













ORIGINAL

Use of design thinking methodology applied to education for strengthening the teaching of citizenship education

Design Thinking como propuesta para el fortalecimiento de la enseñanza de Educación para la Ciudadanía

Adriana Elizabeth Asanza Romero¹  , Joffre Vicente Quinteros Kohlhauser¹  , Yilena Montero Reyes¹  ,
Iliana Verónica Bastidas Cazares¹  , Joanna Maricela Gallardo Solís²  

¹Universidad Estatal de Milagro. Ecuador.

²Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador.

Citar como: Asanza Romero AE, Quinteros Kohlhauser JV, Montero Reyes Y, Bastidas Cazares IV, Gallardo Solís JM. Use of design thinking methodology applied to education for strengthening the teaching of citizenship education. *Seminars in Medical Writing and Education*. 2024; 3:643. <https://doi.org/10.56294/mw2024643>

Enviado: 22-12-2023

Revisado: 11-03-2024

Aceptado: 14-05-2024

Publicado: 15-05-2024

Editor: PhD. Prof. Estela Morales Peralta 

Autor para la correspondencia: Adriana Elizabeth Asanza Romero 

ABSTRACT

The aim of this research is to investigate whether the Design Thinking methodology can enhance the teaching of citizenship and rights among second-year high school students. The study was conducted with a cohort of 29 second-year students from Unidad Educativa Llano Chico in Quito, Ecuador. A survey was administered to gauge their perceptions of the impact of active methodologies, including the one under study, on their understanding of citizenship and rights.

The findings revealed that while students are not familiar with this specific methodology, they do possess knowledge of other similar methodologies and strategies related to Design Thinking. In conclusion, the research suggests that the effectiveness of such methodologies is highly likely. It is recommended that further experimental research be conducted of collaborative practices, were key in improving linguistic competencies, especially in spelling and grammar, showing a significant improvement in student performance in these areas.

Keywords: Design Thinking; Citizenship; Rights; Innovation; Active Methodologies.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar si la metodología de Pensamiento de Diseño puede fortalecer la enseñanza de la ciudadanía y los derechos en estudiantes de Segundo de Bachillerato. El estudio se realizó con un grupo de 29 estudiantes de la Unidad Educativa Llano Chico en Quito, Ecuador. Se aplicó una encuesta para evaluar su percepción sobre el impacto de metodologías activas en su comprensión de la ciudadanía y los derechos.

Los resultados muestran que, si bien los estudiantes no están familiarizados con el Pensamiento de Diseño, tienen conocimientos sobre otras metodologías similares. Se concluye que la aplicación de esta metodología tiene un alto potencial de efectividad en la enseñanza de la ciudadanía. Se recomienda realizar investigaciones experimentales para evaluar su impacto en profundidad.

Palabras clave: Pensamiento de Diseño; Ciudadanía; Derechos; Innovación; Metodologías Activas.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la Educación para la Ciudadanía y los Derechos es fundamental en la formación de ciudadanos comprometidos con su entorno y capaces de ejercer sus derechos y deberes. Sin embargo, en la Unidad Educativa Llano Chico se ha identificado una problemática en la enseñanza de esta asignatura, ya que los estudiantes de Segundo Año de Bachillerato presentan un bajo nivel de interés y comprensión sobre los conceptos de ciudadanía y derechos. Esta situación pone en evidencia la necesidad de repensar las estrategias pedagógicas utilizadas en el aula con el fin de lograr un aprendizaje significativo y fomentar la participación activa de los estudiantes.

La educación tradicional en esta área ha priorizado la transmisión de conocimientos de manera teórica, lo que ha generado una falta de conexión entre los conceptos enseñados y su aplicación en la vida real. Además, el uso predominante de materiales didácticos convencionales, como los textos entregados por el Ministerio de Educación, ha limitado la creatividad y la interacción en el aula. Como consecuencia, los estudiantes presentan dificultades para relacionar los contenidos con su cotidianidad y no logran desarrollar habilidades cívicas que les permitan ejercer una ciudadanía activa.

Ante esta problemática, la presente investigación propone la aplicación de la metodología **Design Thinking** como una estrategia innovadora para fortalecer la enseñanza de la Educación para la Ciudadanía. El **Pensamiento de Diseño**, como también se le conoce, es un enfoque centrado en el usuario que fomenta la resolución de problemas de manera creativa, colaborativa y estructurada. Su aplicación en el ámbito educativo ha demostrado ser efectiva para mejorar el aprendizaje significativo, potenciar el pensamiento crítico y fomentar la participación estudiantil.

El objetivo de este estudio es analizar el impacto de la metodología **Design Thinking** en la enseñanza de la Educación para la Ciudadanía y los Derechos en el Segundo Año de Bachillerato paralelo "B" de la Unidad Educativa Llano Chico. Para ello, se empleará un enfoque mixto que combinará métodos cualitativos y cuantitativos, incluyendo encuestas, entrevistas y observaciones en el aula. De esta manera, se podrá evaluar el nivel de motivación de los estudiantes, su comprensión sobre los conceptos de ciudadanía y derechos, y su participación en actividades cívicas.

Este estudio se justifica en la necesidad de mejorar la calidad educativa en esta asignatura y de promover metodologías activas que incentiven el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones informadas. Además, contribuirá al diseño de estrategias pedagógicas que permitan a los docentes integrar nuevas metodologías en su práctica educativa, facilitando la construcción de conocimientos de manera dinámica e innovadora.

En definitiva, la presente investigación busca aportar soluciones viables para mejorar la enseñanza de la ciudadanía y derechos en el contexto educativo ecuatoriano, fortaleciendo la conexión entre teoría y práctica y promoviendo una educación más significativa y participativa para los estudiantes.

¿Cómo contribuye la metodología de Pensamiento de Diseño al aprendizaje de la ciudadanía y los derechos en los estudiantes de Segundo de Bachillerato de la Unidad Educativa Llano Chico?

Objetivo

Evaluar la factibilidad del uso de la metodología de Pensamiento de Diseño en la enseñanza de la Educación para la Ciudadanía, para el fortalecimiento de la comprensión de los conceptos de democracia, derechos humanos y participación ciudadana.

MÉTODO

Para abordar la ciudadanía y derechos desde el pensamiento de diseño (Design Thinking), se utilizará un enfoque mixto vincula el uso de técnicas cualitativas y cuantitativas. Encuesta resultado numérico entrevista cualitativo. Observaciones de clases.

El objetivo de la presente investigación es proponer el uso de la metodología Design Thinking para el fortalecimiento de la enseñanza de Ciudadanía y Derechos en la asignatura Educación para la Ciudadanía estudiantes de Segundo de Bachillerato paralelo "B" de la Unidad Educativa Llano Chico en la primera mitad del año lectivo 2024-2025. Esto considerando que se ha observado el poco interés de los estudiantes en temas referentes a la ciudadanía y derechos. Con esta investigación se quiere conocer como la aplicación de la metodología del Pensamiento de diseño puede generar un fortalecimiento en la comprensión y la aplicación práctica de los principios de ciudadanía y la defensa de derechos.

