sirviendo al prójimo con bienes de mejor calidad y a un mejor precio, se requieren competencias fundamentales que es necesario fortalecer en la construcción de los futuros ciudadanos. La lectura, como madre de todas las competencias, la matemática como lenguaje formal para desarrollar el pensamiento crítico, la interacción con la tecnología y la lengua franca de nuestro tiempo que es el inglés corresponde al conjunto de competencias fundamentales que se corresponden con la dimensión de instrucción de la educación. En estas la IA puede dar un apoyo superlativo. Pero la educación es también, y sobre todo, el proceso a través del cual se forman personas según el juicio ético de la sociedad a la cual responden, donde se cultiva la empatía, la imaginación, y la habilidad de convivir en la diversidad según la escala de valores que definen en este caso la identidad dominicana. Por eso, más que nunca, la educación debe enfocarse en desarrollar habilidades humanas profundas: escala de valores, colaboración, la resiliencia, la autonomía y la capacidad de aprender a lo largo de la vida, entre otras dimensiones cada vez más relevantes.

La educación del futuro claro que debe ser tecnológica, pero por sobre todo requiere reivindicar un profundo sentido humanista. Un correcto equilibrio entre estos dos componentes se posicionará en el justo medio de cualquier política educativa exitosa.

Lo paradójico de que se China quien dé el primer paso en este camino, es que con esto reescribe y pone en tela de juicio la máxima confuciana de "*Estudia el pasado si quieres pronosticar el futuro.*"

### **Bibliografía referida:**

- Gizmodo en español (2025). "China redefine la educación del futuro: así será la enseñanza obligatoria de Inteligencia Artificial desde los 6 años".
- EDUCA (2024). "Revisión Curricular y Prospectiva Educativa en República Dominicana".
- EDUCA-UNESCO-PNUD (2023): Competencias digitales de los docentes dominicanos: un estudio exploratorio.
- UNESCO (2023). "Repensar nuestros futuros juntos: un nuevo contrato social para la educación".