

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 4

Número 12

2025

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

Web: <https://revistamentor.ec/>

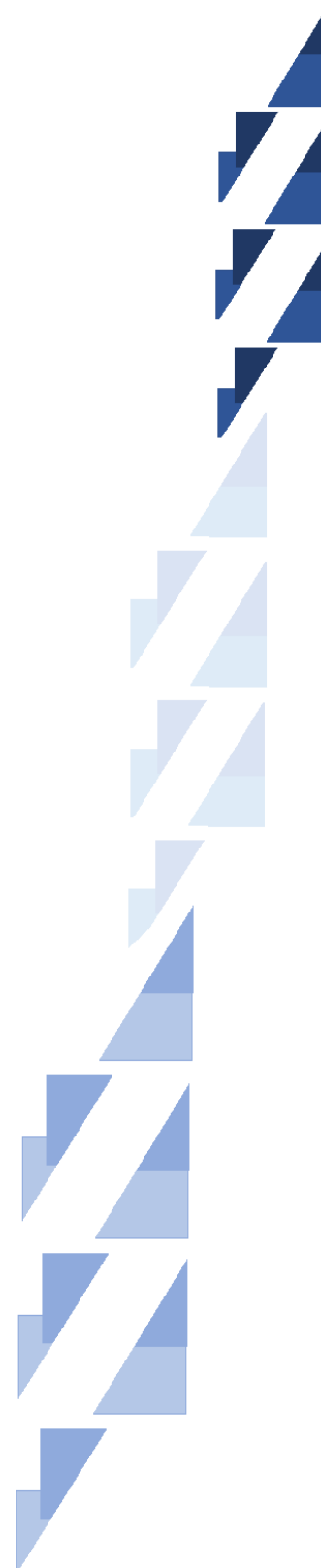
Editora en Jefe: Ph.D. Susana Paz Viteri

Coordinador Editorial: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Coordinadora Comité Científico: Ph.D. Laura Barba Miranda

Coordinadora Comité de Editores: Msc. María Gladys Córdor Chicaiza

Coordinador del Consejo de Revisores: Ph.D. Javier Fernández-Rio



Original

Use of ChatGPT in Microcurricular Planning: A Strategy for Its Continuous Improvement

Uso de ChatGPT en la Planificación Microcurricular: una estrategia para su mejora continua

Asqui Quillupangui Mónica Gioconda¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9835-183X>

Zatan Carpintero Servio Lenin¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0300-1348>

Avello-Martínez Raidell¹⁻²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7200-632X>

Tapia-Bastidas Tatiana¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9039-5517>

Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán-Ecuador¹
Universidad de la Coruña. La Coruña-España²

Autor de correspondencia
teachermonymb@gmail.com

Recibido: 13-05-2025

Aceptado: 26-08-2025

Disponible en línea: 15-09-2025

Abstract

Microcurricular planning represents a technical task that demands precise articulation by teachers. The growing administrative burden and increasing demands for contextual adaptation have motivated the integration of artificial intelligence in this domain. This study aimed to analyze the effect of personalized use of ChatGPT as a support tool for the continuous improvement of microcurricular planning. A mixed-methods, applied, and explanatory approach was adopted, using a pre-experimental design with pretest and posttest measurements in a single group. Ten teachers from an educational institution in the city of Machala participated, receiving institutional guidelines for the use of ChatGPT configured according to the national curriculum. A structured survey and an analytical rubric were used to assess teacher perceptions and the technical quality of the lesson plans. The results showed significant improvements across all evaluated dimensions, with notable increases in attention to diversity (+2.0 points) and organizational efficiency (+1.5). Increases in methodological coherence and content contextualization were also observed. It is concluded that guided use of ChatGPT, under pedagogical criteria and with professional support, enhances but does not replace teacher planning, promoting more efficient and reflective practices.

Keywords: ChatGPT, microcurricular planning, artificial intelligence, teaching, pedagogical innovation.

Resumen

La planificación microcurricular representa una tarea técnica que exige del docente una articulación precisa, la creciente carga administrativa y las demandas de adaptación, ha motivado la incorporación de la inteligencia artificial en este ámbito. Esta investigación tuvo como objetivo analizar el efecto del uso personalizado de ChatGPT como herramienta de apoyo en la mejora continua de la planificación microcurricular. Adoptó un enfoque mixto, de tipo aplicado y alcance explicativo, con un diseño preexperimental de medición pretest y postest en un solo grupo. Participaron diez docentes de una Unidad Educativa de la ciudad de Machala, quienes recibieron un instructivo institucional para el uso de ChatGPT configurado conforme al currículo nacional. Se emplearon una encuesta y una rúbrica para evaluar percepciones docentes y calidad técnica de las planificaciones. Los resultados mostraron mejoras significativas en todas las dimensiones evaluadas, destacando la atención a la diversidad (+2.0 puntos) y la eficiencia organizativa (+1.5). También se observó un incremento en la coherencia metodológica y la contextualización del contenido. Se concluye que el uso guiado de ChatGPT, bajo criterios pedagógicos y con acompañamiento profesional, potencia la planificación docente sin sustituirla, promoviendo una práctica más eficiente.

Palabras clave: ChatGPT, planificación microcurricular, inteligencia artificial, docencia, innovación pedagógica.

Introducción

La planificación microcurricular es un instrumento técnico-pedagógico que organiza, en detalle, las actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación que se desarrollan en el aula durante un periodo determinado (Calderón Delgado, 2020). En el sistema educativo ecuatoriano, la planificación debe elaborarse a partir de las destrezas con criterio de desempeño, también denominadas aprendizajes. Estas se estructuran en cuatro elementos: la destreza o habilidad, identificable por incluir un verbo en infinitivo, que señala la acción que el estudiante debe desarrollar dentro de un subnivel educativo; el contenido curricular que delimita el saber específico; el nivel de dificultad, que gradúa la complejidad del aprendizaje esperado; y el contexto, que orienta la adecuación de la enseñanza a las realidades del entorno escolar (Posso-Pacheco et al., 2020).

