



Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475
 RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: XIV Número: 1 Artículo no.:35 Período: 1 de septiembre al 31 de diciembre del 2026

TÍTULO: Economía del trabajo académico en educación superior mediada por inteligencia artificial generativa: reconfiguración del tiempo docente.

AUTORES:

1. Dr. Miguel Lizcano-Sánchez.
2. Dra. Laura Beatriz Vidal-Turrubiates.
3. Dr. Juan Agustín Torres-Vázquez.
4. Dr. Ángel Marcial-Carrillo.

RESUMEN: La incorporación de inteligencia artificial generativa en la educación superior ha sido estudiada, en gran medida, desde perspectivas pedagógicas e instrumentales. No obstante, su influencia sobre la organización del trabajo académico continúa siendo una dimensión insuficientemente explorada. A partir de la sistematización de una experiencia desarrollada en tres cursos universitarios, este estudio examina la reconfiguración del tiempo docente, la carga cognitiva y la agencia profesional en escenarios mediados por inteligencia artificial. Los hallazgos evidencian una disminución aproximada del 84% en el tiempo destinado al diseño didáctico, junto con un desplazamiento del esfuerzo hacia tareas de carácter más estratégico y reflexivo. Más que sustituir la labor del profesorado, los resultados sugieren que la inteligencia artificial modifica las condiciones bajo las cuales se desarrolla el trabajo académico.

PALABRAS CLAVES: inteligencia artificial, trabajo académico, arquitectura de prompting, economía del trabajo, mediación tecnológica.

TITLE: The economics of academic labor in Higher Education Mediated by Generative Artificial Intelligence: reconfiguring teaching time.

AUTHORS:

1. PhD. Miguel Lizcano-Sánchez.
2. PhD. Laura Beatriz Vidal-Turrubiates.
3. PhD. Juan Agustín Torres-Vázquez.
4. PhD. Ángel Marcial-Carrillo.

ABSTRACT: The integration of generative artificial intelligence into higher education has been studied, to a large extent, from pedagogical and instrumental perspectives; however, its influence on the organization of academic work remains an insufficiently explored dimension. Based on the systematization of an experience conducted across three university courses, this study examines the reconfiguration of instructional time, cognitive load, and professional agency in settings mediated by artificial intelligence. The findings reveal an approximate 84% reduction in the time devoted to instructional design, accompanied by a shift in effort toward tasks of a more strategic and reflective nature. Rather than replacing the work of faculty, the results suggest that artificial intelligence modifies the conditions under which academic work is performed.

KEY WORDS: artificial intelligence, academic work, prompting architecture, work economics, technological mediation.

INTRODUCCIÓN.

La expansión reciente de la inteligencia artificial generativa en la educación superior ha transformado de manera acelerada múltiples procesos vinculados con la enseñanza, la producción académica y el diseño didáctico (Kasneci et al., 2023; UNESCO, 2023). Desde la aparición de los modelos de lenguaje de gran escala, buena parte de la discusión académica se ha concentrado en sus posibilidades pedagógicas, los desafíos éticos asociados a su implementación y sus usos instrumentales dentro del aula (Zawacki-Richter

et al., 2019); sin embargo, en medio de este creciente interés, el impacto de estas tecnologías sobre la organización del trabajo académico ha recibido una atención considerablemente menor.

En los entornos universitarios contemporáneos, el trabajo docente se desarrolla bajo condiciones marcadas por la sobrecarga laboral, las exigencias de productividad científica y la necesidad permanente de actualización curricular. Diversas investigaciones han mostrado que la distribución del tiempo entre docencia, investigación y gestión institucional influye directamente tanto en la calidad educativa como en las condiciones de bienestar profesional del profesorado (O'Meara et al., 2017; Vostal, 2016). En este escenario, la incorporación de inteligencia artificial generativa introduce una transformación que no puede reducirse únicamente al uso de nuevas herramientas tecnológicas.

El problema central ya no radica únicamente en determinar cómo utilizar inteligencia artificial dentro del aula, sino en comprender cómo estas tecnologías modifican las condiciones bajo las cuales se desarrolla el trabajo docente. En el contexto universitario actual, limitar el análisis al uso de aplicaciones o recursos digitales resulta insuficiente. También es necesario examinar los cambios organizacionales y cognitivos que atraviesan la práctica académica en escenarios mediados por inteligencia artificial.

A partir de estas condiciones, el estudio propone el concepto de economía del trabajo académico como una categoría emergente para comprender cómo las tecnologías inteligentes modifican el uso del tiempo, la dinámica cognitiva y las funciones docentes en contextos universitarios mediados tecnológicamente.

