Pedagogical strategy based on Canva to improve the teaching process in the subject of natural sciences

Estrategia didáctica basada en Canva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de ciencias naturales

Autores:

Morán-Vera, Karina Delfina UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR Maestrante en Pedagogía y Entornos Digitales Durán- Ecuador





Villacís-Suárez, Clara Victoria UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR Maestrante en Pedagogía y Entornos Digitales Durán- Ecuador



Ph.D. Alzate-Peralta, Luis Alberto UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR Docente Tutor Maestría en Educación mención Pedagogía en Entornos Virtuales Duran – Ecuador



https://orcid.org/0000-0002-1642-7717

Fechas de recepción: 20-ENE-2025 aceptación: 20-FEB-2025 publicación: 15-MAR-2025





Resumen

El presente estudio se realiza en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Said Hanna", ubicada en el Suburbio de Guayaquil, provincia del Guayas, Ecuador. La investigación empleó una metodología descriptiva con un enfoque cuantitativo, utilizando la técnica de la encuesta para aplicar a 12 docentes que imparten la asignatura de Ciencias Naturales a niños de sexto año de Básica. Se emplearon como instrumentos el cuestionario y la ficha bibliográfica para recopilar referencias teóricas. Se observó un deficiente uso de los docentes de la plataforma Canva en las dinámicas de enseñanza, por lo cual el objetivo de este estudio es proponer una estrategia didáctica para el uso de la Plataforma Canva en el proceso de enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales con la finalidad de promover un aprendizaje más interactivo, creativo y que contribuirá al mejoramiento de la calidad del aprendizaje de los estudiantes en el contexto actual. Los resultados evidencian que la herramienta tecnológica Canva mejora habilidades técnicas y la apreciación estética de los estudiantes, gracias a su interfaz creativa y recursos visuales. Sin embargo, también se identificaron desafíos, como la necesidad de capacitación docente y la adaptación curricular. La estrategia fue validada por expertos por el método Delphi, se obtuvo un alto consenso en la utilidad de la estrategia didáctica basada en Canva ya que fomenta el desarrollo de competencias clave como la creatividad, el pensamiento crítico, y la colaboración, además de facilitar el aprendizaje significativo en la asignatura de Ciencias Naturales.

Palabras clave: Enseñanza; Herramienta tecnológica; Estrategia; Canva

Abstract

This study is carried out at the Said Hanna Fiscal Basic Education School, located in the suburb of Guayaquil, Guayas province, Ecuador. The research used a descriptive methodology with a quantitative approach, using the survey technique to apply to 12 teachers who teach the subject of Natural Sciences to children in the sixth year of Basic Education. The questionnaire and the bibliographical record were used as instruments to collect theoretical references. A poor use of the Canva platform by teachers in teaching dynamics was observed, so the objective of this study is to propose a didactic strategy for the use of the Canva Platform in the teaching process of the Natural Sciences subject in order to promote a more interactive, creative learning that will contribute to improving the quality of student learning in the current context. The results show that the Canva technological tool improves technical skills and the aesthetic appreciation of students, thanks to its creative interface and visual resources. However, challenges were also identified, such as the need for teacher training and curricular adaptation. The strategy was validated by experts using the Delphi method, and a high level of consensus was obtained on the usefulness of the Canva-based teaching strategy as it encourages the development of key competencies such as creativity, critical thinking, and collaboration, in addition to facilitating meaningful learning in the Natural Sciences subject.

Keywords: Teaching; technological tool; Strategy; Canva

Introducción

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han experimentado un desarrollo acelerado, consolidándose como un pilar esencial en el ámbito educativo al mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por ello, es necesario que los docentes reciban formación adecuada en el uso de plataformas tecnológicas. La capacitación docente en el ámbito pedagógico de las TIC favorece la dinamización del proceso educativo mediante el diseño, desarrollo y utilización de recursos tecno-pedagógicos. En este sentido, los programas de formación permiten a los educadores mantenerse actualizados en enfoques educativos, metodológicos y didácticos, así como en los avances científicos y en el uso de tecnologías pedagógicas. Además, proporcionan las competencias tecnológicas necesarias para la creación, almacenamiento y reutilización de contenidos digitales.

A partir de lo dicho anteriormente, el objetivo de este estudio es crear una estrategia didáctica para el uso de la Plataforma Canva en el proceso de enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales en el Sexto Año Básico de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Said Hanna, que surgió del problema científico: Cómo incide una guía metodológica basada en la Plataforma Canva en la mejora del proceso de enseñanza de los profesores de la asignatura de Ciencias Naturales

Los principales beneficiarios de esta investigación son doce docentes de Básica Media de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Said Hanna", puesto que inicialmente mediante observación directa se puedo conocer que los docentes a pesar de tener la predisposición de aplicar herramientas tecnológicas como Canva en el proceso de enseñanza carecían de los recursos y conocimientos sobre el uso de esta plataforma y como implementarla en el proceso educativo.

. La propuesta de una estrategia didáctica para el uso adecuado y creativo de la plataforma pedagógica Canva, contribuirá al mejoramiento de la calidad del aprendizaje de los estudiantes, quienes son los actores principales de este proceso. Los beneficiarios indirectos incluyen a las autoridades de la institución educativa, ya que la implementación de esta estrategia podría mejorar los estándares de calidad educativa establecidos por el Ministerio de Educación.

Para ello los objetivos que sustentan esta investigación son: fundamentar teóricamente el uso de la Plataforma Canva en la asignatura de Ciencias Naturales, determinar el nivel de conocimiento de los docentes de Básica Media en el uso de la Plataforma Canva en el proceso enseñanza – creativo de los estudiantes y finalmente desarrollar una estrategia didáctica para los docentes de Básica Media de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Said Hanna" en la utilización de la Plataforma Canva. Esta propuesta representa un paso adelante hacia una educación más innovadora y personalizada, donde los estudiantes son los protagonistas de su propio aprendizaje.