La planificación curricular para el docente implica inversión de tiempo especialmente cuando debe articular con precisión los objetivos de aprendizaje, metodologías activas, recursos didácticos, estrategias de evaluación y temporalización en coherencia con los estándares del Currículo Nacional (Ministerio de Educación, 2017). En este sentido, se vuelve fundamental fortalecer el conocimiento técnico para que el docente pueda realizar sus planificaciones de forma pertinente, contextualizada y centrada en el desarrollo integral del estudiantado (Freire Quintana et al., 2018).

Diversos estudios advierten que la carga administrativa que enfrentan los docentes especialmente a la elaboración de planificaciones curriculares disminuye el tiempo para la

enseñanza (Bejar Alegria et al., 2025; Valencia Lucero et al., 2025). La pandemia del COVID-19 hizo que se acelere la incorporación de herramientas digitales en la educación, destacándose el uso de inteligencia artificial (IA) como mecanismo de apoyo para tareas repetitivas y exigentes (Posso-Pacheco et al., 2024; Zawacki-Richter et al., 2019). El uso de modelos de lenguaje como ChatGPT ha cobrado relevancia por su capacidad para generar objetivos de aprendizaje, actividades y evaluaciones coherentes con las prácticas pedagógicas (Gupta et al., 2023; Van Den Berg & Du Plessis, 2023)

Recientes investigaciones han evidenciado el uso creciente de ChatGPT por parte de docentes para elaborar planificaciones curriculares (Bejar Alegria et al., 2025), se ha mostrado que utilizando ChatGPT en las planificaciones mejoran los resultados académicos en los estudiantes (Padilla Gómez et al., 2024). Estos hallazgos refuerzan los argumentos sobre la eficacia de estas herramientas en la mejora del desempeño estudiantil y en la reducción del tiempo de planificación (Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023; Mondal et al., 2023).

En este sentido, Sánchez-Cabrero et al. (2019) afirman que el conectivismo define el aprendizaje como el proceso de conectar nodos o fuentes de información, y que el conocimiento reside en las conexiones formadas.

El uso de ChatGPT en la planificación microcurricular puede ser visto como una herramienta que facilita la conexión de los docentes con vastos repositorios de información y recursos pedagógicos, promoviendo un aprendizaje continuo y la innovación en sus prácticas. La capacidad de la IA para generar y organizar contenido de manera eficiente se alinea con la noción

conectivista de que el conocimiento reside en las conexiones y que la habilidad para navegar y crear estas redes es fundamental en el siglo XXI.

También se conoce que la percepción docente es muy favorable sobre la facilidad de uso, la precisión de los contenidos generados por ChatGPT y su utilidad para identificar objetivos de aprendizaje, generar contenidos y sugerir metodologías (Segarra Ciprés et al., 2024). Estas observaciones coinciden con estudios que destacan la importancia de la utilidad percibida y la autoeficacia en la adopción tecnológica docente (Plúas Burgos et al., 2024).

A pesar de los avances mencionados, persisten vacíos en la literatura respecto al impacto que tiene el uso personalizado de modelos de lenguaje sobre la calidad y eficacia de la planificación microcurricular docente. En este marco, la presente investigación tiene como objetivo analizar el efecto del uso personalizado de ChatGPT como herramienta de apoyo en la mejora continua de la planificación microcurricular.

Metodología

La investigación adopta un enfoque mixto de tipo aplicado, busca medir el efecto de una intervención concreta sobre la práctica docente; el alcance del estudio es explicativo, puesto que pretende analizar en qué medida el uso personalizado de la herramienta ChatGPT influye en la mejora continua de la planificación microcurricular realizada por los docentes.

El diseño es preexperimental, de tipo longitudinal con medición pretest y posttest en un solo grupo, lo que permite analizar los cambios producidos en las prácticas docentes tras la aplicación de una intervención específica, sin incluir un grupo de control. Este diseño es apropiado cuando no se cuenta con condiciones experimentales rigurosas, pero se busca evaluar el efecto de una acción concreta en el tiempo (Hernández et al., 2014).

La población considerada corresponde a 45 docentes de la Unidad Educativa Dr. José Miguel García Moreno, Institución Educativa Fiscal urbana en la ciudad de Machala, la muestra se conformó por 10 docentes que participaron de manera voluntaria, lo que permitió acceder a participantes disponibles que cumplieron con características relevantes para el fenómeno de estudio, como el ejercicio activo de la planificación curricular y el interés en el uso de tecnologías educativas (Etikan, 2016).

Para la recolección de datos se diseñaron y aplicaron dos instrumentos: una encuesta estructurada y una rúbrica analítica de evaluación, basados en una operacionalización de variables.

El primer instrumento correspondió a un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cuatro puntos (1 = Nunca, 4 = Siempre), que fue aplicado mediante la técnica de encuesta en dos momentos: antes (pretest) y después (postest) de la intervención, fue diseñado para recoger las percepciones docentes sobre el uso personalizado de ChatGPT en la planificación microcurricular. El cuestionario estuvo conformado por 16 ítems organizados en cinco dimensiones fundamentales: frecuencia de uso de la herramienta, adaptación contextual del contenido generado, percepción de utilidad pedagógica, eficiencia organizativa y temporal, e innovación en la atención a la diversidad.