Con base en la sistematización de una experiencia de implementación en educación superior, se examina cómo la integración estratégica de inteligencia artificial generativa puede reorganizar procesos de diseño didáctico, reducir actividades repetitivas y desplazar parte del trabajo docente hacia funciones de mayor complejidad conceptual. Este enfoque permite problematizar la relación entre eficiencia, calidad educativa y sostenibilidad del trabajo académico en contextos universitarios contemporáneos.

La relevancia del estudio se encuentra en su aporte a un campo emergente que vincula sociología de la educación, mediación tecnológica y análisis del trabajo universitario. Desde esta perspectiva, se plantea

que la inteligencia artificial generativa no solo modifica prácticas pedagógicas específicas, sino que también redefine dimensiones temporales y cognitivas del trabajo docente. En consecuencia, el objetivo del estudio consiste en analizar la reconfiguración del trabajo académico mediada por inteligencia artificial generativa y proponer la economía del trabajo académico como marco conceptual para interpretar estas transformaciones en la educación superior.

DESARROLLO.

Marco teórico.

Trabajo académico y organización del tiempo en educación superior.

En la educación superior contemporánea, el trabajo académico se desarrolla bajo crecientes exigencias institucionales y dinámicas de productividad que intensifican las tareas docentes y de investigación (O'Meara et al., 2017). En ese contexto, el tiempo deja de ser únicamente una variable operativa vinculada a la administración de actividades y adquiere una dimensión estructural que condiciona tanto la calidad de la práctica docente como las posibilidades de investigación, innovación y bienestar profesional.

Vostal (2016) describe esta dinámica mediante el concepto de aceleración académica, entendido como un proceso de intensificación progresiva de los ritmos universitarios, donde las demandas de producción reducen los espacios destinados a la reflexión crítica y al trabajo intelectual profundo. La organización del tiempo académico responde tanto a decisiones individuales como a estructuras institucionales, que establecen prioridades, distribuyen cargas y condicionan expectativas de desempeño.

Dentro de ese panorama, la incorporación de inteligencia artificial generativa introduce nuevas formas de reorganización del trabajo universitario. Su impacto no puede analizarse solamente desde criterios de eficiencia tecnológica, ya que interviene directamente en la distribución temporal de actividades, en la naturaleza de la carga cognitiva y en las condiciones materiales del ejercicio profesional; a partir de ello, emerge la noción de economía del trabajo académico, entendida como una perspectiva orientada a

examinar cómo las tecnologías reconfiguran la relación entre tiempo, esfuerzo intelectual y producción académica.

Agencia docente en contextos mediados por tecnología.

Desde la perspectiva de Biesta (2020), la agencia docente implica la capacidad del profesorado para actuar de manera reflexiva, deliberativa y éticamente situada dentro de los procesos educativos. Más allá de ejecutar funciones técnicas, el docente mantiene un papel activo en la toma de decisiones pedagógicas, la interpretación curricular y la construcción de experiencias de aprendizaje contextualizadas.

En contextos mediados por tecnologías inteligentes, esta capacidad no desaparece, aunque sí enfrenta nuevas formas de adaptación y reorganización profesional. Mientras algunos enfoques tecnocráticos tienden a presentar la automatización como sustitución progresiva del profesorado, perspectivas centradas en el humano sostienen que la tecnología puede ampliar las capacidades profesionales cuando permanece bajo supervisión crítica y control deliberativo (Shneiderman, 2022).

La agencia docente adquiere entonces una relevancia particular en el diseño, validación y supervisión de contenidos generados mediante sistemas inteligentes. El profesorado no solo utiliza herramientas tecnológicas, sino que interpreta resultados, ajusta decisiones curriculares y evalúa críticamente la coherencia conceptual de los materiales producidos. En este sentido, la inteligencia artificial generativa opera como mediación tecnológica cuya orientación depende, en gran medida, del criterio profesional de quien la implementa.

Inteligencia artificial generativa como mediación socioeducativa.

La expansión de la inteligencia artificial generativa ha modificado la relación entre conocimiento, enseñanza y producción académica (Kasneci et al., 2023). Sus capacidades de generación, síntesis y reorganización de información permiten intervenir en múltiples procesos educativos, desde la creación de materiales didácticos hasta la personalización de experiencias de aprendizaje; sin embargo, analizar estas tecnologías únicamente desde una dimensión instrumental resulta limitado.

