



La gamificación como estrategia de fortalecimiento del aprendizaje significativo de la geometría en los estudiantes de séptimo grado de las instituciones educativas Nuevo Futuro y CASD de la ciudad de Medellín¹

Gamification as a Strategy to Strengthen Meaningful Learning of Geometry in Seventh Grade Students of the Nuevo Futuro and CASD Educational Institutions of the City of Medellín

Autores:

Sebastián Agudelo Giraldo²
<https://orcid.org/0009-0003-9649-7946>
Brahyan Echeverry Gómez³
<https://orcid.org/0009-0006-9487-8317>
Recibido: 11/07/2024
Aprobado: 15/07/2024
DOI: 10.53995/rsp.v16i1.1697

Resumen

En el dinámico escenario de las clases de geometría, los docentes se enfrentan al desafío no solo de transmitir conocimientos, sino de asegurar que los estudiantes adquieran una comprensión profunda y duradera. La aplicación de estrategias didácticas, como los juegos, es comúnmente empleada para alcanzar este objetivo. Sin embargo, surge la interrogante de cómo transformar el juego en una herramienta formativa sin que pierda su esencia lúdica. Este escrito surge como respuesta a preguntas cruciales: ¿es posible trascender el aprendizaje mecanicista y temporal en las clases de geometría?, ¿cómo garantizar que la gamificación no opaque el papel fundamental de la formación académica? En

¹ Resultado de Investigación

² Ingeniería Mecánica (Universidad de Antioquia), Maestría en Educación (Universidad Católica del Oriente). sebastiancefeg@gmail.com

³ Licenciatura en Matemáticas e Informática (Universidad Cooperativa de Colombia), Maestría en Educación (Universidad Católica del Oriente). brahyanecheverry@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional

este contexto, el objetivo principal es identificar el aprendizaje significativo y explorar su potencial para evolucionar más allá de límites tradicionales. La investigación se centra en examinar si el aprendizaje significativo puede cultivarse y fomentarse a través de estrategias de gamificación en el aula de geometría para estudiantes de séptimo grado. Las instituciones educativas CASD y Nuevo Futuro, en Medellín, sirven como escenario para este estudio. La metodología empleada incluye entrevistas semiestructuradas, observación participante y grupos focales, adoptando un enfoque cualitativo para capturar las experiencias y percepciones de los estudiantes. El método de investigación-acción guía el proceso, con el propósito último de entender cómo la gamificación puede potenciar el aprendizaje significativo. El análisis de datos se realiza con miras a identificar patrones emergentes y evaluar el impacto de la gamificación en la enseñanza de la geometría.

Palabras clave: aprendizaje significativo, gamificación, geometría, didáctica de la geometría, enseñanza.

Abstract

In the dynamic scenario of geometry classes, teachers face the challenge of not only imparting knowledge but also ensuring that students gain a deep and lasting understanding. The use of

didactic strategies, such as games, is commonly employed to achieve this goal. However, the question arises of how to transform the game into a formative tool without losing its playful essence. This writing emerges in response to crucial questions: Is it possible to transcend mechanistic and temporary learning in geometry classes? How to ensure that gamification does not overshadow the fundamental role of academic formation? In this context, the main objective is to identify meaningful learning and explore its potential to evolve beyond traditional boundaries. The research focuses on examining whether meaningful learning can be nurtured and promoted through gamification strategies in the geometry classroom for seventh- grade students. CASD and Nuevo Futuro Educational Institutions in Medellin serve as the setting for this study. The methodology includes semi-structured interviews, participant observation, and focus groups, adopting a qualitative approach to capture the experiences and perceptions of students. The action research method guides the process, with the ultimate purpose of understanding how gamification can enhance meaningful learning. Data analysis aims to identify emerging patterns and assess the impact of gamification on geometry teaching.

Keywords: meaningful learning, gamification, geometry, geometry didactics, teaching.

Introducción

Para abordar el aprendizaje significativo crítico, resulta imperativo dirigir nuestra atención hacia la enseñanza, el contexto socioeducativo y las metodologías didácticas. En este sentido, nos proponemos identificar las relaciones causales presentes en la observación del sujeto y en las experiencias que delinear el proceso de aprendizaje significativo de la geometría descriptiva, específicamente con estudiantes de séptimo grado pertenecientes a las instituciones educativas Nuevo Futuro y CASD en la ciudad de Medellín.

La recolección de información se torna esencial en este contexto. Buscamos precisar datos sobre los fenómenos a los que se puede acceder en la práctica cotidiana, tanto dentro como fuera de la institución. Dado este enfoque, surge la reflexión sobre la resistencia a cambios estructurales en el ámbito educativo, como señala Cajiao (2005), quien expresa que existe una pereza burocrática y social para enfrentar transformaciones, destacando las diferencias en los hábitos de conocimiento y sus fuentes de acceso a la información en los sistemas educativos actuales.

Resulta relevante, en este contexto, observar y reflexionar sobre el panorama actual de los centros educativos mencionados. Se hace hincapié en la importancia de analizar los métodos utilizados para la enseñanza de la geometría, considerando que cada elemento del currículo debe ser escudriñado para comprender su sentido y significación. En ese orden de ideas, las instituciones educativas Nuevo Futuro y CASD de Medellín tienden a reproducir una objetividad curricular que se sustenta en un mecanismo memorístico y lineal.

En este contexto, es común observar que, en las clases impartidas en estas instituciones, el tablero continúa siendo la herramienta más utilizada por los docentes, resaltando un contraste con las pantallas, los juegos y las tecnologías de la información y las comunicaciones, que brillan por su ausencia. La persistencia de esta metodología convencional y la falta de integración de recursos tecnológicos plantean un desafío para la innovación educativa en el área de la geometría.

Este análisis inicial no solo establece la base para comprender la complejidad del aprendizaje significativo crítico en las instituciones educativas Nuevo Futuro y CASD, sino que también resalta la importancia de reflexionar sobre la enseñanza de la geometría y la necesidad de adaptarse a nuevos paradigmas educativos.

Los antecedentes revisados para esta investigación arrojan luz sobre diversas estrategias y enfoques que han sido empleados para mejorar el proceso educativo. Entre ellos, se destaca el uso y aprovechamiento de contenidos multimedia (González Galeano, 2021), la intervención didáctica de la gamificación en el aula (Bautista-Rodríguez, 2016), el diseño de estrategias metodológicas activas (García Collantes, 2020) y la consideración de las características lógicas del niño en la construcción de su conocimiento (Ávila Rojas, 2019). Estos enfoques buscan superar la tradicional coerción de la enseñanza y se alinean con los principios de la educación crítica y formativa en el estudiante (Peñalver Irurzun, 2017). Además, se observa un interés

particular en fortalecer el pensamiento geométrico mediante secuencias didácticas, analizando los niveles de razonamiento inicial de los estudiantes y diseñando e implementando estrategias específicas sobre el tema (Rico Leal, 2018).

Estos antecedentes no solo enriquecen el marco teórico de la investigación, sino que también ofrecen perspectivas valiosas para abordar el desafío de mejorar la enseñanza de la geometría y promover un aprendizaje más significativo y contextualizado en las instituciones educativas analizadas. El horizonte teórico de la investigación estuvo orientado desde las siguientes categorías: aprendizaje significativo crítico, pensamiento geométrico, didáctica de la geometría y gamificación.

El aprendizaje significativo crítico en el contexto formativo resalta la enseñanza o adquisición de conocimientos a través de preguntas, en lugar de respuestas. De acuerdo con Moreira (2017), implica considerar al estudiante como perceptor/representador, en lugar de un receptor (p. 12); esto supone una relación en la que el estudiante suele desempeñar el papel de receptor de información y conceptos. Además, el objetivo fundamental del aprendizaje significativo, según Moreira (2005), es “aprender a desaprender, es aprender a distinguir entre lo relevante y lo irrelevante en el conocimiento previo y liberarse de lo irrelevante” (p. 95). Esto reconoce la importancia de los conocimientos previos del alumno, alentándolo a forjar nuevos aprendizajes de manera activa.

En sintonía con estos principios, Moreira (2005) sostiene que resulta difícil concebir una enseñanza más contraproducente para el aprendizaje significativo, y aún más para el aprendizaje crítico, que aquella donde el profesor simplemente transmite información en la pizarra, mientras los estudiantes copian, memorizan y reproducen. Este planteamiento resalta la incompatibilidad de dicho enfoque con la propuesta de la presente investigación, que busca distanciarse de la enseñanza tradicional y conductista de la geometría.

En lo que respecta al pensamiento geométrico, se parte de la premisa de Pérez (1997), que consiste en el estudio de la geometría descriptiva permitiendo la correcta definición de la representación plana de objetos tridimensionales antes o después de su existencia real. En otras palabras, la interpretación de objetos geométricos en el plano cartesiano facilita la comprensión visual del entorno físico que nos rodea, siendo una de las formas básicas de discernir los conceptos naturales de la geometría lineal, convirtiéndose, así, en un enfoque pertinente y significativo para los estudiantes. Así lo expresa Pérez (1997):

Estudiar Geometría Descriptiva es estudiar el mundo que nos rodea, es describir la forma de: tornillos; resortes; engranajes; relojes; sillas; mesas; televisores; carros; casas; urbanizaciones; carreteras; represas; planetas; galaxias; en fin, todos los objetos físicos que nos rodean pueden ser concebidos por el hombre mediante representaciones planas de los mismos. (p. 1)

De esta manera, se deduce que el mecanismo de asimilación por acercamiento fomenta un aprendizaje basado en experiencias significativas con el objeto de

estudio, lo cual se alinea con el desarrollo histórico de la geometría descriptiva. Murray-Lasso (2001) sostiene que esta rama de la geometría nos permite representar superficies tridimensionales de objetos en una superficie bidimensional. A partir de estos fundamentos, se puede inferir que la geometría no solo participa en nuestro entorno, sino que también influye intrínsecamente en nuestra vida diaria.

La categoría “didáctica de la geometría” se construyó sobre los aportes de Godino y Ruíz (2002), quienes proponen que las reglas geométricas no deben ser arbitrarias, “sino que se harán de manera que sean útiles para la descripción del mundo que nos rodea —o de mundos imaginarios—” (p. 456). Por tanto, es lícito pensar que “la actividad geométrica se ocupa de estructurar el mundo de entidades geométricas creadas y de deducir las consecuencias lógicas que se derivan de los convenios establecidos” (p. 457). Se trata de una situación donde Godino y Ruíz (2002) también señalan que, a menudo, “el estudio de la geometría elemental se centra en las formas y figuras geométricas. Sin embargo, una parte relevante de la geometría se ocupa de la posición y el movimiento en el espacio” (p. 578). Esto supone un proceso de construcción en el que el estudiante reconoce que el significado de los problemas de un contexto total no es absoluto.

En cuanto a la gamificación, Werbach y Hunter (2012) sostienen que esta implica estrategias implementadas con el propósito de transmitir contenidos o cambiar comportamientos a través de experiencias lúdicas que fomenten la motivación, la implicación y la diversión, todo esto mediante la toma de conciencia crítica y adoptando la definición de Gallego, Molina y Llorens, quienes la describen como “el ejercicio de emplear estrategias y mecánicas de juegos en contextos no jugables, con el fin de que las personas acojan ciertos comportamientos” (Ortegón Yáñez, 2016, p. 15). Es por esto que la gamificación plantea ciertas situaciones de aprendizaje a los estudiantes en cuanto a interrelaciones con ellos mismos en el mundo.

Método

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, el cual, citando a Flick (2004), posibilitó “analizar casos concretos en su particularidad temporal y local, y a partir de las expresiones y actividades de las personas en sus contextos locales” (p. 27). Es destacable que este enfoque, centrado en mostrar el conocimiento a través de experiencias y prácticas metodológicas, se relaciona con los criterios tradicionales que persisten en el proceso de enseñanza-aprendizaje, propios de un saber curricular.

Desde esta perspectiva, se logra la recolección de datos desde el punto de vista del sujeto. Durante este periodo, la investigación cualitativa se enfocó en el estudiante, resaltando su papel fundamental en el aprendizaje y adoptando una forma de hipótesis pedagógica mediante procesos de deliberación. La vinculación de esta situación con las prácticas de enseñanza implica que el proceso de enseñar

geometría a través de la gamificación se integre como parte de una secuencia continua de experiencias, percepciones y emociones de los participantes.

El método utilizado en esta investigación fue la investigación-acción, lo que implicó la exploración de las concepciones y vivencias de los estudiantes de séptimo grado en los establecimientos educativos. La investigación-acción se rige por el principio de “no queremos acción sin investigación, ni investigación sin acción” (Rodríguez Sosa, 2003, p. 30). Además, se reconoce que

la acción sólo puede ser interpretada por referencia a sus finalidades, pues las acciones “...siempre incorporan las interpretaciones del actor, y por ese motivo sólo pueden ser entendidas cuando nos hacemos cargo de los significados que el actor les asigna”. (Álvarez Balandra y Álvarez Tenorio, 2014 p. 20)

En este contexto, se consideró el espacio de aprendizaje de los sujetos como una construcción socioeducativa en constante transformación, donde el sentido tradicional del aprendizaje y la enseñanza se vio alterado por la variación del método basado en la gamificación.

La recolección de información se llevó a cabo por medio de entrevistas abiertas semiestructuradas, grupos focales y observación participante, utilizando secuencias didácticas, entendidas desde Díaz-Barriga (2013), como herramientas metodológicas que “constituyen una organización de las actividades de aprendizaje que se realizarán con los alumnos y para los alumnos con la finalidad de crear situaciones que les permitan desarrollar un aprendizaje significativo” (p. 1). Participaron en dicho proceso seis estudiantes de séptimo grado, que se ofrecieron voluntariamente. Este enfoque permitió obtener información valiosa sobre las percepciones y experiencias de los estudiantes en el contexto del aprendizaje de la geometría a través de la gamificación.

La entrevista semiestructurada se entiende, desde Canales Cerón (2006), como una técnica de interacción social entre el investigador y la población de interés, y fue utilizada con el propósito de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto (p. 18), en este contexto, se utilizó un cuestionario como instrumento de articulación, donde se plasmaron y listaron las preguntas que guiaron la conversación.

Además de las entrevistas, se recurrió a los grupos focales como otra técnica de recolección de datos. Para Martínez Miguélez (2004), los grupos focales facilitan la caracterización de las perspectivas de los participantes en relación con el interés de la investigación. Esta técnica se define como un método de investigación colectivista, en la cual los grupos focales permitieron recopilar información que evidenció los niveles de apropiación y actitudes resultantes con respecto a las estrategias de gamificación, considerando a los participantes como elementos activos en la investigación propuesta.

La observación participante, a su vez, tiene como objetivo “advertir los hechos como se presentan de una manera espontánea y consignarlos por escrito” (Méndez Álvarez, 1995, como se citó en Moran, 2007, párr. 17). Por otra parte, Hamui-

Sutton y Varela Ruiz (2013) expresan que la observación “es de gran utilidad para evaluar programas de enseñanza y reflexionar en lo concerniente a las relaciones en el ámbito académico” (p. 59), lo que se alinea con los objetivos de la presente investigación desarrollada en contextos académicos.

En la materialización del método, se llevó a cabo una secuencia didáctica, la cual representa el resultado de establecer una serie de actividades de aprendizaje con un orden interno entre sí. Según Díaz-Barriga (2013), esta secuencia parte del objetivo, donde la información a la que acceda el estudiante durante el desarrollo de la secuencia sea significativa, tenga sentido y promueva un proceso de aprendizaje.

La secuencia didáctica fue desarrollada a través de la tríada compuesta por la planeación, la ejecución y la reflexión de la misma. Este enfoque permitió realizar ajustes necesarios durante el ciclo de ejecución, asegurando, así, su efectividad.

En cuanto al análisis de los datos, se llevó a cabo en tres momentos clave: la reducción, el análisis descriptivo y la interpretación. Para la reducción de los datos, se diseñaron e implementaron instrumentos basados en la matriz inicial de categorías. Posteriormente, se realizó el registro y análisis preliminar asociado al objeto de investigación y en concordancia con las categorías iniciales. La codificación y la categorización se llevaron a cabo mediante la codificación abierta, la codificación axial y la codificación selectiva, con el propósito de identificar categorías emergentes que reflejaran el objeto de investigación.

Una vez identificadas las categorías centrales emergentes, se procedió al análisis descriptivo para dotar de significado y sentido a dichas categorías, buscando que reflejaran inductivamente el objeto de investigación. En la etapa de interpretación, se estableció un diálogo con la teoría, identificando aspectos del marco teórico relacionados con las categorías centrales emergentes.

El proceso de triangulación se llevó a cabo cruzando las voces de los participantes, las interpretaciones derivadas de los análisis preliminares y la teoría identificada a partir de las categorías centrales emergentes. Este enfoque permitió dar significado y sentido a las categorías resultantes del análisis, que fueron: las metodologías activas para la enseñanza de la geometría, los niveles de aprendizaje alcanzados por los estudiantes y la resignificación de la enseñanza de la geometría a través de la gamificación.

Resultados y discusión

Por medio del análisis de tres categorías centrales emergentes, se ha logrado encontrar respuestas significativas al objeto de estudio, con la intención de abordar la pregunta principal: ¿cómo la gamificación contribuye al fortalecimiento del aprendizaje significativo de la geometría en estudiantes de séptimo grado de las instituciones educativas Nuevo Futuro y CASD en la ciudad de Medellín?