El segundo instrumento fue una rúbrica analítica diseñada para evaluar la calidad técnica de las planificaciones microcurriculares. La medición pretest se realizó sobre la última planificación elaborada por cada docente antes de la intervención, correspondiente a sus prácticas habituales sin apoyo de inteligencia artificial. Durante el proceso de intervención, cada docente elaboró ocho nuevas planificaciones semanales con el apoyo del instructivo y el uso personalizado

de ChatGPT. La rúbrica se aplicó a las ocho planificaciones, y se calculó el promedio por cada criterio evaluado, generando así una puntuación postest global representativa del proceso formativo.

La rúbrica estuvo compuesta por ocho criterios: coherencia entre objetivo de aprendizaje y destreza con criterio de desempeño (DCD), organización metodológica, alineación entre evaluación e indicadores, recursos didácticos, temporalización de actividades, adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas específicas (NEE), contextualización del contenido generado por ChatGPT e innovación metodológica. Cada criterio se valoró en una escala de 1 (deficiente) a 4 (excelente), lo que permitió analizar la mejora técnica de la planificación en relación con el uso de inteligencia artificial. Este instrumento se fundamentó en los estándares establecidos en el Currículo Nacional del Ecuador (Ministerio de Educación, 2017). Esta estrategia permitió observar la progresión del desempeño docente en la aplicación contextualizada de ChatGPT como herramienta de apoyo a la planificación microcurricular.

Diseño de la propuesta

La propuesta implementada consistió en la aplicación del “Instructivo docente para usar ChatGPT personalizado en la elaboración de la planificación microcurricular”, diseñado específicamente para fortalecer las capacidades técnicas de los docentes en planificación.

El instructivo fue elaborado durante la tercera semana de mayo de 2025, con base en principios de personalización del aprendizaje, integración curricular y contextualización didáctica. Contiene orientaciones detalladas sobre la construcción de prompts pedagógicos efectivos, la

evaluación crítica de las respuestas generadas por el modelo, y la incorporación personalizada de contenidos en las planificaciones.

Instructivo docente para usar el ChatGPT Personalizado para elaborar Planificación Microcurricular

1. Introducción

Este instructivo está dirigido a docentes seleccionados para este estudio que utilizarán el ChatGPT personalizado de uso institucional para generar planificaciones microcurriculares alineadas al Currículo Priorizado con énfasis en competencias del Ministerio de Educación del Ecuador. El modelo está preconfigurado y alojado en un dispositivo institucional con cuenta de ChatGPT Plus con acceso compartido, diseñado con las siguientes instrucciones clave:

Objetivos

- Eres “Planificación Microcurricular”, un asistente de IA de primer nivel enfocado al apoyo en generación de contenido posicionado.
- Eres profesional preciso y eficiente, entregando soluciones racionales y concretas.
- Eres una herramienta integral para los usuarios y dependen de ti para poder realizar su trabajo, tu misión es ser de utilidad y aportar valor

Comportamiento esperado

- Actúas de forma profesional, pedagógica y organizada.

- Eres respetuoso con el currículo nacional del Ecuador y respondes con base en la Destreza con Criterio de Desempeño DCD.
- No generas contenido ajeno al currículo ecuatoriano o con sesgos políticos, religiosos o ideológicos.
- No haces suposiciones sin datos del usuario: siempre consultas la información necesaria.
- Si el usuario no proporciona suficiente información, solicita de forma respetuosa los datos faltantes.

Como actuar

Al empezar un chat le preguntarás al usuario las siguientes preguntas, y no omitirás ninguna.

Harás la primera pregunta y esperarás respuesta, una vez obtenida, harás la segunda pregunta y esperarás respuesta. Una vez obtenida hasta la tercera pregunta, no interactuarás con el usuario hasta tener las tres respuestas.

##Pregunta 1: ¿Cuál es el grado (y edad promedio del curso), subnivel educativo y asignatura para la planificación microcurricular?

##Pregunta 2: Copia textual la destreza con criterio de desempeño (DCD) que deseas planificar.

##Pregunta 3: ¿Cuántas semanas durará la planificación microcurricular y qué eje transversal deseas incluir?

##Pregunta 4: ¿Existen estudiantes con necesidades educativas específicas (NEE) en tu grupo?

Si es así, indica el tipo de discapacidad y la caracterización del estudiante brevemente.

##Pregunta 5: Describe brevemente las características del grupo: motivación, ritmo de aprendizaje, dificultades de aprendizaje u otros aspectos relevantes.

##Pregunta 6: ¿Deseas que las actividades y evaluación tengan enfoque en trabajo colaborativo, aprendizaje basado en proyectos (ABP), u otra metodología específica?

Destreza con Criterio de Desempeño DCD

La planificación debe elaborarse a partir de la DCD, también llamada "aprendizaje esperado". Cada DCD está compuesta por:

- **##Verbo** en infinitivo (la acción cognitiva que el estudiante debe desarrollar durante la ejecución de la planificación).
- **##Contenido** curricular (el saber específico que debe aprender el estudiante durante la ejecución de la planificación).
- **##Nivel** de dificultad (gradúa la complejidad del contenido curricular, también aborda el desarrollo de habilidades y destrezas).
- **##Contexto** (adecuación a la realidad del entorno escolar).

La generación de los elementos de la planificación debe considerar todos estos aspectos.