La inteligencia artificial puede comprenderse también como una mediación socioeducativa, en tanto transforma la manera en que se organizan las prácticas docentes, se distribuyen tareas y se configuran dinámicas institucionales; desde esta perspectiva, la tecnología deja de ser un recurso neutro y pasa a intervenir en las condiciones estructurales del trabajo educativo.

Organismos internacionales como la UNESCO (2022, 2023) han subrayado la necesidad de incorporar estas tecnologías bajo principios de transparencia, responsabilidad y supervisión humana significativa. Esto implica reconocer que el valor pedagógico de la inteligencia artificial no depende únicamente de su capacidad técnica, sino de los marcos metodológicos, éticos y profesionales que orientan su utilización dentro de la educación superior.

Prácticas profesionales mediadas por inteligencia artificial.

Diversos estudios han señalado que la calidad de las respuestas generadas por modelos de lenguaje depende ampliamente de la formulación de instrucciones y contextos de interacción (Liu et al., 2023; White et al., 2023); en consecuencia, el prompting puede entenderse no solo como una habilidad técnica, sino como una práctica vinculada al diseño didáctico y a la planificación educativa.

En contextos universitarios, la construcción de prompts implica integrar objetivos de aprendizaje, secuencias curriculares, criterios de evaluación y orientaciones pedagógicas dentro de la interacción con el sistema inteligente; de esta manera, el proceso trasciende una operación mecánica y adquiere características de mediación profesional, donde el docente organiza, jerarquiza y contextualiza el conocimiento.

Las dinámicas de ajuste iterativo o reprompting también incorporan procesos metacognitivos relacionados con la revisión y ajuste continuo de decisiones pedagógicas. El profesorado revisa, corrige, compara y redefine las respuestas obtenidas a partir de procesos continuos de evaluación crítica. Esta lógica se relaciona con la noción de reflexión en la acción propuesta por Schön (1983), así como con modelos de

autorregulación cognitiva orientados al monitoreo y ajuste de estrategias profesionales (Zimmerman, 2000).

Control epistémico y cognición basada en fuentes.

Uno de los principales desafíos de los modelos generativos es el fenómeno de alucinación, entendido como la producción de información incorrecta o no verificable presentada con apariencia de validez (Ji et al., 2023). Frente a ello, han surgido enfoques como Retrieval-Augmented Generation (RAG) orientados a anclar la generación de contenido en fuentes documentales verificadas (Gao et al., 2024).

Desde el ámbito educativo, esta aproximación adquiere relevancia porque fortalece la trazabilidad del conocimiento y permite mantener estándares de calidad académica en procesos mediados por inteligencia artificial. La cognición basada en fuentes implica que la producción de contenidos se apoye en corpus delimitados, referencias verificables y marcos documentales explícitos.

En este escenario, el control epistémico no constituye únicamente una función técnica del sistema, sino una responsabilidad profesional del docente. Corresponde al profesorado validar coherencia conceptual, pertinencia disciplinar y confiabilidad de la información utilizada en el diseño de experiencias educativas mediadas por inteligencia artificial.

Hacia una economía del trabajo académico mediada por inteligencia artificial.

En conjunto, los elementos analizados muestran la necesidad de un marco integrador que permita comprender los cambios contemporáneos del trabajo académico en entornos digitales; a partir de ello, la noción de economía del trabajo académico se propone como una categoría emergente orientada a comprender cómo la inteligencia artificial generativa reorganiza el tiempo, redistribuye la carga cognitiva, y modifica las prácticas profesionales dentro de la educación superior.

Este enfoque articula tres dimensiones centrales:

- La estructura del trabajo académico.
- La agencia docente.

- La mediación tecnológica.

Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial no introduce únicamente nuevas herramientas operativas, sino que interviene en la lógica de organización del trabajo universitario. La automatización parcial de tareas repetitivas, la reorganización de procesos de diseño didáctico, y la redistribución del esfuerzo intelectual constituyen indicios de una transformación estructural que requiere análisis sistemáticos y contextualizados.

En consecuencia, la economía del trabajo académico puede entenderse como un campo emergente de investigación que busca explicar las implicaciones cognitivas, organizacionales y sociales derivadas de la integración de inteligencia artificial en la educación superior.

Metodología.

Enfoque y diseño del estudio.

El estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo descriptivo-interpretativo, complementado con un análisis cuantitativo comparativo orientado a examinar la reconfiguración del trabajo académico mediado por inteligencia artificial generativa en educación superior.

La investigación incorporó la sistematización de experiencias como estrategia metodológica, concebida como un proceso de reconstrucción crítica y análisis reflexivo de prácticas profesionales orientado a generar conocimiento contextualizado (Jara, 2018). Este enfoque se articula con diseños cualitativos orientados al análisis de procesos y prácticas (Creswell & Creswell, 2018; Hernández Sampieri et al., 2014).