Para esta investigación se considerarán variables como la motivación, el pensamiento crítico, comprensión de la ciudadanía, habilidades cívicas y democráticas, actitudes hacia la ciudadanía y participación ciudadana; todas influenciadas por la aplicación de la metodología del pensamiento de diseño.

Se realizó un estudio no experimental de corte transversal ya que se recogerá datos en un único espacio de tiempo.

La modalidad es documental bibliográfico y de campo por la recolección de datos en la Unidad Educativa investigada.

El procesamiento de datos en el contexto del pensamiento de diseño aplicado a la ciudadanía y los derechos implica recopilar, analizar y usar datos importantes para comprender las necesidades, experiencias y desafíos de los ciudadanos relacionados con sus derechos se puede establecer siguiendo los pasos que se describen como: Identificación de fuentes de datos, organización de datos, análisis de datos, identificación de tendencias y problemas, generación de ideas y soluciones, pruebas y validación al final implementación y monitoreo.

En cuanto a la población a quienes se puede aplicar estas muestras son principalmente de la U. E. Llano Chico alrededor de los alumnos de bachillerato segundo "B". La misma se aplicará a la comunidad educativa de la institución, como son los alumnos, docentes, autoridades de esta manera se tendrá claro la efectividad de nuestra investigación, también analizar las falencias que se pueden dar así mejoraremos el nivel educativo en ciudadanía y poder aplicar sus derechos dentro de la comunidad educativa. El presente estudio se sustenta en un alcance explicativo al proponer una solución viable al problema identificado, desde las estrategias didácticas y tecnológicas que se aplicaron a partir de un estudio cuasiexperimental, con un diseño experimental y con enfoque cuantitativo, a partir de las encuestas aplicadas a los estudiantes. La modalidad del estudio, bibliográfica documental y de campo, que permitió establecer una evidencia empírica del problema desde los resultados obtenidos y hallazgos más significativos (tiene como objetivo principal resolver un problema específico, el desarrollo de competencias lingüísticas en la comunicación escrita mediante la aplicación de estrategias pedagógicas contextualizadas).

El diseño del estudio es cuasiexperimental con grupos pretest y postest. Se seleccionaron dos grupos de estudiantes: un grupo experimental (que recibió las estrategias pedagógicas diseñadas) y un grupo control (que continuó con el método tradicional) durante seis meses. Se aplicaron pruebas diagnósticas (pretest) para evaluar las competencias lingüísticas antes de implementar las estrategias y se repitió la evaluación con pruebas finales (postest) para medir el impacto. Este enfoque integral permite no solo proponer estrategias pedagógicas, sino también evaluar su efectividad de manera rigurosa, combinando la descripción del problema con la implementación de soluciones prácticas y el análisis de sus resultados.

La población de este estudio sobre la enseñanza de Design Thinking en el contexto de ciudadanía y derechos incluirá los siguientes grupos de interés:

Estudiantes: Segundo BGU

Docentes: Los docentes que imparten clases en Segundo de Bachillerato.

La muestra de este estudio será los estudiantes de Segundo BGU de la Unidad Educativa Llano Chico del año lectivo 2024-2025, docentes y autoridades

Para la presente investigación se llevó a cabo una encuesta a los estudiantes, además de un taller de Segundo BGU de la Unidad Educativa Llano Chico del Año lectivo 2024-2025.

En el análisis de datos sobre la aplicación de Design Thinking en la enseñanza de ciudadanía y derechos, se utilizó las siguientes técnicas para interpretar y comprender los resultados obtenidos.

Análisis estadístico descriptivo: Si se recopilan datos cuantitativos a través de encuestas o cuestionarios, se puede realizar un análisis estadístico descriptivo para resumir y presentar los datos de manera clara y concisa.

Análisis comparativo: se comparará un grupo experimental que utiliza Design Thinking con un grupo de control que no lo hace, se puede realizar un análisis comparativo para determinar si hay diferencias significativas en los resultados entre los dos grupos.

El análisis de los datos obtenidos se enfoca en identificar patrones y correlaciones entre las percepciones de los participantes sobre el impacto de esta metodología en la enseñanza de derechos y ciudadanía. A partir de los datos obtenidos, se pretende establecer conclusiones que permitan comprender la efectividad de la metodología en el contexto educativo ecuatoriano y proponer recomendaciones basadas en evidencias. Además, se compara con investigaciones previas en el área para contextualizar los hallazgos dentro de un marco teórico más amplio.

Para la prueba piloto se consideró un grupo de estudiantes con características similares a los sujetos de estudio. Tomando en cuenta que los estudiantes objeto de este estudio son alumnos de Segundo de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Llano Chico, se tomó como muestra de prueba a estudiantes de Segundo de Bachillerato Técnico Electromecánica Automotriz. Ambos grupos comparten características similares como edad y contexto geográfico y social.

Para asegurar que nuestra investigación obtenga resultados fiables y que sean realmente útiles para la elaboración de una propuesta, es necesario realizar un análisis de fiabilidad. En este estudio se analizará la fiabilidad del instrumento de investigación (encuesta) mediante el Coeficiente de Cronbach. Como explican Oviedo & Campo-Arias (2005) citando a otros autores:

El coeficiente alfa fue descrito en 1951 por Lee J. Cronbach. Es un índice usado para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados. En otras palabras, el alfa de Cronbach es el promedio de las correlaciones entre los ítems que hacen parte de un instrumento. (párr.13)

A fin de obtener el coeficiente de fiabilidad, se procedió a ingresar los datos de las encuestas piloto en el programa IBM SPSS Statics. Al realizar el análisis de fiabilidad se obtuvo un coeficiente de 0,778.

Considerando que mientras el valor del coeficiente se acerque más a 1 significará que es más fiable, y que se considera un instrumento apto a partir de 0,7; se puede decir que el instrumento propuesto es suficiente para el proceso de investigación.

RESULTADOS

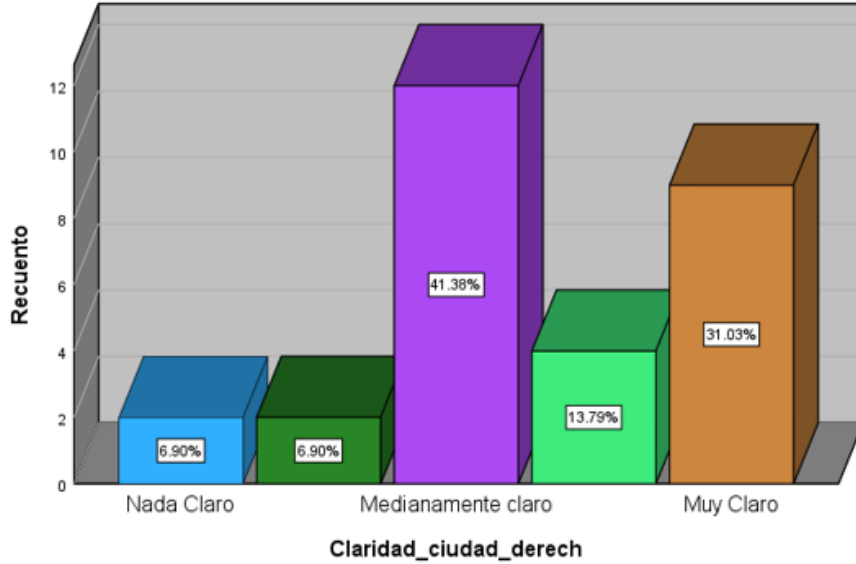


Figura 1. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Cuán claros te parecen los conceptos de ciudadanía y derechos enseñados en clase?