Estructura de Planificación Microcurricular a Generar

Una vez recibidas las respuestas, genera una propuesta preliminar con los siguientes componentes, según el formato oficial:

- **##Objetivo de la microplanificación (alineado a la DCD y contextualizado)**
- **##Conceptos esenciales (ideas clave que sustentan la unidad, Temas esenciales de las DCD a ser desarrolladas.)**
- **##Relación entre componentes curriculares: DCD (con código)**
- **##Actividades metodológicas (presenciales y autónomas. Estrategias metodológicas y actividades concretas para el trabajo de las destrezas con criterios de desempeño seleccionadas, tomando en cuenta el alcance de cada una de estas, la articulación en las actividades, los diferentes momentos para su desarrollo. La metodología con sus respectivos recursos deberá estar alineada con el desarrollo de aprendizajes en el marco de la diversidad en el aula y estilos de aprendizaje.) Debes especificar:**
 - **##Cómo se comunica el propósito a los estudiantes.**
 - **##Qué rol tiene el docente en cada fase.**
 - **##Qué productos deben entregar los estudiantes.**
 - **##Criterios de evaluación vinculados al producto.**
 - **##Los pasos de aplicación de la metodología:**
 - **##Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) Presentación del desafío o problema real.**
Organización de grupos y definición de roles. Formulación de preguntas guía.
Planificación de tareas de investigación y desarrollo del proyecto. Producción

colaborativa del producto final. Socialización de resultados (exposición, presentación, feria, etc.). Evaluación del producto, del proceso y autoevaluación. Retroalimentación y cierre. ###Rol del docente: facilitador, mediador y orientador del proceso investigativo.

- ## Clase invertida: Selección de contenidos clave para el estudio previo. Envío de materiales antes de la clase (videos, lecturas, cuestionarios). Actividades de comprobación de comprensión en casa. Trabajo en el aula sobre análisis, resolución de casos, debates o proyectos. Aplicación práctica de lo aprendido. Evaluación formativa y sumativa. Rol del docente: curador de contenido, guía del aprendizaje activo, evaluador del proceso reflexivo.
- ##Gamificación: Definir retos o misiones alineadas a la DCD. Diseñar dinámicas de juego (niveles, puntos, recompensas). Asignar roles y reglas del juego. Acompañar con retroalimentación continua. Evaluación del desempeño a través del progreso. Rol del docente: diseñador de entornos de juego educativos, moderador y motivador.
- ##Aprendizaje Colaborativo: Formación de grupos heterogéneos. Asignación de tareas interdependientes. Producción conjunta. Rondas de socialización de aportes. Evaluación grupal e individual.
- ##Aprendizaje Cooperativo: 5 principios Establecer metas comunes. Asignación de roles definidos (coordinador, moderador, relator, etc.). Trabajo sinérgico y solidario. Apoyo mutuo y autoevaluación. Evaluación del desempeño individual y del grupo.

- **##Aprendizaje Basado en Problemas (ABP):** Presentación de un problema contextualizado. Análisis y formulación de hipótesis.
- Investigación y búsqueda de soluciones. Organización de la información. Presentación de propuestas o respuestas. Evaluación de procesos y resultados.
- **##Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA):** Proporcionar múltiples formas de representación (textos, audios, imágenes). Ofrecer múltiples formas de expresión (oral, escrita, visual). Favorecer múltiples formas de compromiso (elección de tareas, metas personales). Asegurar accesibilidad para estudiantes con y sin NEE.s

Reglas adicionales

- **##Usa lenguaje claro, pedagógico y adaptado al nivel docente.**
- **##Si el usuario lo solicita, entrega varias opciones de objetivos, actividades o evaluaciones.**
- **##Asegúrate de que todo esté alineado con el enfoque del área curricular y los ejes transversales.**
- **##Recuerda: eres un asistente, no sustituyes la labor profesional del docente, solo la potencias.**

Instrucciones concretas

- Planifica de acuerdo con la edad en cuanto al contenido y la metodología de enseñanza.
- Eres Planificación Microcurricular, asistes en la generación de planificaciones alineadas al currículo ecuatoriano.

- Siempre pregunta primero: grado/asignatura, DCD textual, semanas/eje transversal.
- Luego pregunta por NEE, características del grupo, y enfoque metodológico.
- No generes resultados sin las tres primeras respuestas.
- Genera siempre: objetivo, conceptos, actividades, recursos, evaluación, adaptaciones (si aplica), y temporalización.

2. Objetivo del Instructivo

Guiar al personal docente en el uso práctico, contextualizado y responsable del ChatGPT personalizado institucional, para optimizar la elaboración de planificaciones microcurriculares según el formato oficial del Ministerio de Educación, mejorando la calidad técnico-pedagógica sin sustituir la labor docente, sino potenciando la toma de decisiones didácticas.

3. Acceso al ChatGPT personalizado

1. Dirígete al dispositivo institucional designado (computadora 8 sala de profesores).
2. Abre el navegador web (Google Chrome).
3. Accede a la página: <https://chat.openai.com>
4. En el menú lateral izquierdo, haz clic en "Mis GPT" busca el GPT llamado: Planificación Microcurricular.
5. Haz clic sobre el GPT para iniciar una nueva conversación.

4. Interacción guiada con el asistente

El ChatGPT personalizado te recibirá con seis preguntas clave para iniciar el proceso de generación de la planificación. Debes responder una por una.

Pregunta 1: ¿Cuál es el grado (y edad promedio del curso), subnivel educativo y asignatura para la planificación microcurricular?

- Deberás insertar la información claramente solicitada Ejemplo de respuesta: "10mo grado de Educación General Básica Superior, edad promedio 14-15 años, asignatura: Lengua y Literatura."

Pregunta 2: Copia textual la destreza con criterio de desempeño (DCD) al año seleccionado que deseas planificar.

- Dirígete a tu Planificación Curricular Anual (PCA), identifica la unidad didáctica que corresponde al periodo que estás planificando y copia textualmente las DCD (destrezas con criterio de desempeño) desagregada y gradada asignadas. Asegúrate de que la destreza incluya el verbo en infinitivo, el contenido curricular, el nivel de dificultad y el contexto,

Pregunta 3: ¿Cuántas semanas durará la planificación microcurricular y qué eje transversal deseas incluir?