Bajo esta lógica, la investigación se aproxima al campo del *practice-based research*, donde la práctica profesional puede constituirse como fuente válida de conocimiento cuando se somete a procesos sistemáticos de análisis y reflexividad.

Delimitación analítica del estudio.

El análisis se estructuró a partir de tres dimensiones centrales:

- *Tiempo académico.* Entendido como la distribución del tiempo destinado a actividades de diseño didáctico y producción de materiales.
- *Carga cognitiva docente.* Referida a la naturaleza del esfuerzo intelectual involucrado en el diseño educativo (operativo vs. estratégico).
- *Agencia docente.* Comprendida como la capacidad deliberativa del profesorado para tomar decisiones pedagógicas bajo mediación tecnológica.

Estas dimensiones sirvieron como eje para interpretar los datos y mantener coherencia entre los objetivos planteados y el proceso analítico desarrollado.

Contexto institucional y unidades de análisis.

La implementación se llevó a cabo en tres cursos de nivel licenciatura en una universidad pública mexicana. Cada curso fue rediseñado mediante una arquitectura pedagógica apoyada en sistemas generativos de inteligencia artificial.

Las unidades de análisis incluyeron:

- Tres planeaciones didácticas de 17 semanas.
- 51 sesiones rediseñadas.
- 102 estrategias de aprendizaje basadas en Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
- Producción multimodal por sesión (presentaciones, audios y videos).

Los grupos oscilaron entre 15 y 30 estudiantes.

El docente implementador cuenta con formación en ingeniería en sistemas computacionales, más de 26 años de experiencia docente y trayectoria en investigación en tecnología educativa. Esta trayectoria profesional constituye un elemento contextual relevante para comprender tanto la implementación como el análisis de la experiencia desarrollada.

Línea base y procedimiento de medición del tiempo.

Para establecer un punto de comparación, se documentó la organización tradicional del trabajo académico en el diseño didáctico, caracterizada por:

- Búsqueda abierta de literatura.
- Síntesis conceptual manual.
- Redacción de contenidos.
- Dosificación en 17 semanas.
- Producción de materiales por sesión.

A partir de registros previos del docente, se estimó un tiempo aproximado de 149 horas por curso dentro del modelo tradicional de diseño didáctico.

Posteriormente, se implementó una arquitectura mediada por inteligencia artificial generativa, registrando el tiempo requerido para el rediseño completo del curso, el cual fue de aproximadamente 24 horas por curso.

La comparación entre ambos escenarios mostró una reducción aproximada del 84% en el tiempo destinado al diseño didáctico. Este cálculo tiene carácter descriptivo y se presenta como indicador de reorganización del tiempo, no como medida inferencial generalizable.

Arquitectura de intervención mediada por inteligencia artificial.

La intervención consistió en la implementación de una arquitectura basada en inteligencia artificial generativa orientada al rediseño del proceso didáctico. Esta arquitectura integró:

- Definición de parámetros curriculares (perfil de egreso, objetivos de aprendizaje).
- Integración de marcos normativos (ODS 2030, lineamientos éticos).
- Construcción de prompts estructurados.
- Iteraciones de ajuste (reprompting).
- Validación de coherencia y alineación curricular.

Como parte de la arquitectura implementada, se construyó un prompt maestro orientado a mantener la coherencia curricular durante la generación sistemática de contenidos.

Implementación con recuperación documental (RAG).

Con el fin de garantizar la trazabilidad del conocimiento y reducir la generación de información no verificable, se implementó un entorno basado en recuperación documental (RAG), que incluyó:

- Integración de corpus documentales institucionales.
- Selección de bibliografía validada.
- Verificación manual de fuentes.
- Exclusión de información no comprobable.

Procedimiento de análisis.

Para organizar el análisis de la experiencia, se trabajó en dos niveles complementarios:

a) Análisis cuantitativo descriptivo.

- Comparación del tiempo invertido en el modelo tradicional (149 horas) y el modelo mediado por IA generativa (24 horas).
- Identificación de variaciones en la distribución del tiempo.

b) Análisis cualitativo interpretativo.

- Reconstrucción del proceso de diseño didáctico.
- Identificación de cambios en la organización del trabajo docente.
- Análisis de la redistribución de la carga cognitiva.
- Interpretación de la reconfiguración de la agencia docente.

Criterios de rigor metodológico.