El análisis de los resultados se fundamentó en la interpretación de los datos recolectados mediante las técnicas e instrumentos propuestos. El objetivo

era generar una discusión que destacara las relaciones y contribuciones de cada categoría, ofreciendo una visión integral del objeto de investigación a partir de las categorías centrales emergentes: metodologías activas para la enseñanza de la geometría, niveles de aprendizaje alcanzados por los estudiantes y resignificación de la enseñanza de la geometría a través de la gamificación.

Metodologías activas para la enseñanza de la geometría

La configuración de los procesos formativos, especialmente en el ámbito de las matemáticas, demanda la participación activa en el aula, con el objetivo de alcanzar un nivel óptimo de comprensión. Un estudiante destaca este proceso al afirmar: “uno se está divirtiendo a la vez que está desafiando el cerebro diciéndole cuántas cosas hay, los vértices de todo; entonces, si uno ya sabe que puede ganar ese juego, uno se esmera más por la clase” (E2L, 64-66). Esta apreciación se completa con lo dicho por Moreira (2005): en el proceso de aprendizaje significativo, “el nuevo conocimiento interacciona con el conocimiento previo” (p. 95).

Los estudiantes relacionan su experiencia en juegos como Call of Duty con conceptos geométricos, como el ángulo de lanzamiento de granadas, destacando propiedades mediante definiciones cualitativas y enriqueciendo su perspectiva educativa. Así lo expresan: “emmm... Call of Duty... pues es el que mejor juego y, pues, sobre todo las figuras geométricas, como cuando se lanzan las granadas, que tendría un ángulo de 360° porque la granada es redonda, y cosas así” (E2L, 17-19). Por tanto, este proceso implica comprender la relación directa entre las representaciones conscientes de los signos, conforme al aprendizaje significativo crítico; como lo expresa Moreira (2005): “lo que ‘vemos’ es producto de lo que creemos que ‘está’ en el mundo. No vemos las cosas como son, sino como nosotros somos” (p. 91).

En relación con la enseñanza de la geometría mediante la gamificación, una estudiante expresa: “pues la geometría, como ya estoy acostumbrada, ya con temas de dibujos y así, me gustaría aprenderla mucho más, dibujando o haciendo actividades como con el plano cartesiano, sobre batalla naval y así, porque es muy fácil y divertido aprender” (E3L, 7-9). En síntesis, se puede complementar esta idea con lo expresado por Wertsch (1993), al decir que “esta dinámica didáctica de la enseñanza de la geometría, a través de interacciones, incorpora diversas formas motivacionales, según el nivel de desarrollo real del estudiante determinado por la resolución independiente de problemas” (p. 84).

Los procesos didácticos profundizan la existencia de las diversas formas de aprender y cómo estas se traducen en realidades objetivas. En relación con esto, un estudiante agrega: “pues hay uno muy conocido, llamado Geometry Dash, que trata sobre saltar como cubos y figuras geométricas. Puede llegar a ser complicado, pero se pueden prever los obstáculos antes y saber cuándo saltarlos” (E3L, 49-50).

En este sentido, es crucial que la enseñanza de la geometría repose en el saber socioeducativo. Con respecto a esto, es relevante mencionar lo dicho por Moreira (1997):

El aspecto esencial del razonamiento a través de modelos mentales no está sólo en la construcción de modelos adecuados para representar distintos estados de cosas, sino también en la habilidad de probar cualesquiera conclusiones a las que se llegue usando tales modelos. (p. 11)

En todo momento, la interpretación de esta acción resalta la necesidad de desarrollar no solo la capacidad de visualizar conceptos geométricos, sino también la destreza para evaluar y validar sus implicaciones en el mundo real.

Niveles de aprendizaje alcanzados por los estudiantes

Cuando se habla de aprendizaje relacionado con la geometría, se observa que los estudiantes tienden a asociar lo aprendido exclusivamente con figuras geométricas, como lo expresan algunos participantes: “los techos, las ventanas también, emmm... los muros, todo eso tiene que ver con geometría” (E2L, 15). Es de resaltar que, al limitar la geometría solo a las figuras geométricas, se pierde el verdadero significado de esta disciplina; por tanto, los comentarios citados no reflejan un aprendizaje significativo de la geometría. Como señala Moreira (2005), “cuando el aprendiz no tiene condiciones para atribuir significado a las palabras, o no quiere hacerlo, el aprendizaje es mecánico, no significativo” (p. 92).

Así pues, se destaca la importancia de comprender que la geometría va más allá de las formas y las figuras, como también la resolución de problemas geométricos. La gamificación emerge como una oportunidad para profundizar en estos conceptos y fomentar un pensamiento más allá de las figuras geométricas. Como señala Rojas (2017), “pensar acertadamente implica la existencia de sujetos que piensan mediados por el objeto u objetos en que incide el propio pensar de los sujetos” (p. 10). Por ende, la gamificación permite una comunicación efectiva entre los estudiantes, como lo describe uno de los participantes al relatar su experiencia:

Fue buena la experiencia y tiene que ver con geometría, tanto porque uno tiene que estar midiendo dónde está el enemigo y así, y fue muy bueno porque, como tal, ya uno no está yendo a las coordenadas, sino que uno mismo sabe a quién atacar y cuántos puntos contar. (GF2L, 22-23)

Este testimonio resalta cómo la gamificación puede ser una herramienta efectiva para abordar la geometría de manera integral y práctica. Por otra parte, este enfoque permite observar cómo logran contextualizar la geometría en sus interacciones sociales y cómo la vinculan con aspectos prácticos de su vida diaria. Un ejemplo claro de esto se evidencia en expresiones como “letreros de las comidas, que, por ejemplo, son triángulos, que son rectángulos” (E1L, 12), con las cuales los estudiantes describen y clasifican objetos cotidianos, demostrando la capacidad de asociar conceptos geométricos con su realidad.

Dado que las figuras geométricas han sido el tema más enfatizado y vinculado por los estudiantes a sus contextos reales, surge una oportunidad valiosa para integrar la gamificación en la praxis educativa. Runge y Muñoz (2012), destacan que la educación se entiende como una práctica fundamental en la dinámica humana compleja de la sociedad. La gamificación, al permitir que los estudiantes trasciendan las fronteras de la enseñanza tradicional en el aula, posibilita expresiones como “las ventanas de los carros, las llantas de los carros, las canchas, prácticamente todo tiene que ver con la geometría” (E4L, 19).

La pregunta que surge es crucial: ¿puede lo que un estudiante observa en el tablero transferirse de manera significativa a situaciones prácticas, más allá de la manera como el docente guíe el proceso de aprendizaje? Y la respuesta puede provenir de lo dicho por Moreira (1997): “la mente, que es una estructura (cognitiva), tiende a funcionar en equilibrio, aumentando, permanentemente, su grado de organización interna y de adaptación al medio” (p. 4).

Por lo anterior, es fundamental destacar la importancia de reconocer las propiedades de las figuras geométricas, como el número de lados, ángulos y simetrías. Más allá de simplemente asociarlas con formas, como indica Pérez (1997), es esencial comprender y aplicar estos conceptos en la clasificación precisa de las figuras. La geometría descriptiva, al estudiar la representación plana de objetos tridimensionales, se presenta como un componente clave del aprendizaje geométrico.

La gamificación, al ofrecer un enfoque interactivo, puede contribuir a que los estudiantes vayan más allá de meras asociaciones y se sumerjan en la comprensión profunda de los conceptos geométricos. Sin embargo, es evidente que “no se ha tenido en cuenta la importancia de las dimensiones en la marcación de líneas y otros elementos” (GF1L, 13-14-15). Para lograr una comprensión más completa de la geometría, especialmente a través de la gamificación, se busca estudiar la geometría descriptiva, que implica explorar el mundo que nos rodea.

Los participantes expresan su cercanía al tema y evidencian discrepancias en cuanto al entendimiento de conceptos específicos, como el error relacionado con atribuir radio o área a un punto. Estas discusiones revelan “una postura dialógica, abierta, curiosa, indagadora y no pasiva” (Moreira, 2005, p. 89), entre profesor y estudiantes, algo fundamental para el proceso de aprendizaje. En consecuencia, las metodologías activas no solo ofrecen estrategias para mantener el interés de los estudiantes en el aula, sino que también proveen elementos metodológicos y didácticos para su implementación efectiva.

Al analizar la categoría central “metodologías activas para la enseñanza de la geometría”, se destaca la importancia de identificar los procesos de aprendizaje en el pensamiento geométrico y su relación con el uso de metodologías activas. No obstante, se señala que, en los niveles de aprendizaje alcanzados, los estudiantes tienden a asociar la geometría únicamente con figuras geométricas, revelando un aprendizaje mecánico y no significativo en algunos casos. Cuando los estudiantes

limitan su percepción de la geometría al estudio de figuras geométricas, existe el riesgo de perder de vista la importancia de comprender los principios y las relaciones matemáticas subyacentes a estas figuras.

Estas circunstancias apuntan hacia el desarrollo de habilidades matemáticas más avanzadas, buscando que expresiones como “las ventanas de las casas; algunos techos, porque pueden llegar a ser cuadrados; las aceras, porque tienen formas también” (E3L, 20-21), se conviertan en un conjunto de relaciones visuales. En consecuencia, “distinguir entre lo relevante y lo irrelevante en el conocimiento previo y liberarse de lo irrelevante” (Moreira, 2005, p. 95), cobra importancia en este contexto.

Para implementar metodologías en el aula relacionadas con el aprendizaje significativo, es fundamental considerar la idea de Rojas (2017): “pensar acertadamente no es una experiencia y se tome por sí mismo, es algo que se hace y que se vive mientras se habla de ella con la fuerza del testimonio” (p. 10). Es esencial reconocer la diversidad de formas de aprendizaje, como clasificar diferentes objetos describiendo “letreros de las comidas, que, por ejemplo, son triángulos, que son rectángulos” (E1L, 12), y comprender que las personas crean significados al interactuar con el mundo, independientemente de sus interpretaciones individuales.

Por lo anterior, se espera que los estudiantes construyan su comprensión de la geometría descriptiva desde su entorno escolar. Es crucial reconocer que “la mente, que es una estructura (cognitiva), tiende a funcionar en equilibrio, aumentando, permanentemente, su grado de organización interna y de adaptación al medio” (Moreira, 1997, p. 4), en tanto se destaca la importancia de prestar atención en clase y cómo las actividades didácticas, motivadas por necesidades naturales, impulsan aprendizajes significativos.

En consecuencia, la gamificación, como se refleja en las observaciones de los participantes, genera un impacto considerable al elevar los niveles de aprendizaje más allá de un enfoque conductista. A través de la implementación de metodologías activas y la gamificación en la enseñanza de la geometría, se aprecia que los estudiantes logran una comprensión más profunda del tema.

Resignificación de la enseñanza de la geometría por medio de la gamificación

La valoración de la parte escrita en el mundo de la geometría permite una mejor retención de la información. Esto se evidencia entre los participantes, quienes reconocen “la parte escrita, porque uno puede repasar sobre el tema, a uno no todo se le guarda en la cabeza” (E2L, 11-12). En este contexto, Sánchez Prieto *et al.* (2014), sostienen que la gamificación se percibe como una táctica que posibilita cambiar la conducta del estudiante y promover su participación y su motivación. A pesar de la atracción generada por otras formas de enseñanza, algunos participantes sugieren que el libro también puede ser beneficioso para el aprendizaje de la geometría (E1L, 11-12).

Ahora bien, se aboga por no limitarse a un enfoque mecanicista de aprendizaje; en cambio, se destaca la importancia del aprendizaje significativo, como menciona un participante al referirse a “los libros y ejemplos” (E1L, 8). Por ende, los participantes subrayan la importancia de las notas de clase, afirmando que, cuando necesitan revisar lo visto en el aula, lo hacen “con lo que tengo en el cuaderno y hay veces con lo que tengo en los libros” (E4L, 75-76). Por esta razón, la combinación de la gamificación con la materialización de los temas abordados en dichas notas resulta crucial, ya que, según Moreira (2005), para lograr un aprendizaje significativo, resulta fundamental reconocer la relación entre el conocimiento previo y el nuevo conocimiento.

Es fundamental apreciar que el interés no reside en la comparación de resultados entre sujetos, sino, como expresa Ortegón Yáñez (2016), en contribuir al ejercicio de emplear estrategias y mecánicas de juegos en contextos no jugables, con el fin de que las personas acojan ciertos comportamientos, estos contextos de no juego, comunes en ambientes de educación tradicional en la cual el juego hace parte de las horas del descanso y no de la actividad pedagógica. (p. 15)

Esto destaca, como indican Moreno-Fernández y Moreno-Crespo (2015), en el enfoque gamificado: “no solo se crea un espacio proactivo con la participación de los estudiantes” (p. 32), sino que también puede ser considerado como “una estrategia de aprendizaje que promueve aprendizajes con sentido, relacionados con el contexto socioeducativo de quien aprende” (Baque-Reyes y Portilla-Faicán, 2021, p. 78).

Esta propuesta se distingue por basarse en una visión consciente de la población estudiantil. De acuerdo con un participante, *“la verdad, me gustaría aprender cómo es la última vez que lo hicimos, porque fue mediante juegos y eso bastante entretenido, ya que no era como algo así, muy obligatorios como normalmente lo hacen y fue mejor”* (E4L7-9). Esta respuesta evidencia la asignación de actividades renovadoras en geometría y la percepción de que la implementación de la gamificación crea mayor interés en el fomento del aprendizaje de las matemáticas (Jaume-i-Capó *et al.*, 2016).

La metodología de observación, en este contexto, no solo cumple el propósito de controlar las condiciones del rendimiento académico, sino que también se erige como una posibilidad de reivindicar la geometría en el aula. Uribe Garzón *et al.* (2014), abordan esto “como una manera distinta de abordar el quehacer geométrico ante la diversidad y riqueza de la geometría contemporánea” (p. 141). Por lo tanto, el objetivo principal está vinculado a los desafíos educativos planteados por el Ministerio de Educación Nacional (s.f.), que destaca que “este proceso de construcción del espacio está condicionado e influenciado tanto por las características cognitivas individuales como por la influencia del entorno físico, cultural, social e histórico” (p. 37).

Por medio de la gamificación, se crean espacios y se condicionan elementos que propenden al reconocimiento de las individualidades, en vista de que los mismos participantes reconocen que

depende de los juegos, porque, si es un juego así, muy... ya... como es muy niño, no, pero en cambio, cuando son juegos de la edad de uno y con varias personas, la verdad sí se podría entretener más y aprender más fácil. (E1E4L, 36-38)

Además, se encontró que la gamificación modifica la subjetividad de la geometría, como indica un estudiante: “desde la forma de un tablero, con un ejemplo, eh... no sé, es la forma que yo digo que más se utiliza en el colegio” (E1L, 14-16). “Para aprender de forma significativa, el alumno debe relacionar con su estructura previa de significados” (Moreira, 2005, p. 93). Con base en esto, para resignificar la enseñanza de la geometría a través de la gamificación, se pueden implementar diversas estrategias, como el introducir elementos propios de los juegos en actividades de geometría dentro del aula (Werbach y Hunter, 2012, p. 12), lo que permite deducir que la gamificación, al introducir elementos lúdicos y desafiantes, transforma las actividades educativas en desafíos más entretenidos.

En síntesis, la creación de entornos de aprendizaje adaptados a las situaciones y realidades de los estudiantes se revela como un factor crucial para reconocer nuevas formas de adquirir saberes en el proceso de la enseñanza de la geometría. En consecuencia, resulta relevante señalar que, si bien la gamificación fue resaltada como una estrategia efectiva, se reconoció que en el aula ya se trabajaban diversas metodologías activas. Estas metodologías, de manera lúdica, han contribuido a reconocer y transversalizar los contenidos de geometría a lo largo del tiempo.

Conclusiones

La gamificación en los procesos de aprendizaje demostró ser una oportunidad invaluable para promover el interés, la participación y la interacción entre los estudiantes. Aunque se reconoce la importancia de los elementos tradicionales, como los libros y los textos, es necesario trascender las formas de enseñanza tradicionales y conductistas por medio de la implementación de la gamificación en la enseñanza de la geometría.

La gamificación como metodología activa permitió fortalecer el aprendizaje significativo en dicha área; de esta manera, la propuesta educativa se fundamentó en la creación de espacios de aprendizaje participativos que se adaptaron a las realidades de los estudiantes. Estos espacios les permitieron interactuar de manera activa con los elementos gamificados, fomentando su participación y su interés en el proceso de aprendizaje y brindándoles, así, la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos de manera práctica y relevante en su contexto.

El aprendizaje significativo, como elemento mediador del aprendizaje de la geometría por medio de la gamificación, implicó que los estudiantes no solo adquirieran conocimientos teóricos, sino que también los aplicaran de manera práctica y relevante en situaciones gamificadas. Mediante la gamificación, se crearon entornos de aprendizaje que estimularon la participación activa, la colaboración

y el pensamiento crítico. Los estudiantes se vieron motivados a resolver desafíos y problemas geométricos, lo que les permitió construir un conocimiento más profundo y significativo.

Por último, se propone la forma en la que deben diseñarse las sesiones de clase para que la enseñanza de la geometría cobre sentido significativo por medio de la gamificación. Inicialmente se establecen, con base en la secuencia didáctica, momentos de apertura, desarrollo y cierre. Las actividades de apertura deben estar orientadas al reconocimiento de los saberes previos por medio de un diagnóstico inicial que, además, permita abrir el clima de aprendizaje en los estudiantes, recolectando la información que posibilite una mejor interpretación del contexto socioeducativo.