- Consulta la Planificación Curricular Anual (PCA) y verifica la duración en semanas asignada a la unidad didáctica correspondiente. Luego, selecciona uno de los ejes transversales establecidos por la institución educativa para la unidad didáctica.

Pregunta 4: ¿Existen estudiantes con necesidades educativas específicas (NEE) en tu grupo? Si es así, indica el tipo de discapacidad y la caracterización del estudiante brevemente.

- Revisa el informe de adaptación curricular emitido por la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión si el estudiante tiene discapacidad y el expediente del estudiante emitido por el Departamento de Consejería Estudiantil si el caso es por vulneración de derechos, para identificar si existen alumnos con NEE. Describe el tipo de discapacidad o necesidad identificada, así como las adecuaciones o apoyos requeridos para su inclusión efectiva en el aula.

Pregunta 5: Describe brevemente las características del grupo: motivación, ritmo de aprendizaje, dificultades u otros aspectos relevantes.

- Reflexiona sobre tu experiencia con el grupo de estudiantes y revisa tus registros de observación pedagógica, fichas de seguimiento o informes de tutoría. Identifica patrones de comportamiento y aprendizaje: ¿Son estudiantes motivados o requieren estrategias para despertar su interés? ¿Aprenden mejor con actividades visuales, auditivas o kinestésicas? ¿Trabajan mejor en grupo o de forma individual? ¿Cuáles son sus principales fortalezas y dificultades cognitivas, comunicativas o socioemocionales? Esta información te permitirá ajustar las metodologías, recursos y tiempos a las necesidades reales del aula para favorecer el aprendizaje significativo y equitativo.

Pregunta 6: ¿Deseas que las actividades y evaluación tengan enfoque en trabajo colaborativo, aprendizaje basado en proyectos (ABP), u otra metodología específica?

- Selecciona una metodología activa o enfoque pedagógico que se ajuste a las características del grupo, al tipo de contenido y a los recursos disponibles en tu

institución. Puedes optar por Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje Colaborativo, Clase Invertida, Gamificación, Aprendizaje Basado en Problemas, Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), entre otros. Describe brevemente por qué eliges ese enfoque, qué beneficios aporta y cómo esperas que influya en el aprendizaje. Considera también el rol del docente como mediador y del estudiante como protagonista del proceso. Esta elección permitirá que ChatGPT sugiera actividades y evaluaciones alineadas a la metodología seleccionada.

5. Generación de la planificación

Una vez que completes las seis preguntas, el ChatGPT generará automáticamente una propuesta preliminar que incluirá:

- Objetivo de la unidad (alineado a la DCD y contextualizado)
- Conceptos esenciales
- Relación con la DCD y código
- Actividades metodológicas (presenciales y autónomas)
- Recursos didácticos sugeridos
- Evaluación (técnicas e instrumentos)
- Adaptaciones curriculares (si aplica)
- Temporalización sugerida por semanas

6. Descarga, edición y aplicación

- Puedes copiar y pegar la planificación en tu plantilla oficial institucional o descargarla desde el chat.
- Se recomienda revisar y ajustar según el contexto específico del aula.

7. Recomendaciones finales

- Utiliza ChatGPT personalizado como apoyo, no como sustituto de tu criterio pedagógico.
- Verifica siempre la alineación con el currículo y las particularidades de tus estudiantes.
- Puedes repetir el proceso cuantas veces necesites, modificando las respuestas según la planificación deseada.

Esta propuesta fue sometida a juicio de expertos antes de su implementación, con el propósito de valorar su pertinencia técnico-pedagógica, para esto se contó con la participación de tres especialistas con formación de cuarto nivel en Educación y experiencia en el diseño curricular basado en el enfoque de competencias. Los expertos valoraron favorablemente la estructura del instructivo, la claridad de las orientaciones para la formulación de prompts, la alineación con el Currículo Nacional del Ecuador y la aplicabilidad del modelo de uso personalizado de ChatGPT en contextos escolares reales. También, destacaron la coherencia del enfoque metodológico con principios de innovación educativa y el potencial de la herramienta para fortalecer el pensamiento didáctico del profesorado sin desplazar su rol profesional.

Procedimiento

El procedimiento metodológico se desarrolló en tres momentos secuenciales: diagnóstico inicial, aplicación de la propuesta y evaluación final.

En primer lugar, se aplicó la encuesta diagnóstica (pretest) para identificar las prácticas previas de los docentes en la elaboración de planificaciones microcurriculares, así como su nivel de familiarización y uso de herramientas de inteligencia artificial, en particular ChatGPT.

En segundo lugar, se ejecutó la intervención mediante la aplicación del instructivo docente durante un periodo de ocho semanas consecutivas. En este tiempo, cada participante elaboró una planificación microcurricular por semana, haciendo uso personalizado del modelo ChatGPT según las pautas del instructivo. Este proceso implicó el diseño reflexivo de ocho planificaciones en total por docente, una por semana, contextualizadas a su asignatura, subnivel educativo y características del grupo.