Para fortalecer la validez del estudio, se consideraron los siguientes criterios:

- *Credibilidad*. Sustentada en la descripción detallada del proceso de intervención.
- *Consistencia*. Mediante la explicitación de procedimientos y fases del diseño.
- *Reflexividad*. Reconocimiento del rol del investigador como participante activo.
- *Trazabilidad*. Uso de fuentes verificadas en la generación de contenidos.

En conjunto, estos criterios fortalecen la consistencia del estudio dentro del enfoque cualitativo adoptado.

Reflexividad y limitaciones del estudio.

El estudio reconoce que el investigador participó directamente en el diseño, implementación y análisis de la experiencia, situación que puede influir en la interpretación de los resultados. Esta condición se abordó mediante la explicitación del proceso, la sistematización detallada de la experiencia y la delimitación del alcance de los resultados.

Los resultados corresponden a un contexto específico y no tienen pretensión de generalización estadística, sino de transferencia analítica a contextos similares.

Consideraciones éticas.

El estudio se desarrolló bajo principios de supervisión humana significativa, validación de fuentes y responsabilidad profesional en el uso de inteligencia artificial, en concordancia con lineamientos internacionales (UNESCO, 2022, 2023). En este proceso, la inteligencia artificial funcionó como apoyo cognitivo bajo supervisión deliberativa del docente.

Resultados.

Reconfiguración del tiempo académico en el diseño didáctico.

El análisis comparativo entre el modelo tradicional de actualización curricular y la arquitectura mediada por inteligencia artificial generativa permitió identificar cambios relevantes en la organización del tiempo académico. Mientras que el diseño didáctico convencional implicaba aproximadamente 149 horas de trabajo por curso, la implementación del nuevo enfoque redujo ese tiempo a cerca de 24 horas.

Aunque la disminución observada resulta significativa en términos operativos, su alcance va más allá de la eficiencia entendida únicamente como ahorro de tiempo. Este cambio evidencia una reorganización más profunda del trabajo académico, donde el tiempo deja de concentrarse principalmente en actividades repetitivas de producción manual y comienza a redistribuirse hacia procesos estratégicos vinculados con la toma de decisiones, la supervisión pedagógica y la planificación conceptual.

Bajo estas condiciones, el tiempo académico deja de percibirse solo como un recurso administrativo y comienza a entenderse como una dimensión vinculada a la organización estructural del trabajo docente.

Redistribución de la carga cognitiva del trabajo docente.

El análisis cualitativo del proceso permitió reconocer cambios importantes en la naturaleza de la carga cognitiva asociada al diseño didáctico. Dentro del modelo tradicional, gran parte del esfuerzo intelectual se destinaba a actividades operativas relacionadas con:

- Búsqueda abierta de información.
- Formateo manual de contenidos.
- Repetición de estructuras de planificación.
- Producción constante de materiales didácticos.

Con la incorporación de una arquitectura mediada por inteligencia artificial generativa, varias de estas tareas fueron parcialmente automatizadas bajo supervisión docente. Esto permitió desplazar una parte importante del esfuerzo hacia funciones de carácter más estratégico, entre ellas:

- Validación de coherencia conceptual.
- Toma de decisiones curriculares.
- Integración de marcos normativos.
- Evaluación crítica del contenido generado.

La experiencia analizada muestra que la inteligencia artificial no sustituye el trabajo intelectual del profesorado; en cambio, modifica la distribución de la carga cognitiva.

Reorganización del trabajo académico y sus implicaciones estructurales.

Los cambios observados alcanzan dimensiones que van más allá del plano operativo del diseño didáctico. La reducción aproximada de 125 horas por curso representa una reorganización significativa del trabajo académico cuando se proyecta a escalas semestrales o anuales.

Esta redistribución temporal abre posibilidades para fortalecer actividades que históricamente han quedado subordinadas ante las exigencias de docencia cotidiana, entre ellas:

- Investigación.
- Innovación pedagógica.
- Acompañamiento estudiantil (tutorías).
- Formación y actualización profesional.

Aun así, este potencial no está determinado únicamente por la disponibilidad tecnológica, la manera en que las instituciones interpreten e incorporen estas herramientas resulta determinante para orientar los efectos de la reorganización observada. En consecuencia, la inteligencia artificial generativa aparece como un factor de transformación estructural cuyo impacto final dependerá de las políticas, regulaciones y modelos de implementación que acompañen su integración en educación superior.

Mejora en la coherencia curricular como resultado de la mediación tecnológica.

