

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PLANES DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO: AUSENCIA DE MARCO ESTRATÉGICO EN EL SISTEMA ESCOLAR CHILENO

AUTOR **Martín Valdivia**

PhD (c) en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Políticas Públicas — University College London. Director de Innovación CILED UDD y Director del Magíster en Innovación Curricular y Evaluación Educativa, Facultad de Educación UDD.

RESUMEN EJECUTIVO

El análisis de los Planes de Mejoramiento Educativo (PME) 2025 de los 6.221 establecimientos del sistema escolar chileno revela que solo el 1,1% hace referencia explícita a la inteligencia artificial generativa. Esta cifra contrasta con la evidencia disponible sobre el uso cotidiano de herramientas de IA por parte de docentes y estudiantes.

Según el estudio TALIS 2024 de la OCDE, Chile supera ampliamente el promedio internacional en valoración del potencial de la IA para tareas pedagógicas, y más de la mitad de los docentes chilenos declara haberla utilizado durante el último año. Por otra parte, un estudio nacional desarrollado por la Universidad del Desarrollo en colaboración con la Fundación

Irarrázaval muestra que el 64% de los profesores reconoce la utilidad de la IA en su labor, y un 32% planea incorporarla de forma sistemática a sus clases. Estos datos, en conjunto, muestran una contradicción entre la alta valoración que los docentes tienen de la IA y la escasa presencia que esta tiene en la planificación institucional de sus colegios.

Entre los establecimientos que sí declaran actividades con componente de IA, la mayor parte corresponde a formación docente en el uso de esta tecnología, con escasa presencia de actividades orientadas al liderazgo institucional o a la transformación organizacional. Este patrón plantea interrogantes sobre la capacidad del sistema para capturar los aprendizajes que ya se están generando y para evitar que una incorporación desigual de la IA profundice brechas existentes.

IDEA FUERZA · 01

Solo el 1,1% de los establecimientos chilenos menciona la IA en sus PME 2025, pese a que el 75% de los docentes reconoce su utilidad para planificar clases y el 64% declara que les es útil en su labor. La planificación formal aún no procesa una transformación que ya ocurre en las salas de clase.

Este policy brief analiza los patrones de incorporación de la inteligencia artificial en la planificación formal de los colegios chilenos y propone orientaciones para avanzar hacia una adopción más estratégica, equitativa y acumulativa.

EL PROBLEMA

La incorporación de tecnologías emergentes en los sistemas educativos plantea desafíos que van más allá de la disponibilidad de herramientas o de la disposición de los actores. La experiencia previa en procesos de adopción tecnológica sugiere que, sin liderazgo y estrategias claras, la implementación de la tecnología a menudo no logra integrarse a la cultura escolar (Timotheou et al., 2022) y empeora los retrasos y desigualdades existentes en los sistemas educativos (Wiziack & Santos, 2021).

La inteligencia artificial generativa presenta este desafío con particular intensidad, dado que su velocidad de expansión es mucho mayor a cualquier tecnología anterior. Los profesores y estudiantes ya la incorporan en sus prácticas cotidianas con independencia (Arias-Ortiz & Giambruno, 2025) y su impacto so-

bre los procesos de enseñanza y aprendizaje es aún objeto de estudio. En este contexto, la ausencia de marcos institucionales no implica ausencia de uso, y por lo mismo, existe el riesgo de uso sin orientación, sin sistematización y sin posibilidad de aprendizaje colectivo.

En Chile, el PME es el instrumento central de planificación del mejoramiento educativo en escuelas y liceos. La Ley de Subvención Escolar Preferencial obliga a los establecimientos a destinar sus recursos exclusivamente a las medidas comprometidas en ese plan, lo que le da un peso regulatorio que va más allá de la declaración de intenciones. Que la inteligencia artificial esté ausente en casi el 99% de los PME del sistema dice algo sobre cómo el liderazgo escolar está leyendo una transformación que ya ocurre en sus aulas.

Martín Valdivia

Director de Innovación CILED UDD · Director Magister en Innovación Curricular y Evaluación Educativa, Facultad de Educación, Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile.