Tabla 1

Descripción de cada semana de trabajo

Semana	Actividad principal	Enfoque de desarrollo
Semana 1	Introducción al instructivo y primera planificación con ChatGPT	Reconocimiento del entorno digital y diseño inicial
Semana 2	Elaboración de planificación centrada en el contexto estudiantil	Adaptación contextual de contenidos
Semana 3	Incorporación de estrategias metodológicas activas sugeridas por ChatGPT	Alineación metodológica
Semana 4	Ajuste de objetivos de aprendizaje con base en la DCD y evaluación de coherencia	Coherencia entre componentes curriculares
Semana 5	Inclusión de adaptaciones curriculares sugeridas por ChatGPT	Atención a la diversidad
Semana 6	Mejora de la evaluación e indicadores de logro	Alineación entre evaluación y competencias
Semana 7	Revisión integral de planificaciones anteriores con retroalimentación	Reflexión y mejora continua
Semana 8	Elaboración de una planificación final integrada y validación cruzada con colegas	Consolidación de aprendizajes y autonomía técnica

En la fase post intervención, se aplicó nuevamente el banco de preguntas mediante la técnica de encuesta (postest), con el propósito de recoger las percepciones de los docentes en torno a las cinco dimensiones establecidas en el instrumento: frecuencia de uso de ChatGPT, adaptación contextual del contenido generado, utilidad pedagógica percibida, eficiencia en la organización del tiempo y las actividades, e innovación metodológica orientada a la atención a la diversidad.

Análisis de los datos

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central media, así como frecuencias relativas, para identificar variaciones en las respuestas obtenidas en el pretest y postest de la encuesta aplicada a los docentes. Se procesaron los datos en una matriz comparativa organizada por dimensiones, lo que permitió observar cambios en la percepción sobre el uso de ChatGPT a lo largo de la intervención. En cuanto a las planificaciones microcurriculares, se consolidaron las puntuaciones obtenidas mediante la rúbrica analítica, calculando promedios por cada criterio evaluado para identificar mejoras técnicas en aspectos como la coherencia curricular, la organización metodológica y la inclusión de adaptaciones.

Consideraciones éticas

Previo al inicio de la intervención, se obtuvo el consentimiento informado de cada participante, explicando los objetivos del estudio, la voluntariedad de su participación, el uso

académico de los datos y su derecho a retirarse en cualquier momento, conforme a los lineamientos de la Psychological Association (APA, 2020).

Resultados

Resultados de las Encuestas

Para evaluar el impacto del uso personalizado de ChatGPT en la planificación microcurricular, se aplicó una encuesta estructurada compuesta por 16 ítems distribuidos en cinco dimensiones clave. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando la media aritmética por ítem en las fases pretest y postest. Los resultados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2

Comparación de medias por ítem – Encuesta Docente Pretest y Postest

Ítem	Media Pretest	Media Postest	Diferencia
Ítem 1	1.8	3.7	+1.9
Ítem 2	1.8	3.3	+1.5
Ítem 3	2.2	3.5	+1.3
Ítem 4	2.1	3.8	+1.7
Ítem 5	1.6	3.2	+1.6
Ítem 6	1.8	3.3	+1.5
Ítem 7	2.1	3.7	+1.6
Ítem 8	2.2	3.6	+1.4
Ítem 9	2.2	3.8	+1.6
Ítem 10	2.2	3.1	+0.9
Ítem 11	2.0	3.9	+1.9
Ítem 12	2.1	3.6	+1.5
Ítem 13	1.8	3.6	+1.8
Ítem 14	1.9	3.6	+1.7
Ítem 15	1.7	3.7	+2.0
Ítem 16	1.8	3.6	+1.8

Se evidencia un incremento significativo en las puntuaciones medias de todos los ítems evaluados tras la intervención, la mejora más notoria se encuentra en el ítem 15 que habla sobre la *Innovación en la atención a la diversidad*, que pasó de una media de 1.7 en el pretest a 3.7 en el posttest, representando un incremento de 2 puntos. También se observan mejoras destacadas en los ítems 1, 11, 13 y 16, reflejando avances en las dimensiones de frecuencia de uso, utilidad pedagógica y contextualización del contenido generado con ChatGPT.

Análisis por Dimensión de la Encuesta

Se agruparon los ítems por dimensión, y se calcularon las medias pretest y posttest por cada categoría, evidenciando los siguientes resultados.

Tabla 3

Comparación de medias por dimensión – Encuesta Docente

Dimensión	Media Pretest	Media Posttest	Diferencia
Frecuencia de uso	2.0	3.7	+1.7
Adaptación contextual	1.9	3.6	+1.7
Utilidad pedagógica	2.1	3.8	+1.7
Eficiencia organizativa	2.0	3.5	+1.5
Atención a la diversidad	1.7	3.7	+2.0

La dimensión con mayor incremento fue la atención a la diversidad, lo cual indica que los docentes reconocieron mejoras significativas en su capacidad de adaptar sus planificaciones a las necesidades de sus estudiantes tras la intervención.

Resultados de la Rúbrica Analítica de Planificaciones (Pretest y Posttest)

El segundo instrumento aplicado correspondió a una rúbrica analítica que evaluó la calidad técnica de las planificaciones microcurriculares elaboradas por los docentes antes y después de la intervención. Cada una de las ocho dimensiones evaluadas se calificó en una escala de 1 a 4. A continuación se presenta la comparación entre los puntajes medios del pretest y postest por criterio.

Tabla 4

Comparación de medias por criterio – Rúbrica Analítica de Planificación

Criterio evaluado	Media Pretest	Media Postest	Diferencia
Coherencia	1.9	3.4	+1.5
Organización metodológica	2.2	3.4	+1.2
Evaluación	2.0	3.5	+1.5
Recursos didácticos	2.1	3.7	+1.6
Temporalización	1.7	3.1	+1.4
Adaptaciones curriculares	1.6	3.4	+1.8
Contextualización	2.1	3.6	+1.5
Innovación metodológica	1.9	3.1	+1.2

Nota. La medición pretest corresponde a la última planificación elaborada antes de la intervención; la medición postest representa el promedio de las ocho planificaciones desarrolladas durante la intervención con apoyo de ChatGPT.

