

MÁS ALLÁ DE LAS COMPETENCIAS:

Las Potencialidades Estratégicas como Nuevo Horizonte de la Educación en la Era de la Inteligencia Artificial

Dr. Gustavo de Elorza Feldborg

Facultad de Ciencias de la Educación — Universidad FASTA

Innovación Pedagógica y Educación Superior

Resumen

Vivimos un momento bisagra en la historia de la educación superior. La irrupción de sistemas de Inteligencia Artificial de gran escala no es una perturbación técnica ni un desafío pasajero: es una interpelación epistemológica que toca los cimientos del modelo pedagógico vigente. Este artículo sostiene que el enfoque por competencias — que durante tres décadas representó un avance genuino— ha alcanzado su límite estructural, precisamente porque la IA domina con eficiencia creciente el territorio que ese modelo delimitó. De ahí la urgencia de un reencuadre: trascender el horizonte competencial para orientar la formación universitaria hacia lo que aquí denominamos *Potencialidades Estratégicas*. Estas se definen como configuraciones creativas, situadas e imprevistas que los seres humanos generan al articular competencias de maneras que ningún sistema artificial puede anticipar ni replicar. A partir de un análisis teórico-conceptual, se argumenta que las potencialidades estratégicas no son simplemente más competencias, sino una dimensión cualitativamente distinta del desarrollo humano, irreductible a los modelos computacionales vigentes. El artículo concluye con implicaciones concretas para el diseño curricular, la formación docente y las políticas institucionales de educación superior.

Palabras clave: *competencias educativas, inteligencia artificial, potencialidades estratégicas, innovación pedagógica, educación superior, creatividad humana.*

Abstract

We are living through a pivotal moment in the history of higher education. The emergence of large-scale Artificial Intelligence systems is neither a technical disruption nor a passing challenge: it is an epistemological interrogation that strikes at the very foundations of the prevailing pedagogical model. This article argues that the competency-based approach — which for three decades represented a genuine advancement — has reached its structural limit, precisely because AI increasingly masters the territory that model delineated. Hence the urgency of a reframing: transcending the competency horizon to orient university education toward what we here term Strategic Potentialities. These are defined as creative, situated, and

unforeseen configurations that human beings generate by articulating competencies in ways no artificial system can anticipate or replicate. Through a theoretical-conceptual analysis, it is argued that strategic potentialities are not simply additional competencies, but a qualitatively distinct dimension of human development, irreducible to current computational models. The article concludes with concrete implications for curricular design, teacher education, and institutional policies in higher education.

Keywords: educational competencies, artificial intelligence, strategic potentialities, pedagogical innovation, higher education, human creativity.

1. Introducción: Un modelo pedagógico ante su propio límite

Hay momentos en la historia de la educación en los que un modelo pedagógico se encuentra cara a cara con su propio horizonte. No lo descubre porque haya fallado, sino porque el mundo que lo gestó ya no es el mismo. Vivimos uno de esos momentos. Y su nombre es inteligencia artificial.

Durante casi tres décadas, el enfoque por competencias se instaló como el paradigma dominante de la educación superior en el mundo occidental. Impulsado por marcos internacionales como el Proyecto Tuning en Europa y América Latina, prometió algo que la vieja escuela enciclopédica no pudo cumplir: articular la formación universitaria con las demandas reales del mundo del trabajo, hacer visible lo que los estudiantes saben hacer —no solo lo que saben repetir— y transferir ese saber a situaciones concretas. Las competencias —entendidas como la integración funcional de saberes, habilidades y actitudes ante situaciones específicas (Tobón, 2013)— representaron, en ese contexto, un avance genuino.

Y, sin embargo, el ecosistema tecnológico de la segunda mitad de la década de 2020 ha introducido una perturbación de fondo que pone en crisis la suficiencia de ese modelo. La emergencia de sistemas de Inteligencia Artificial de gran escala —modelos de lenguaje de última generación, agentes autónomos especializados, plataformas de aprendizaje adaptativo— no solo accede al conocimiento disciplinar con mayor velocidad y amplitud que cualquier graduado universitario: también lo aplica en contextos, lo combina con otros saberes y ejecuta tareas complejas con índices de error inferiores al desempeño humano promedio (Russell & Norvig, 2022). La IA ha irrumpido en el territorio exacto que las competencias habían delimitado.