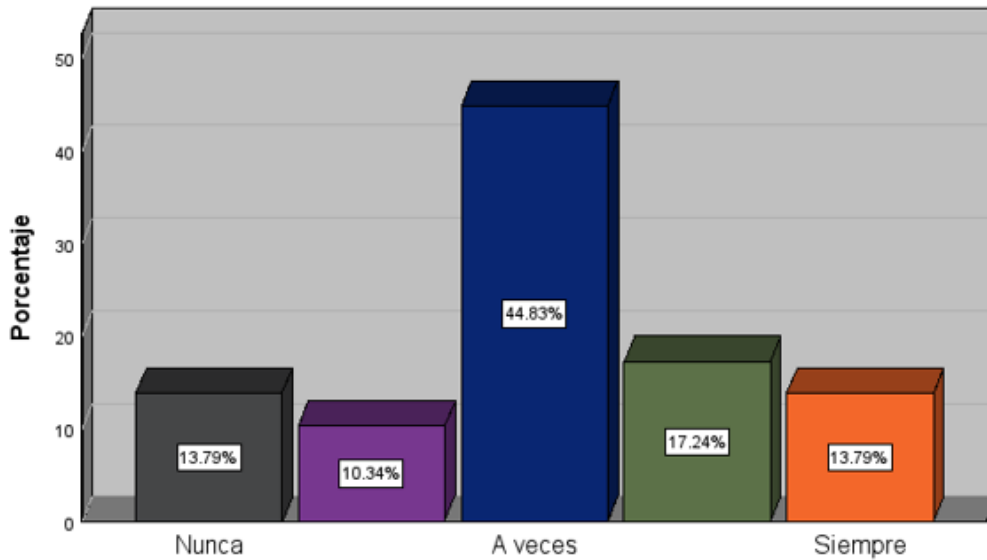


Figura 2. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Con qué frecuencia participas en actividades relacionadas con ciudadanía y derechos?

Los resultados obtenidos en la figura 1, reflejan la percepción de los encuestados sobre la claridad de la enseñanza de ciudadanía y derechos. En términos generales, se observa una variabilidad en las respuestas, con una mayor concentración de respuestas en la categoría de “medianamente claro”. Específicamente, el 41,4 % de los encuestados considera que la claridad es medianamente adecuada, lo que sugiere que, aunque comprenden los conceptos básicos, aún existe margen para mejorar la claridad en la enseñanza.

Por otro lado, el 31,0 % de los participantes perciben que la enseñanza es “muy clara”, lo que indica que casi un tercio de los encuestados está altamente satisfecho con la claridad de los conceptos impartidos. Además, un 13,8 % de los encuestados señaló que la enseñanza es “suficientemente clara”, lo que representa una visión favorable a la percepción de los encuestados sobre la enseñanza.

Es importante resaltar que un 6,9 % de los encuestados perciben que la enseñanza es “nada clara”, y otro 6,9 % la consideran “poco clara”. Esto refleja un desafío en la transmisión efectiva de los conceptos, ya que una pequeña proporción de los estudiantes no está comprendiendo completamente los contenidos relacionados con ciudadanía y derechos. Es necesario, detectar las afinidades del estudiantado a fin de mejorar las estrategias y afianzar la comprensión de los conceptos clave (Mejía Zarazúa, 2006).

Los datos muestran la frecuencia con la que los encuestados participan en actividades relacionadas con ciudadanía y derechos. Un 44,8 % de los participantes indicó que “a veces” se involucran en este tipo de actividades, lo que representa la mayor proporción. Esto sugiere que, aunque existe interés por parte de los estudiantes, la participación no es consistente. Además, un 17,2 % de los encuestados mencionó que participa “frecuentemente”, mientras que un 13,8 % aseguró que siempre está involucrado, lo que indica que solo una minoría mantiene una participación constante en estas actividades. Por otro lado, un 13,8 % de los encuestados señaló que “nunca” participa en actividades de ciudadanía y derechos, y un 10,3 % indicó que lo hace “raramente”.

Como lo muestra Páez (2006) en su investigación sobre “La participación ciudadana y su relación con el acceso a la información pública”, el desinterés por formar parte de actividades relacionadas a la ciudadanía y derechos es alta. Sin embargo, el interés aumenta cuando las personas sienten que su participación ayuda a “mejorar las cosas”.

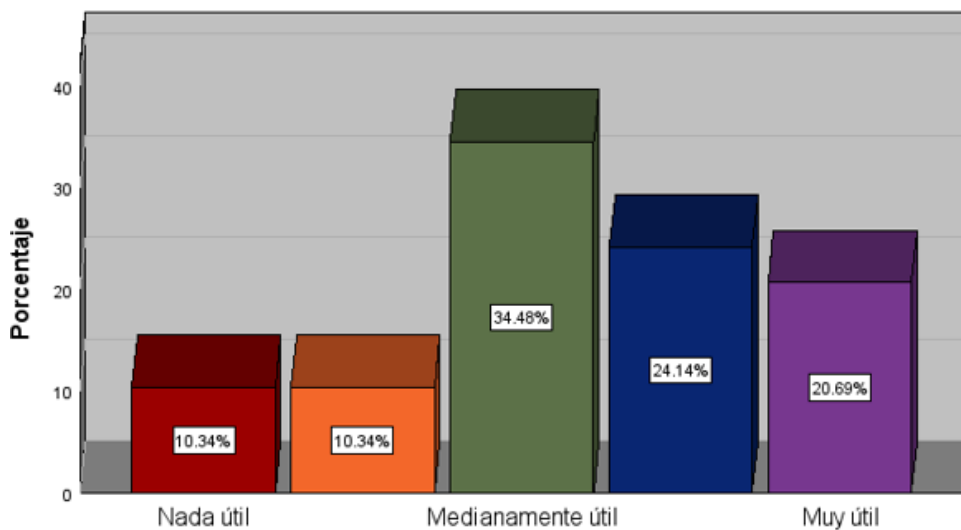


Figura 3. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Qué tan útiles encuentras estas actividades para entender la ciudadanía y los derechos?

