



ENCUADRE
EDUCATIVO

INNOVACIÓN EDUCATIVA CON METODOLOGÍAS ACTIVAS EN TIEMPOS DE IA

Metodologías Activas
+
Inteligencia Artificial



Franco Videla

IA + EDUCACIÓN

EdTech - E-Learning - Speaker - PM & PO

<https://www.linkedin.com/in/franco-videla-/>

francovidela10@gmail.com

Temario

1. **¿Qué son las metodologías activas?**
Definición, evolución histórica y fundamentos pedagógicos que las sustentan en el marco de la transformación educativa actual.
2. **Principales metodologías activas aplicadas a contextos digitales**
Revisión de enfoques clave: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Learning by Doing, Resolución de Problemas, Aula Invertida, y Simulaciones.
3. **Un nuevo escenario educativo: el mundo del trabajo en la era de la IA**
Por qué es indispensable integrar metodologías activas en un contexto marcado por la automatización, los datos, la tecnología y la digitalización.
4. **Competencias para un futuro incierto**
Qué capacidades se deben desarrollar: pensamiento computacional, crítico, sistémico, de diseño, ágil, adaptabilidad, colaboración, entre otros.
5. **Metodologías activas como puente para desarrollar competencias clave**
Articulación entre las metodologías activas y las habilidades para la vida y el trabajo en el siglo XXI.
6. **El rol de la inteligencia artificial como potenciadora de estas metodologías**
Cómo la IA puede facilitar la planificación, personalización y evaluación de experiencias activas. Herramientas y ejemplos concretos.
7. **Desafíos y tensiones en la implementación**
Barreras estructurales, culturales, tecnológicas y pedagógicas al aplicar estas metodologías en entornos reales.
8. **Recomendaciones y buenas prácticas para una integración efectiva**
Estrategias para docentes, instituciones y responsables de innovación educativa. Casos de uso y recursos complementarios.

1. ¿Qué son las metodologías activas?

Las metodologías activas son enfoques pedagógicos que colocan al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo su participación activa, crítica y reflexiva en la construcción del conocimiento. A diferencia de los modelos tradicionales, que priorizan la transmisión unidireccional de contenidos por parte del docente, las metodologías activas apelan a un aprendizaje situado, experiencial y significativo.

Desde una perspectiva técnica, estas metodologías se fundamentan en corrientes como el **constructivismo** y el **socioconstructivismo**, las cuales sostienen que el conocimiento se construye a partir de la interacción con el entorno, con los otros y con uno mismo. En este marco, el rol del docente se transforma en el de un **facilitador, guía o mediador** que diseña

escenarios didácticos donde el estudiante explora, experimenta, colabora, se equivoca y reflexiona.

Las metodologías activas parten de algunos principios clave:

- **Aprender haciendo (learning by doing):** el conocimiento se consolida cuando se aplica a situaciones reales o simuladas.
- **Autonomía y autorregulación:** se promueve que los estudiantes tomen decisiones, planifiquen y evalúen su propio proceso.
- **Colaboración y co-construcción:** el aprendizaje es social; se potencia en la interacción con pares y con el entorno.
- **Contextualización:** los saberes no se enseñan en abstracto, sino aplicados a problemas reales, cercanos o simulados.
- **Pensamiento crítico:** se estimula la metacognición, es decir, la capacidad de pensar sobre el propio aprendizaje.

La adopción de estas metodologías implica una transformación profunda en los modelos de planificación y evaluación. Ya no se trata solo de “enseñar contenidos”, sino de **diseñar experiencias** donde se desarrollen habilidades, capacidades y actitudes alineadas con las demandas del mundo actual y futuro. Esto exige repensar el diseño curricular, el uso de la tecnología, la distribución del tiempo en el aula, la relación docente-estudiante y los criterios de evaluación.

En la era de la inteligencia artificial, donde el acceso a la información es prácticamente ilimitado y las tareas rutinarias tienden a ser automatizadas, el desafío pedagógico no radica en transmitir datos, sino en desarrollar capacidades humanas que permitan **interpretar, decidir, crear, colaborar y adaptarse** en entornos complejos y cambiantes. En este sentido, las metodologías activas se presentan como un enfoque estratégico para lograrlo.