La pregunta que este escenario instala ya no puede soslayarse: si la IA domina las competencias, ¿qué le queda a la educación? Pero esa pregunta, formulada así, supone una trampa conceptual. Porque la respuesta no consiste en afinar indefinidamente el modelo de competencias —como si se tratara de un problema de calibración—, sino en reconocer que existe una dimensión del desarrollo humano que las competencias no agotan ni pueden agotar. A esa dimensión la denominamos, en este artículo, *Potencialidades Estratégicas*.

No son un parche. No son un nuevo conjunto de destrezas que añadir al catálogo. Son una categoría conceptual que apunta a lo más genuinamente humano del aprendizaje: la capacidad de combinar lo aprendido de maneras que nadie anticipó, orientados por sentidos que trascienden la tarea inmediata, en respuesta a situaciones que nunca se repiten exactamente igual. De ahí la urgencia —y la oportunidad— de este reencuadre.

2. El modelo de competencias: alcances y límite estructural

2.1. Definición y fortalezas del enfoque

Las competencias educativas constituyen combinaciones integradas de conocimientos, habilidades procedimentales y disposiciones actitudinales que un sujeto moviliza ante situaciones reales con el objetivo de resolverlas de manera eficaz (Le Boterf, 2010; Perrenoud, 2004). Su valor pedagógico reside en tres aspectos fundamentales. En primer lugar, superan la disociación entre teoría y práctica que caracterizó a los modelos enciclopédicos anteriores. En segundo lugar, hacen visible y evaluable el desempeño real de los estudiantes. En tercer lugar, facilitan la transferencia del aprendizaje a contextos variados dentro de un mismo dominio.

La arquitectura del modelo es coherente y funcionalmente robusta. Una competencia bien definida especifica qué sabe el estudiante, qué puede hacer con ese saber y bajo qué condiciones actitudinales lo hace. Esa tríada —saber, saber hacer, saber ser— articula el aprendizaje con la actuación situada y ha permitido diseñar currículos más pertinentes, rúbricas de evaluación más precisas y procesos de formación más alineados con las exigencias del ejercicio profesional. El modelo funcionó. Y sería ingenuo negarlo.

2.2. El límite: la IA como espejo revelador

El límite estructural del modelo de competencias no era visible mientras el parámetro de comparación era el desempeño humano. Bastaba con que los egresados universitarios dominaran las competencias de su disciplina para que la formación fuera

considerada exitosa. Pero la irrupción de la IA como actor pedagógico y profesional ha desplazado ese parámetro de manera irreversible.

Un sistema de IA entrenado sobre grandes volúmenes de datos puede: recuperar y sintetizar conocimiento disciplinar con precisión enciclopédica; aplicar heurísticas y procedimientos a situaciones específicas con velocidad y consistencia superiores al desempeño humano; adaptar su actuación a contextos variables mediante el reconocimiento de patrones; y hacerlo de manera continua, sin fatiga, sin sesgos emocionales y con capacidad de actualización permanente. No sienten, pero ejecutan. No comprenden, pero procesan. Y en el territorio de las competencias, esa distinción importa menos de lo que quisiéramos creer. Porque las competencias —por definición y por diseño— se evalúan por sus resultados observables, no por la experiencia subjetiva de quien las despliega. Si un sistema genera un diagnóstico clínico correcto, redacta un informe jurídico sólido o resuelve un problema ingenieril complejo, el hecho de que no *comprenda* lo que hace resulta, dentro de la lógica competencial, funcionalmente irrelevante. Puesto que el modelo nunca preguntó *cómo se siente* quien ejecuta: preguntó *si puede hacerlo*. Y la IA, cada vez con mayor frecuencia, puede. De ahí la urgencia de reconocer que no estamos ante una amenaza tecnológica, sino ante el agotamiento de un marco que, al reducir el desempeño humano a lo observable y replicable, preparó —sin saberlo— el terreno para su propia obsolescencia."

Ello no significa que las competencias sean irrelevantes. Significa que han dejado de ser suficientes como horizonte último de la formación universitaria. El modelo de competencias es una condición necesaria, pero no suficiente, para preparar a los seres humanos del siglo XXI. La pregunta ya no es cómo adquirir competencias, sino qué hacer con ellas una vez adquiridas. Y es ahí —exactamente ahí— donde emerge el territorio de las Potencialidades Estratégicas.

3. Las Potencialidades Estratégicas: una categoría pedagógica emergente

3.1. Definición conceptual

Podríamos decir que las Potencialidades Estratégicas son las configuraciones creativas, situadas e imprevistas que los seres humanos generan al articular competencias que ya poseen de maneras nuevas, orientadas por intenciones, valores y visiones de futuro que trascienden la resolución inmediata de problemas. No son destrezas adicionales que pueden listarse ni capacidades que pueden evaluarse mediante rúbricas estándar: son modos de combinación que emergen en la intersección de múltiples competencias, mediados por la subjetividad, la historia personal, el contexto relacional y la imaginación del sujeto.