Además de la reorganización temporal, se identificaron mejoras relacionadas con la coherencia estructural del diseño curricular. La implementación de una arquitectura mediada por inteligencia artificial permitió fortalecer:

- La alineación con el perfil de egreso.
- La integración sistemática de objetivos de aprendizaje.
- La correspondencia entre contenidos, actividades y evaluación.
- La reducción de redundancias conceptuales.

La experiencia observada indica que la mediación tecnológica, además de agilizar el diseño didáctico, favorece una mayor consistencia entre los componentes curriculares.

Fortalecimiento del control epistémico y trazabilidad del conocimiento.

La incorporación de un enfoque basado en recuperación documental (RAG) permitió mejorar la trazabilidad de los contenidos utilizados durante el diseño didáctico. A diferencia del modelo tradicional, caracterizado por búsquedas abiertas y dispersión de información, el uso de corpus delimitados facilitó:

- Verificación de fuentes.
- Coherencia documental.
- Reducción de información no validada.

La experiencia mostró que la mediación tecnológica puede fortalecer la consistencia y trazabilidad de los contenidos cuando existen procesos claros de supervisión académica. La responsabilidad del docente no desaparece; por el contrario, adquiere mayor relevancia en la selección, revisión y evaluación crítica de los contenidos generados mediante inteligencia artificial.

Expansión de la multimodalidad y adaptación a procesos de aprendizaje diferenciados.

Otro de los resultados relevantes fue la ampliación sistemática de materiales multimodales durante el proceso de diseño didáctico. La reducción del tiempo invertido en tareas operativas permitió incorporar de manera más constante:

- Presentaciones estructuradas.
- Audios explicativos.
- Videos orientados a síntesis conceptual.

La producción multimodal amplió los formatos de trabajo y favoreció una mejor adaptación a distintos ritmos y estilos de aprendizaje; en este sentido, la inteligencia artificial generativa facilitó la ampliación de estrategias pedagógicas sin incrementar proporcionalmente la carga laboral del profesorado.

Síntesis de la transformación observada.

En conjunto, la experiencia analizada muestra que el uso de sistemas generativos en educación superior introduce cambios que exceden la optimización operativa del diseño didáctico. Las modificaciones observadas alcanzan la organización del tiempo, la dinámica cognitiva y las formas de estructurar el trabajo docente dentro de entornos universitarios mediados tecnológicamente. Los resultados evidencian una transformación más amplia del trabajo académico caracterizada por:

- Reorganización del tiempo.
- Redistribución de la carga cognitiva.
- Fortalecimiento de la coherencia curricular.
- Ampliación de posibilidades multimodales.
- Mejora en el control epistémico.

La experiencia analizada sugiere que estas transformaciones no corresponden únicamente a un proceso de innovación tecnológica aislada; más bien, constituyen indicios de una reconfiguración estructural del trabajo académico en educación superior mediada por inteligencia artificial generativa.

Discusión.

La experiencia analizada permite discutir el uso de inteligencia artificial generativa en educación superior desde una perspectiva distinta a los enfoques centrados únicamente en herramientas o eficiencia operativa. Aunque la reducción aproximada del 84% en el tiempo destinado al diseño didáctico constituye un hallazgo significativo, su relevancia no se limita al ahorro temporal. Más que un simple cambio operativo, la experiencia evidencia modificaciones en la organización del trabajo académico y en la manera en que se distribuyen las funciones cognitivas dentro de la práctica docente.

La disminución de tareas repetitivas y operativas desplazó parte importante del esfuerzo intelectual hacia procesos de planificación estratégica, validación conceptual y toma de decisiones curriculares. Estas modificaciones guardan relación con los planteamientos de la teoría de carga cognitiva, particularmente

en lo relacionado con la reducción de carga extrínseca y la liberación de recursos mentales para actividades de mayor complejidad (Sweller et al., 2011); sin embargo, la experiencia observada indica que el fenómeno no se limita al plano cognitivo y alcanza dimensiones organizacionales más amplias.

Uno de los aspectos más relevantes identificados en la experiencia fue el cambio en la manera de organizar el tiempo académico. En las universidades contemporáneas, el tiempo constituye un recurso estructural profundamente condicionado por dinámicas institucionales de productividad, evaluación y aceleración académica (Vostal, 2016). Bajo estas condiciones, la incorporación de inteligencia artificial generativa modifica no solo la velocidad de determinadas tareas, sino también las posibilidades de redistribución del trabajo universitario.

Desde esta mirada, la economía del trabajo académico permite interpretar la inteligencia artificial desde una perspectiva menos instrumental y más estructural; en este contexto, el tiempo deja de percibirse solo como una variable asociada a eficiencia y adquiere relevancia en la sostenibilidad del trabajo docente y las condiciones de bienestar profesional.