2. Principales metodologías activas aplicadas a contextos digitales

Las metodologías activas no solo son compatibles con los entornos digitales, sino que encuentran en ellos una oportunidad para escalar, diversificar y enriquecer las experiencias de aprendizaje. A través de plataformas virtuales, recursos multimedia, simuladores y herramientas colaborativas, estas metodologías pueden adaptarse a nuevas modalidades educativas como la educación a distancia, híbrida y asincrónica.

A continuación, se describen algunas de las más relevantes:

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP / PBL)

Consiste en el diseño y ejecución de proyectos interdisciplinarios que resuelven problemas reales o simulados. Los estudiantes deben investigar, tomar decisiones, trabajar en equipo, gestionar recursos y presentar soluciones concretas.

Aplicación en entornos digitales:

- Uso de entornos LMS para gestionar fases del proyecto.
- Herramientas colaborativas como Trello, Miro o Google Workspace.
- Presentación de productos finales mediante videos, portafolios digitales o sitios web.

Learning by Doing (Aprender haciendo)

Esta metodología pone el foco en la práctica como principal motor del aprendizaje. Los contenidos se aprenden en función de su aplicación y no de forma abstracta o descontextualizada.

Aplicación en entornos digitales:

- Simulaciones interactivas, laboratorios virtuales y plataformas de programación.
- Ejercicios con retroalimentación automatizada en entornos e-learning.
- Microtareas encadenadas que permiten avanzar de lo simple a lo complejo.

Resolución de Problemas

Se plantea una situación desafiante que requiere de análisis, toma de decisiones y aplicación de conocimientos previos. A diferencia del ABP, no necesariamente implica un proyecto sostenido, sino la intervención en casos puntuales.

Aplicación en entornos digitales:

- Casos interactivos, entornos gamificados, escape rooms virtuales.
- Foros de discusión y trabajo en subgrupos para generar múltiples soluciones.
- Evaluaciones basadas en la calidad del razonamiento más que en la respuesta “correcta”.

Aula Invertida (Flipped Classroom)

En este modelo, los contenidos teóricos se abordan fuera del aula (videos, textos, podcast), y el tiempo sincrónico se utiliza para debatir, resolver dudas y realizar actividades colaborativas.

Aplicación en entornos digitales:

- Integración con plataformas de video (YouTube, Edpuzzle) y LMS.
- Evaluación mediante cuestionarios previos a la clase y rúbricas de participación.
- Espacios sincrónicos (Zoom, Meet) dedicados a la aplicación y co-creación.

Simulación y Aprendizaje Basado en Roles

Los estudiantes asumen roles dentro de una situación ficticia pero verosímil, lo que permite poner en juego habilidades como la negociación, la empatía, el liderazgo y la toma de decisiones.

Aplicación en entornos digitales:

- Simuladores económicos, políticos o científicos (Kahoot simulados, juegos serios).
- Entornos 3D o de realidad aumentada.
- Juegos de rol asincrónicos con foros y wikis como soporte narrativo.

Estas metodologías, combinadas entre sí o adaptadas a distintos contextos, constituyen un arsenal poderoso para rediseñar experiencias educativas más activas, pertinentes y significativas. Su incorporación en entornos digitales no solo es posible, sino estratégica para acercar a los estudiantes a dinámicas de trabajo contemporáneas, propias de industrias y organizaciones del siglo XXI.

3. Un nuevo escenario educativo: el mundo del trabajo en la era de la IA

La irrupción de la inteligencia artificial, la automatización de procesos, la economía digital y la explosión de datos han transformado radicalmente el perfil de habilidades que demanda el mercado laboral. La educación, históricamente orientada a la transmisión de conocimientos estandarizados y repetitivos, enfrenta hoy el desafío de preparar a los estudiantes para desempeñarse en entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos —lo que en el campo organizacional se denomina entorno **VUCA** (por sus siglas en inglés: *Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*).

En este nuevo paradigma, las competencias técnicas (hard skills) por sí solas ya no garantizan la empleabilidad. Las organizaciones buscan cada vez más perfiles integrales, capaces de aprender de forma continua, resolver problemas no estructurados, colaborar en equipos diversos, interactuar con sistemas automatizados y comprender el impacto social y ético de sus decisiones.