CONTEXTO

El interés global por la integración de la inteligencia artificial en los sistemas educativos ha crecido de manera sostenida en los últimos años. Organismos internacionales como el World Economic Forum, la Comisión Europea y el Departamento de Educación de Estados Unidos han identificado la alfabetización en IA y el acceso equitativo a sus herramientas como prioridades de política pública (WEF, 2024; European Commission, 2026; US DoE, 2024), y señalan además que una incorporación desigual podría profundizar brechas ya existentes en el sistema. En América Latina, sin embargo, la investigación sobre esta intersección es incipiente, sobre todo en educación a nivel escolar.

En este escenario, los datos disponibles sobre Chile presentan una contradicción importante. Según TALIS 2024, estudio internacional de la OCDE aplicado en 56 países, Chile supera ampliamente el promedio internacional en valoración del potencial de la IA para tareas pedagógicas: el 75% de los docentes chilenos percibe utilidad de la IA para redactar planes de clase,

frente al 53% del promedio OCDE; el 71% para adaptar materiales, frente al 52%; y el 64% para automatizar tareas administrativas, frente al 45% (OCDE, 2025). Además, uno de cada dos docentes en Chile declaró haber utilizado inteligencia artificial durante el último año para apoyar su práctica, cifra que supera el promedio de la OCDE (36%) y del total de países TALIS (41%).

Sin embargo, esa valoración no se traduce necesariamente en uso sostenido. Un estudio nacional sobre la adopción de IA en docentes en ejercicio, desarrollado por la Universidad del Desarrollo en colaboración con la Fundación Irrarrázaval cuyos resultados fueron publicados en El Mercurio (Cordano, 2025) con una muestra de 351 profesores en ocho regiones del país, muestra que, pese a que el 64% reconoce la utilidad de la IA en su labor, solo el 32% planea incorporarla de forma sistemática a sus clases. Esta brecha está relacionada con que el 20% de los encuestados declara altos niveles de ansiedad tecnológica, asociada a temores sobre integridad académica, uso de datos y pérdida de control sobre el proceso pedagógico.

IDEA FUERZA · 02

La ansiedad tecnológica asociada a dudas sobre integridad académica y pérdida de control pedagógico podría resolverse con un marco institucional que contenga y oriente la adopción, más que con formación instrumental solamente.

En este contexto, los PME 2025 constituyen una fuente de datos relevante para examinar cómo el sistema está procesando formalmente la irrupción de la inteligencia artificial. El análisis que sustenta este documento incluyó la totalidad de los

6.221 PME reportados para 2025. Todas las actividades con componente de IA fueron identificadas y clasificadas según dos dimensiones.

CÓMO SE CLASIFICARON LAS ACTIVIDADES

Dimensión 1. Profundidad del uso

- **Conocimiento:** familiarización con la tecnología sin aplicación práctica.
- **Aplicación:** uso práctico de herramientas para tareas específicas.
- **Integración:** incorporación sistemática que modifica o crea procesos.

Dimensión 2. Tipo de actividad

- **Desarrollo profesional docente:** capacitación en uso de IA.
- **Mediación pedagógica:** integración en procesos de enseñanza-aprendizaje.
- **Gestión y evaluación institucional:** uso en labores administrativas.
- **Innovación organizacional:** cambios en el funcionamiento del colegio.

Los PME representan intenciones declaradas, no acciones ejecutadas, lo que constituye una limitación para el análisis. Sin embargo, esa limitación no reduce la relevancia del hallazgo central: que un establecimiento no declare intención de trabajar con IA es en sí mismo un indicador sobre cómo el liderazgo institucional está procesando, o no, una transformación que ya ocurre en sus aulas.

HALLAZGOS

Baja presencia de la IA en la planificación formal

De los 6.221 establecimientos que reportaron su PME para 2025, solo 69 hacen referencia explícita a la inteligencia arti-

cial, equivalente al 1,1% del total. Las actividades con componente de IA suman 104, lo que representa el 0,1% de las 95.769 actividades declaradas en el sistema.