Las actividades de desarrollo deben proporcionar a los estudiantes oportunidades para interactuar con la nueva información de manera significativa. Esto implica que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también puedan aplicarlos y relacionarlos con su vida cotidiana, buscando que afiancen esos conocimientos y los lleven más allá de la simple memorización y que, así, puedan reflexionar sobre cómo esos conceptos se relacionan con su entorno, sus experiencias y sus propias vivencias, buscando, de esta forma, fomentar el análisis crítico en los estudiantes, lo que implica que no se conformen con aceptar la información de manera pasiva, sino que cuestionen, evalúen y reflexionen sobre ella, analizando diferentes perspectivas, planteando preguntas y desarrollando habilidades para argumentar y justificar sus ideas.

Finalmente, las actividades de cierre deben estar orientadas a la consolidación de los saberes adquiridos. Estas actividades pueden incluir la revisión de los contenidos principales, la realización de ejercicios de repaso, la síntesis de la información clave, la reflexión sobre lo aprendido y actividades que permitan aplicar los conocimientos en situaciones reales.

Referencias

- Álvarez Balandra, A. C. y Álvarez Tenorio, V. (2014). *Métodos en la investigación educativa*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Ávila Rojas, O. (2019). *Aprendizaje significativo en geometría para el grado octavo* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Repositorio Institucional UPTC. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2729>
- Baque-Reyes, G. R. y Portilla-Faican, G. I. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 75-86.
- Bautista-Rodriguez, L. M. (2016). La calidad en salud un concepto histórico vigente. *Revista Ciencia y Cuidado*, 13(1), 5-8. <https://doi.org/10.22463/17949831.731>

- Cajiao, F. (2005). *Instrumentos para escribir el mundo: Escritura, lectura y política en el universo escolar*. Magisterio.
- Canales Cerón, M. (Ed.). (2006). *Metodologías de investigación social: Introducción a los oficios*. Lom Ediciones.
- Díaz-Barriga, A. (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. y Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72706-6](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72706-6)
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata - Paideia.
- García Collantes, D. E. (2020). *Gamificación y competencias matemáticas en los estudiantes de 6to grado de la I. E. 2071 César Vallejo, Los Olivos 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41937>
- Godino, J. D. y Ruíz, F. (2002). *Geometría y su didáctica para maestros*. Departamento de Didáctica de la Matemática, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada.
- González Galeano, A. F. (2021). *Fortalecimiento de la competencia de resolución de problemas que implica la construcción de figuras planas y cuerpos estableciendo relaciones entre ellas por medio de la Ludificación Matemática* [Tesis de maestría, Universidad de Cartagena]. Repositorio Institucional UdeC. <http://dx.doi.org/10.57799/11227/1542>
- Hamui-Sutton, A. y Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, 2(1), 55-60. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72683-8](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72683-8)
- Jaume-i-Capó, A., Lera, I., Vives, F. J., Moyà-Alcover, B. y Guerrero Tomé, C. (2016). Experiencia piloto sobre el uso de la gamificación en estudios de Grado de Ingeniería en Informática. *Actas del Simposio-Taller XXII Jenui*, Almería, 5 de julio 2016, 35-40. <http://hdl.handle.net/2117/89833>
- Martínez Miguélez, M. (2004). Los grupos focales de discusión como método de investigación. *Heterotopía*, 10(26), 59-72.
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Serie lineamientos curriculares*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf
- Moran, J. L. (2007). La observación. *Contribuciones a la Economía*. <https://www.eumed.net/ce/2007b/jlm.htm>
- Moreira, M. A. (1997). *Aprendizaje significativo: un concepto subyacente* (Trad. L. Rodríguez Palmero). Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo, Burgos, España. <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>

- Moreira, M. A. (2005). Aprendizaje significativo crítico. *Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación*, (6), 83-102.
- Moreira, M. A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12), e029. <https://doi.org/10.24215/23468866e029>
- Moreno-Fernández, O. y Moreno-Crespo, P. (2015). De la pregunta de investigación a la publicación científica: innovación educativa con el alumnado universitario. *Culture and Education*, 27(4), 899-928. <https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1089386>
- Murray-Lasso. (2001). Sobre la generalización de algunos teoremas de geometría. *Ingeniería, Investigación y Tecnología*, 2(4), 159-175. <https://doi.org/10.22201/ifi.25940732e.2001.02n4.017>
- Ortegón Yáñez, M. E. (2016). *Gamificación de las matemáticas en la enseñanza del valor posicional de cantidades* [Tesis de maestría, Universidad Internacional de La Rioja]. Reunir Repositorio Digital. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4704>
- Peñalver Irurzun, M. E. (2017). *Proyecto de Investigación-Innovación para la mejora de la Enseñanza-Aprendizaje de la Geometría con la utilización de recursos 3D y el fomento de la Reflexión Crítica bajo un modelo Flipped Classroom* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/48398/>
- Pérez, A. M. (1997). *Geometría descriptiva*. Universidad de los Andes.
- Rico Leal, L. P. (2018). *Fortalecimiento del pensamiento geométrico, en los estudiantes de noveno 01 de la sede Monseñor Rafael Afanador y Cadena de la Institución Educativa Bethlemitas Brighton de Pamplona* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. Repositorio UNAB. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/2623>
- Rodríguez Sosa, J. A. (2003). Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Investigación Educativa*, 7(12), 23-40.
- Rojas, S. (2017). Pensamiento de Paulo Freire desde la pedagogía de la autonomía. Opción pedagógica emergente para educación en valores. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 23(2).
- Runge Peña, A. K. y Muñoz Gaviria, D. A. (2012). Pedagogía y praxis (práctica) educativa o educación. De nuevo: una diferencia necesaria. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 8(2), 75-96.
- Sánchez Prieto, J. C., Olmos Migueláñez, S. y García-Peñalvo, F. (2014). Understanding mobile learning: Devices, pedagogical implications and research lines. *Education in the Knowledge Society*, 15(1), 20-42. <https://doi.org/10.14201/eks.11651>

- Uribe Garzón, S. M., Cárdenas Forero, O. L. y Becerra Martínez, J. F. (2014). Teselaciones para niños: una estrategia para el desarrollo del pensamiento geométrico y espacial de los niños. *Educación Matemática*, 26(2), 135-160.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize your Business*. Wharton Digital Press.
- Wertsch, J. V. (1993). *Voces de la mente: Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*. Visor.



Realidades formativas desde las TIC en el área de historia¹

Educational Realities from ICT in the Area of History

Autoras:

Eliana Palacios Carrillo²

<https://orcid.org/0000-0001-9865-3349>

Ángela María Velásquez Velásquez³

<https://orcid.org/0000-0003-4583-5709>

Recibido: 22/02/2024

Aprobado: 13/06/2024

DOI: 10.53995/rsp.v16i1.1629

Resumen

Este artículo sitúa la enseñanza con Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) dentro de un marco teórico y paradigmático que sirve como referencia para comprender las dinámicas pedagógicas y las contribuciones del docente en el proceso educativo. A través de un enfoque cualitativo y con un método documental, se logra la comprensión e interpretación de textos, contrastándolos con las realidades abordadas tanto a nivel contextual como de teórico. Los resultados establecen un panorama de las realidades actuales en la enseñanza de la historia, con el objetivo de enfrentar los desafíos contemporáneos de la educación, orientada hacia una enseñanza moderna fundamentada en argumentos didácticos y mediada por la tecnología. Se concluye que las TIC no deben considerarse un fin en sí mismas, sino más bien herramientas que pueden potenciar el desarrollo de habilidades críticas, creativas y reflexivas en los estudiantes. En este sentido, se destaca la importancia de promover habilidades intelectuales, afectivas y psicológicas que generen situaciones de aprendizaje relevantes para las realidades cotidianas.

¹ Artículo de investigación derivado de la tesis doctoral *Percepciones de los docentes sobre el uso de las TIC para la enseñanza de la historia en la educación básica secundaria* (Doctorado en Educación y Estudios Sociales, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria).

² Licenciada en Lengua Castellana y Comunicación, Universidad de Pamplona. Magister en Educación, Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Candidata a Doctora en Educación y Estudios Sociales, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. elianita_98@hotmail.com

³ Trabajadora Social de la Universidad de Antioquia. Maestra y Doctora en Antropología Social, Universidad Iberoamericana de México. Docente Investigadora, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. Integrante del Grupo de Investigación Observatos, Medellín, Colombia. angela.velasquez10@tdea.edu.co

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional

Palabras clave: contextualización educativa, realidades de enseñanza, tecnologías de la información y las comunicaciones, enseñanza en ciencias sociales, innovación educativa.

Abstract

This article situates teaching with Information and Communications Technologies (ICT) within a theoretical and paradigmatic framework that serves as a reference for understanding pedagogical dynamics and the contributions of the teacher in the educational process. Through a qualitative approach and documentary method, the understanding and interpretation of texts are achieved by contrasting them with the realities addressed both contextually and theoretically. The results provide

an overview of the current realities in history teaching, with the aim of addressing contemporary educational challenges, oriented towards a modern teaching approach based on didactic arguments and mediated by technology. It is concluded that ICT should not be considered an end in itself, but rather as tools that can enhance the development of critical, creative, and reflective skills in students. In this regard, the importance of promoting intellectual, affective, and psychological skills that generate relevant learning situations for everyday realities is highlighted.

Keywords: educational contextualization, teaching realities, information and communications technologies, social sciences teaching, educational innovation.

Introducción

Los procesos educativos, transversalizados por la inclusión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se desarrollan en diversos escenarios y contextos sociales donde se consolidan saberes y aprendizajes basados en las cotidianidades y las necesidades de los participantes en el encuentro pedagógico. El docente, como mediador del proceso pedagógico, integra las TIC, mediante enfoques didácticos que facilitan el acercamiento a una nueva visión educativa.

La incorporación de nuevas estrategias de enseñanza depende, en gran medida, de las experiencias de los docentes, especialmente aquellos dedicados al área de historia, según plantea Aiello (2005). Esta autora destaca la importancia de estar al tanto de los avances científicos y tecnológicos, así como de los progresos en los medios de comunicación social, y la necesidad de ofrecer respuestas fundamentadas. En este contexto, el uso de las TIC, como base para promover la integración de diversos recursos didácticos brinda a los docentes la oportunidad de innovar. Esto se traduce en el desarrollo de acciones pedagógicas alineadas con las realidades actuales y las sugerencias establecidas por los lineamientos institucionales y nacionales, considerados esenciales para la formación integral de los estudiantes.

La integración de las TIC, en el ámbito educativo se considera una necesidad imperativa; sin embargo, la realidad a menudo contrasta con esta aspiración, ya que en muchos entornos educativos prevalecen las prácticas docentes tradicionales. Frecuentemente, los profesores utilizan planes de clases diseñados en años anteriores, lo que limita la incorporación de estrategias de enseñanza basadas en las TIC. En este sentido, es crucial que los docentes dediquen el tiempo necesario para desarrollar

acciones que establezcan las bases para la integración efectiva de las TIC, en las clases de ciencias sociales.

La industrialización y el avance tecnológico han generado una problemática social relacionada con la desigualdad en el acceso a recursos tecnológicos en la vida diaria. Esta situación crea dinámicas complejas y desafiantes que obstaculizan la inclusión, la apropiación y la participación equitativa en los procesos educativos, especialmente en aquellos que buscan aprovechar las tecnologías actuales. Ante este panorama, según la perspectiva de Cambi (2005), sobre la enseñanza de la historia, es necesario un despertar oportuno que proporcione espacios de interacción donde se presenten conocimientos científicos para construir un fundamento que explique las profundas crisis que se manifiestan en la actualidad.

Para comprender las realidades actuales desde el aula, se recurre a una educación interpretativa basada en el existencialismo heideggeriano (Heidegger, 2004). La dialéctica hegeliana y el criticismo acumulado de la Escuela de Frankfurt son las raíces y los fundamentos para el desarrollo de prácticas y procedimientos socioculturales transformadores (González, 2012). En el ámbito de las prácticas educativas, se adopta un enfoque constructivista, una corriente sociohistórica y cultural que enfatiza la necesidad de que los procesos educativos mantengan un vínculo significativo con la vida de los seres humanos. Este enfoque busca capacitar a los estudiantes para controlar emociones, pensamientos y acciones, promoviendo la preservación integral del individuo y de la sociedad circundante. Con un sentido emancipador, este enfoque rompe con la hegemonía impuesta por el tradicionalismo intrascendente (Gutiérrez Zuloaga, 2002).

Metodología

Esta investigación se basa en el paradigma interpretativo, el cual permite un acercamiento a fuentes documentales para realizar un análisis exhaustivo de las categorías que componen el objeto de estudio. El método documental facilita la revisión de fuentes de conocimiento, ampliando la perspectiva sobre el fenómeno en cuestión. Vélez y Galeano (2002), plantean que la investigación documental pone énfasis en acceder al conocimiento a partir de las derivaciones de las lecturas realizadas, lo que requiere identificar una serie de textos fundamentales en relación con los aspectos cruciales para la investigación. En este caso, se tomó como punto de partida la enseñanza mediada por las TIC, y, la aplicabilidad del rol del docente en este proceso. La investigación documental ha sido un soporte esencial para acceder al conocimiento textual y, de esta manera, generar conclusiones que se correspondan con las realidades teóricas y empíricas.

La metodología elegida no presenta limitaciones, como destacan Vélez y Galeano (2002). Estas autoras indican que se trata de una herramienta cualitativa que posibilita un acercamiento a los textos, permitiendo la formulación de un discurso más completo sobre una realidad específica, propia de la experiencia de investigación.

En consecuencia, la investigación documental reconoce la capacidad inherente de los textos para guiar el proceso metodológico, partiendo del cuestionamiento que las investigadoras realizan sobre los eventos clave que constituyen el objeto de estudio. Por este motivo, se puso especial atención en comprender las estructuras que definen el objeto de estudio en la realidad concreta, para luego contrastarlas de manera pertinente con los datos obtenidos a nivel textual. Esta aproximación permitió la reconfiguración del conocimiento, destacando los aspectos que las investigadoras identificaron como esenciales en el reconocimiento de elementos teóricos y contextuales durante el proceso.

En el marco del paradigma interpretativo, el proceso de investigación se centra en comprender a fondo y en interpretar los fenómenos sociales desde la perspectiva de los sujetos involucrados. Este enfoque busca explorar los significados, valores y contextos culturales para obtener una comprensión holística y contextualizada de la realidad social. En el contexto del método documental como enfoque de investigación dentro de este paradigma, se enfatiza la importancia de analizar y reinterpretar fuentes documentales existentes para construir conocimiento sobre un tema específico. Esto implica examinar textos, informes, archivos, registros históricos y otros documentos relevantes para identificar patrones, tendencias y significados subyacentes que contribuyan a la comprensión del fenómeno estudiado. Este enfoque permite profundizar en la comprensión de realidades complejas y dinámicas, reconociendo la importancia de los contextos culturales, históricos y sociales en la construcción del conocimiento científico.

El proceso de investigación a través de la revisión documental como método puede dividirse en las siguientes etapas:

1. Planteamiento del problema: en esta etapa se define claramente el problema de investigación y se establecen los objetivos y preguntas de estudio que orientarán la revisión documental. Se identifican las fuentes documentales pertinentes para abordar el problema planteado.
2. Búsqueda y selección de fuentes: se realiza una búsqueda exhaustiva de documentos relacionados con el tema de estudio, considerando tanto fuentes primarias como secundarias que proporcionen información valiosa para responder a las preguntas de investigación. Se seleccionan los documentos relevantes y confiables para su análisis.
3. Análisis e interpretación: en esta etapa se procede a analizar minuciosamente los documentos seleccionados, identificando patrones, temas recurrentes o relaciones significativas entre ellos. Se busca comprender los significados implícitos en los textos y situar la información dentro del marco teórico del estudio.
4. Síntesis y construcción del conocimiento: a partir del análisis y la interpretación de las fuentes documentales, se sintetizan los hallazgos para construir un nuevo conocimiento sobre el tema investigado. Se elaboran conclusiones basadas en la evidencia documental y se generan nuevas perspectivas o hipótesis que puedan explorarse en futuras investigaciones.

5. Reflexión crítica: durante todo el proceso de investigación, es crucial mantener una actitud reflexiva y crítica hacia los datos recopilados y las interpretaciones realizadas. Se cuestionan supuestos implícitos, posibles sesgos o limitaciones metodológicas para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.

Resultados y discusión

Una educación con un enfoque crítico debe estar orientada hacia la emancipación, es decir, hacia el desarrollo de competencias que permitan a los participantes del proceso educativo contribuir a la construcción cultural y participar, de manera activa, en la toma de decisiones. Esto implica que los docentes se comprometan a promover habilidades intelectuales, afectivas y psicológicas que generen situaciones de aprendizaje pertinentes para las realidades cotidianas. Las TIC, forman parte del día a día de niños y jóvenes, así como de los entornos educativos.

Según Rodríguez Orgales *et al.* (2011), ante esta realidad, las TIC, sugieren un enfoque pedagógico centrado en la emancipación, la contextualización y la didáctica activa, buscando la autonomía de los estudiantes. El objetivo es capacitarlos para que sean pensadores críticos y participantes activos en su propio proceso de aprendizaje. Este enfoque se alinea con la idea de que los estudiantes deben tener la capacidad de cuestionar, reflexionar y tomar decisiones informadas. La contextualización permite situar el aprendizaje en un contexto relevante y significativo, conectando los contenidos teóricos y procedimentales con la realidad social y las demandas diarias de los estudiantes. Esto facilita la comprensión y aplicabilidad del conocimiento en situaciones del mundo real.