Cambios estructurales del mercado laboral

- **Automatización y reemplazo de tareas repetitivas:** muchos trabajos operativos están siendo absorbidos por algoritmos, bots o sistemas de IA.
- **Nuevas profesiones basadas en datos, tecnología y diseño:** analistas de datos, especialistas en IA, diseñadores de experiencia, facilitadores de cambio, entre otros.
- **Ciclos de vida más cortos de habilidades técnicas:** lo que hoy es vanguardia, mañana puede ser obsoleto. La adaptabilidad y el *reskilling* son clave.
- **Trabajo distribuido y remoto:** exige autonomía, habilidades digitales y capacidad de gestionar entornos colaborativos asincrónicos.

En este contexto, **las metodologías activas no son un “complemento pedagógico”, sino una necesidad estratégica.** Estas metodologías permiten desarrollar habilidades transversales —como la comunicación efectiva, la toma de decisiones, la empatía, el liderazgo, la resolución creativa de problemas y la colaboración interdisciplinaria— que son altamente valoradas por los sectores más innovadores del mercado.

La IA como entorno y contenido

Además de transformar el mercado laboral, la IA redefine también **los contenidos curriculares.** Ya no se trata solo de enseñar a “usar tecnología”, sino de comprenderla, analizar sus implicancias éticas, y participar activamente en su diseño y gobernanza. Los futuros trabajadores no serán solo usuarios pasivos de IA, sino actores que deberán colaborar con sistemas inteligentes y tomar decisiones basadas en información procesada algorítmicamente.

Por eso, urge una educación que **prepare para pensar, actuar y decidir en entornos mediados por IA.** Esto requiere una renovación metodológica profunda, donde aprender implique experimentar, cuestionar, crear y adaptarse continuamente. Las metodologías activas son la vía más directa para lograrlo.

4. Competencias para un futuro incierto

El entorno actual —marcado por la aceleración tecnológica, la transformación digital y la disrupción de modelos tradicionales— impone la necesidad de formar perfiles profesionales versátiles, capaces de aprender, desaprender y reaprender a lo largo de la vida. Ya no alcanza con dominar un conjunto fijo de saberes técnicos: lo esencial es desarrollar **competencias transferibles, transversales y de alto orden cognitivo** que permitan adaptarse a nuevas realidades en constante cambio.

En este escenario, el desarrollo de competencias no debe entenderse como un listado rígido, sino como una **arquitectura dinámica** de habilidades interconectadas. A continuación se describen algunas de las más relevantes en el contexto de la inteligencia artificial, el universo digital y los entornos laborales emergentes:

Pensamiento crítico

Capacidad para analizar información, contrastar fuentes, argumentar con evidencia y tomar decisiones razonadas. Es clave para enfrentar la sobreabundancia de datos, el contenido generado por IA y los riesgos de la desinformación.

Pensamiento sistémico

Habilidad para comprender fenómenos complejos, interrelacionar variables, identificar patrones y anticipar consecuencias. Fundamental para abordar problemas multifactoriales en escenarios sociales, ambientales, económicos o tecnológicos.

Pensamiento computacional

No se limita a la programación, sino que incluye la capacidad de descomponer problemas, identificar algoritmos, reconocer patrones y diseñar soluciones automatizables. Es la base para interactuar críticamente con la IA y la ciencia de datos.

Pensamiento de diseño (Design Thinking)

Proceso centrado en las personas para identificar necesidades, generar soluciones creativas y validar propuestas. Fomenta la empatía, la innovación y la iteración rápida: cualidades esenciales en entornos orientados a la experiencia del usuario.

Pensamiento ágil

Capacidad de actuar con flexibilidad, tomar decisiones iterativas, tolerar la incertidumbre y adaptar soluciones en tiempo real. Proviene del enfoque ágil de gestión de proyectos, pero se extiende a cualquier proceso de innovación o aprendizaje.

Colaboración interdisciplinaria

Los desafíos contemporáneos no pueden resolverse desde un solo campo del saber. La capacidad de dialogar, cooperar y construir con otros —desde la diversidad de perspectivas— se vuelve estratégica.

Metacognición y autorregulación

Saber cómo se aprende, identificar fortalezas y debilidades cognitivas, y gestionar el propio proceso de aprendizaje. Esta competencia potencia la autonomía y el aprendizaje continuo, indispensable en tiempos de cambio acelerado.