Considerando los datos de TALIS 2024 y del estudio nacional de la UDD, hay tres elementos que llaman la atención en conjunto: (1) los docentes chilenos valoran el potencial de la IA por sobre el promedio internacional, pero (2) solo uno de cada tres planea un uso sistemático, y (3) casi ningún establecimiento lo ha incorporado en su planificación institucional.

Escasa presencia del liderazgo

Entre los establecimientos que sí declaran actividades con componente de IA, la gran mayoría corresponde a desarrollo profesional docente, mientras que las actividades orientadas a la gestión o innovación institucional representan una proporción muy reducida.

fesional docente, mientras que las actividades orientadas a la gestión o innovación institucional representan una proporción muy reducida.

TABLA 1 Tipos de actividad, proporción y ejemplos

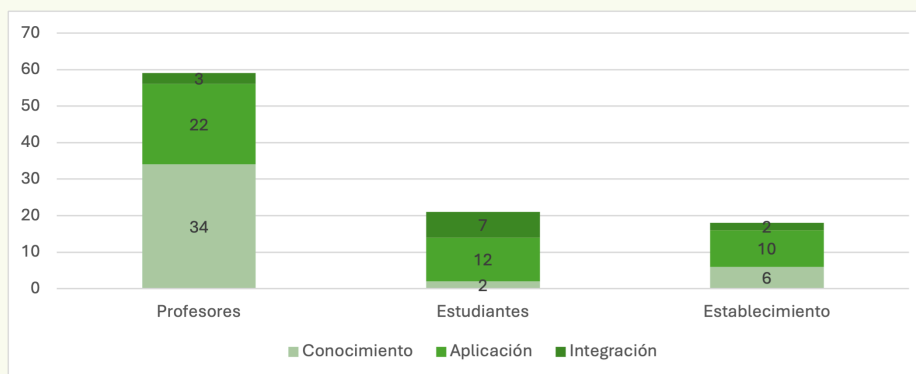
| TIPO DE ACTIVIDAD | PROPORCIÓN | EJEMPLO |
|------------------------------------|------------|---|
| Desarrollo profesional docente | 62,8% | «Fortalecer las competencias docentes en la integración efectiva de la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas, con el fin de diseñar y ejecutar experiencias de aprendizaje enriquecidas y personalizadas que fomenten la participación activa, el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes» (RBD 13). |
| Mediación pedagógica | 20,9% | «Implementar estrategias pedagógicas innovadoras que incorporen el uso de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, en las asignaturas del plan de estudio, fortaleciendo las competencias digitales y el pensamiento crítico de los estudiantes» (RBD 2871). |
| Gestión y evaluación institucional | 10,5% | «A partir del programa de fortalecimiento de competencias digitales docentes (Acción 2), se realizarán reuniones de coordinación mensuales entre la Coordinadora Pedagógica y la Encargada de Inclusión, destinadas a diseñar lineamientos que orienten a los docentes en la integración efectiva de tecnologías e IA en las adecuaciones curriculares, promoviendo el aprendizaje inclusivo y equitativo» (RBD 16997). |
| Innovación organizacional | 5,8% | «Desarrollar una cultura interna, a través del Plan Digital 2025 con acciones que permitan el uso y la responsabilidad adecuada de los recursos tecnológicos y la IA en el aula, diversificando e innovando, para mejorar la investigación y creación, manteniendo el foco en la mejora continua, enfatizando que la tecnología está al servicio del ser humano» (RBD 16856). |

Nota: La proporción está calculada sobre el total de proyectos relacionados con IA que pudieron ser categorizados.

Por otra parte, aproximadamente el 59% de las actividades se dirige a profesores, de manera homogénea entre distintos tipos de dependencia, y las actividades dirigidas a estudiantes pasan en su mayoría directamente al uso sin incluir com-

ponentes de comprensión crítica sobre el funcionamiento, las limitaciones o los riesgos pedagógicos de la tecnología (Gráfico 1).

GRÁFICO 1 Nivel de profundidad de las actividades por foco principal



Nota: La categoría «establecimiento» incluye a los proyectos cuyo foco está en la gestión y dirección escolar.