La diferencia con las competencias no es de grado, sino de naturaleza. Una competencia es, en principio, describible, transferible y replicable; puede ser aprendida, evaluada y —en última instancia— automatizada. Una potencialidad estratégica es, por definición, emergente: surge en situaciones específicas, no puede predeterminarse con exactitud y no admite replicación automática sin pérdida de su carácter estratégico. Es en ese espacio —ese margen de lo irrepetible— donde reside la ventaja comparativa irreductible del ser humano frente a la IA.

3.2. Componentes de las Potencialidades Estratégicas

Si bien las potencialidades estratégicas no se reducen a una lista, es posible identificar algunos componentes constitutivos que las articulan y las diferencian del dominio competencial. Los nombraremos, no para fijarlos, sino para hacerlos pensables:

→ La combinatoria inédita: la capacidad de articular competencias provenientes de dominios distintos para generar respuestas que ninguno de esos dominios, por separado, podría producir. No se trata de multidisciplinariedad como suma de saberes, sino de síntesis creativa que produce algo cualitativamente nuevo.

→ La orientación por sentido: las potencialidades estratégicas se activan siempre en relación con propósitos que trascienden la tarea inmediata —valores, proyectos de largo plazo, compromisos éticos, visiones de mundo—. La IA puede optimizar funciones objetivo explícitas; no puede generar orientaciones de sentido que no le hayan sido previamente asignadas. Puede calcular hacia dónde ir; no puede decidir por qué vale la pena ir.

→ La imprevisibilidad situada: la condición por la cual las potencialidades estratégicas emergen en respuesta a contextos que no estaban completamente anticipados. El sujeto humano lee la singularidad de la situación y responde con una configuración que no existía antes de ese encuentro. Es, en términos filosóficos, un acto creativo genuino —no una recombinación, sino una irrupción.

→ La apropiación reflexiva: la dimensión metacognitiva por la cual el sujeto no solo actúa estratégicamente, sino que toma conciencia de su propia actuación, la interpreta, la resignifica y la proyecta hacia el futuro. Esta reflexividad de segundo orden —esta conciencia de la conciencia— es constitutiva de la agencia humana y permanece, por ahora, fuera del alcance de los sistemas artificiales.

3.3. Por qué la IA no puede replicar las Potencialidades Estratégicas

Los sistemas de IA actuales, incluidos los modelos de lenguaje de mayor sofisticación, operan mediante el reconocimiento estadístico de patrones en grandes

volúmenes de datos. Su capacidad para generar respuestas aparentemente creativas descansa en la recombinación de patrones ya existentes en su conjunto de entrenamiento. Esta arquitectura tiene una limitación estructural: solo puede producir lo que, en alguna forma, ya estaba contenido en sus datos de origen. Es síntesis sin historia. Es combinación sin propósito propio.

Las potencialidades estratégicas humanas, en cambio, se producen en el margen de lo que ya existe. No son recombinaciones de lo conocido, sino configuraciones que emergen en la tensión entre el pasado —las competencias adquiridas—, el presente — la situación singular— y el futuro —la intención orientadora—. Esa tensión temporal es irreproducible por un sistema que, por definición, no tiene pasado biográfico, no habita un presente encarnado ni proyecta un futuro propio.

La IA puede dominar todas las competencias de un campo; no puede, sin embargo, tener una historia que dé sentido a su actuación, ni un futuro que oriente su creación. Y es exactamente en esa diferencia donde reside el núcleo de lo que la educación debe cultivar.

Puesto que no hablamos de una diferencia cuantitativa —no es que la IA tenga menos creatividad—, sino de una diferencia ontológica. El sujeto humano crea desde su encarnadura, desde su historia, desde sus afectos y sus contradicciones. La IA genera desde la optimización. Y entre crear y optimizar hay una distancia que ningún algoritmo, por sofisticado que sea, puede recorrer.

4. Implicaciones para la innovación pedagógica universitaria

4.1. Reorientar el diseño curricular

Si las potencialidades estratégicas constituyen el nuevo horizonte de la formación, el diseño curricular universitario debe incorporar, junto a los perfiles de competencias, espacios deliberados para el desarrollo de estas configuraciones emergentes. Esto implica, en términos prácticos, incluir instancias formativas que pongan a los estudiantes ante problemas genuinamente abiertos —sin solución única y conocida— donde la respuesta competente no sea suficiente y sea necesario generar una configuración inédita.