Estas competencias no se desarrollan de forma aislada ni mediante la simple exposición teórica. Requieren de **entornos pedagógicos activos, significativos y desafiantes**, donde el estudiante pueda experimentar, equivocarse, reflexionar y transferir lo aprendido a nuevos contextos. Por eso, las metodologías activas se consolidan como el vehículo más coherente y efectivo para su desarrollo.

5. Metodologías activas como puente para desarrollar competencias clave

Las metodologías activas no son únicamente estrategias didácticas: son estructuras pedagógicas que propician el desarrollo de competencias complejas, aquellas que difícilmente pueden adquirirse mediante procesos pasivos de enseñanza. Son el puente entre la teoría y la acción, entre el aula y el mundo, entre el conocimiento y su aplicación significativa.

En un contexto global donde la capacidad de **resolver problemas no estructurados, colaborar interdisciplinariamente, adaptarse a entornos inciertos y utilizar tecnologías emergentes** es más valorada que la memorización de información, las metodologías activas se posicionan como una solución concreta, efectiva y alineada con el futuro del aprendizaje.

Aprendizaje situado y transferible

Las metodologías activas promueven un aprendizaje situado: los estudiantes aprenden haciendo, explorando, argumentando, fallando y corrigiendo. Esta experiencia genera conocimiento **contextualizado** y, por ende, más **transferible** a situaciones reales. Por ejemplo:

- En un **ABP** sobre sostenibilidad, el pensamiento sistémico emerge al comprender las relaciones entre economía, ecología y sociedad.
- En una simulación empresarial, el pensamiento crítico y ágil se pone en juego al tomar decisiones con datos limitados y en tiempo real.
- Al diseñar soluciones con **Design Thinking**, los estudiantes desarrollan empatía, creatividad, colaboración y tolerancia a la ambigüedad.

Articulación entre competencias

Las metodologías activas permiten desarrollar competencias de forma integrada, evitando una enseñanza fragmentada o artificial. Por ejemplo, una actividad bien diseñada puede combinar:

- **Pensamiento computacional** (al modelar una solución),
- **Pensamiento crítico** (al evaluar alternativas),
- **Pensamiento ágil** (al iterar propuestas),
- **Colaboración** (al distribuir tareas y construir consenso),
- **Comunicación efectiva** (al presentar y defender la solución).

Esta articulación responde mejor a los entornos laborales actuales, donde las habilidades se aplican en conjunto, y no por separado.

Activación cognitiva de alto nivel

Desde el punto de vista neuroeducativo, las metodologías activas activan funciones ejecutivas superiores: planificación, toma de decisiones, autorregulación, memoria de trabajo, control inhibitorio, etc. Estas funciones son esenciales no solo para el aprendizaje, sino para la vida cotidiana y profesional.

Además, el uso de metodologías activas estimula la **motivación intrínseca**, al vincular el contenido con intereses personales y desafíos reales. Esto mejora la retención del conocimiento y la disposición a seguir aprendiendo.

En definitiva, no se trata de enseñar competencias por separado, ni de agregarlas superficialmente al currículo. Se trata de **repensar la forma en que enseñamos**, generando experiencias integradas, significativas y desafiantes donde estas competencias emerjan de forma natural. Las metodologías activas son la vía para construir ese nuevo modelo formativo.

6. El rol de la inteligencia artificial como potenciadora de estas metodologías


Lejos de representar una amenaza para la enseñanza activa, la inteligencia artificial (IA) puede ser una **aliada clave para escalar, personalizar y enriquecer** las metodologías activas. Su integración estratégica permite automatizar procesos repetitivos, generar retroalimentación inmediata, personalizar trayectorias de aprendizaje y abrir nuevas posibilidades de exploración y creación.

En este contexto, la IA no reemplaza a la metodología, sino que la **potencia**. Actúa como una infraestructura invisible que amplía las capacidades del docente y del estudiante para experimentar, resolver problemas, tomar decisiones y generar conocimiento.

Personalización de la experiencia de aprendizaje

La IA puede adaptar contenidos, ritmos y niveles de dificultad según las características del estudiante. Esto permite:

- Crear **trayectorias de aprendizaje diferenciadas** dentro de un mismo proyecto (ABP).
- Sugerir recursos o actividades personalizadas según intereses, niveles o estilos cognitivos.
- Ajustar la complejidad de los desafíos planteados en entornos simulados o gamificados.