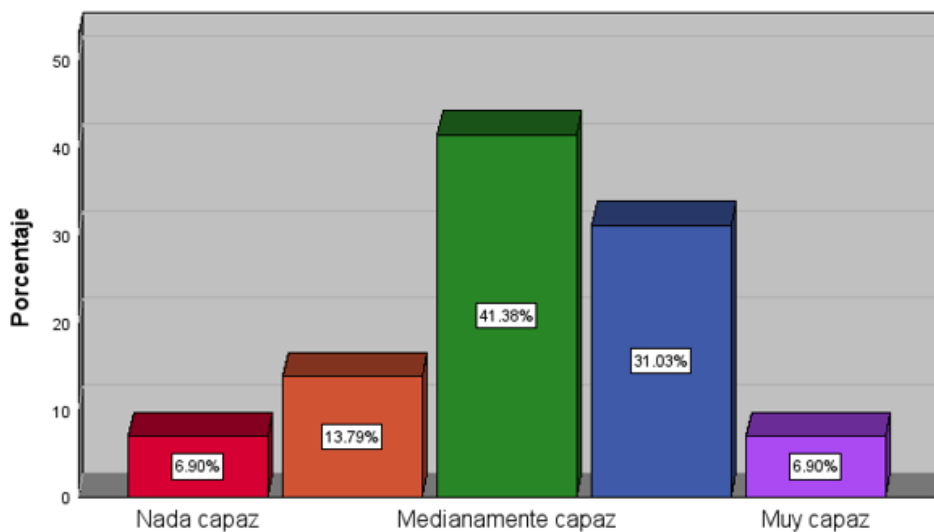


Figura 4. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Te sientes más capaz de resolver problemas relacionados con ciudadanía y derechos gracias a estas clases?

Los datos revelan que la mayoría de los encuestados perciben las actividades relacionadas con ciudadanía y derechos como útiles, aunque con variaciones en cuanto a la percepción de su impacto. Un 34,5 % de los

participantes indicó que estas actividades son “medianamente útiles”, lo que sugiere que, si bien las consideran beneficiosas, existen áreas que podrían mejorarse para optimizar su efectividad. Además, un 24,1 % de los encuestados afirmó que las actividades son “suficientemente útiles”, mientras que un 20,7 % las encontró “muy útiles”, lo que refleja una valoración generalmente positiva de las actividades para el aprendizaje en esta área.

Sin embargo, un 10,3 % de los encuestados señaló que las actividades no son útiles en absoluto, y otro 10,3 % las encontró “poco útiles”. Estos resultados reflejan que, a pesar de que una mayoría percibe valor en las actividades, existe un grupo significativo que no observa un beneficio claro. Se puede relacionar estos resultados con lo expuesto por Torres (2018), que sugiere que la falta de conexión entre las experiencias educativas y la realidad social de los estudiantes puede llevar a una percepción de irrelevancia, disminuyendo el impacto de las actividades. Esto sugiere revisar el enfoque pedagógico y el contenido de las actividades para garantizar una participación activa de los estudiantes en actividades relacionada.

Los datos muestran que una parte significativa de los encuestados se siente “medianamente capaz” de resolver problemas relacionados con ciudadanía y derechos gracias a las clases, representando un 41,4 %. Esto sugiere que las clases están logrando un impacto moderado en el desarrollo de habilidades para resolver problemas cívicos, pero también indica que hay margen para mejorar la confianza y la capacidad de los estudiantes en este ámbito. Un 31,0 % de los participantes se siente “suficientemente capaz”. Sin embargo, solo un 6,9 % se siente “muy capaz”.

Por otro lado, un 6,9 % de los encuestados declaró sentirse “nada capaz” y un 13,8 % se siente “poco capaz”, lo que indica que una proporción significativa de estudiantes no está desarrollando completamente las competencias necesarias para resolver problemas relacionados con ciudadanía y derechos. Como menciona Herviis (2017) la educación cívica en América Latina enfrenta el reto de ser más práctica y conectada con la realidad social y política de los estudiantes. Se destaca que los métodos tradicionales de enseñanza, centrados en la teoría, no siempre desarrollan las habilidades prácticas necesarias para abordar problemas de ciudadanía, lo que puede explicar la falta de confianza en algunos estudiantes. Por lo que es crucial promover enfoques pedagógicos que incluyan más actividades prácticas, como la metodología de Pensamiento de Diseño, para fortalecer la capacidad de los estudiantes para resolver problemas reales.

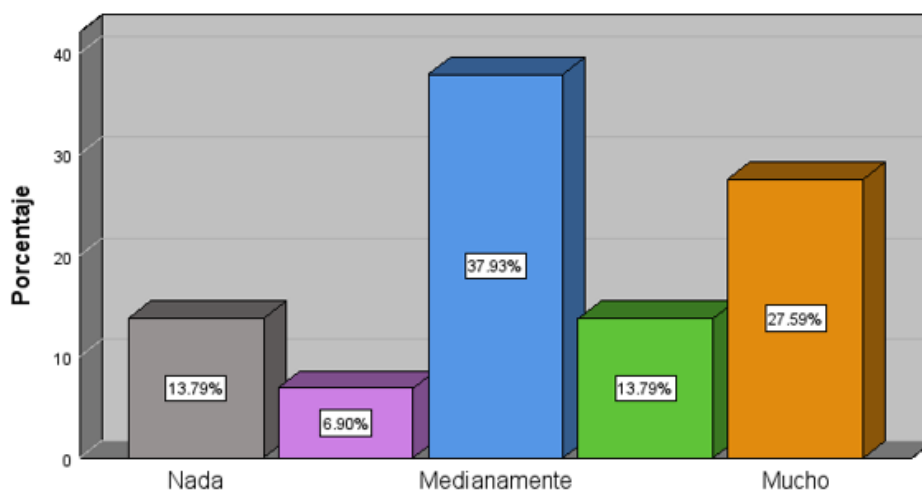


Figura 5. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Tu actitud hacia el estudio de ciudadanía y derechos cambia cuando el docente utiliza estrategias de enseñanza diferentes?

Los resultados muestran que el uso de estrategias de enseñanza diferentes por parte del docente influye de manera significativa en la actitud de los estudiantes hacia el estudio de ciudadanía y derechos. Un 37,9 % de los encuestados afirmó que su actitud cambia “medianamente” cuando el docente aplica nuevas estrategias, lo que sugiere que la mayoría de los estudiantes percibe un impacto moderado en su motivación y actitud. Además, un 27,6 % indicó que su actitud cambia “mucho”, lo que muestra que una parte considerable de los estudiantes responde positivamente a la innovación pedagógica, reflejando un aumento en su interés y participación en la clase.

Por otro lado, un 13,8 % de los encuestados señaló que su actitud no cambia en absoluto cuando se implementan nuevas estrategias de enseñanza, y un 6,9 % percibe un cambio “poco” significativo. Sobre esto Guaita (2024) explican que la incorporación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos o el pensamiento de diseño, tiene un impacto positivo en el compromiso de los estudiantes, aunque subrayan que el contexto escolar y las características individuales de los estudiantes también influyen en la efectividad de estas estrategias. Esto sugiere que, para maximizar el impacto, las estrategias deben estar adaptadas a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada grupo de estudiantes.