Los proyectos de impacto real, los laboratorios de innovación social, los talleres de creación transdisciplinar y los programas de residencia en contextos complejos son ejemplos de dispositivos pedagógicos capaces de activar potencialidades estratégicas. En estos espacios, el error no es una señal de incompetencia, sino la condición de

posibilidad del aprendizaje estratégico: se aprende a combinar, a orientarse por sentido y a leer la singularidad de la situación. La incertidumbre no se elimina; se habita.

Píldora de realidad para el aula universitaria

Un estudiante de arquitectura recibe una consigna que no tiene respuesta correcta: diseñar un espacio comunitario para un barrio en conflicto social, con presupuesto mínimo y materiales reciclados. No hay rúbrica que anticipe la solución. La IA puede generar planos, calcular estructuras y optimizar materiales —domina las competencias—. Pero no puede leer la historia de ese barrio, sentir la tensión de sus habitantes ni comprometerse con un futuro que no le pertenece. El estudiante sí puede. Ahí emerge la potencialidad estratégica.

4.2. Redefinir el rol docente

El docente universitario que opera exclusivamente como transmisor o evaluador de competencias se vuelve, en este marco, prescindible: la IA puede desempeñar esa función con mayor eficiencia. Y eso no es una amenaza retórica; es una descripción precisa del horizonte que se aproxima. Antes bien, el nuevo rol docente que el modelo de potencialidades estratégicas requiere es el del *acompañante estratégico*: alguien que no solo conoce su disciplina, sino que ha desarrollado, a lo largo de su propia trayectoria, la capacidad de combinar, orientarse y crear frente a lo inédito.

Ese docente no enseña potencialidades estratégicas como si fueran contenidos: las modela, las encarna y crea las condiciones para que emerjan en los estudiantes. No es un transmisor de saber; es un arquitecto de estados mentales propicios para la creación. Ello supone una transformación profunda de la formación docente universitaria, que debe incluir no solo actualización disciplinar y didáctica, sino desarrollo de la capacidad reflexiva, la creatividad estratégica y la conciencia de la propia historia formativa como recurso pedagógico.

4.3. Transformar los sistemas de evaluación

El modelo de evaluación por competencias, basado en rúbricas, indicadores y desempeños observables, es coherente con su propio objeto, pero inadecuado para las potencialidades estratégicas. Evaluar una potencialidad estratégica no puede reducirse a verificar si el estudiante realizó los pasos esperados: requiere documentar el proceso de configuración, analizar las decisiones tomadas ante la incertidumbre, examinar la orientación de sentido que guió la actuación y valorar la singularidad de la respuesta generada.

Portafolios narrativos, entrevistas en profundidad, evaluaciones de proceso, autoevaluaciones reflexivas y evaluaciones por pares en contextos complejos son instrumentos más adecuados para este nuevo objeto evaluativo (Schön, 1983; Biggs & Tang, 2011). El criterio de calidad no es la reproducción correcta de un procedimiento conocido, sino la coherencia entre la situación, la configuración generada y el sentido que la orientó. Evaluar, en este horizonte, deja de ser medir para convertirse en comprender.

5. Un nuevo horizonte: el modelo integrado Competencias–Potencialidades

La propuesta que este artículo desarrolla no implica abandonar el modelo de competencias. Las competencias siguen siendo la base irrenunciable de cualquier formación universitaria seria: sin dominio disciplinar, sin habilidades procedimentales sólidas y sin disposiciones actitudinales consolidadas, no hay potencialidad estratégica posible. La metáfora adecuada no es la sustitución, sino la estratificación —o, diría yo, la recursividad—: las competencias son el suelo firme sobre el que las potencialidades estratégicas pueden emerger. Y las potencialidades, a su vez, resignifican y profundizan las competencias. Se trata de un bucle, no de una escalera.

El modelo integrado que aquí se propone articula dos niveles que no se excluyen, sino que se implican mutuamente. En el primer nivel —el educativo-competencial—, la formación garantiza el dominio de saberes, habilidades y actitudes pertinentes para el ejercicio profesional. Este nivel es evaluable, transferible y, en gran medida, automatizable. En el segundo nivel —el estratégico-creativo—, la formación crea las condiciones para que los sujetos desarrollen la capacidad de combinar sus competencias de maneras inéditas, orientadas por sentido y responsivas a la singularidad de cada situación.