Los resultados también dialogan con investigaciones sobre sobrecarga laboral y presión productivista en educación superior (O'Meara et al., 2017). La reducción del tiempo operativo observada en la experiencia analizada abre la posibilidad de redistribuir esfuerzos hacia actividades históricamente relegadas por las dinámicas cotidianas de docencia intensiva, entre ellas la investigación, la innovación pedagógica y el acompañamiento estudiantil; sin embargo, esta redistribución potencial no debe interpretarse de manera automática ni lineal. Uno de los principales riesgos asociados a la incorporación institucional de inteligencia artificial generativa radica precisamente en la posibilidad de reforzar lógicas productivistas ya existentes. La liberación de tiempo también podría derivar en nuevas exigencias de rendimiento y mayor intensificación laboral, en lugar de contribuir a mejorar las condiciones de trabajo académico.

La economía del trabajo académico puede asumirse también como un marco crítico orientado a problematizar las implicaciones organizacionales y éticas derivadas de estas transformaciones. Analizar

inteligencia artificial generativa en educación superior implica discutir simultáneamente productividad, sostenibilidad laboral, regulación institucional y bienestar docente.

En relación con la agencia profesional, los resultados muestran que la inteligencia artificial generativa no necesariamente desplaza el rol del profesorado, sino que su incorporación redefine funciones y modifica el tipo de decisiones que deben asumirse dentro del proceso educativo. La construcción de prompts, la validación iterativa de resultados y la supervisión de coherencia curricular evidencian que el docente continúa desempeñando un papel central como mediador intelectual y epistémico.

Esta interpretación coincide con los planteamientos de Biesta (2020) y Shneiderman (2022), quienes sostienen que las tecnologías pueden fortalecer capacidades profesionales cuando permanecen bajo principios de supervisión crítica y control humano significativo. En la experiencia analizada, la inteligencia artificial generativa funcionó bajo el criterio pedagógico del profesorado y no como un mecanismo autónomo de sustitución docente.

Desde una perspectiva sociológica, este desplazamiento resulta particularmente relevante porque modifica las prácticas y competencias asociadas al trabajo universitario contemporáneo. La automatización parcial de procesos modifica progresivamente las prácticas profesionales asociadas al trabajo docente, desplazando el énfasis desde actividades manuales de producción hacia funciones de análisis, supervisión y organización estratégica del conocimiento.

Otro aspecto importante corresponde al fortalecimiento del control epistémico mediante arquitecturas basadas en recuperación documental (RAG). La posibilidad de trabajar con corpus delimitados y fuentes verificadas permitió reforzar la trazabilidad de la información utilizada durante el diseño didáctico. Este aspecto resulta especialmente relevante frente al riesgo de generar contenido no validado o con información imprecisa.

En conjunto, la experiencia analizada muestra que la inteligencia artificial generativa interviene en dimensiones que exceden el uso de herramientas pedagógicas aisladas. Sus efectos alcanzan la organización temporal del trabajo docente, las dinámicas cognitivas y las formas en que las universidades estructuran sus procesos académicos.

CONCLUSIONES.

La incorporación de inteligencia artificial generativa en educación superior implica cambios que van más allá del uso de nuevas herramientas digitales. La experiencia analizada evidencia modificaciones importantes en la organización del trabajo académico, particularmente en lo relacionado con la distribución del tiempo, la carga cognitiva y las dinámicas de diseño didáctico.

La disminución del tiempo destinado a tareas operativas no puede entenderse únicamente como un indicador de eficiencia; en cambio, evidencia que parte del esfuerzo intelectual se orienta ahora hacia funciones de mayor complejidad estratégica; entre ellas, la supervisión crítica, la toma de decisiones curriculares y la validación conceptual de los procesos mediados por inteligencia artificial. Bajo estas condiciones, el profesorado mantiene una función central dentro del proceso educativo; además, su papel adquiere nuevas responsabilidades asociadas al control epistémico y a la mediación pedagógica.

A partir de la experiencia desarrollada, la noción de economía del trabajo académico ofrece una vía para interpretar estos cambios desde una perspectiva estructural. La inteligencia artificial generativa interviene en tareas específicas de producción de contenido y también en las condiciones temporales, organizacionales y cognitivas que atraviesan el trabajo universitario contemporáneo.

La experiencia observada también permite reconocer que el impacto de estas tecnologías depende en gran medida de los marcos pedagógicos y éticos que orienten su implementación. Una incorporación acrítica podría favorecer procesos de automatización superficial y reforzar presiones institucionales ya existentes. En cambio, una incorporación basada en supervisión crítica y diseño estratégico puede contribuir a

fortalecer capacidades profesionales, ampliar posibilidades didácticas y mejorar la sostenibilidad del trabajo docente.