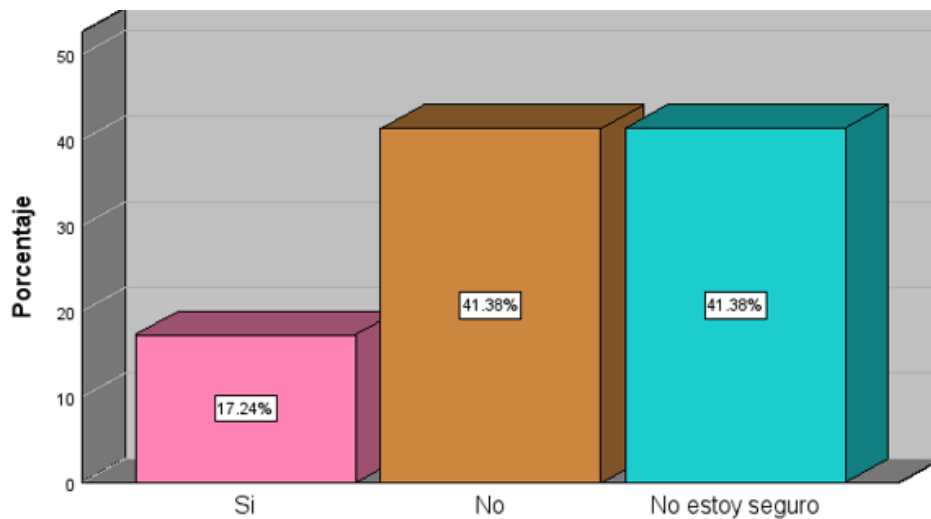


Figura 6. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Has notado que tu docente ha utilizado alguna metodología activa (como Design Thinking) en la enseñanza de ciudadanía y derechos?

Análisis e Interpretación

Los resultados muestran que una mayoría de los estudiantes no tiene una percepción clara sobre la implementación de metodologías activas, como el Pensamiento de Diseño, en la enseñanza de ciudadanía y derechos. Un 41,4 % de los encuestados afirmó no haber notado el uso de estas metodologías, mientras que otro 41,4 % indicó que no está seguro de si se han utilizado. Esto sugiere que, aunque puedan estar implementándose estrategias innovadoras, no son necesariamente reconocidas por todos los estudiantes, lo que podría estar relacionado con la falta de visibilidad o comprensión sobre los principios de estas metodologías en el aula.

Por otro lado, solo un 17,2 % de los estudiantes señaló que ha notado el uso de metodologías activas como Design Thinking. Este porcentaje relativamente bajo puede reflejar una oportunidad para hacer más explícita la aplicación de estas metodologías o para capacitar a los estudiantes en reconocer su valor en el aprendizaje de temas cívicos. Al respecto, Guaita (2024) sugiere que las metodologías activas, cuando son claramente integradas y comprendidas por los estudiantes, pueden aumentar su participación y mejorar la resolución de problemas. La falta de certeza sobre su implementación sugiere la necesidad de comunicar de manera más efectiva a los estudiantes las estrategias activas que se utilizan en el aula, para que puedan aprovechar mejor sus beneficios.

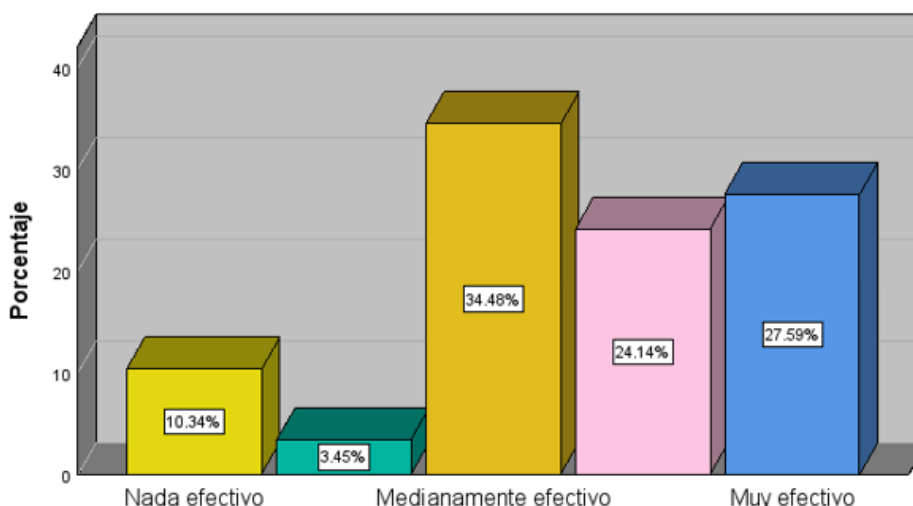


Figura 7. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Qué tan efectivo consideras que es la aplicación de estas metodologías para la enseñanza de ciudadanía y derechos?

Los datos obtenidos reflejan que una parte significativa de los encuestados percibe la aplicación de metodologías activas, como Design Thinking, como moderadamente efectiva para la enseñanza de ciudadanía y derechos. Un 34,5 % de los estudiantes considera que estas metodologías son “medianamente efectivas”,

lo que sugiere que, si bien los enfoques innovadores son apreciados, aún podrían mejorarse para lograr un mayor impacto. Además, un 24,1 % de los encuestados considera que estas estrategias son “suficientemente efectivas”, mientras que un 27,6 % las valora como “muy efectivas”, lo que indica que un buen porcentaje de los estudiantes encuentra valioso este tipo de enseñanza para abordar problemas de cívica y derechos.

Por otro lado, un 10,3 % considera que estas metodologías no son efectivas en absoluto, y un 3,4 % las percibe como “poco efectivas”. Estos resultados reflejan que, aunque la mayoría de los estudiantes reconoce la efectividad de las metodologías activas, existe un grupo menor que no está viendo un beneficio claro en su aplicación. Esta diversidad de opiniones coincide con lo observado por Chafla (2024), que destaca que el impacto de las metodologías activas en la educación cívica depende en gran medida de cómo se implementen y contextualicen. Además, señala que, para maximizar su efectividad, es fundamental que los docentes adapten las metodologías a las características y necesidades de los estudiantes y se aseguren de que comprendan el propósito y las ventajas de estas estrategias en el aprendizaje de ciudadanía y derechos.

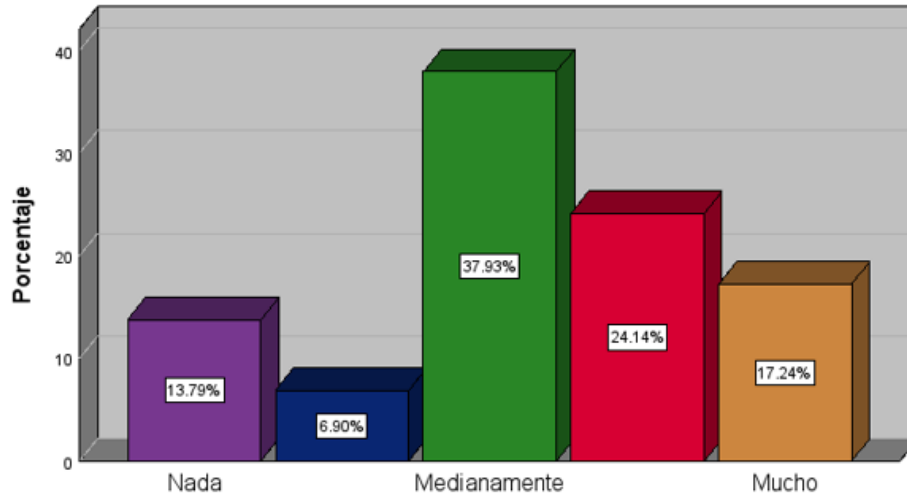


Figura 8. Opinión de los encuestados sobre la pregunta ¿Consideras que las metodologías activas como el Design Thinking te motivan más a aprender sobre ciudadanía y derechos?