Por tanto, la didáctica activa implica la implementación de estrategias de enseñanza que promuevan la participación activa de los estudiantes, tales como situaciones simuladas propuestas por el docente. Esto implica el uso de técnicas prácticas y experienciales para involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, como debates, estudios de casos, juegos de rol y otras actividades interactivas. Así, se resalta la importancia de construir un conocimiento arraigado en posturas sociales, lo que refleja una preocupación por vincular los contenidos de aprendizaje con cuestiones sociales relevantes. La construcción del conocimiento no se limita únicamente a la adquisición de información, sino que también implica comprender cómo esa información se relaciona con el entorno social y cultural más amplio.

La formación del docente en competencias basadas en las TIC, emerge como un aspecto estratégico para facilitar que los estudiantes experimenten el aprendizaje de la historia en conexión con los códigos históricos. Esto les permite establecer conexiones audiovisuales que construyan un sentido organizado y relacional frente a la comprensión de situaciones de la vida social e histórica (Cabero, 2007).

Por lo tanto, las TIC, se presentan como agentes innovadores en el proceso educativo, introduciendo nuevas formas de enseñanza y aprendizaje que permiten a los educadores adoptar enfoques pedagógicos más dinámicos y atractivos. Actúan como incentivadores al ofrecer herramientas y recursos que pueden motivar a los estudiantes, aumentando así su interés y participación en el aula a través de experiencias de aprendizaje más interactivas y atractivas.

En este sentido, las TIC, se alinean con los estilos de comunicación y el desenvolvimiento humano en un contexto social, reflejando la realidad de cómo las personas interactúan y acceden a la información en el mundo actual, y proporcionan un entorno educativo más acorde con las experiencias cotidianas de los estudiantes, tal como lo plantea Morin (1999). Esta afirmación se sustenta en la Ley 115 de 1994, que en su artículo 20 establece que la educación debe ser un espacio de formación no solo académica, sino también de desarrollo integral del ser humano, fundamentado en criterios de libertad e igualdad.

De este modo, la educación debe ser orientada de manera sistematizada, organizada, racional, incentivadora y ajustada a las condiciones de los educandos, haciendo énfasis en áreas complejas como la historia. El nivel de abstracción de los conocimientos implícitos en la historia puede divergir un poco de la fácil contextualización de los procesos pedagógicos, lo que puede dificultar el dar utilidad a cada acción de enseñanza propuesta al estudiante en cada clase, como alternativa para generar una educación efectiva.

Aunado a lo anterior, otra causa de los conflictos expuestos puede estar encubierta en la importancia de abordar la falta de competencias en el uso de las TIC, en los estudiantes y en cómo esta carencia puede afectar la motivación y el interés en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se señala que la falta de competencias puede estar presente en áreas complejas, como ocurre con la falta de habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas avanzadas o en la comprensión de conceptos más especializados relacionados con las TIC. Por ello, se destaca la importancia de contextualizar la didáctica en las situaciones reales que a diario vive el estudiante. Esto sugiere la necesidad de diseñar enfoques pedagógicos que integren las TIC, de manera coherente, con la realidad cotidiana de los estudiantes y faciliten la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Es crucial abordar estos aspectos para que los estudiantes puedan aprovechar plenamente las oportunidades que ofrecen las tecnologías (Ballesteros, 2011). La falta de competencias en el uso de las TIC repercute directamente en la motivación y el interés de los estudiantes. Si no se sienten cómodos o competentes al utilizar tecnologías, es probable que su participación y su entusiasmo en el proceso de aprendizaje se vean afectados.

En un sentido más amplio, Ruiz Rodríguez *et al.* (2014) proponen que la enseñanza contextualizada en las realidades diarias puede ser una solución para abordar esta falta de competencias en el uso de las TIC. Esto implica diseñar estrategias educativas que conecten los contenidos con las experiencias cotidianas de los estudiantes, haciendo que el aprendizaje sea más relevante y significativo. Por tal motivo, Cabero (2007) destaca la necesidad de ajustarse a nuevos paradigmas aplicables y transformadores

de estos tiempos y sugiere la importancia de adaptar la educación a las demandas y cambios en la sociedad, incorporando enfoques pedagógicos que reflejen la realidad actual y preparen a los estudiantes para el futuro.

Por otra parte, Ruiz Rodríguez *et al.* (2014), argumentan que se busca una enseñanza trascendental y emancipadora, yendo más allá de la simple transmisión de conocimientos. Esto implica superar el enfoque tradicional, en el que las clases se desarrollan de manera magistral y la transmisión directa de conocimientos teóricos por parte del docente es esencial. Por ello, se destaca la necesidad de involucrar el uso de las TIC, como una alternativa, reconociendo su importancia para enriquecer y diversificar las estrategias de enseñanza y superar las limitaciones de un modelo puramente magistral.

Lo planteado afirma la idea de que, en los espacios educativos, aún es común el desarrollo de prácticas monótonas por parte del docente, que incluyen el uso predominante de material bibliográfico, guías de actividades y ejercicios de memorización, así como un alto índice de pruebas que solo buscan demostrar la retención de conocimientos teóricos. Esta realidad, descrita por Díaz y Chávez (2021), evidencia la persistencia de la perspectiva conductista en los entornos académicos, ya que no se brindan suficientes oportunidades para que los estudiantes accedan al conocimiento de manera acorde con las demandas actuales, en las que la tecnología juega un papel fundamental.

Según González (2012), uno de los factores que afectan de manera significativa las clases de historia es la falta de motivación de los estudiantes para aprender los contenidos del programa. Esto se debe a una enseñanza centrada en métodos tradicionales que no logran despertar el interés de los alumnos y no les otorgan la relevancia necesaria, acorde con sus necesidades de aprendizaje. Como resultado, se observa una educación desarticulada en la que persiste la enseñanza tradicional, sin intentar romper con ese paradigma, continuando así con la impartición de conocimientos de manera similar a como se hacía en las décadas finales del siglo XX.

Las TIC, se perfilan como una alternativa capaz de dar un nuevo significado a las clases. Al integrar estas tecnologías, el objetivo es no solo impartir conocimientos, sino también crear experiencias de aprendizaje más interactivas, participativas y significativas para los estudiantes. De esta manera, las TIC, pueden proporcionar a los docentes herramientas didácticas para abordar deficiencias en los procesos educativos. Esto implica que el uso adecuado de las TIC, puede contribuir a superar desafíos comunes en la enseñanza, como la falta de interés, la desconexión con la realidad de los estudiantes y la necesidad de diversificar las metodologías para concretar un proceso de enseñanza mediante el empleo de objetos de aprendizaje que aseguren la apropiación del conocimiento.

En este sentido, la enseñanza de la historia por medio de las TIC, debe tener en cuenta, como señalan García y López (2016), los contenidos de las ciencias sociales, los cuales deben integrar aspectos del conocimiento escrito, verbal e incluso tecnológico. Esto implica establecer un vínculo entre la experiencia educativa del docente y la concreción de la idea educativa de formar a las sociedades del futuro. Los docentes pueden adoptar un enfoque didáctico innovador al combinar métodos tradicionales con el uso estratégico de las TIC, lo que implica no solo transmitir

información, sino también involucrar activa y significativamente a los estudiantes a través de herramientas tecnológicas.

En lo que respecta a la enseñanza de la historia, se puede encontrar orientación en el trabajo de González (2012), quien destaca el uso de situaciones audiovisuales que parten de realidades digitalizadas, lo que enriquece la enseñanza desde una perspectiva didáctica. La integración de las TIC, brinda a los docentes la oportunidad de diseñar clases más significativas, contextualizadas y atractivas para los estudiantes. La tecnología ofrece recursos multimedia, simulaciones y experiencias interactivas que pueden potenciar la comprensión y retención de la información histórica. Por lo tanto, al respaldar sus prácticas con argumentos didácticos apoyados en el uso de las TIC, los docentes pueden afrontar los desafíos presentes en el proceso de enseñanza, utilizando las tecnologías para ilustrar conceptos, presentar diversas perspectivas y fomentar la participación activa de los estudiantes.

Por otro lado, la innovación a través de las TIC, en la enseñanza de la historia contribuye al desarrollo de argumentos didácticos y teóricos alineados con las competencias y oportunidades delineadas en los currículos docentes. Es esencial consolidar un modelo didáctico que, mediante la interacción con las TIC, acerque a docentes y estudiantes a las nuevas realidades educativas.

Aunque se destaca la importancia de integrar las TIC, es fundamental mantener un equilibrio con la transmisión de conocimientos fundamentales. Las TIC, complementan y enriquecen, pero no reemplazan los conceptos clave que los estudiantes deben adquirir en su formación personal y para la vida. La combinación de enfoques tradicionales y tecnológicos prepara a los estudiantes para el futuro, familiarizándolos con el uso responsable de la tecnología desde una edad temprana y promoviendo la adquisición de habilidades relevantes para el mundo actual. Así, la fusión de enfoques permite a los docentes fomentar la participación activa de los estudiantes, involucrándolos en el proceso de aprendizaje y desarrollando habilidades críticas, creativas y de resolución de problemas.

Sánchez (2020), destaca un aspecto que influye negativamente en los entornos educativos, relacionado con la persistencia de modelos educativos arraigados en enfoques altamente tradicionales, fundamentados en el conductismo como principio esencial de la enseñanza. Es esencial reconocer que la educación no debe concebirse como un protocolo rígido destinado a moldear a los individuos para que se adapten a un mundo social predefinido, sino que debe evolucionar hacia enfoques que fomenten el crecimiento integral del estudiante, combinando situaciones que lo guíen en su desarrollo armónico. Esto implica que la educación, tanto en su modalidad presencial como virtual, debe trascender la mera acumulación de conocimientos, enfocándose en la aplicación práctica y real de lo aprendido para que sea verdaderamente significativo. Por consiguiente, es fundamental reconocer que los textos analizados hasta ahora no se limitan a la mera exposición de conceptos y explicaciones; más bien, representan una visión que refleja los deseos y metas que guían el curso de la educación hacia un uso más efectivo de las TIC. Se trata de comprender hacia dónde debe dirigirse la idea educativa, de modo que la integración de las tecnologías se alinee con la formación integral del individuo para enfrentar los desafíos del mundo real y cotidiano.

Por consiguiente, Achaerandio (2010), postula que en el ámbito educativo se ha promovido la idea de que la investigación genere espacios propicios para que los docentes reconozcan su realidad educativa e identifiquen los esquemas propuestos por las teorías tradicionales de enseñanza de la historia. Estas teorías, según Achaerandio, restringen las oportunidades de creatividad desde una perspectiva didáctica del área. La reflexión resultante de este proceso capacitará al docente para comprender la importancia crucial de enseñar la historia desde una visión más holística.

En este contexto investigativo, de acuerdo con Agudelo Valderrama (2005), se reflexiona sobre la necesidad de abordar el estudio de las concepciones sobre la idea educativa y la configuración que los docentes de historia realizan en su búsqueda por fundamentar razones didácticas. La praxis, manifestada a través de la experiencia práctica, se convierte así en un medio para promover una comprensión educativa más completa.

La comprensión de las concepciones de los docentes de historia sobre la didáctica y la enseñanza emerge como un punto de partida esencial para la innovación y la creación de prácticas más alineadas con las realidades educativas. En un sentido más amplio, Chapman (2009), argumenta que explorar lo que estas concepciones representan en el plano social permite desentrañar expresiones que contribuyen al desarrollo de las creencias que el docente posee sobre la realidad educativa en la que participa.

En ese contexto, la historia desempeña un papel esencial en el desarrollo del pensamiento temporal de los estudiantes y en la promoción del pensamiento crítico. Proporciona un marco de referencia temporal que les permite comprender cómo los eventos pasados han influido en el presente y cómo podrían impactar en el futuro. A través del estudio histórico, los estudiantes pueden adquirir habilidades para analizar, interpretar y evaluar información de manera crítica, contribuyendo así a su formación como ciudadanos informados y reflexivos.

En primer lugar, se debe considerar lo expuesto por Palacios Carrillo *et al.* (2023), quienes señalan que la historia facilita el desarrollo del pensamiento temporal al ofrecer una perspectiva cronológica de los acontecimientos pasados. Al estudiar diversos períodos históricos y secuencias temporales, los estudiantes pueden comprender la evolución de la sociedad, las culturas y las instituciones a lo largo del tiempo, lo que les permite contextualizar los eventos actuales en un marco histórico más amplio.

Además, el estudio histórico promueve el pensamiento crítico al instar a los estudiantes a cuestionar, analizar y evaluar fuentes históricas para construir una narrativa coherente y fundamentada. Aprenden a identificar sesgos, interpretaciones tendenciosas o falsedades en las fuentes históricas, lo que les ayuda a desarrollar habilidades de análisis crítico y discernimiento. En este sentido, según Bustos y Parra (2019), se debe fomentar el pensamiento crítico mediante el estímulo del debate, la argumentación y la reflexión sobre temas complejos y controvertidos. Al explorar diferentes perspectivas históricas, los estudiantes aprenden a considerar múltiples puntos de vista, cuestionar supuestos preestablecidos y formular argumentos fundamentados en evidencia histórica sólida.

Además, el estudio de la historia promueve el desarrollo del pensamiento crítico al involucrar a los estudiantes en actividades de investigación, análisis y síntesis de información histórica. Al investigar temas específicos, recopilar evidencia relevante y elaborar argumentos coherentes basados en datos históricos, los estudiantes fortalecen sus habilidades para pensar de manera analítica y reflexiva. Así, la historia se convierte en una herramienta poderosa para desarrollar el pensamiento temporal de los estudiantes y promover el pensamiento crítico. A través del estudio de la historia, los estudiantes adquieren una comprensión más profunda del pasado, desarrollan habilidades para analizar información de manera crítica y se convierten en ciudadanos informados capaces de reflexionar sobre su entorno social, cultural y político, con una mirada crítica e informada.

En este sentido, según Palacios Carrillo *et al.* (2023), la relación entre la historia y la introducción de las TIC, como alternativa de enseñanza es fundamental para enriquecer el proceso educativo y promover un aprendizaje más significativo y contextualizado. La integración de las TIC, en la enseñanza de la historia puede potenciar el acceso a fuentes históricas, estimular la participación activa de los estudiantes, fomentar la creatividad y facilitar el desarrollo de habilidades digitales necesarias en la sociedad actual.

Las TIC, ofrecen a los estudiantes acceso a una amplia gama de recursos digitales que enriquecen su experiencia de aprendizaje histórico. A través de plataformas en línea, bases de datos digitales, archivos históricos virtuales y herramientas interactivas, los estudiantes pueden explorar fuentes primarias, secundarias y multimedia que les permiten profundizar en el estudio de eventos pasados y comprender mejor su contexto histórico. Además, Bustos y Parra (2019), señalan que la introducción de las TIC como alternativa de enseñanza en historia puede estimular la participación activa de los estudiantes mediante el uso de herramientas colaborativas, foros en línea, blogs o redes sociales educativas. Estas plataformas digitales facilitan la interacción entre los estudiantes, promueven el debate y el intercambio de ideas y fomentan un aprendizaje más dinámico e interactivo, que se adapta a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales.

Las TIC, también pueden potenciar la creatividad y el pensamiento crítico en el estudio de la historia al ofrecer herramientas para la creación de proyectos multimedia, presentaciones interactivas, mapas conceptuales o simulaciones virtuales. Estas actividades permiten a los estudiantes explorar diferentes perspectivas históricas, desarrollar habilidades para analizar información visual y digital y expresar sus ideas de manera innovadora a través de medios digitales.

Por otra parte, Bustos y Parra (2019), plantean que las TIC, en la enseñanza de la historia preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo digital actual, pues les permiten desarrollar habilidades digitales, tales como la búsqueda eficiente de información en línea, la evaluación crítica de fuentes digitales, el uso responsable de tecnologías digitales y la comunicación efectiva a través de medios electrónicos. En tal sentido, la relación entre historia y la introducción de las TIC, como alternativa de enseñanza es clave para enriquecer el proceso educativo, promover un aprendizaje más significativo y contextualizado, estimular la participación activa

de los estudiantes, fomentar la creatividad y facilitar el desarrollo de habilidades digitales necesarias en el siglo XXI. La integración efectiva de las TIC, en la enseñanza de la historia puede transformar el modo en que los estudiantes exploran el pasado, construyen conocimiento histórico y se preparan para enfrentar los retos del mundo digital actual.

Conclusiones

En conclusión, es evidente que una educación con sentido crítico se dirige hacia la emancipación de los individuos, fomentando competencias que les permitan participar activamente en la construcción cultural y en la toma de decisiones. El rol del docente en este proceso es crucial, ya que debe promover habilidades intelectuales, afectivas y psicológicas que generen situaciones de aprendizaje relevantes para las realidades cotidianas. En este contexto, las TIC, emergen como herramientas clave para contextualizar y emancipar el acto pedagógico, dotando a los estudiantes de competencias que les permitan adquirir conocimientos desde enfoques activos y conexiones interdisciplinarias.

Las TIC, en la enseñanza de la historia en la educación básica secundaria tienen el potencial de ser agentes innovadores, alineados con los estilos de comunicación y con el desenvolvimiento humano en el contexto social actual. Sin embargo, se identifica una brecha entre la realidad educativa y el uso efectivo de las TIC: la falta de formación docente en competencias digitales y la resistencia a abandonar enfoques tradicionales han limitado la capacidad de aprovechar plenamente el potencial de estas tecnologías en la educación.