 *Ejemplo:* Plataformas con sistemas de recomendación (como Squirrel AI o Century Tech) que analizan patrones de desempeño y proponen contenidos ajustados al progreso del alumno.

Automatización de procesos pedagógicos

La IA puede encargarse de tareas administrativas o repetitivas, liberando tiempo docente para el diseño y acompañamiento de experiencias activas:

- Corrección automatizada de microtareas o pruebas formativas.
- Generación de rúbricas, mapas de seguimiento o dashboards de progreso.
- Detección temprana de dificultades mediante analítica de aprendizaje (learning analytics).

💡 *Ejemplo:* Herramientas como Gradescope utilizan visión computarizada e IA para corregir evaluaciones escritas de forma escalable y eficiente.

Generación de contenido dinámico

Los modelos de IA generativa pueden ayudar a diseñar escenarios problemáticos, casos simulados, desafíos adaptativos o insumos de trabajo para proyectos:

- Creación de dilemas éticos, contextos narrativos o roles de simulación.
- Redacción de briefs de desafío para Design Thinking.
- Construcción automática de datasets o variables para análisis.

💡 *Ejemplo:* ChatGPT puede actuar como asistente para docentes en la creación de situaciones problema, rubricas de evaluación o documentación pedagógica específica.

Tutoría automatizada y acompañamiento continuo

Los agentes conversacionales basados en IA pueden actuar como **tutores virtuales**, resolviendo dudas, orientando el trabajo de los estudiantes y brindando retroalimentación en tiempo real.

- Guías inteligentes que acompañan el paso a paso de un proyecto.
- Feedback inmediato en entornos de codificación o diseño.
- Preguntas socráticas automatizadas para estimular la reflexión crítica.

💡 *Ejemplo:* Khanmigo (de Khan Academy) integra GPT-4 como tutor automatizado, promoviendo el razonamiento sin brindar respuestas directas.

La IA no reemplaza la interacción pedagógica humana ni la complejidad del diseño metodológico, pero **expande sus posibilidades**. Integrada de forma estratégica, puede actuar como un multiplicador de tiempo, calidad y pertinencia para que las metodologías activas se consoliden como el corazón de una nueva cultura del aprendizaje.

7. Desafíos y tensiones en la implementación

Si bien las metodologías activas representan una vía pedagógica robusta y alineada con las demandas del siglo XXI, su implementación efectiva enfrenta múltiples tensiones estructurales, culturales, tecnológicas y profesionales. Comprender estos desafíos no solo es clave para evitarlos, sino también para diseñar estrategias de transformación sostenibles y adaptadas a contextos reales.

Inercia institucional y rigidez curricular

Muchos sistemas educativos aún se estructuran bajo lógicas tradicionales: clases magistrales, evaluación sumativa, segmentación disciplinar, calendarios rígidos y escasa flexibilidad organizacional. Estas condiciones dificultan la implementación de proyectos interdisciplinarios, resolución de problemas o dinámicas activas sostenidas.

Tensión: Las metodologías activas requieren tiempo, articulación horizontal y objetivos centrados en procesos —algo difícil de lograr en estructuras curriculares verticales y fragmentadas.

Cultura docente y resistencia al cambio

Las metodologías activas exigen un cambio de paradigma que no siempre es cómodo ni familiar para el cuerpo docente. Requieren soltar el rol de transmisores, tolerar la incertidumbre, diseñar experiencias complejas y actuar como mediadores del aprendizaje.

Tensión: Algunos docentes pueden percibir estas metodologías como una amenaza a su autoridad, una sobrecarga laboral o una moda pasajera sin evidencias sólidas.

Brechas tecnológicas y desigualdades de acceso

La incorporación de metodologías activas potenciadas por tecnología —especialmente aquellas apoyadas en IA— puede profundizar brechas ya existentes: entre escuelas urbanas y rurales, instituciones públicas y privadas, o estudiantes con y sin conectividad.

Tensión: La equidad educativa se ve comprometida cuando las experiencias activas requieren herramientas digitales no disponibles para toda la comunidad.

Evaluación incompatible con el enfoque

El enfoque activo pone énfasis en el proceso, la colaboración, la creatividad, la reflexión y la transferencia de aprendizajes. Sin embargo, los sistemas de evaluación tradicionales —centrados en resultados estandarizados y productos individuales— no siempre permiten capturar estas dimensiones.