Los resultados muestran que las metodologías activas, como el Design Thinking, tienen un efecto moderado en la motivación de los estudiantes para aprender sobre ciudadanía y derechos. Un 37,9 % de los encuestados indicó que estas metodologías los motivan “medianamente”, lo que sugiere que, si bien despiertan cierto interés, aún hay espacio para aumentar su efectividad en términos de motivación. Además, un 24,1 % de los estudiantes se siente “suficientemente” motivado por estas estrategias, y un 17,2 % reportó sentirse “muy motivado”, lo que refleja que una parte significativa de los estudiantes encuentra las metodologías activas atractivas para el aprendizaje de estos temas.

Tabla 1. Análisis correlacional de Pearson para comprobación de hipótesis			
Correlaciones			
		Enseñanza	D thinking
Enseñanza	Correlación de Pearson	1	0,485**
	Sig. (bilateral)		0,008
	N	29	29
D Thinking	Correlación de Pearson	0,485**	1
	Sig. (bilateral)	0,008	
	N	29	29

**La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Sin embargo, un 13,8 % señaló que no se siente motivado en absoluto por estas metodologías, y un 6,9 % indicó que lo hacen “poco”. Estos resultados ponen de manifiesto que, aunque las metodologías activas como Design Thinking son apreciadas por la mayoría de los estudiantes, un grupo menor no siente que estas estrategias incrementen su interés por aprender sobre ciudadanía y derechos. Al respecto, Barbosa-Quintero y Estupiñán-Ortiz (2023) sugieren que las metodologías activas pueden ser más efectivas si se integran de manera

personalizada y adaptada al contexto de los estudiantes. Es así que los enfoques pedagógicos más dinámicos y colaborativos, como el Design Thinking, tienen el potencial de aumentar la motivación de los estudiantes, siempre y cuando se vinculen claramente con situaciones reales que les resulten relevantes y cercanas.

Comprobación de hipótesis con la utilización de los principios de la prueba estadística de hipótesis y la selección del estadístico de prueba.

Una vez tabulados y analizados los datos obtenidos en la encuesta se procede a la comprobación de la hipótesis mediante la aplicación de un estadístico de prueba. En este caso se agruparon los datos correspondientes a cada una de las variables estudiadas en el program IBM SPSS. El resultado del coeficiente de correlación de Pearson entre la variable enseñanza de la ciudadanía y derechos y el Pensamiento de Diseño es 0,485. Este valor indica que hay una correlación positiva moderada entre ambas variables. Es decir, a medida que aumenta la percepción o aplicación del Pensamiento de Diseño (DT), también tiende a mejorar o aumentar el aprendizaje o la percepción de la enseñanza de la ciudadanía y derechos (y viceversa).

Como se aprecia en la tabla 1, el valor de Sig. (bilateral) es 0,008. Esto indica que la correlación es estadísticamente significativa al nivel 0,01 ($p < 0,01$), lo que significa que es muy poco probable que esta correlación haya ocurrido por casualidad. Es decir, existe un 99 % de confianza de que la relación observada entre las dos variables es real.

El valor de 0,485 está en el rango de 0,4 a 0,6, lo que se considera una correlación moderada. Esto significa que, aunque no es una correlación muy fuerte, sí existe una relación apreciable entre el Pensamiento de Diseño y la enseñanza de la ciudadanía y derechos. A medida que se utiliza más el enfoque del Pensamiento de Diseño, los estudiantes o docentes pueden percibir mejoras en la calidad de la enseñanza.

Existe una relación positiva moderada entre el uso del Pensamiento de Diseño (DT) y la enseñanza de la ciudadanía y derechos, y esta relación es estadísticamente significativa. Esto sugiere que la aplicación del Pensamiento de Diseño en la enseñanza de la ciudadanía y derechos puede contribuir positivamente a la percepción de mejora en la enseñanza entre los estudiantes o docentes involucrados.

Este hallazgo es relevante porque respalda la idea de que incorporar metodologías como el Pensamiento de Diseño en el aula podría tener un impacto beneficioso en el aprendizaje o la calidad percibida de la enseñanza de la ciudadanía y derechos.

Analizar las percepciones y actitudes de los estudiantes sobre los conceptos de democracia, derechos humanos y participación ciudadana.

Resultados

- Percepción de los estudiantes sobre los conceptos clave: El análisis de las percepciones revela que los estudiantes tienen un nivel medio en cuanto a la comprensión clara y sólida de los conceptos de democracia, derechos humanos y participación ciudadana. Se pudo evidenciar que los estudiantes presentan una comprensión superficial o confusa de estos temas, lo que refleja la necesidad de una enseñanza más profunda y dinámica.
- Actitudes hacia los temas: Los estudiantes medianamente y parcialmente se sienten motivados o comprometidos con los temas de ciudadanía, si consideran que los conceptos de democracia y derechos humanos son relevantes para su vida cotidiana, y, sin embargo, no poseen una comprensión favorable de ellos, además no se perciben a sí mismos como futuros ciudadanos activos o pasivos, en la mayoría de casos. En muchos casos, es posible evidenciar una desconexión entre lo aprendido en clase y la aplicación práctica de estos conceptos en la vida real.
- Niveles de interés y participación: A través de encuestas o entrevistas, se puede evidenciar que los estudiantes muestran bajo interés o escasa participación en actividades cívicas, como discusiones de clase sobre derechos humanos, o actividades que promuevan la democracia. Esto refuerza la idea de que la metodología tradicional no está favoreciendo la comprensión y el involucramiento activo de los estudiantes.
- Desigualdades en la comprensión: Se puede observar que ciertos grupos de estudiantes (por ejemplo, aquellos con menos acceso a recursos educativos o experiencias previas) tienen dificultades para comprender completamente los conceptos, lo cual subraya la necesidad de un enfoque pedagógico más inclusivo y centrado en las necesidades del estudiante.

Describir las características y necesidades pedagógicas que podrían influir en la implementación de la metodología de Pensamiento de Diseño en el aula de Educación para la Ciudadanía.

Resultados

- Identificación de necesidades pedagógicas: Se identificaron necesidades claras que podrían ser atendidas mediante el Pensamiento de Diseño, tales como la necesidad de mayor interacción práctica, la creación de proyectos colaborativos, o el uso de enfoques más centrados en el estudiante. Los resultados

muestran que los métodos actuales no favorecen el aprendizaje activo ni el desarrollo de habilidades prácticas en los estudiantes, lo que podría ser abordado por el Pensamiento de Diseño.