La integración de las TIC, en la enseñanza de la historia implica un cambio en las prácticas educativas, pasando de enfoques monótonos y centrados en la transmisión de conocimiento a estrategias más dinámicas, colaborativas y contextualizadas. Esto requiere una formación docente sólida en el uso efectivo de las TIC, y, una comprensión profunda de cómo estas herramientas pueden enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es crucial reconocer que las TIC, no son un fin en sí mismas, sino una herramienta que puede potenciar el desarrollo de habilidades críticas, creativas y reflexivas en los estudiantes. La incorporación de materiales multimedia y la exploración creativa de la información pueden despertar el interés de los estudiantes y promover una comprensión profunda de los contenidos. En este contexto, el desafío para los docentes y las instituciones educativas es adoptar un enfoque pedagógico que integre de manera efectiva las TIC, en la enseñanza de la historia, con miras a promover una educación más significativa y relevante para los estudiantes. Esto implica un cambio en la formación docente, en las estrategias didácticas y en la concepción misma de la educación, para que esta logre ser más acorde con las demandas y posibilidades de la sociedad contemporánea.

Referencias

- Achaerandio, L. (2010). *Competencias fundamentales para la vida*. Universidad Rafael Landívar.
- Agudelo Valderrama, C. (2005). Explicaciones de ciertas actitudes hacia el cambio: las concepciones de profesores y profesoras de matemáticas colombianos(as) sobre los factores determinantes de su práctica de enseñanza del álgebra escolar. *Revista EMA*, 10(2-3), 375-412.
- Aiello, M. (2005). Las prácticas de la enseñanza como objeto de estudio. Una propuesta de abordaje en la formación docente. *Educere*, 9(30), 329-332.
- Ballesteros, O. P. (2011). *La lúdica como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias científicas* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/9625>
- Bustos Torres, O. D. y Parra Encinas, K. L. (2019). Integración de las TIC en la enseñanza de la historia en educación media superior. *Revista Boletín Redipe*, 8(1), 106-113. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i1.677>
- Cabero, A. (2007). *La lúdica educativa*. Morata.
- Cambi, F. (2005). *Las pedagogías del siglo XX*. Popular.
- Chapman, O. (2009). Teachers' Conceptions and Use of Mathematical Contextual Problems in Canada. En L. Verschaffel, B. Greer, W. Van Dooren y S. Mukhopadhyay (Eds.), *Words and Worlds: Modeling Verbal Descriptions of Situations* (pp. 225-244). Brill.
- Díaz Vázquez, A. y Chávez Contreras, L. (2021). Tecnología Educativa: uso de Polimedia para la Educación a Distancia. *Revista Electrónica sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 8(15).
- García Rodríguez, M. L. y López Betancourt, A. (2016). Características de las TIC para la enseñanza de las matemáticas: El estudio del cálculo vectorial. *Revista Electrónica AMIUTEM*, 4(2), 78-89.
- González, R. (2012). *Las TIC como estrategia didáctica*. Ediciones Uniandes.
- Gutiérrez Zuloaga, I. (2002). Modelos educativos paradigmáticos en la Historia de la Educación. *Arbor*, 173(681), 3-17. <https://doi.org/10.3989/arbor.2002.i681.1105>
- Heidegger, M. (2004). *Lógica: La pregunta por la verdad* (Trad. J. A. Ciria). Alianza Editorial.
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. 8 de febrero de 1994. D.O. No. 41214.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* (Trad. M. Vallejo-Gómez). UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117740_spa

- Palacios Carillo, E., Velásquez Velásquez, A. M., Jaimes Rodríguez, J. A. y Navarrete Radilla, M. Y. (2023). The Role of Teachers Facing Digital Competence under the Influence of Ict. *Journal of Namibian Studies*, 34(esp.1), 1956-1970. <https://doi.org/10.59670/jns.v34i.3874>
- Rodríguez Orgales, C., Sánchez Torres, F. y Márquez Zúñiga, J. (2011). *Impacto del Programa “Computadores para Educar” en la deserción estudiantil, el logro escolar y el ingreso a la educación superior*. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE. <https://doi.org/10.57784/1992/8254>
- Ruiz Rodríguez, N. J., Mendoza Torres, M. R. y Ferrer, L. G. (2014). Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en los roles e interrelaciones entre estudiantes y docentes en programas presenciales de educación superior. *Hallazgos*, 11(22), 435-454. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2014.0022.22>
- Sánchez, L. (2020). Política de incorporación y competencias docentes TIC para el proceso de enseñanza en educación superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 513-534. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.97
- Vélez Restrepo, O. L. y Galeano Marín, M. E. (2002). *Investigación cualitativa: Estado del arte*. Universidad de Antioquia.



Participación de los padres en la educación primaria: una comparación bajo pandemia y reactivación educativa¹

Parental Participation in Primary Education: A Comparison under Pandemic and Educational Reactivation

Autores:

José Ángel Vera Noriega²
orcid.org/0000-0003-2764-4431
Ana María Candelaria Ramírez
Ramírez³
orcid.org/0009-0002-6688-2520
Daniella Carolina Salazar Ramírez⁴
orcid.org/0009-0004-8613-1040
Claudia Berenice Yocupicio Zazueta⁵
orcid.org/0009-0005-6614-8328

Recibido: 18/10/2023

Aprobado: 04/06/2024

DOI: 10.53995/rsp.v16i1.1536

Resumen

La participación de los padres en la educación transformó sus rutinas tras el cierre de las escuelas provocado por la pandemia de COVID-19 y obliga a reconsiderar la participación de los padres en el contexto educativo. Partiendo de esta consideración, se estableció como objetivo de la presente investigación conocer la participación de los padres de alumnos de educación primaria en la modalidad presencial durante el ciclo escolar 2022-2023, a través de una comparación con su participación bajo condiciones de pandemia en el ciclo escolar previo. La metodología aplicada fue cuantitativa de tipo no experimental transversal de trayectoria, con alcance descriptivo y correlativo, comparando dos muestras de padres con hijos en educación primaria y con semejanza en sus características en dos momentos distintos de la historia. Entre los resultados se encontró que, después de la pandemia, el apoyo de los padres a la institución educativa disminuyó significativamente; sin embargo, la dimensión de apoyo al hijo presentó un aumento.

1 Artículo de investigación.

2 licenciatura, maestría y doctorante en psicología UNAM. jose.vera@unison.mx

3 Maestría en Didáctica de las Ciencias Naturales. Doctorante en el Centro de Estudios Educativos y Sindicales de la Sección 54 del SNTE. anmaca01@hotmail.com

4 Maestría en Didáctica de las Ciencias Sociales. Doctorante en el Centro de Estudios Educativos y Sindicales de la Sección 54 del SNTE. Dank4e@gmail.com

5 Maestría en Didáctica de las Ciencias Sociales. Doctorante en el Centro de Estudios Educativos y Sindicales de la Sección 54 del SNTE. claudia.yz@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional

Palabras clave: participación de los padres, educación básica, pandemia.

Abstract

Parental involvement in education transformed their routines after the school closures caused by the COVID-19 pandemic, and it forces a reconsideration of their role in the educational context. Under this consideration, the objective of this research was established to know the participation of parents of primary education students in person during the 2022-2023 school year through a comparison of their participation under pandemic conditions in the previous

school year. The applied methodology was a quantitative, non-experimental transversal trajectory type, with descriptive and correlative scope, comparing two samples of parents with children in primary education and with similarity in their characteristics at two different times in history. Among the results, it was found that, after the pandemic, parental support for the educational institution decreased significantly, however, the dimension of support for the child increased.

Keywords: parent involvement, basic education, pandemic.

Introducción

Los padres de familia siempre han desempeñado una función clave velando por el bienestar y el desarrollo integral de sus hijos. Un referente destacado sobre su participación es la Ley General de Educación en su artículo 78, donde se afirma que los padres o tutores son corresponsables en el proceso educativo de sus hijos o pupilos menores de 18 años, por lo cual tienen la obligación de hacerlos asistir a la escuela, apoyarlos en su aprendizaje y revisar su progreso, desempeño y conducta.

En el año 2020, la Secretaría de Educación Pública emitió el Acuerdo 02/03/20, por el que se suspendieron las clases presenciales en las escuelas de educación básica en México, con el objetivo de reducir contagios en la población, lo que implicó una reestructuración en la modalidad educativa para garantizar la transición de la educación presencial a la educación a distancia. Entre los cambios más significativos, se destacó la participación de los padres de familia, quienes siempre han representado un rol clave en la educación de los estudiantes, pero que en esta situación extraordinaria tuvieron, además, que asumir la corresponsabilidad de la jornada escolar, creando espacios de estudio, adaptando sus tiempos y proporcionando los recursos tecnológicos necesarios para el aprendizaje en casa.

Si bien los padres de familia estaban acostumbrados a brindar apoyo y supervisar la tarea escolar de sus hijos, no estaban habituados a asumir la corresponsabilidad de la conducción de la jornada escolar haciéndose cargo de la disciplina, el cumplimiento y el aprovechamiento académico (Vázquez Soto *et al.*, 2020). En esta contingencia les correspondió ser un apoyo fundamental en el seguimiento a distancia de los aprendizajes, adaptándose a una nueva dinámica de trabajo y asumiendo una participación más activa en la educación formal de sus hijos. Con esto se logró que hubiera padres más involucrados en las actividades escolares, las cuales, generalmente, se hacían en el salón de clase. De esta manera, el rol de los padres se volvió más relevante, ya que se les otorgó la responsabilidad de supervisar y orientar las actividades de aprendizaje realizadas en el hogar (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2020).

El regreso presencial a las escuelas, tras el cierre por pandemia de COVID-19, se hizo oficial en el estado de Sonora con la Circular No. 007/2022, en la cual se hace referencia al Boletín No. 129 emitido por la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022a), donde se anuncia el calendario escolar y se destaca que el día 29 de agosto iniciarían las clases en modo presencial para educación básica. Lo anterior implicaba un gran desafío para toda la comunidad escolar, la cual, ante la reactivación educativa, ha tenido que adaptarse a una nueva realidad que exige involucrarse más en los procesos emocionales y de aprendizaje por medio de la modificación de hábitos.

De acuerdo con el Banco Mundial, la pandemia causó en México un rezago equivalente a dos años de escolaridad. Además, “por lo menos 628 mil jóvenes entre 6 y 17 años han interrumpido sus estudios debido a la crisis económica derivada de la pandemia” (IMCO Staff, 2021, párrs. 1-2). De acuerdo con el Boletín No. 206 de la SEP (2022b), el ciclo escolar 2022-2023 inicia con un total de 24 millones de alumnos inscritos en educación básica, atendidos en 232 966 planteles en todo el país. En el Estado de Sonora, regresaron 536 mil alumnos de educación básica en 3 811 planteles. Se estima que la matrícula de alumnos aumentará conforme avanza el período escolar, gracias a acciones para impulsar la convivencia escolar presencial y motivar a los padres para que lleven a sus hijos a continuar con sus aprendizajes.

La participación de los padres en la educación de sus hijos es fundamental para el rendimiento académico del niño, el aprendizaje, la motivación y, en general, para su desarrollo integral (Balarin y Cueto, 2008). Existen diferentes razones por las cuales los padres se involucran o no en la educación de sus hijos. Pacheco y Huaire (2022) refieren las siguientes: el capital físico y el capital humano, es decir, “la educación y los ingresos económicos de los padres y las habilidades que estos desarrollan para atender las necesidades educativas de los niños” (p. 51). Por este motivo, en el contexto actual derivado de la pandemia por COVID-19, la participación de los padres en la educación es fundamental para el desarrollo integral de sus hijos.

Por lo anterior, se ha planteado como objetivo de estudio conocer la participación de los padres de alumnos de educación primaria, en la modalidad de educación a distancia durante el ciclo escolar 2020-2021, y compararla con su participación bajo las condiciones de reactivación educativa en el ciclo 2022-2023, que marca el regreso a las aulas de manera presencial.

Método

Para llevar a cabo la presente investigación se implementó una metodología cuantitativa de tipo no experimental transversal de trayectoria, con alcance descriptivo y correlativo, comparando dos muestras de padres con hijos en educación primaria estatal, en instituciones de organización completa y con semejanza en sus características, en dos momentos distintos de la historia. Se rotulan como fase 1 los datos obtenidos durante la pandemia, del 30 de agosto al 30 de septiembre de 2021, y como fase 2, la pospandemia, del 15 de enero al 15 de febrero de 2023.

Participantes

La muestra de la fase 1 de la investigación incluyó instituciones públicas estatales de nivel primaria del estado de Sonora en México, donde participaron 319 padres de alumnos que cursaron la educación primaria durante el ciclo escolar 2020-2021, el cual se llevó a cabo en la modalidad a distancia debido a la pandemia por COVID-19. Del total de los participantes, se conoce que 151 tienen hijos hombres, y 168, hijas mujeres. El 57.36 % de los padres y el 46.39 % de las madres encuestadas tienen una edad mayor a 36 años. Además, el 40 % de los hombres y el 36.05 % de las mujeres concluyeron la educación básica.

El 27.3 % de los participantes señala gozar de una situación económica buena y el 64.9 % se encuentra en una situación económica regular, lo cual no fue una limitante, ya que el 79.6 % cuenta con internet en casa y el 63 % afirma tener computadora de escritorio o portátil. La mayoría de los padres encuestados afirma contar con teléfono celular (98.4 %) y el 32.3 % cuenta con una tableta.

Los hijos de los padres participantes de la fase 1 asisten a las escuelas primarias pertenecientes a la Zona Escolar VI, Sector VI, del estado de Sonora. Esta zona comprende los municipios de la Sierra Baja: Nacozeni, Cumpas, Moctezuma, Tepache y Divisaderos. El 37.6 % de los alumnos cursaba la primaria baja, que corresponde a los primeros tres grados, y el 62.4 % cursaba la primaria alta, correspondiente a los tres últimos grados. El 62.1 % de los alumnos vive con ambos padres. En cuanto al tiempo destinado a estudiar, el 55.1 % de los estudiantes dedica entre una y dos horas diarias a esta actividad, el 74.9 % dedica entre una y dos horas al día a mirar la televisión y el 41.6 % dedica entre una y dos horas diarias al uso de videojuegos. Además, 187 participantes (58.6 %) contaban con vivienda propia y 67 (21 %) habitaban una residencia rentada.

En la fase 2 de la investigación, la muestra incluyó instituciones públicas estatales de nivel primaria del estado de Sonora correspondientes a la misma zona escolar de la fase 1, participando un total de 224 padres de alumnos que cursaron la primaria durante el ciclo escolar 2022-2023, el cual se llevó a cabo en la modalidad presencial. Del total de los participantes, se conoce que 126 tienen hijos hombres, y 98, hijas mujeres. El 44.6 % cursaba primaria baja, y el 55.4 %, primaria alta. Además, el 47.3 % de los padres y el 33.9 % de las madres encuestadas tienen una edad mayor a 36 años. Además, el 50.4 % de los hombres y el 49.6 % de las mujeres concluyeron la educación básica.

El 28.6 % de los participantes señala gozar de una situación económica buena, mientras que el 66.5 % se encuentra en una situación económica regular, lo cual no fue una limitante, ya que el 75.9 % cuenta con internet en casa, el 24.1 % manifiesta tener computadora portátil, y solamente un 12.9 %, de escritorio. La mayoría de los padres encuestados afirma contar con teléfono celular (94.6 %) y el 25.9 % cuenta con una tableta.

Por otra parte, se obtuvo un registro del 56.7 % de estudiantes de primaria que vivían con ambos padres. En cuanto al tiempo de estudio en casa, el 79 % manifestó dedicar a ello entre 3 y 4 horas diarias; el 83 % dedicó entre 3 y 4 horas a mirar televisión,

y en el uso de videojuegos el mayor porcentaje (48.7 %) corresponde a 3-4 horas diarias. Además, 113 del total de participantes en la segunda muestra manifestaron contar con una vivienda propia, y 55 participantes, con vivienda en renta.

Medidas

En la fase 1 de la investigación, para evaluar la participación de los padres en la educación primaria a distancia durante la pandemia de COVID-19, se desarrolló un instrumento que consta de una sección demográfica con datos generales y 24 ítems de escala tipo Likert, donde 0 = Nunca, 1 = Casi nunca, 2 = A veces, 3 = Casi siempre y 4 = Siempre.

En ambas fases, en la sección demográfica, se consideraron los datos edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, cantidad de hijos y grado de primaria que cursan sus hijos; después se elaboraron preguntas sobre su situación laboral: ocupación, horas de trabajo diarias, cuántas personas sostienen el hogar y si su empleo se vio afectado por la pandemia, para continuar preguntando sobre su contexto: tipo de vivienda y servicios con los que cuenta; por último, se indagó sobre la disponibilidad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el hogar: cantidad de dispositivos electrónicos con acceso a internet.

La medida de participación de los padres fue diseñada y validada por Valdés Cuervo *et al.* (2009), con base en juicio de expertos y en referentes de la literatura. En la fase 1 de la investigación, se llevó a cabo un análisis factorial de máxima verosimilitud con una rotación oblicua y los resultados generaron dos dimensiones. La primera dimensión, denominada “apoyo institucional”, con un Alfa de Cronbach de .893, consta de 15 reactivos, entre ellos: “durante la pandemia su hijo contó con los medios digitales para conectarse en la clase en línea” y “respondió los mensajes de texto de redes sociales o llamadas realizadas por el maestro”. La segunda dimensión, denominada “apoyo al hijo”, con una Alfa de Cronbach de .860, contiene nueve reactivos, entre ellos: “platicó con el maestro acerca del aprendizaje de su hijo” y “se mantuvo en contacto con el maestro para comunicar las inquietudes manifestadas por su hijo” (Ramírez *et al.*, 2022).