Una señal desde la educación técnico-profesional

Los establecimientos de Educación Media Técnico Profesional están sobrerrepresentados entre quienes incorporan IA en sus PME, superando el 40%. Esto constituye una proporción más de cuatro veces mayor a la que representan en el sistema, que está bajo el 10%.

Aun así, en términos absolutos siguen siendo muy pocos, lo que refuerza la magnitud del desafío general.

Este hallazgo, en línea con la evidencia internacional (Ainley & Carstens, 2018; Hippe et al., 2021), abre una pregunta relevante para el diseño de política. Una hipótesis plausible es que los liceos TP tienen incentivos y oportunidades especiales para la adopción de tecnologías emergentes por su orientación hacia el entorno productivo.

RECOMENDACIONES

Formación docente con énfasis en comprensión crítica y uso pedagógico responsable

La priorización de la formación docente como estrategia de entrada para la incorporación de la IA es coherente con la magnitud del cambio que esta tecnología introduce en las prácticas pedagógicas. Sin embargo, la descripción de las actividades de formación muestra que esta se concentra principal-

mente en uso práctico de la IA, y no considera mayormente las implicancias pedagógicas del uso de estas herramientas, los efectos sobre los procesos cognitivos de los estudiantes, los desafíos para la evaluación de aprendizajes auténticos, y los riesgos asociados.

El estudio de la UDD identifica, además, que la ansiedad tecnológica vinculada a dudas sobre integridad académica, uso de datos y pérdida de control pedagógico, constituye una barrera relevante que la formación instrumental no resuelve. Una formación docente en IA que no incluya esta dimensión crítica corre el riesgo de amplificar el uso sin ampliar la comprensión.

Incorporar la IA como dimensión del desarrollo del liderazgo directivo

La escasa presencia de los equipos directivos en las iniciativas de IA declaradas en los PME sugiere que los directivos escolares no están siendo preparados para tomar decisiones estratégicas sobre cómo se incorpora esta tecnología en sus establecimientos. Esto es relevante porque la evidencia sobre trayectorias escolares exitosas en Chile muestra que el fortalecimiento de las competencias directivas en planificación estratégica, gestión institucional y construcción del PME, es uno de los factores que más consistentemente distingue a los establecimientos que mejoran (Sapelli et al., 2020). La formación en IA debería integrarse a ese mismo esfuerzo.

IDEA FUERZA · 03

Incorporar la IA en la formación docente gana sostenibilidad cuando se involucra también a los equipos directivos, quienes pueden convertir la experiencia individual en práctica institucional y crear las condiciones para que el aprendizaje generado perdure más allá de la iniciativa de cada profesor.

Los equipos directivos necesitan formación específica en IA, tanto para entender la tecnología como para tomar decisiones estratégicas sobre cómo se incorpora en sus establecimientos. Eso implica desarrollar capacidad para definir qué usos se promueven, qué condiciones se crean para que los aprendizajes docentes sean visibles y compartidos, y cómo se integra la IA en los objetivos de mejora que el establecimiento ya tiene.

Diseñar mecanismos institucionales para la inteligencia colectiva

La inteligencia artificial avanza a una velocidad que supera la capacidad de los ciclos tradicionales de investigación educativa para generar evidencia. Si bien es clave considerar la evidencia científica, esperar un consenso probablemente demore más

que la aparición de nuevas herramientas y modelos de IA. Por esto, el sistema educativo necesita desarrollar su propia inteligencia colectiva, es decir, la capacidad para aprender de sus miembros, y de utilizar ese aprendizaje de forma oportuna.

Sin embargo, la inteligencia colectiva no emerge espontáneamente de la suma de experiencias individuales. Requiere dispositivos deliberadamente diseñados para capturar lo que ya está ocurriendo, sistematizarlo y hacerlo circular de manera que pueda ser utilizado por otros actores del sistema. Sin esos dispositivos, las experiencias que los docentes y directivos están acumulando con la IA tienden a permanecer localizadas, a quedar invisibles para la organización y a perderse cuando las personas que las impulsaron se van.