Tensión: La presión por cumplir con estándares externos (pruebas nacionales, acreditaciones, etc.) puede limitar el margen para aplicar estas metodologías de manera genuina.

Formación docente insuficiente

La implementación efectiva de metodologías activas implica dominar herramientas didácticas, plataformas digitales, estrategias de evaluación auténtica y nuevas formas de planificación. Sin una capacitación específica y continua, su aplicación puede resultar superficial o forzada.

Tensión: Sin formación adecuada, las experiencias activas pueden degenerar en actividades “entretenidas” pero sin profundidad pedagógica ni objetivos claros.

Superar estos desafíos requiere **liderazgo pedagógico, visión institucional, políticas públicas alineadas y ecosistemas de acompañamiento profesional**. No se trata solo de cambiar metodologías, sino de transformar la cultura educativa hacia una centrada en el aprendizaje profundo, la innovación responsable y la preparación para un mundo incierto pero lleno de posibilidades.

8. Recomendaciones y buenas prácticas para una integración efectiva

La implementación exitosa de metodologías activas en la era de la inteligencia artificial no depende únicamente del entusiasmo pedagógico o del acceso a tecnología. Requiere una **estrategia sistémica**, una visión compartida y un diseño metodológico riguroso que contemple las condiciones del contexto, las capacidades del equipo docente, y las trayectorias reales de los estudiantes.

A continuación, se presentan **recomendaciones clave y buenas prácticas** para facilitar esta transición:

1. Definir con claridad los propósitos formativos


Toda implementación debe partir de una pregunta fundamental: ¿qué competencias queremos desarrollar y por qué? Las metodologías activas no deben aplicarse como fines en sí mismas, sino como medios para alcanzar aprendizajes relevantes, transferibles y contextualizados.

- Conectar la experiencia con desafíos del mundo real.
- Alinear las actividades con marcos de competencias (como los de UNESCO, OCDE o marcos institucionales propios).
- Evitar el riesgo de “activismo pedagógico” sin profundidad.

2. Fortalecer la formación docente con foco en diseño y facilitación

No basta con conocer los nombres de las metodologías. Es necesario capacitar al cuerpo docente en:

- Diseño de secuencias didácticas basadas en retos.
- Evaluación auténtica y formativa.
- Dinámicas de acompañamiento y retroalimentación.
- Integración responsable de herramientas de IA.

 *Buena práctica:* promover comunidades de práctica docentes, donde se compartan experiencias, errores, recursos y aprendizajes entre pares.

3. Utilizar la tecnología como aliada estratégica (no como fin)

La tecnología debe estar al servicio de los objetivos pedagógicos, y no al revés. Su función es **amplificar**, **automatizar** o **personalizar** elementos del proceso de aprendizaje activo.

- Emplear IA para crear situaciones problemáticas, tutorías virtuales o análisis de progreso.
- Priorizar herramientas accesibles, multiplataforma y adaptables.
- Evaluar la pertinencia ética y pedagógica de cada solución tecnológica.

4. Rediseñar las evaluaciones para valorar el proceso y el pensamiento

Es clave implementar sistemas de evaluación que no solo midan el producto final, sino que valoren el proceso de investigación, colaboración, reflexión y toma de decisiones.

- Uso de rúbricas que integren habilidades blandas y pensamiento crítico.
- Autoevaluaciones, coevaluaciones y bitácoras reflexivas.
- Portafolios digitales como evidencia de aprendizaje progresivo.

5. Generar condiciones institucionales que favorezcan la innovación

La sostenibilidad de estas metodologías depende de que las instituciones las reconozcan, valoren y promuevan.

- Flexibilizar tiempos, espacios y agrupamientos.

- Fomentar la experimentación y el error como parte del proceso.
- Integrar la innovación pedagógica en el proyecto institucional, con apoyo desde los equipos directivos.

La educación para el futuro no puede construirse con herramientas del pasado. Integrar metodologías activas potenciadas por inteligencia artificial no es simplemente un cambio metodológico: es una **evolución cultural** que coloca a los estudiantes en el centro, al conocimiento en movimiento, y a la tecnología como aliada crítica para formar ciudadanías capaces de habitar —y transformar— un mundo complejo.