En la fase 2 se llevaron a cabo los análisis factoriales para medir su ajuste a la condición de presencialidad, obteniendo las siguientes dimensiones: “comunicación con el hijo”, “comunicación con el maestro”, “apoyo institucional” y “apoyo al hijo”.

Procedimiento

Para la recolección de datos de ambas fases, se solicitó el consentimiento y colaboración de las autoridades de la Zona Escolar VI, Sector VI, correspondiente a escuelas públicas estatales de nivel primaria, por medio de un oficio emitido por el Centro de Estudios Educativos y Sindicales de la Sección 54 (CEEyS), con el propósito

de difundir y aplicar el cuestionario a los padres de alumnos que cursaron la educación primaria durante el ciclo 2020-2021, en la modalidad a distancia ocasionado por la pandemia (fase 1), y a los padres de alumnos que cursaron la educación primaria durante el ciclo 2022-2023, en modalidad presencial (fase 2).

Posteriormente, se compartió con los docentes frente a grupo el enlace para acceder a un formulario de Google, con el fin de que lo dieran a conocer a los padres de familia de su grupo a cargo por medio de redes sociales. El cuestionario inicia con la firma de consentimiento informado, haciendo de su conocimiento que la información permanecería en el anonimato y bajo el aviso de privacidad, y continúa con la descripción y el objetivo de la investigación. El procedimiento para la obtención de la información y la elaboración de la investigación fue acorde con los artículos 118 y 122 del Código Ético del Psicólogo de la Sociedad Mexicana de Psicología (2007, pp. 80-81).

El cuestionario digital estuvo activo durante el período del 30 de agosto al 30 de septiembre de 2021 para la fase 1 de la investigación, y del 15 de enero al 15 de febrero del 2023 para la fase 2.

Resultados y discusión

Al iniciar el análisis descriptivo de los resultados durante las fases 1 y 2, se destaca que hubo una ruptura en el contexto familiar, puesto que, en pandemia, el 62.1 % de los alumnos vivía con ambos padres, y en pospandemia este porcentaje disminuyó a 56.7 %. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022b), en 2021 la tasa de divorcio en Sonora fue de 2.4 por cada 1 000 habitantes, y en 2022 de 2.80 por cada 1 000 habitantes, lo que indica que la dinámica de varias familias sonorenses se vio afectada con el confinamiento.

Por otra parte, los resultados muestran un aumento del 62.9 % en el tiempo dedicado a ver televisión: durante la pandemia, los alumnos destinaron un 20.1 % de su tiempo a esta actividad, y después de la pandemia, un 83 %. También se percibió un aumento en el uso de videojuegos, ya que, durante la pandemia, se obtuvo un registro del 11.3 % de estudiantes que asignaban entre 3 y 4 horas a este pasatiempo, y pospandemia este valor aumentó al 48.7 %, considerando la misma cantidad de horas. En el caso del tiempo dedicado al estudio en casa, los resultados indican que, en pandemia, el 34.25 % destinó de 3 a 4 horas diarias, mientras que, en pospandemia, el 79 % le dedicó la misma cantidad de tiempo.

Por último, se incluye el contraste entre las variables tiempo y uso de celular. Durante la pandemia, el 1.6 % de los estudiantes no contó con celular y el 98.4 % tuvo acceso a este dispositivo, mientras que, pospandemia, se observó un decremento en la cantidad de estudiantes con celular (96.9 %). Por tanto, el porcentaje de los que no contaban con este dispositivo aumentó al 3.1 %.

De acuerdo con Tabares-Tabares *et al.* (2022), durante la contingencia se estimó un aumento en el uso de los celulares debido a que las personas pasaron más tiempo en casa, convirtiendo este dispositivo portátil en una herramienta para realizar

actividades laborales y académicas de forma virtual. De la misma manera, los datos obtenidos a través de la encuesta realizada por el INEGI (2022a), muestran para 2021 un incremento del 6.2 % de personas que contaban con teléfono celular, respecto al 74.9 % registrado en 2017, antes del cierre de las escuelas.

Con relación a lo mencionado anteriormente, se observó en pospandemia un aumento en el tiempo que cada estudiante de primaria asignó ya fuera para ver televisión, usar videojuegos o estudiar en casa. En el caso de las horas de estudio en casa, se presentó un aumento significativo en el porcentaje de alumnos que dedicaron de 3 a 5 horas diarias ($\chi^2 = 148.35$; $gl = 4$; $sig. = 000$).

Además, en la fase 2 se presentaron cambios en la estructura familiar, como, por ejemplo, la separación de algunas familias y el regreso de los padres a su contexto laboral, siendo estos factores limitantes para el monitoreo de las actividades realizadas por sus hijos y de su tiempo de acceso.

Este hallazgo coincide con los resultados obtenidos en otra investigación (Enríquez y Hernández, 2021), donde se concluye que, durante la pandemia, los alumnos tuvieron la autonomía de administrar su tiempo y la realización de sus tareas. De lo anterior se infiere que los estudiantes hicieron el ejercicio de distribución del tiempo, optimizando el grado de responsabilidad ante las labores asignadas por la escuela.

En la Tabla 1 se observa el análisis de la variable “horas de estudio en casa” entre las fases 1 y 2. De un total de 543 encuestados sin casos perdidos, se obtuvo que, durante la pandemia, el 55.2 % de los estudiantes de primaria dedicó de 1 a 2 horas al estudio en casa, seguido del 34.2 % que manifestó dedicar de 3 a 4 horas, en contraste con la fase pospandemia, en la cual se obtuvo un aumento de las horas de estudio, cuando 177 estudiantes encuestados, es decir, el 79 %, dedicó de 3 a 4 horas al estudio en casa, mientras que solo el 7.6 % manifestó asignar a esta tarea de 1 a 2 horas ($\chi^2 = 148.35$; $gl = 0.4$; $sig. = .000$).

Tabla 1

Resultados de tablas cruzadas del factor horas de estudio en casa con fases durante y después de la pandemia

Fase		Ninguna	1-2 horas	3-4 horas	5-6 horas	Más de 6 horas	Total
Pandemia	Recuento	12	176	109	14	8	319
	Porcentaje dentro de tiempo	3.8 %	55.2 %	34.2 %	4.4 %	2.5 %	100 %
Pospandemia	Recuento	0	17	177	20	10	224
	Porcentaje dentro de tiempo	0.0 %	7.6 %	79.0 %	8.9 %	4.5 %	100 %
Total	Recuento	12	193	286	34	18	543
	Porcentaje dentro de tiempo	2.2 %	35.5 %	52.7 %	6.3 %	3.3 %	100 %

En la Tabla 2 se compara la variable “uso de televisión” en ambas fases. En cuanto al número de horas destinadas por estudiante a mirar televisión, se obtuvo como resultado que, durante la pandemia, 20.1 % dedicó de 3 a 4 horas a realizar esta actividad, mientras que el 3.8 %, de 5 a 6 horas. Pospandemia, se obtuvo un 83 % de estudiantes que dedicaron mayor tiempo a ver programas de televisión (3 a 4 horas), seguido del 14.7 % que corresponde a los alumnos que destinaron de 5 a 6 horas (chi cuadrado = 301.95; gl. = 4; sig. = .000).

Tabla 2

Resultados de tablas cruzadas del factor horas dedicadas a la televisión con fases durante y después de la pandemia

Fase		1-2 horas	3-4 horas	5-6 horas	Más de 6 horas	5	Total
Pandemia	Recuento	239	64	12	4	0	319
	Porcentaje dentro de tiempo	74.9 %	20.1 %	3.8 %	1.3 %	0.0 %	100 %
Pospandemia	Recuento	0	186	33	4	1	224
	Porcentaje dentro de tiempo	0.0 %	83.0 %	14.7 %	1.8 %	0.4 %	100 %
Total	Recuento	239	250	45	8	1	543
	Porcentaje dentro de tiempo	44.0 %	46.0 %	8.3 %	1.5 %	0.2 %	100 %

Por otra parte, en la Tabla 3 se observa el factor tiempo de videojuegos; se contrasta la variable “jugar videojuegos” en ambas fases. Se tiene que el 43.6 % no jugó videojuegos durante la pandemia y el 41.7 % le dedicó de 1 a 2 horas diarias a dicha actividad, mientras que, en pospandemia, esta variable obtuvo valores más altos: de 3 a 4 horas en un 48.7 % y de 1 a 2 horas en un 41.1 % (chi cuadrado = 173.23; gl = 4; sig. = .000).

Tabla 3

Resultados de tablas cruzadas del factor tiempo de videojuegos con fases durante y después de la pandemia

Fase		Ninguna	1-2 horas	3-4 horas	5-6 horas	Más de 6 horas	Total
Pandemia	Recuento	139	133	36	9	2	319
	Porcentaje dentro de tiempo	43.6 %	41.7 %	11.3 %	2.8 %	0.6 %	100 %
Pospandemia	Recuento	0	92	109	19	4	224
	Porcentaje dentro de tiempo	0.0 %	41.1 %	48.7 %	8.5 %	1.8 %	100 %
Total	Recuento	139	225	145	28	6	543
	Porcentaje dentro de tiempo	25.6 %	41.4 %	26.7 %	5.2 %	1.1 %	100 %

En la Tabla 4 se compara la variable “computadora de escritorio” en ambas fases. Se destaca que el 79.6 % de los estudiantes no contó con una computadora de escritorio en casa durante la pandemia, mientras que, pospandemia, fue mayor la cantidad de alumnos que no contaron con dicha herramienta (87.1 %). Respecto a la cantidad de estudiantes que sí contaron con esta herramienta electrónica durante la pandemia, se obtuvo un 20.4 %, y pospandemia el porcentaje disminuyó a 12.9 % (chi cuadrado = 5.07; gl = 1; sig. = .02). Según el INEGI (2021), en el ciclo escolar 2019-2020 el 4.0 % de la población estudiantil a nivel primaria contaba con una computadora de escritorio, cantidad que disminuyó, para el ciclo escolar 2020-2021, a un 3.9 %.

Tabla 4

Resultados de tablas cruzadas del factor computadora de escritorio con fases durante y después de la pandemia

Fase		No	Sí	Total
Pandemia	Recuento	254	65	319
	Porcentaje dentro de tiempo	79.6 %	20.4 %	100 %
Pospandemia	Recuento	195	29	224
	Porcentaje dentro de tiempo	87.1 %	12.9 %	100 %
Total	Recuento	449	94	543
	Porcentaje dentro de tiempo	82.7 %	17.3 %	100 %

En la pandemia, el 57.4 % de los estudiantes no contaba con computadora portátil en casa y, pospandemia, este porcentaje aumentó a un 75.9 %. Asimismo, se obtuvo que el 42.6 % contaba con computadora portátil en casa durante la pandemia y, pospandemia, el porcentaje disminuyó al 24.1 % (chi cuadrado = 19.85; gl = 1; sig. = .000).

El uso de computadoras fue una tendencia notable que se aceleró durante la pandemia por COVID-19. De acuerdo con el INEGI (2022a), quienes se conectaron a través de una computadora portátil o tableta y de una computadora de escritorio disminuyeron en 10.4 y 17.7 puntos porcentuales, respectivamente. Lo anterior concuerda con los resultados de la investigación, ya que se puede observar un decremento en el uso de computadora, tanto de escritorio como portátil, después de la contingencia.

La prueba t de Student para comparar las dimensiones en cada una de las dos fases presenta diferencias significativas en el apoyo institucional ($t = 2.85$; $gl = 541$; sig. = .005) y en el apoyo al hijo ($t = 3.38$; $gl = 541$; sig. = .000), indicando que el apoyo institucional disminuyó drásticamente, mientras que el apoyo a los hijos aumentó (Tabla 5).

Tabla 5

Promedios para el factor fase de muestra y las variables de comunicación y apoyo

	Fase	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media
Comunicación con el hijo	Pandemia	319	3.3391	.71146	.03983
	Pospandemia	224	3.4807	.65868	.04401
Comunicación con el maestro	Pandemia	319	2.7500	.99843	.05590
	Pospandemia	224	2.6842	1.03247	.06898
Apoyo institucional	Pandemia	319	3.0853	.91170	.05105
	Pospandemia	224	2.8545	.95273	.06366
Apoyo al hijo	Pandemia	319	3.3868	.70538	.03949
	Pospandemia	224	3.5893	.66012	.04411

Alarcón Calderón (2022), define el apoyo de los padres de familia como un eje fundamental para el regreso a clases, debido a que este es vital para que los estudiantes se sientan seguros, motivados y preparados para el regreso presencial después de este período de interrupción.

De acuerdo con el INEGI (2021), el apoyo que reciben los estudiantes de sus padres para realizar actividades escolares es mucho mayor para los niveles escolares más bajos en el ciclo escolar 2020-2021, con un porcentaje de 93 % del total de alumnos inscritos a nivel primaria.

Conclusiones

Durante el confinamiento ocasionado por el COVID-19, la mayoría de los estudiantes vivió con ambos padres, lo cual permitió que el tiempo que los alumnos dedicaron a ver televisión y al uso de videojuegos fuera regulado por sus padres. Al término de la pandemia, destacó que muchas familias sonorenses sufrieron un cambio en la estructura familiar, lo cual se evidencia en el aumento de la tasa de divorcios a nivel estatal.

Con el retorno a la nueva normalidad, en la que tanto alumnos como padres de familia regresaron a sus actividades presenciales, la dinámica familiar sufrió cambios que provocaron la disminución de la supervisión de actividades como ver televisión y el uso de videojuegos, lo que dio como resultado un aumento de las horas dedicadas a estas acciones.

Por otra parte, las horas dedicadas al estudio en casa aumentaron significativamente con el regreso a las aulas, disminuyendo el uso frecuente de computadoras, portátiles y teléfonos celulares para realizar actividades escolares.

Con lo anterior se puede afirmar que el apoyo de los padres de familia a la institución educativa aumentó de manera drástica durante la pandemia, porque los

padres asumieron la corresponsabilidad de la jornada educativa, por lo que conocieron el sistema de evaluación y el reglamento escolar, así como la formación y la experiencia del maestro de sus hijos. Al término del confinamiento, la comunicación entre padres y escuelas disminuyó significativamente con el retorno a las aulas.

En conclusión, la participación de los padres de familia se ha transformado positivamente al terminar el confinamiento. Esto se debe a que se involucraron más en la supervisión y el apoyo al aprendizaje de sus hijos, lo que se demuestra con los resultados arrojados por la investigación, la cual presenta un aumento en la dimensión de apoyo al hijo. Estos hallazgos pueden atribuirse a la necesidad del maestro como actor del proceso educativo y al retorno de los padres a su rol de apoyo (Mendoza y Cárdenas, 2022). Dichos resultados no solo destacan la función directiva del maestro en el proceso de aprendizaje, sino que también son de utilidad para los servicios educativos al momento de formular políticas escolares que promuevan la participación activa de los padres en la vida escolar. Aunque la comunicación virtual a través de medios digitales es una herramienta útil, no parece ser la más adecuada para la educación presencial. Durante la reactivación educativa, se observa una notable disminución en la frecuencia de comunicación virtual, lo cual se traduce en un aumento del tiempo que los padres dedican al apoyo directo a los alumnos.

Referencias

- Acuerdo 02/03/20 [Secretaría de Educación Pública]. Por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública. 15 de marzo de 2020.
- Alarcón Calderón, M. R. (12 de agosto de 2022). El apoyo de los padres como eje fundamental para el regreso a clases. Con el foco en lo que ya tienes y no en lo que careces. *Blog del Faro*. <https://faroeducativo.iberomexico.mx/2022/08/12/el-apoyo-de-los-padres-como-eje-fundamental-para-el-regreso-a-clases-con-el-foco-en-lo-que-ya-tienes-y-no-en-lo-que-careces/>
- Balarin, M. y Cueto, S. (2008). *La calidad de la participación de los padres de familia y el rendimiento estudiantil en las escuelas públicas peruanas* (Trad. C. McLauchlan). GRADE - Niños del Milenio. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/611>
- Enríquez Vázquez, L. y Hernández Gutiérrez, M. (2021). Alumnos en pandemia: una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Revista Digital Universitaria*, 22(2). <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.2.11>
- IMCO Staff. (2 de junio de 2021). El rezago educativo pone en riesgo a una generación de estudiantes. *Instituto Mexicano para la Competitividad*. <https://imco.org.mx/el-rezago-educativo-pone-en-riesgo-a-una-generacion-de-estudiantes/>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) 2020. Nota técnica* (2ª ed.). https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovided/2020/doc/ecovid_ed_2020_nota_tecnica.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022a). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2021*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/OtrTemEcon/ENDUTIH_21.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022b). *Estadística de Divorcios 2021*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/EstDiv/Divorcios2021.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). *Estadística de Divorcios (ID) 2022*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/EstDiv/Divorcios2022.pdf>
- Ley General de Educación [LGE]. 30 de septiembre de 2019 (México).
- Mendoza Santana, M. I. y Cárdenas Sacoto, J. H. (2022). Importancia de la participación familiar en la educación de los estudiantes del nivel inicial. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(2), 318-330.
- Pacheco Lavado, S. M. y Huaire Ignacio, E. J. (2022). Niños, escuela y el rol educativo de los padres en tiempo de pandemia. *Diálogos Abiertos*, 1(1), 44-57. <https://doi.org/10.32654/DialogosAbiertos.1-1.5>
- Ramírez, A., Salazar, D. y Yocupicio, C. (23-25 de noviembre de 2022). *Participación de los padres en la educación primaria a distancia en la pandemia COVID-19*. Congreso Internacional de Pertinencia de la Educación 2022. Colegio de Postgraduados, Puebla, México.
- Secretaría de Educación Pública. (2020). *Aprende en casa: Orientaciones para fortalecer las estrategias de educación a distancia durante la emergencia por COVID-19*. [https://www.usebeq.edu.mx/Content/AprendeEnCasa/Docentes/05-Aprende-en-casa-Orientaciones-20-ABRIL-vf%20\(1\).pdf](https://www.usebeq.edu.mx/Content/AprendeEnCasa/Docentes/05-Aprende-en-casa-Orientaciones-20-ABRIL-vf%20(1).pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (3 de junio de 2022a). Boletín SEP no 129 Publica SEP calendario escolar 2022-2023 de Educación Básica y Normal. *Blog Secretaría de Educación Pública*. <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-sep-no-129-publica-sep-calendario-escolar-2022-2023-de-educacion-basica-y-normal?idiom=es>
- Secretaría de Educación Pública. (28 de agosto de 2022b). Boletín SEP no 206 Más de 29 millones de alumnos de educación básica, media superior y normales inician Ciclo Escolar 2022-2023: SEP. *Blog Secretaría de Educación Pública*. <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-sep-no-206-mas-de-29-millones-de-alumnos-de-educacion-basica-media-superior-y-normales-inician-ciclo-escolar-2022-2023-sep?idiom=es>
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2007). *Código Ético del Psicólogo* (4ª ed.). Trillas.