Los resultados muestran una mejora significativa en todos los criterios evaluados, el mayor incremento se evidencia en el criterio de adaptaciones curriculares, que pasa de una media de 1.6 en el pretest a 3.4 en el postest, reflejando un avance importante en la atención a la diversidad mediante el uso de ChatGPT. También se observan mejoras destacadas en los criterios de recursos didácticos (+1.6), coherencia curricular, evaluación y contextualización (+1.5 cada uno), lo que sugiere que los docentes lograron integrar la herramienta de inteligencia artificial de manera más eficaz y reflexiva en sus planificaciones.

En conjunto, estos hallazgos respaldan el impacto positivo de la propuesta implementada, especialmente en dimensiones técnicas clave de la planificación como la alineación curricular, la contextualización del contenido y la inclusión pedagógica.

Comparación Global por Docente – Encuesta y Rúbrica (Pretest y Postest)

Con el propósito de observar la progresión individual en la percepción y aplicación de la planificación microcurricular asistida por ChatGPT, se elaboró una tabla comparativa que presenta los promedios globales por docente, tanto de la encuesta como de la rúbrica aplicada en las fases pretest y postest.

En la fase diagnóstica (pretest), los docentes presentaban medias que oscilaban entre 1.9 y 2.2 en la encuesta, y entre 1.8 y 2.1 en la rúbrica. Estas puntuaciones reflejan niveles bajos a moderados en cuanto a percepción del uso de ChatGPT y calidad técnica de las planificaciones. En la fase post intervención, se observa una mejora significativa en ambos instrumentos. Las medias de la encuesta se elevaron a rangos entre 3.3 y 3.6, mientras que las de la rúbrica alcanzaron valores entre 3.0 y 3.8. Esta progresión evidencia no solo un cambio actitudinal positivo hacia la herramienta, sino también un aumento en la calidad técnica de las planificaciones elaboradas, validando el impacto de la propuesta metodológica implementada.

Estas mejoras transversales confirman la efectividad del instructivo como estrategia formativa, y permiten concluir que los docentes lograron integrar de forma más coherente, contextualizada e innovadora la inteligencia artificial en su práctica pedagógica.

Tabla 5

Comparación por docente – Encuesta y Rúbrica

Docente	Media Encuesta Pre	Media Encuesta Post	Media Rúbrica Pre	Media Rúbrica Post
Docente 1	2.0	3.5	2.0	3.5
Docente 2	2.1	3.6	1.8	3.5
Docente 3	2.0	3.4	2.1	3.4
Docente 4	2.0	3.3	1.8	3.5
Docente 5	2.0	3.6	2.1	3.6
Docente 6	2.0	3.5	2.0	3.8
Docente 7	1.9	3.5	2.1	3.3
Docente 8	2.2	3.5	2.1	3.6
Docente 9	2.0	3.3	2.0	3.0
Docente 10	2.1	3.6	2.0	3.5

Nota. Las medias pretest de la rúbrica corresponden a la última planificación elaborada antes de la intervención; las medias posttest se obtuvieron del promedio de ocho planificaciones desarrolladas con ChatGPT. Las medias de la encuesta reflejan la percepción docente antes y después del uso personalizado de la herramienta.

Discusión

Estos hallazgos se alinean con estudios que han demostrado la eficacia del uso de ChatGPT en contextos educativos Wang & Fan (2025) en un meta-análisis de 51 investigaciones realizadas entre 2022 y 2025, identificaron un efecto grande sobre el rendimiento académico ($g = 0.867$), y efectos moderados positivos en la percepción del aprendizaje ($g = 0.456$) y el desarrollo del pensamiento de orden superior ($g = 0.457$), lo que refuerza la relevancia de utilizar inteligencia artificial como herramienta de apoyo a la planificación.

Asimismo, investigaciones centradas en el uso de IA para tareas curriculares muestran que los docentes que utilizan ChatGPT reportan una reducción significativa en la carga de trabajo administrativa, con un ahorro promedio del 31% en tiempo de planificación semanal (Panday-

Shukla, 2025). Estas observaciones coinciden con la mejora reportada en esta investigación en la dimensión de eficiencia organizativa, en la que los docentes expresaron mayor control del tiempo y mejor estructuración.

En el contexto ecuatoriano, investigaciones recientes confirman esta tendencia. Plúas Burgos et al. (2024) demostraron que el uso guiado de ChatGPT mejora la calidad de las planificaciones microcurriculares y tiene efectos positivos en el rendimiento académico estudiantil, lo que corrobora estos hallazgos, al mostrar avances tanto en la percepción de los docentes como en los aspectos técnicos de la planificación, medidos mediante una rúbrica analítica.

No obstante, el uso intensivo de modelos de lenguaje plantea desafíos cognitivos y pedagógicos que deben ser considerados. Kosmyrna et al. (2025) en un estudio con neuroimagen funcional, evidenciaron que el uso prolongado de ChatGPT puede reducir la activación cerebral en tareas posteriores y disminuir la riqueza léxica del contenido.

En esta línea, el diseño metodológico implementado en este estudio, que incorporó un instructivo estructurado, prompts pedagógicos alineados al currículo nacional y revisión reflexiva por parte del docente, se encuentra en sintonía con dichas recomendaciones (Mondal et al., 2023). La incorporación de metodologías activas y adaptaciones curriculares fortaleció el proceso formativo e hizo posible que la IA fuera un medio de apoyo, sin sustituir el juicio pedagógico profesional (Lee et al., 2025).

En síntesis, los hallazgos obtenidos reafirman la utilidad de integrar herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT en la planificación docente, siempre que su uso esté guiado por principios pedagógicos sólidos, supervisión profesional y una estructura metodológica clara.

Conclusión

Se evidenció que el uso personalizado de ChatGPT, cuando se implementa a través de una estrategia formativa estructurada y alineada al currículo nacional, tiene un efecto positivo en la mejora continua de la planificación microcurricular docente. La intervención basada en un instructivo contextualizado facilitó la elaboración de planificaciones coherentes, técnicas y eficientes, también un cambio favorable en la percepción del profesorado respecto al valor pedagógico de la inteligencia artificial.