Algunas orientaciones van en esa dirección. Las comunidades de práctica inter-establecimientos pueden funcionar como espacios donde la experiencia situada, incluyendo los dilemas, los errores y los aprendizajes que no siempre llegan a las instancias formales de formación, se vuelve visible para otros y se convierte en insumo colectivo.

Un repositorio nacional de experiencias con IA en contextos escolares, organizado por tipo de uso, nivel educativo y contexto institucional, podría permitir que cualquier establecimiento aprenda de lo que otros ya han explorado, reduciendo los ciclos de prueba y error del sistema en su conjunto.

IDEA FUERZA · 04

El sistema escolar no puede esperar evidencia consolidada para actuar sobre una tecnología que avanza más rápido. Necesita mecanismos diseñados para aprender de sí mismo en tiempo real, capturando y haciendo circular lo que ya está ocurriendo en sus establecimientos.

Pero más allá de crear nuevos instrumentos, hay un potencial en la reformulación de los existentes. En particular, las orientaciones ministeriales para la elaboración del PME podrían incluir criterios explícitos que inviten a los equipos directivos a considerar, en cada área de gestión, cómo la IA puede apoyar los objetivos que el establecimiento ya tiene. De esta forma, en el

área de gestión curricular del PME, se podría indicar si el establecimiento ha identificado herramientas de IA que apoyen la planificación docente o la evaluación de aprendizajes, o en el área de liderazgo, si el equipo directivo cuenta con criterios para orientar su uso responsable.

REFERENCIAS

- Ainley, J., & Carstens, R. (2018). *Teaching and learning international survey (TALIS) 2018 conceptual framework*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19939019>
- Arias Ortiz, E., & Giamb Bruno, C. (2025, octubre). Nota CIMA #37: Inteligencia artificial en las escuelas: evidencia desde TALIS 2024. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0013743>
- Cordano, M. (2025, 27 octubre). Dudas éticas y miedo a equivocarse: 20% de los profesores sufre de ansiedad tecnológica. *El Mercurio*, Educación, A9.
- European Commission. (2026). *Regulatory framework on artificial intelligence (AI Act)*. European Commission. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- Hippe, R., Brolpito, A., & Broek, S. (2021). *SELFIE for work-based learning*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/336883>
- OECD. (2025). *TALIS 2024 results*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/results-from-talis-2024-country-notes_e127f9e2-en/chile_e31949b6-en.html
- Sapelli, C., Neilson, C., Irarrázaval, I., Muñoz, N., Keim, D., Gaete, L., Jiménez, H., & Quezada, D. (2020). *Subvención escolar preferencial: gestión y uso de los recursos en sus 10 años de implementación (2008–2017)*. Centro de Políticas Públicas UC.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A., & Ioannou, A. (2022). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation. *Education and Information Technologies*, 28, 6695–6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>
- U.S. Department of Education, Office of Educational Technology. (2024). *Empowering education leaders: a toolkit for safe, ethical, and equitable AI integration*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED661924.pdf>
- Wiziack, J., & Santos, V. (2021). Evaluating an integrated cognitive competencies model to enhance teachers' application of technology in large-scale educational contexts. *Heliyon*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e05928>
- World Economic Forum. (2024). *Shaping the future of learning: the role of AI in education 4.0*. <https://www.weforum.org/publications/shaping-the-future-of-learning-the-role-of-ai-in-education-4-0/>

ACERCA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN UDD

La Facultad de Educación de la Universidad del Desarrollo tiene como objetivo —a través de su serie Policy Brief— contribuir al debate público sobre los desafíos clave que enfrenta nuestro sistema educativo. En esta serie, se ofrece una visión general de temas educativos complejos, respaldados por investigaciones y datos, y además se proporcionan recomendaciones para el diseño, formulación y/o evaluación de políticas educativas.

SÍGUENOS



[linkedin.com/company/educacion-udd](https://www.linkedin.com/company/educacion-udd)



[@educacionudd](https://twitter.com/educacionudd)