- Tabares-Tabares, M., León-Landa, E., Aguilera-Cervantes, V. G., López-Espinoza, A., Vélez-Álvarez, C. y Granada-Aguirre, E. (2022). Uso del teléfono celular y relación con conducta alimentaria durante la pandemia por Covid-19. *Papeles de Población*, 28(112), 225-245.
- Valdés Cuervo, A. A., Pavón, M. M. y Sánchez Escobedo, P. A. (2009). Participación de los padres de alumnos de educación primaria en las actividades académicas de sus hijos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(1).
- Vázquez Soto, M. A., Bonilla Moreno, W. T. y Acosta Rosales, L. Y. (2020). La educación fuera de la escuela en época de pandemia por Covid 19. Experiencias de alumnos y padres de familia. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 7(14).



Worry as the New Normal. Generation Z Facing its Future Through the Educational Process¹

La preocupación como nueva normalidad: La Generación Z afronta su futuro a través del proceso educativo

Autores

Gerardo Romo Morales²

<https://orcid.org/0000-0002-4453-9919>

Sophie Agulhon³

<https://orcid.org/0000-0002-2493-5076>

Recibido: 01/11/2023

Aprobado: 02/07/2024

DOI: 10.53995/rsp.v16i1.1561

Resumen

Esta contribución examina las características de la generación Z (Gen Z), y el imaginario emotivo de sus miembros sobre su futuro profesional. El objetivo del trabajo es aportar elementos para la mejor comprensión del papel de la educación en la conformación de las proyecciones futuras de estos jóvenes. Para ello, analizamos aspectos relacionados con sus emociones y su sensibilidad, poniendo especial énfasis en una emoción particular: la preocupación. Este examen surge de constatar que no hay mucha literatura que analice las emociones involucradas en las visiones del futuro que les espera a los miembros de esta generación. En términos metodológicos, utilizamos un protocolo de investigación internacional (se aplicó a jóvenes de México y Francia), que desarrollamos para recopilar las opiniones de los jóvenes sobre sí mismos y su futuro y, finalmente, presentamos algunos de los resultados más significativos que tienen que ver con la preocupación y la resiliencia.

¹ Artículo de investigación.

² Doctor en Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de España; Magister en Administración Pública, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México; licenciado en Sociología, Universidad de Guadalajara, México. gerardo.romo@academicos.udg.mx

³ Doctora en Ciencias de los Riesgos con orientación en Gestión, Escuela Nacional de Ingenieros MINES; profesora investigadora titular de gestión en el Laboratorio de Economía de Saint-Denis (LED), Universidad de París VIII Vincennes-Saint-Denis, Francia. sophie.agulhon@univ-paris8.fr

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional

Palabras clave: juventud, educación y empleo, conflicto de generaciones.

Abstract

This contribution examines the characteristics of Generation Z (Gen Z), and the emotional imagination of its members about their professional future. The aim of this paper is to provide elements for a better understanding of the role of education in shaping the future projections Gen Z members. To do this, we analyze aspects related to their emotions and sensitivity, placing special emphasis on a particular emotion: worry. And we do

this after realizing that there is not much literature that analyzes the emotions involved in the visions of the future that awaits them. In methodological terms, we use an international research protocol (applied to young people from Mexico and France), we developed to collect young people's opinions about themselves and their future, and finally, we present some of the most significant results that have to do with worry and resilience.

Keywords: youth, education and employment, generation gap.

Introduction

Generation Z (Gen Z), is often associated with the term Millennials — symbolizing the transition to the 2000s and the new century, and a global appetite for information technologies and the Internet — although this term also applies broadly to Generation Y. However, Gen Z has its own characteristics, and its vision of its future working life and its social imaginaries have been deeply marked by the COVID-19 pandemic during its youth.

Youth mental health is now considered as a central issue for young people themselves, their families and society as a whole (Landstedt & Coffey, 2017). Aside from the health issue, young individuals are also facing other crises that are not as universally acknowledged in society. Aside from the current statistics indicating a youth unemployment rate of 17.2 % among individuals aged 15-24, compared to 7.5 % for the general working population in France⁴, it is worth noting that young people are also experiencing a significant socio-economic crisis, with 60 % of them living in difficult circumstances. Organizations like Restos du Coeur are facing difficulties in managing the excess number of impoverished young individuals, whose suffering has intensified and become more apparent due to the health crisis. The quality of reception conditions in universities and public higher education has progressively declined (Saque, 2023).

Simultaneously, the incidence of suicide among those aged 18-24 has doubled since 2014, prompting the Senate to vote in mid-January 2024 to officially recognize the mental health of young people as a significant national concern (Agulhon, Forthcoming). Young people also express their concern about the ecological crisis and actively advocate for this cause, despite the limited progress made in achieving the sustainability goals set by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Additionally, they face the disadvantage of not having access to the same natural resources as their older counterparts.

4 According to data from <https://www.insee.fr> (2024, March 18).

Despite the prevailing climate of concern, Generation Z remains resolute in their pursuit of education, employment, and entrepreneurial endeavours, which could be indicative of interesting resilience skills. Focusing on what is worrying Generation Z, we elaborate on this population's attributes (Gentina & Delécluse, 2018; Agulhon, 2020), and analyse the relationship between these young people, their professional ambitions (Furlong et al., 2018; Farrugia, 2021,) and society at large. Finally, we outline a number of levers for enhancing intergenerational dialogue and collective resilience, fostering *vivre ensemble* (living together in harmony).

Generation Z under the microscope

Generation Z can be defined by the time period in which its members were born or by the characteristics attributed to them and that make them different from other generations. With respect to the first criterion, that is, from a demographic point of view, we can say, trying to find a common point between the different dates covered by the literature on the subject, that Gen Z encompasses people born around the 2000s (here we will consider those born between 1997 and 2010). With respect to the second criterion, the characteristics attributed to this generational group attributed to them of being proficient in using technology, multitasking, being socially open to technologies, acting quickly and impatiently, and being interactive and resilient (Fernández-Cruz & Fernández-Díaz, 2016). This is the first generation born into a world where digital technology is present in virtually every area of life (Dolot, 2018).

From a more theoretical perspective, related to the characteristics of the time and its subjects, Dufour (2003), argues its distinctive features are the weakening of the Other (the Other of Lacan and the psychoanalysts), and the dissolution of the "great subjects" (social class, family, etc.). These two key elements of modernity functioned as a continent, as containment and legitimate order arising from the very psyche of the subjects. With its weakening, a feeling of deep anxiety is generated in their psyche related to the loss of meaning (collective, historical, psychological, etc.), where now pride of place is held by merchandise. This condition is accompanied in western neoliberal societies by a profound process of desymbolization (Dufour, 2003; Mesnil, 2017), that disrupts the legitimacy and functioning of institutions: in their imaginary and symbolic characteristics, in general, and in particular those of the education sector. This reality is manifest, above all, among Gen Z. For this generation, hierarchies and symbolic dominations tend to fade in favour of a lukewarm relativism, without sound institutional and collective referents. So individual knowledge and experience become central and raise serious questions about the state of knowledge constructed in a collective and methodical way (science), and, therefore, about what emanates from it as a result and about ethical or ontological perspectives (Agulhon, 2020).

This situation, seen from the educational system, manifests itself forcefully when postmodern teaching methods are employed with their associated nihilism, and the current acceptance of them by many people, including actors in the education

system. This leads to a loss of achievement milestones, especially for people from socio-cultural backgrounds who suffer at the same time from other divides (linguistic, monetary, digital, social, religion, etc.). In this context, Gen Z is a section of the population that is particularly difficult to train, educate and make useful for the labour market. On top of that, Gentina and Delécluse (2018) consider that Gen Z should be analysed as a whole and not only in terms of one of its statuses (e.g. students or workers), keeping in mind the following elements: (a) the advent of information and communication technologies (greater mobility, dematerialization of relationships); (b) the living conditions of post-industrial society (over-information, zapping, hypermedia), and also, (c) new family relationships (more egalitarian relationships between parents and children, unstructured, blended families).

To these elements we could add those that are somehow inherited from Generation Y, particularly those related to technology and the attraction for contradictory values such as the search for freedom and social success, the affirmation of their group identity and subversion, the aspiration to compromise and disinvestment. Despite the above, Gen Z seems to share fewer values or priorities than Gen Y with previous generations in their ties to training and professionalization. The will to co-create and the search for authenticity or for credible alternative knowledge, which are also characteristic of this generation, threaten the traditional managerial and pedagogical models that were accepted by previous generations (Casoinic, 2016).

These characteristics, added to the demographic importance that this generational group represents, denote an important cultural impact for secondary socialization institutions such as schools or businesses. It should not be forgotten in this regard that, in the modern world, an important function of training institutions is that their teaching expands the future of their learners and that historically, schools were guided by faith in reason and human progress that would bring about social justice and emancipation. With this in mind, we can say that if the imaginary of learners in general (i.e. students), and of those of administrative staff, teachers and structures do not connect in their teleological and axiological dimensions, then, the institutions of modernity that sustain our daily life will continue to weaken with significant costs and social consequences. Finally, one should note that Gen Z is in higher education or has already started working like Generation Y (Gabriellova & Buchko, 2021), and will soon represent a particularly high proportion of the economically active population (EAP), in many countries around the world. These young people can aggravate the crisis of the traditional institutions or, on the contrary, generate a global and positive adaptation of these same entities and frameworks, through Gen Z's innovative skills and spirit.

Last but not least, our research considered the previous literature concerning the training of young people as workers so as to take a step back from current representations of young people. Historically, it has been proposed to transform young people into workers with training, accompaniment mechanisms, etc. (Farrugia, 2021), looking at the social and demographic transformation of students or how good young people's jobs are becoming over time (Tannock, 2001; Furlong et al., 2018). From the perspective of the political economy of youth, emphasis is placed on the role of young

workers in the production of value and its consequent exploitation (Côté, 2016). This exploitation is revealed by the fact that young people are incorporated without much friction, for example, thanks to the marketing techniques of social networks. Finally, others critically explore and question the meaning of work in the production of the subjectivity of youth (Weeks, 2011), or the power relationship between work and the most personal and intimate sides of young people (Farrugia, 2021), including their emotions (Scribano & Lisdero, 2019). So, by keeping in mind those frameworks of analysis, we became able to approach the modern social imaginaries of Gen Z towards its professional future. Modern social imaginaries represent a complex space and a “key to understanding the practices that take place within a given society” (Taylor, 2003, p. 2). Those imaginaries feed the process of personal fulfilment of modern subjectivities (Farrugia, 2021) and the transition to economically productive adulthood (Tannock, 2001).

A multi-layered methodology Gen Z towards its future: the preponderant place of concerns and worries

Our research on Gen Z and its projection into the future involved management science students from four urban sites in France and Mexico, before and during the COVID-19 pandemic. The socio-cultural realities of these two western countries are very different, even if their education systems share many points in common. However, the concerns and worries of this generation seem to transcend contexts.

During our inquiry, we conducted an initial phase focused on gathering unfiltered opinions from young individuals understand the role of training in projecting its students into the future. We employed non-directive and ethnographic methodologies for almost a year to obtain this data. During the initial stage at the primary facility, which mostly provided work-related Bachelor programs, we established a weekly presence from April 2018 to 2020, initially in person and later through remote means. A study agreement was established with the center, and a consent form for research participation was created and signed by all the participating learners. A total of 32 participants were recorded in the initial year. Out of the total 32 participants, seven individuals made contact on two occasions, while six participants made contact at least three times over the years 2019 or 2020, either through in-person meetings or remotely (Agulhon, Forthcoming).

While this exploratory research was initially focusing on youth’s relation to future through training mediation, students integrate school as an institution. This institutional status is both a reality they have to face and that is also part of their imagination. In all, five elements were often mentioned by these young people: their enrolment in Master’s degree course, the construction of an occupational project, the construction of a life experience, especially internationally, the preparation of generic applications in the academic and professional world, and a change in their career choice. The discourses of these students were mainly analysed on the basis of the following criteria: the reflective process of construction of identity and

objective and subjective knowledge, the construction of a projection of their future (Ernst & D'Argembeau, 2017), and the effect of socialization and status through the educational institution (Dubar, 2010) on the phenomenon of alternation of identity with socialization (Berger & Luckmann, 1986).

The second phase of information consolidation was conducted in Mexico and France in 2021 using online questionnaires and semi-structured interviews during the COVID-19 pandemic. When the interviews were conducted, universities were working in a hybrid way in both France and Mexico so interviews were conducted using both distance and face-to-face methods.

In France, we conducted a second phase of data collection at another training center that was similar to the first one, after the confinement restrictions were lifted. The management of this center was able to evaluate the efficiency of our study system. The researcher was approached by the second center to establish a schedule that would be compatible with the training timeline. The second stage of data collecting, facilitated by the sponsorship of the training center's administration, entailed conducting semi-structured interviews and focus groups. A total of 20 individuals, who were enrolled in two vocational degree programs, participated voluntarily. After the pandemic and the disruption of educational connections due to two periods of lockdown, the participants expressed great enthusiasm for these meetings. They found them valuable for reestablishing a learning routine and for discussing their emotions in the aftermath of the health crisis.

On the same period, a cohort of 20 mexican undergraduate students pursuing degrees in management sciences were interviewed for the second phase. The study was conducted at two university centers of a prominent university in western Mexico, one with a TSU program and one without. The study was approved by the relevant career coordinators, who were informed about the specific instruments that would be used to gather information: a general data questionnaire, an in-depth interview, and a Letter of Informed Consent to be submitted to the interviewees. The interviews commenced during a period when the University was operating in a hybrid mode as a result of the COVID-19 outbreak. Consequently, it was determined that interviews would be carried out digitally, with some being conducted face-to-face with students who willingly approached the study team. Furthermore, an additional French training center was also sought, with criteria that were equal to those of the first phase center in terms of the number of interviewees, age, level of education, and vocations.

The majority of youth mental health studies are quantitative and rooted in psychology or psychiatry. On the other hand, qualitative studies are crucial in gaining a deeper understanding on youth experience *per se* (Landstedt & Coffey, 2017). They have shown that young people perceive mental health as positive and negative emotional experiences, internal and relational feelings, happiness, balance, self-esteem, stress and self-confidence (Johansson et al., 2007). At the same time, young people themselves are shown to view mental health as an interaction between the individual and his/her environment (Ott et al., 2011). Consequently, our theoretical framework is based on youth perceived interactions with the environment, focusing on emotional experiences related to fear in their discourse: scared, panicked, anxious,

nervous, uneasy, worried, apprehensive, hesitant, jittery, frightened, paralyzed, intimidated, startled and alarmed. We excluded terrified, petrified, dreadful, trembling, shaken, horrified feelings as they were present in peculiar situations considered out of scope for data congruence.

Results: Gen Z's anxieties and worries about future

In general, the results of this international study allowed us to characterize the young people of Gen Z on educational courses involving management issues, analyse the way in which they understand training for working life and the place they give to the educational institution in this process, notice the imaginaries of the young people interviewed with respect to their aspirations, their future and their social life, and check if there is any degree of desymbolization in their conformation as social actors. A global trend towards anxiety as a state of uneasiness and apprehension, as about future uncertainties; and worries that is to say feeling uneasy or concerned about something being troubled; particularly marked our study. And as this trend was pre-existing but reinforced and extended by the pandemic, it is now time to learn more about those fears and feelings so that action can be taken before the cognitive dissonances experienced by Gen Z with the discourse of their elders in an institutional context further threatens youth mental health or the ideals of living together. Young people from Gen Z consider the completion of their studies as paramount. These students are looking to graduate, to go on to do a Master's degree, and are afraid of being disappointed or undertaking the wrong training course. When students do not enjoy their course, their state of mind deteriorates quickly affecting their long-term mental health. At the individual level, reorientation seems to be a difficult stage to live with, even when the transition ends up going well. This type of test tends to be repeated as a significant failure of the student's personality. It should be noted that these young people find it difficult to open up to their teachers and more generally to the staff of training centres about this experience of suffering, as for any subject they consider intimate, personal feelings (which is distinct from issues related to sex, drug use and other traditional taboos). In addition, the selection processes on beginning studies such as a Master's degree course are also tough tests for these young people. In addition to the fact that places on courses are limited while Gen Z is particularly numerous, the fact that they have grown up in a society where the child was particularly well regarded (or even pampered), and relatively protected from academic failure (in appearance), with average and even mediocre results means that entry into higher education where autonomy, sense of effort and curiosity are the key words for selection, sometimes comes as a shock.