- **Preferencias metodológicas:** A través de entrevistas o encuestas, los estudiantes pueden expresar una preferencia por metodologías más interactivas, creativas y colaborativas en lugar de métodos tradicionales de enseñanza (como clases magistrales). Esto confirma la necesidad de incorporar el Pensamiento de Diseño, que promueve la resolución de problemas de manera creativa y colaborativa.
- **Habilidades previas y capacidades del estudiante:** Se puede constatar que los estudiantes poseen habilidades limitadas en áreas como la toma de decisiones, la resolución de problemas o la creatividad, que son esenciales para una enseñanza centrada en el Pensamiento de Diseño. Esto afirma la necesidad de preparar tanto a los estudiantes como a los docentes para usar este enfoque de manera efectiva.
- **Condiciones del aula y recursos disponibles:** Se puede constatar que los recursos disponibles (tecnología, espacios de trabajo colaborativo, materiales educativos) son limitados, lo cual representa una barrera para la implementación de metodologías más innovadoras como el Pensamiento de Diseño. Este hallazgo permite identificar las áreas en las que se necesita invertir para hacer viable la implementación.

Explorar las posibles barreras y oportunidades para el uso de la metodología de Pensamiento de Diseño en la enseñanza de la Educación para la Ciudadanía.

Resultados

- **Barreras para la implementación:** Se pueden identificar varias barreras, tales como la falta de formación de los docentes en la metodología de Pensamiento de Diseño, la resistencia al cambio en las prácticas pedagógicas tradicionales, la falta de recursos materiales y tecnológicos adecuados, o la sobrecarga curricular que dificulta la inclusión de nuevas metodologías. Estos resultados permiten planificar intervenciones específicas para superar tales obstáculos.
- **Oportunidades para la implementación:** Por otro lado, el análisis permite constatar varias oportunidades, como el interés y la disposición de los estudiantes para participar en metodologías más activas, la existencia de ciertos recursos tecnológicos que podrían ser aprovechados en el aula, o el deseo de los docentes de innovar en sus prácticas pedagógicas. También se puede evidenciar que hay una fuerte conexión con los objetivos educativos nacionales que promueven la educación cívica y la participación democrática.
- **Impacto potencial en la comprensión de los conceptos clave:** Si se analiza con más detalle, se puede evidenciar que el Pensamiento de Diseño tiene el potencial de fortalecer la comprensión de los conceptos de democracia, derechos humanos y participación ciudadana, al involucrar a los estudiantes en un proceso activo de resolución de problemas y reflexión, lo cual facilita la aplicación práctica de estos conceptos.
- **Recomendaciones para la capacitación docente:** Los resultados pueden mostrar que una de las principales necesidades es la capacitación de los docentes en el uso del Pensamiento de Diseño. Se podrían identificar estrategias de formación continua para los docentes que les permitan integrar este enfoque en su enseñanza de manera efectiva.

En conjunto, estos resultados proporcionan una visión integral de la situación actual de la educación para la ciudadanía en el contexto ecuatoriano, destacando tanto los retos como las oportunidades para implementar el Pensamiento de Diseño como una metodología viable para mejorar la comprensión de los conceptos de democracia, derechos humanos y participación ciudadana. Esto sirve de base para futuras recomendaciones y pasos hacia una reforma pedagógica que favorezca el aprendizaje activo y crítico en los estudiantes.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación muestran coincidencias y diferencias significativas con estudios previos que abordan la implementación de metodologías activas en la enseñanza. En primer lugar, se observa una alineación con las conclusiones de Izquierdo et al. (2022), quienes destacó que el pensamiento de diseño fomenta una mayor participación estudiantil y un enfoque colaborativo en el aprendizaje. Al igual que en los resultados obtenidos, señalan que los estudiantes desarrollan habilidades críticas y creativas cuando se les expone a un proceso iterativo de diseño. Como aporte, la presente investigación extiende este análisis al contexto de la Educación para la Ciudadanía, un área en la que Izquierdo et al. no profundizan.

Sobre la aceptación y los resultados de aprendizaje utilizando las metodologías activas, Chafla (2024) en su estudio observa que el rendimiento de los estudiantes incrementa después de la aplicación de metodologías activas. El estudio de Chafla no menciona el uso del Pensamiento de Diseño, por lo que la futura comprobación de la efectividad de la aplicación de la metodología en la enseñanza de la ciudadanía y derechos puede ser significativa para generar mayores aportes. Aun así, considerando las semejanzas entre las metodologías

investigadas por Chafla y el pensamiento de diseño, se coincide en que los estudiantes consideran que la aplicación de metodologías activas mejora la comprensión y actitud hacia el aprendizaje.

Por otro lado, Caiza et al. (2024) hacen un acercamiento a la efectividad del Pensamiento de Diseño como metodología activa en la enseñanza - aprendizaje, demostrando que la aplicación de la metodología fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Sobre esto, la presente investigación detectó que los estudiantes consideran que al aplicar metodologías activas como el pensamiento de diseño se sienten más capaces de afrontar situaciones relacionadas a la ciudadanía y derechos.

Como conclusión se puede mencionar que esta investigación es una invitación a la aplicación de una investigación aplicada en la cual se pueda comparar los resultados del estudiantado antes y después de la aplicación de la metodología. Así mismo, se evidencia que la metodología del pensamiento de diseño, por sus características, puede ser aprovechada para la formación ciudadana y la educación en derechos.

CONCLUSIONES

La aplicación de metodologías activas implica una mejor aceptación de los conocimientos. El Pensamiento de Diseño, al ser una metodología que involucra la investigación, trabajo en equipo, simulación, prototipado, exposición entre otras estrategias, incentiva el fortalecimiento de la creatividad, el pensamiento crítico y las habilidades blandas.

La propuesta de implementar la metodología de Pensamiento de Diseño (Design Thinking) a través de plantillas analíticas para fortalecer la enseñanza de Ciudadanía y Derechos en la asignatura de Educación para la Ciudadanía constituye una estrategia pedagógica innovadora que transforma el proceso de aprendizaje. Esta metodología se centra en el estudiante, fomenta la creatividad y el pensamiento crítico, y permite abordar de manera colaborativa problemas reales. La integración de plantillas analíticas facilita la identificación de necesidades y la evaluación del progreso, asegurando que el aprendizaje sea relevante y significativo. En resumen, esta propuesta no solo enriquecerá la educación en ciudadanía, sino que también empoderará a los estudiantes para que se conviertan en agentes de cambio en sus comunidades, contribuyendo a la formación de una nueva generación.

El diseño de plantillas analíticas basadas en la metodología Design Thinking para identificar y comprender las necesidades específicas de los estudiantes en la asignatura de Educación para la Ciudadanía constituye un enfoque estratégico que permite realizar un diagnóstico preciso al inicio del año escolar. Este proceso no solo facilita la recolección de información valiosa sobre las expectativas y experiencias de los alumnos, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje más inclusivo y alineado con sus realidades. Al poner el foco en las necesidades de los estudiantes, es posible desarrollar estrategias pedagógicas más efectivas, lo que a su vez promueve un aprendizaje significativo y enriquecedor, potenciando su participación activa y su comprensión crítica de la ciudadanía.