La articulación entre ambos niveles no es lineal ni secuencial. No se trata de primero adquirir competencias y luego desarrollar potencialidades. El proceso es recursivo: la experiencia de actuar estratégicamente profundiza y resignifica las competencias, y el dominio creciente de las competencias amplía el espacio de posibles configuraciones estratégicas. Es en esa recursividad —en ese movimiento de ida y vuelta entre lo aprendido y lo creado— donde reside la dinámica formativa del nuevo modelo.

Preparar a los seres humanos para un mundo donde la IA domina las competencias no significa enseñarles a competir con la IA en su propio terreno. Significa formarlos en aquello que la IA no puede: la capacidad de crear configuraciones inéditas, orientadas por sentido, responsivas a la singularidad del mundo real.

Conclusión: La urgencia de un nuevo pacto educativo

La educación universitaria está ante una encrucijada histórica. El avance de la Inteligencia Artificial no es un problema técnico que pueda resolverse incorporando nuevas herramientas digitales al currículo: es un desafío epistemológico que pone en cuestión los fundamentos mismos del modelo pedagógico vigente. Si lo que la universidad enseña puede ser aprendido, aplicado y perfeccionado por sistemas artificiales con mayor eficiencia que el ser humano, la pregunta por la pertinencia y el sentido de la formación universitaria se vuelve ineludible. Y no admite respuestas evasivas.

La respuesta que este artículo propone no es defensiva ni nostálgica. No se trata de resistir a la IA ni de ignorar sus capacidades —sería tan inútil como ingenuo—. Se trata de reconocer con lucidez que la IA ha revelado, involuntariamente, el límite del modelo de competencias, y que ese límite es, a la vez, una oportunidad extraordinaria para repensar la educación desde sus fundamentos. Los límites, bien leídos, son siempre umbrales.

Las Potencialidades Estratégicas no son una solución técnica ni un nuevo conjunto de competencias que añadir al catálogo. Son una categoría conceptual que apunta a lo más genuinamente humano del aprendizaje: la capacidad de combinar lo aprendido de maneras que nadie anticipó, orientados por sentidos que trascienden la tarea inmediata, en respuesta a situaciones que nunca se repiten exactamente igual. Cultivar esa capacidad es, hoy, la tarea más urgente y más alta de la educación universitaria. Quizás la única que la IA no podrá arrebatarlos.

El nuevo pacto educativo que este horizonte demanda requiere voluntad institucional, valentía intelectual y disposición para revisar supuestos que, hasta hace muy poco, parecían inamovibles. Las universidades que asuman ese desafío no solo formarán mejores profesionales: formarán seres humanos capaces de crear, en un mundo dominado por la eficiencia artificial, aquello que ninguna máquina puede generar — configuraciones de sentido verdaderamente nuevas.

Porque, al final, la educación no es solo transmisión de lo que ya existe. Es, sobre todo, la posibilidad de que emerja lo que todavía no existe. Y esa posibilidad —frágil, irreplicable, profundamente humana— es lo que debemos cultivar.

Referencias bibliográficas

- Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University (4th ed.)*. Open University Press / McGraw-Hill.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Santillana/UNESCO.
- González, J. & Wagenaar, R. (Eds.). (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final*. Universidad de Deusto / Universidad de Groningen.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Debate.
- Le Boterf, G. (2010). *Repenser la compétence. Pour dépasser les idées reçues: quinze propositions*. Eyrolles.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Russell, S. & Norvig, P. (2022). *Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.)*. Pearson.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Tobón, S. (2013). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe Ediciones.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press.

Nota sobre las fuentes y el proceso de escritura: La elaboración de este artículo implicó la consulta de fuentes documentales en soporte analógico y digital, así como la colaboración del modelo de lenguaje Claude (Anthropic). El texto resultante es producto de un proceso de co-creación entre inteligencia humana e inteligencia artificial, en el que la autoría intelectual, el criterio analítico y la responsabilidad científica recaen íntegramente en el autor.

Sobre el autor

Dr. Gustavo de Elorza Feldborg es Ph.D en Tecnología Educativa, Investigador y Profesor Internacional en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad FASTA (Argentina) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Conferencista TEDx. Posee un Posdoctorado en Educación con especialización en Neurociencia, Cerebro y Redes de Aprendizaje, y está certificado como Líder de Aprendizaje por la Universidad de Harvard. Su línea de investigación actual se centra en la Cognición Aumentada, la Sociedad Algorítmica Cognitiva y la neurointerconexión entre humanos y máquinas pensantes.