The overwhelming majority of young people surveyed consider that the pandemic has negatively affected their learning experience, especially because of difficulties in concentration related to smartphones as a digital medium because of regular notifications from social networks. The pandemic has also severely affected students from modest backgrounds, who have had to compensate for the loss of purchasing power

of their households by taking on jobs to pay their way through their studies (deliveries, retail jobs, etc.). In both France and Mexico, many have stopped their studies altogether to alleviate the situation. In this sense, French block-training (*alternance*), is a vital opportunity for young people to obtain decent financial resources while continuing their education to obtain a diploma that will ensure a better level of remuneration in the medium term. Some young people are even willing to follow a course that they do not like so as to benefit from this opportunity, which also explains a difference in motivation between their time in a company (which they cannot afford to forgo), and on their course (which serves them above all to obtain the qualification required to work in a field, and will allow them to enjoy a better future as graduates).

In general, young people are not very interested in political projects that do not concern them directly but they may be strongly committed to what does affect them: inequality, discrimination, etc. In both Mexico and France, the fear of the absence of possibilities or choices persists, even though options and educational alternatives might be offered by both countries. The simplification of career guidance procedures and the collection of general careers information providing greater transparency for users also generates hope among young people who receive little family support with decoding what a particular course entails and its significance for their own career paths. While young French people consider lifelong learning as a right rather than an opportunity, which is how their Mexican counterparts see it, their knowledge of higher education remains relatively limited because, even if digital resources are available, some contents cannot readily be conveyed by this information channel. Because there is often a lack of an experiential aspect to careers content, young people might have difficulty imagining the reality behind generic keywords of higher education, which is why politics of emotions are a promising avenue for research and practice to connect with Gen Z (Scribano & Lisdero, 2019), particularly after young people have been isolated due to lockdown at a critical stage for making decisions about their own future (Romo Morales & Agulhon, 2022).

Moreover, if Gen Z is willing to make many concessions not to shock rather than defend all their freedoms from a theoretical point of view, their tendency to comment excessively on the situations in which they find themselves, their immediate environment and others also make them a generation that is prone to denigration and harassment. To express itself excessively, or even without thinking about what it says, this generation can sometimes lack tact and courtesy or even know-how about living together. Paradoxically, these same young people sometimes have a hard time taking criticism despite what may look like proud attitudes and gestures displayed in the photos they post. Despite their hedonistic character traits, Gen Z know little about themselves because they are very much in the action-experience, in communication (e.g. on multiple social networks), or in self-forgetfulness (via a frantic consumption of TV series), and refuse boredom and the aimlessness that accompany self-awareness and searching for oneself.

Gen Z might dream less than previous generations because they often take a pragmatic or even pessimistic view of their future career prospects and quickly flee to their virtual world. Not being highly focused on effort without clear motivation or being

prone to hesitation, Gen Z imagines transforming itself when discovering its own path and its profession-passion, but can lose sight of the fact that success is built on constant in-depth work. Moreover, Gen Z mostly wants to professionalize, which sometimes leads to less consideration being paid to the other missions of the education system relating to its civic education, paradoxically creating new tensions and challenges in terms of the integration of employees within companies (Segal, 2022).

Beyond the precincts of education, Gen Z dreams of family life and, despite sometimes difficult communication with other generations, it feels particularly attached to this value. Finding love, getting married, starting a home, having children, taking care of parents all occur spontaneously in the discourse of young people and in their vision of happiness and success. Managing the work-life balance is particularly important to them, especially since the discovery of the possibility of generalizing working from home to a large proportion of occupations. Finally, Gen Z members from working-class backgrounds or recent immigration are particularly afraid of disappointing their loved ones by choosing a line of work that does not require (long) studies because the sacrifices due to precariousness as well as the weight of discrimination that their elders had to bear weigh on their consciences, even if they do not talk about this directly with the main actors concerned.

Finally, Gen Z is worried about climate change, as highlighted by Greta Thunberg with her call for a strike in 2019. Young people are convinced of the reality and gravity of climate change and point an accusing finger at political inaction. However, although young people are genuinely concerned about pending ecological disaster, their daily behaviours are not very different from those of older generations. In particular, young people show a certain taste for shopping, digital equipment and practices, unsustainable food production in both France and Mexico, and air travel, depending on their social origins. But they do have more ecological habits in two areas (Koschmieder et al., 2019): first, on a daily basis, they favour walking, cycling, public transport and carpooling; second, they take a strong interest in alternatives to buying things that are brand new such as purchasing second-hand items, renting, borrowing, reselling, barter, etc. (Le Goff & Bensebaa, 2021).

Perspectives and levers

As can be observed, Gen Z might not be as well prepared for their future as they might appear to be to other stakeholders (parents, teachers, managers, etc.). As developed by Baillergeau and Duyvendak (2022), their capacity for aspiring to goals even tends to dwindle as anxiety and worries get deeper. As this skill depends on how individual life trajectories and the accumulated experience of social interactions become resources to explore the future in a productive way, it seems all the more important to accompany these young people who have suffered lockdown without being able to take control of their own destiny. Nevertheless, this research also underlines that Gen Z is endowed with an interesting potential for developing organizational resilience, with regard to its relationship to communication, reliability and emotions.

While we acknowledge that intergenerational relationships might be a challenge, other generations should participate in (a) Gen Z empathy and benevolence enhancement to resist a tendency to make instantaneous judgements of the world, and (b) Gen Z accountability enhancement. By becoming aware of their rights and duties, Gen Z might indeed align the world with its values (ecology, equality, identity respect, etc.) by inspiring older and younger generations, but it might also foster intergenerational dialogue, recreating social bounds and resilience.

However, other generations also bear a collective responsibility for giving these young people some hope with concrete results, by making efforts and changing their own habits at every level of society and limiting cognitive dissonance due to discrepancies between words and deeds. Otherwise, this Gen Z might simply squander its capacity to adapt, its ability to create and its aspirations to see the emergence of a fairer world.

References

- Agulhon, S. (2020). La proyección de los educandos hacia el futuro: capacitación, imaginación y hechos institucionales. In G. Romo Morales (Coord.), *La escuela como institución: Una mirada multidisciplinar* (pp. 155-179). Universidad de Guadalajara.
- Baillergeau, E. & Duyvendak, J. W. (2022). Dreamless futures: a micro-sociological framework for studying how aspirations develop and wither. *Critical Studies in Education*, 63(2), 196-211. <https://doi.org/10.1080/17508487.2019.1707250>
- Berger, P. & Luckmann, T. (1986). *La construcción social de la realidad*. Méridiens Klincksieck.
- Casoinic, D. A. (2016). Les comportements des générations Y et Z à l'école et en entreprise. *Économie & Management*, (160), 29-36.
- Côté, J. E. (2016). A new political economy of youth revisited: rejoiner to France and Threadgold. *Journal of Youth Studies*, 19(6), 852-868. <https://doi.org/10.1080/13676261.2015.1136058>
- Dolot, A. (2018). The Characteristics of Generation Z. *E-mentor*, 2(74), 44-50. <https://doi.org/10.15219/em74.1351>
- Dubar, C. (2010). *La crise des identités. L'interprétation d'une mutation* (4th ed.). Presses Universitaires de France.
- Dufour, D.-R. (2003). *L'art de réduire les têtes. Sur la nouvelle servitude de l'homme libéré à l'ère du capitalisme total*. Denoël.
- Ernst, A. & D'Argembeau, A. (2017). Make it real: Belief in occurrence within episodic future thought. *Memory & Cognition*, 45(6), 1045-1061. <https://doi.org/10.3758/s13421-017-0714-3>
- Farrugia, D. (2021). *Youth, Work and the Post-Fordist Self*. Bristol University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1c9hmkp>

- Fernández-Cruz, F.-J. & Fernández-Díaz, M.-J. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar*, 24(46), 97-105. <http://dx.doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Furlong, A., Goodwin, J., O'Connor, H., Hall, S., Lowden, K., & Plugor, R. (2018). *Young People in the Labour Market. Past, Present, Future*. Routledge.
- Gabrielova, K. & Buchko, A. A. (2021). Here comes Generation Z: Millennials as managers. *Business Horizons*, 64(4), 489-499. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.013>
- Gentina, E. & Delécluse, M.-E. (2018). *Génération Z. Des Z consommateurs aux Z collaborateurs*. Dunod.
- Johansson, A., Brunnberg, E., & Eriksson, C. (2007). Adolescent Girls' and Boys' Perceptions of Mental Health. *Journal of Youth Studies*, 10(2), 183-202. <https://doi.org/10.1080/13676260601055409>
- Koschmieder, A., Brice-Mansencal, L., & Hoibian, S. (2019). *Environnement : les jeunes ont de fortes inquiétudes mais leurs comportements restent consuméristes*. Crédoc. <https://www.credoc.fr/publications/environnement-les-jeunes-ont-de-fortes-inquietudes-mais-leurs-comportements-restent-consumeristes>
- Landstedt, E. & Coffey, J. (2017). The social context of youth mental health. In A. Furlong (Ed.), *Routledge Handbook of Youth and Young Adulthood* (2nd ed., pp. 346-355). Routledge.
- Le Goff, J. & Bensebaa, F. (2021). *La nouvelle jeunesse de l'occasion*. L'Harmattan.
- Mesnil, J. (2017). La desimbolización generalizada. Baudrillard, Lefebvre, Ladrière, Goux, Lipovetsky y Bastide. *Eikasía: Revista de Filosofía*, (77), 193-263.
- Ott, M. A., Rosenberger, J. G., McBride, K. R., & Woodcox, S. G. (2011). How Do Adolescents View Health? Implications for State Health Policy. *Journal of Adolescent Health*, 48(4), 398-403. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.07.019>
- Romo Morales, G. & Agulhon, S. (Coords.). (2022). *Formación de juventud en pandemia. El sentido y el lugar de los sujetos de la modernidad en crisis*. Universidad de Guadalajara.
- Saqué, S. (2023). *Sois jeune et tais-toi. Réponse à ceux qui critiquent la jeunesse*. Payot.
- Scribano, A. & Lisdero, P. (Eds.). (2019). *Digital Labour, Society and the Politics of Sensibilities*. Palgrave Macmillan Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-12306-2>
- Segal, E. (2022, March 25). How and Why Managing Gen Z Employees Can Be Challenging for Companies. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/edwardsegal/2022/03/25/how-and-why-managing-gen-z-employees-can-be-challenging-for-companies/>
- Tannock, S. (2001). *Youth at Work. The Unionized Fast-food and Grocery Workplace*. Temple University Press.
- Taylor, C. (2003). *Modern Social Imaginaries*. Duke University Press.
- Weeks, K. (2011). *The Problem with Work. Feminism, Marxism, Antiwork Politics, and Postwork Imaginaries*. Duke University Press.

Directrices para los autores

Los artículos presentados a la *Revista Senderos Pedagógicos* deben cumplir los siguientes criterios de publicación. Esta información también puede encontrarla en el Open Journal System (OJS) de la Revista: <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/index>

1. Registro del autor en la plataforma OJS en la siguiente dirección: <http://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/user/register>
2. Los textos deben ser inéditos y originales, sin publicación previa en otros medios editoriales o de divulgación académica y sin postulación paralela para publicación en otra revista.
3. Con el fin de asegurar la confidencialidad y transparencia en el proceso editorial, los artículos no deben contener el nombre ni otra información que revele la identidad del autor. La información personal se consigna en la ficha de autor.
4. Adjuntar como un archivo independiente la declaración de conflicto de intereses.
5. Anexar la carta de autorización para la publicación del artículo.
6. El artículo debe estar escrito en tercera persona y tener una extensión entre 4.000 y 7.000 palabras, incluyendo notas de pie de página, tablas, figuras, mapas y referencias.
7. El manuscrito debe presentarse en formato Word para Windows, letra Times New Roman 12 puntos, tamaño carta, espaciado anterior y posterior cero (0) puntos, interlineado doble, márgenes de 2,54 cm, escritos a una sola columna, alineación a la izquierda, sin justificar. Si el texto incluye tablas o figuras se deben anexar los originales lo suficientemente claros para facilitar la edición; además, no deben superar las cinco (5) tablas y figuras en total.
8. La estructura que debe seguir un artículo de investigación es la siguiente: introducción, metodología, resultados y discusión, conclusiones.
9. El título no debe exceder las 10 palabras y 15 con subtítulo. El resumen debe ser máximo de 150 palabras; se escribe en un solo párrafo y no debe contener referencias, ni abreviaturas. Las palabras clave deben ser entre tres (3) y cinco (5) y deben ser tomadas del Tesoro de la UNESCO: <http://databases.unesco.org/thessp>. El título, resumen y palabras clave deben traducirse al idioma inglés.

10. Las citas y referencias deben seguir las normas de la American Psychological Association (APA) en su séptima edición, las cuales pueden ser consultadas en la siguiente dirección: <https://apastyle.apa.org/>. Las referencias se ubican al final del documento, en orden alfabético y solo se colocan las citadas en el artículo. Se pide al autor que evite una excesiva autocitación y cualquier tipo de dato en el cuerpo del texto que ofrezca pistas sobre su identidad o la del grupo autoral.
11. Al emplear una sigla o una abreviatura, primero se registra su equivalencia completa y a continuación, entre paréntesis el término que será utilizado en el resto del documento.
12. Si se resalta en el texto alguna palabra y se emplea algún anglicismo, se recomienda que sea en letra cursiva. Sin embargo, en el primer caso, no se debe abusar de ésta.
13. Los números al interior del texto van en prosa, seguidos del número arábigo entre paréntesis. Ejemplo: se entrevistaron a tres (3) personas.
14. Los pies de página se utilizan para hacer comentarios o aclaraciones que enriquezcan el texto; deben ser cortos y en ningún caso deben utilizarse para citar autores. Se transcriben en Times New Roman de 10 puntos.

Envío del artículo

Los artículos y sus respectivos anexos deben registrarse en la plataforma OJS de la Revista, indicando los siguientes aspectos:

- La sección de la Revista a la que se postula el manuscrito.
- El autor de correspondencia.
- El orden en el que aparecerán los autores en la publicación (aplica para artículos colectivos).

Al postular el artículo deben anexarse, en archivos apartes, los siguientes documentos: carta de originalidad, ficha de autor, declaración de conflicto de intereses y carta de autorización para publicación de artículo.



Tipografía: Freight Text Pro - Arial Rounded Mt
Materiales: Propalcote 300 gr y Bond 90 gr

Se imprimieron 200 ejemplares en los talleres
de Divegráficas S.A.S.
Carrera 50 No. 35-62 Medellín, Antioquia
Teléfono: (604) 3225096
En el mes de agosto de 2024

Sello Editorial TdeA
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Facultad de Educación y Ciencias Sociales
Grupo de investigación Senderos
Calle 78B No. 72-220. Medellín - Colombia
www.tdea.edu.co

2024



Revista
Senderos
Pedagógicos

Facultad de Educación y Ciencias Sociales

Presentación

Mauricio Jaraba Vergara

El papel de la educación en la construcción social de la memoria

María Dolores Segura González

La enseñanza del conflicto armado: controversias y alternativas pedagógicas para la memoria y la paz

Ariel Gómez-Gómez, Santiago Alexis Correa Monsalve, Geraldine Gallego Osorio y David Holguín Ramírez

Pedagogización de la sociedad contemporánea: una explicación de su lógica de funcionamiento

Andrés Klaus Runge Peña

Convivencia escolar en Hispanoamérica y España: una revisión bibliográfica (2013-2023)

Diego Ismael Rodas Flores y Mayra Lucrecia Gómez Contreras

Hacia una comprensión de las experiencias de aprendizaje en la etapa inicial escolar, como estrategia para el fortalecimiento de los procesos autónomos infantiles

Tatiana Paola Ocampo Ortega, Luz Adriana Castaño Vergara y Olga Lucía Molina Torres

Lectura crítica para la emancipación: hacia una lectura transformadora

William Andrés Orozco Henao y Diego Fernando Zuluaga Avendaño

La gamificación como estrategia de fortalecimiento del aprendizaje significativo de la geometría en los estudiantes de séptimo grado de las instituciones educativas Nuevo Futuro y CASD de la ciudad de Medellín

Sebastián Agudelo Giraldo y Brahyán Echeverry Gómez

Realidades formativas desde las TIC en el área de historia

Eliana Palacios Carrillo y Ángela María Velásquez Velásquez

Participación de los padres en la educación primaria: una comparación bajo pandemia y reactivación educativa

José Ángel Vera Noriega, Ana María Candelaria Ramírez Ramírez, Daniella Carolina Salazar Ramírez y Claudia Berenice Yocupicio Zazueta

Worry as the New Normal. Generation Z Facing its Future Through the Educational Process

Gerardo Romo Morales y Sophie Agulhon