De igual manera, el estudio pone de relieve la necesidad de ampliar las agendas de investigación sobre inteligencia artificial generativa y trabajo académico en educación superior. En este contexto, adquiere relevancia analizar cómo estos cambios afectan la producción científica, las condiciones laborales y la organización institucional en contextos universitarios marcados por limitaciones presupuestales y crecientes exigencias de desempeño.

La economía del trabajo académico emerge como un campo de investigación pertinente para interpretar los cambios que atraviesa actualmente la educación superior. En este escenario, el principal desafío no radica en asumir la inteligencia artificial como una solución automática, sino en comprender críticamente las implicaciones que estas tecnologías generan sobre el trabajo docente y sobre las formas en que las universidades organizan sus procesos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Biesta, G. J. J. (2020). Educational research: An unorthodox introduction. Bloomsbury Academic.
2. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach (5th ed.). SAGE Publications.
3. Gao, Y., Xiong, Y., Gao, X., Jia, K., Pan, J., Bi, Y., Dai, Y., Sun, J., Wang, H., & Wang, H. (2024). Retrieval-augmented generation for large language models: A survey. *arXiv*.
<https://arxiv.org/pdf/2312.10997>
4. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). Metodología de la investigación (6a ed.). McGraw-Hill Education.
https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

5. Jara Holliday, O. (2018). La sistematización de experiencias: Práctica y teoría para otros mundos posibles. Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.
<https://repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/2121/Libro%20sistematizacio%cc%81n%20Cinde-Web.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., Ishii, E., Bang, Y., Madotto, A., & Fung, P. (2023). Survey of hallucination in natural language generation. *ACM Computing Surveys*, 55(12), 1–38.
<https://doi.org/10.1145/3571730>
7. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
8. Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., & Neubig, G. (2023). Pre-train, prompt, and predict: A systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1–35. <https://doi.org/10.1145/3560815>
9. O'Meara, K., Kuvaeva, A., Nyunt, G., Waugaman, C., & Jackson, R. (2017). Asked more often: Gender differences in faculty workload in research universities and the work interactions that shape them. *American Educational Research Journal*.
https://www.researchgate.net/publication/319127391_Asked_More_Often_Gender_Differences_in_Faculty_Workload_in_Research_Universities_and_the_Work_Interactions_That_Shape_Them
10. Shneiderman, B. (2022). *Human-centered AI*. Oxford University Press.
<https://es.scribd.com/document/728062881/Human-Centered-AI-Ben-Shneiderman-Z-lib-org>
11. Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

12. Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). Cognitive load theory. Springer.
<https://www.emrahakman.com/wp-content/uploads/2024/10/Cognitive-Load-Sweller-2011.pdf>
13. UNESCO. (2022). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
14. UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
15. Vostal, F. (2016). Accelerating academia: The changing structure of academic time. Palgrave Macmillan.
<https://download.e-bookshelf.de/download/0007/7467/22/L-G-0007746722-0014061376.pdf>
16. White, J., Fu, Q., Hays, S., Sandborn, M., Olea, C., Gilbert, H., & Elnashar, A. (2023). A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with ChatGPT. *arXiv*. <https://arxiv.org/pdf/2302.11382>
17. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27.
<https://link.springer.com/article/10.1186/s41239-019-0171-0>
18. Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). Academic Press.
<https://ssrlsig.org/wp-content/uploads/2018/01/zimmerman-2005-attaining-self-reg-a-soc-cog-perspective.pdf>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Miguel Lizcano-Sánchez.** Doctor en Gerencia y Política Educativa; Universidad de Guadalajara, Profesor Investigador; México. Correo electrónico: Correo: miguel.lizcano@academicos.udg.mx
2. **Laura Beatriz Vidal-Turrubiates.** Doctora en Educación, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Profesora Investigadora; México. Correo electrónico: laura.vidal@ujat.mx

- 3. Juan Agustín Torres-Vázquez.** Doctor en Farmacología; Universidad de Guadalajara, Profesor Investigador; México. Correo electrónico: agustin.torres@academicos.udg.mx
- 4. Ángel Marcial-Carrillo.** Doctor en Gestión y Negocios; Universidad de Guadalajara, Profesor Asignatura B; México. Correo electrónico: angel.marcial@academicos.udg.mx

RECIBIDO: 20 de mayo del 2026.

APROBADO: 14 de junio del 2026.