Elaborar una guía para educadores sobre la aplicación del Pensamiento de Diseño en la enseñanza de Ciudadanía y Derechos en la asignatura de Educación para la Ciudadanía representa un paso crucial para transformar las prácticas educativas. Esta guía ofrece un marco claro y accesible que facilita la implementación de estrategias innovadoras, además de empoderar a los docentes para crear un entorno de aprendizaje activo y participativo. Al integrar el Pensamiento de Diseño, los educadores podrán abordar de manera efectiva las necesidades y contextos de sus estudiantes, fomentando el desarrollo de habilidades críticas y creativas que son fundamentales para formar ciudadanos comprometidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Design for Change. (2013). Disponible en: (<https://dfcworld.org/SITE/Toolkit>)
2. Barbosa-Quintero GM, Estupiñán-Ortiz BL. La metodología activa Design Thinking para mejorar y transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ibero-Am J Educ Soc Res*. 2023;3(1):1. Disponible en: (<https://doi.org/10.56183/iberoeds.v3i1.600>)
3. Caiza DTC, Silva CDV, Diaz CJA, Catagña MPL, Cantuña JPL. El Design Thinking Como Método Activo En El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje. *Estud Perspect Rev Cient Acad*. 2024;4(2):2. Disponible en: (<https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i2.225>)
4. Chafla Piray RV. El impacto de las metodologías activas en el aprendizaje significativo de Estudios Sociales en la U.E. Tomás Oleas [Tesis de maestría]. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2024. Disponible en: (<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13783>)
5. Dorland A. Designing our Thinking: Examining the Effects of Experiential Learning and Design Thinking on Creativity, Innovation, and Collaboration Skills Development in the Undergraduate Classroom. *Can J Scholarsh Teach Learn*. 2024;15(1). Disponible en: (<https://doi.org/10.5206/cjsotlrcacea.2024.1.14235>)

6. García DA. Design for change para la enseñanza de la Historia. mSchools. 3 de marzo de 2022. Disponible en: (<https://mschools.com/es/design-for-change-para-ensenanza-historia/>)
7. Guaita Oña JE. Las metodologías activas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes [Tesis de maestría]. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador; 2024. Disponible en: (<http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/9912>)
8. Hernández-Gil C, Núñez-López JA. Design thinking aplicado al mejoramiento de las competencias ciudadanas en universitarios: Voto popular. *Rev Investig Desarr Innov*. 2020;11(1):85-98. Disponible en: (<https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n1.2020.11685>)
9. Hervis EE. La educación en América Latina: Desarrollo y perspectivas. *Act Investig Educ*. 2017;17(2):355-77.
10. IDEO Design Thinking. IDEO | Design Thinking. 2018. Disponible en: (<https://designthinking.ideo.com>)
11. Izquierdo MI, Calero CG, Lázaro DG. DESIGN THINKING, UNAMETODOLOGÍA PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. *Rev Ing Ind*. 2022;21. Disponible en: (<https://doi.org/10.22320/S07179103/2022.01>)
12. Lake D, Guo W, Chen E, McLaughlin J. Design Thinking in Higher Education: Opportunities and Challenges for Decolonized Learning. *Teach Learn Inq*. 2024;12. Disponible en: (<https://doi.org/10.20343/teachlearning.12.4>)
13. LOPC. (2011).
14. Mejía Zarazúa H. Ciudadanía Y Educación. *Xihmai*. 2006;1(1):9.
15. Moreira JA, Zambrano Montes LC, Rodríguez Gámez M. El modelo Design Thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Polo Conocim Rev Cient Prof*. 2021;6(3):1062-74.
16. Ñontol LM, Montenegro Marín MR, Ruíz Acuña HM, Fernández Otoya FA. El design thinking como metodología para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes de escuelas peruanas. *Rev San Gregorio*. 2022;1(51):209-30. Disponible en: (<https://doi.org/10.36097/rsan.v0i51.2045>)
17. Objetivo 4: Educación de calidad | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo. UNDP. 2015. Disponible en: (<https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/educacion-calidad>)
18. Oviedo HC, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2005;34(4):572-80.
19. Páez Álvarez A. La participación ciudadana y su relación con el acceso a la información pública. *Ra Ximhai*. 2006;2(3):611-40. Disponible en: (<https://doi.org/10.35197/rx.02.03.2006.04.ap>)
20. Ramírez SVA. Pedagogical Strategy Based on the Application of Design Thinking Techniques for the Teaching-Learning Process of Research Methodologies in Psychology Students of the Technical Corporation for Human, Social and Cultural Development of Colombia- CORPODESC, 2023. *Int J Soc Sci Hum Res*. 2023;6(12). Disponible en: (<https://doi.org/10.47191/ijsshr/v6-i12-71>)
21. RGLOEI. (2023).
22. Sánchez M, Aguilar Trujillo D, Cebrián Robles D, Gallego Arrufat MJ, García Peralta A, Jiménez Ocaña M, et al. #Dienlínea UNIA: Guía para una docencia innovadora en red. Universidad Internacional de Andalucía. 2021. Disponible en: (<https://doi.org/10.56451/10334/5981>)
23. Schmidt-Behlau B. Estado del arte de la Educación para la ciudadanía y Educación ciudadana mundial en Colombia, Perú y Ecuador. *DVV International*. 2021. Disponible en: <https://www.dvv-international.org.ec/noticias/detail/estado-del-arte-de-la-educacion-para-la-ciudadania-y-educacion-ciudadana-mundial-en-colombia-peru-y-ecuador>
24. Torres EKB. Educación y desarrollo social. *Horiz Cienc*. 2018;8(14):113-21.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Adriana Elizabeth Asanza Romero, Joffre Vicente Quinteros Kohlhauser, Yilena Montero Reyes, Iliana Verónica Bastidas Cazares, Joanna Maricela Gallardo Solís.

Curación de datos: Adriana Elizabeth Asanza Romero, Joffre Vicente Quinteros Kohlhauser, Yilena Montero Reyes, Iliana Verónica Bastidas Cazares, Joanna Maricela Gallardo Solís.

Análisis formal: Adriana Elizabeth Asanza Romero, Joffre Vicente Quinteros Kohlhauser, Yilena Montero Reyes, Iliana Verónica Bastidas Cazares, Joanna Maricela Gallardo Solís.

Redacción - borrador original: Adriana Elizabeth Asanza Romero, Joffre Vicente Quinteros Kohlhauser, Yilena Montero Reyes, Iliana Verónica Bastidas Cazares, Joanna Maricela Gallardo Solís.

Redacción - revisión y edición: Adriana Elizabeth Asanza Romero, Joffre Vicente Quinteros Kohlhauser, Yilena Montero Reyes, Iliana Verónica Bastidas Cazares, Joanna Maricela Gallardo Solís.