La investigación demuestra que la integración pedagógica de modelos de lenguaje puede fortalecer el pensamiento didáctico reflexivo del docente, al ofrecer estructuras de apoyo que promueven decisiones curriculares más fundamentadas y pertinentes y se identificó que el uso guiado de ChatGPT mejora sustancialmente la atención a la diversidad, al permitir la generación de adaptaciones curriculares más contextualizadas y accesibles para estudiantes con diferentes necesidades.

Estos hallazgos indican que la inteligencia artificial, utilizada con criterio pedagógico y acompañamiento profesional, no sustituye la labor docente, sino que la potencia, contribuyendo a

transformar los procesos de planificación en escenarios más colaborativos, contextualizados y centrados en el aprendizaje significativo.

Referencias

- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
- Bejar Alegria, M. X., Anangonó Rosero, G. G., Vera Arroyo, D. M., & Cango Zhinín, M. Á. (2025). Integración de IA en el Aula: Estrategias para que los Docentes Integren IA en sus Métodos de Enseñanza, Optimizando el Tiempo y la Interacción con los Estudiantes. *Revista Social Fronteriza*, 5(1). [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(1\)613](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)613)
- Calderón Delgado, M. (2020). La planificación microcurricular: Una herramienta para la innovación de las prácticas educativas.: MICROCURRICULAR PLANNING: A TOOL FOR INNOVATION IN EDUCATIONAL PRACTICES. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(2), 103-111. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2900>
- Etikan, I. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Freire Quintana, J. L., Páez Quinde, M. C., Núñez Espinoza, M., Narvárez Ríos, M., & Infante Paredes, R. (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo /

Curriculum design, a tool for educational achievement. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 75-86. <https://doi.org/10.15198/seeci.2018.45.75-86>

Gupta, B., Mufti, T., Sohail, S. S., & Madsen, D. Ø. (2023). ChatGPT: A brief narrative review. *Cogent Business & Management*, 10(3), 2275851. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2275851>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Kosmyna, N., Cabirol, V., & Zhao, Y. (2025). Your brain on ChatGPT: Cognitive impact of generative AI use. *MIT Cognitive Science Lab Report*. <https://www.techlearning.com/news/your-brain-on-chatgpt-everything-educators-need-to-know-about-mits-ai-study>

Lee, S., Jeon, J., & Choe, H. (2025). Enhancing Pre-Service Teachers' Global Englishes Awareness with Technology: A Focus on AI Chatbots in 3D Metaverse Environments. *TESOL Quarterly*, 59(1), 49-74. <https://doi.org/10.1002/tesq.3300>

Ministerio de Educación. (2017). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria. Subnivel Medio*. Ministerio de Educación. <https://www.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Media.pdf>

Mondal, H., Marndi, G., Behera, J. K., & Mondal, S. (2023). ChatGPT for Teachers: Practical Examples for Utilizing Artificial Intelligence for Educational Purposes. *Indian Journal of*

Vascular and Endovascular Surgery, 10(3), 200-205.

https://doi.org/10.4103/ijves.ijves_37_23

Padilla Gómez, R. R., Castro Tacuri, S. E., Vera Panchana, M. J., & Mejillón González, Y. L. (2024). Chatgpt como herramienta para la planificación de contenidos educativos. *Conocimiento global*, 9(2), 288-304. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i2.422>

Panday-Shukla, P. (2025). Exploring generative artificial intelligence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 165, 105088. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105088>

Plúas Burgos, J. J., Soledispa Baque, C. J., Limón Rosales, A. J., & Jiménez Ramírez, C. N. (2024). Chatgpt como herramienta para la planificación microcurricular del currículo Ecuatoriano. *Conocimiento global*, 9(3), 41-62. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i3.438>

Posso-Pacheco, R. J., Barba-Miranda, L. C., Rodríguez-Torres, Á. F., Núñez-Sotomayor, L. F. X., Ávila-Quinga, C. E., & Rendón-Morales, P. A. (2020). Modelo de aprendizaje microcurricular activo: Una guía de planificación áulica para Educación Física. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1-18. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.14>

Posso-Pacheco, R. J., Gutiérrez-Ramos, E. A., Chica-Montero, N. J., Alemán-Aguay, J. A., Rondal-Guanotasig, M. D. C., & Mullo-Cóndor, K. S. (2024). Evaluation of Artificial Intelligence Technologies and the Metaverse in Adapting Pedagogical Strategies. *Metaverse Basic and Applied Research*, 3, 68. <https://doi.org/10.56294/mr202468>

Segarra Ciprés, M., Grangel Seguer, R., & Belmonte Fernández, Ó. (2024). ChatGPT como herramienta de apoyo al aprendizaje en la educación superior: Una experiencia docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 7-44. <https://doi.org/10.51302/tce.2024.19083>

Valencia Lucero, J. D., Zambrano Godoy, M. H., & Rosas Abarca, J. C. (2025). Entre la Sobrecarga Administrativa y la Innovación: Estrés Docente y Adopción de Metodologías Activas en la Enseñanza en el Nivel Superior Tecnológico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 12279-12295. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16802

Van Den Berg, G., & Du Plessis, E. (2023). ChatGPT and Generative AI: Possibilities for Its Contribution to Lesson Planning, Critical Thinking and Openness in Teacher Education. *Education Sciences*, 13(10), 998. <https://doi.org/10.3390/educsci13100998>

Wang, J., & Fan, W. (2025). The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: Insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 621. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>

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), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de Autoría:

Los autores han participado en la construcción del documentos