Proceso de Enseñanza de la Asignatura de Ciencias Naturales

El término enseñanza deriva del latín in-signare, que significa "mostrar a través de signos", hacer evidente o significar. En el contexto educativo, la enseñanza implica que el docente comunique a los estudiantes conceptos y significados que no son siempre autoevidentes, con el fin de promover el aprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos. Este proceso está estrechamente relacionado con el aprendizaje, especialmente en disciplinas como las Ciencias Naturales, que tienen un enfoque tanto teórico como práctico. El aprendizaje puede definirse como un proceso mediante el cual un individuo adquiere habilidades, incorpora nueva información, adopta estrategias cognitivas y experimenta transformaciones en sus actitudes. Este proceso involucra de manera activa tanto al alumno como al maestro.

El proceso de aprendizaje no se limita a la mera adquisición de conocimiento, sino que también implica la experiencia directa, la experimentación y la participación activa del alumno. En resumen, tanto la enseñanza como el aprendizaje son procesos dinámicos que requieren la interacción constante entre ambos actores, con el propósito común de generar nuevos conocimientos y actitudes frente a la vida. Estos procesos están guiados por metodologías que facilitan el logro de los objetivos educativos, las cuales incluyen diversos métodos y estrategias aplicadas a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estrategias Pedagógicas en la Enseñanza de las Ciencias Naturales

El alumno ocupa un lugar central en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que resulta crucial implementar estrategias pedagógicas que fomenten su participación activa, los coloquen en situaciones que requieran habilidades cognitivas superiores y, simultáneamente, promuevan la interacción con los elementos de su entorno (Schwartz & Pollishuke, 1995). Estas estrategias son fundamentales en el contexto educativo, ya que favorecen la participación directa del estudiante, lo cual favorece la adquisición de aprendizajes significativos (Gómez, 2013).

Las Ciencias Naturales, al centrarse en el estudio de la naturaleza a través del método científico, son fundamentales tanto para la investigación básica como aplicada, y desempeñan un papel clave en el desarrollo e innovación de la sociedad. Esta disciplina abarca una amplia diversidad de temas relacionados con los procesos y fenómenos que ocurren en nuestro entorno. Como se señala, "el objeto de estudio de las Ciencias Naturales son los hechos naturales, independientes de los seres humanos, repetibles, cuantitativos y susceptibles de ser reproducidos en laboratorios bajo condiciones controladas" (México, Universidad CNCI, 2011, p. 40).

En el contexto de la Educación General Básica (EGB), las Ciencias Naturales son consideradas una de las áreas del conocimiento esenciales que deben desarrollar los estudiantes para cumplir con el perfil de egreso del bachillerato ecuatoriano (Educación, Currículo de EGB y BGU de Ciencias Naturales, 2016, p. 6). Por ello, el docente debe planificar sus actividades de

acuerdo con los contenidos establecidos en el currículo. Las estrategias didácticas, también denominadas estrategias de enseñanza, son el conjunto de procesos metodológicos (métodos, técnicas, actividades) que se implementan durante las jornadas académicas, tanto por el docente como por el alumno (Feo, 2010, p. 5). Diversos autores han abordado la distinción entre las estrategias de aprendizaje y las de enseñanza, destacando su importancia en el proceso educativo (Delgado & Solano, 2009, p. 15).

Teorías del Aprendizaje y Estrategias Didácticas en Ciencias Naturales

En el ámbito de la enseñanza de las Ciencias Naturales, existen diversas teorías sobre cómo los seres humanos aprenden. Una de las más relevantes es el aprendizaje activo, que sostiene que los estudiantes asimilan nueva información de manera activa a través de la escucha reflexiva, el discurso significativo, la observación atenta, la escritura con propósito, la lectura comprensiva y la dramatización reflexiva (Schwartz & Pollishuke, 1995). Para facilitar este tipo de aprendizaje, es fundamental crear un entorno que incentive la participación activa de los estudiantes y favorezca la interacción social, ya que la comprensión del conocimiento se alcanza mediante el intercambio de ideas y la exploración de diferentes perspectivas.

Algunos estudios (Hernández et al., 1999; Espinoza, 2017) coinciden en que los salones de clase, equipados con recursos y actividades adecuadas, son un ambiente propicio para el aprendizaje. Sin embargo, esta perspectiva es cuestionada por investigaciones sobre aprendizaje no formal, que sugieren que el aprendizaje desestructurado fuera del aula, como en visitas a reservas naturales o museos, también puede ser altamente beneficioso (Rua & Alzate, 2012).

La Importancia de la Práctica en el Aprendizaje de las Ciencias Naturales

La práctica es un componente esencial del aprendizaje, ya que complementa y refuerza el conocimiento teórico. Por ello, el uso de estrategias de laboratorio es fundamental para la enseñanza de las Ciencias Naturales. No obstante, debido a los riesgos asociados con el manejo de equipos y sustancias peligrosas, es necesario restringir el acceso de los estudiantes a los laboratorios, especialmente en etapas tempranas de su formación, para prevenir accidentes. Esto implica que la selección de métodos y estrategias didácticas debe ser cuidadosamente planificada por el docente, garantizando así que se fomente tanto el aprendizaje como el desarrollo del pensamiento crítico.

Recursos como las maquetas, recomendadas por Feixas (2012) como herramientas visuales para fomentar la resolución lógica de problemas, pueden ser útiles en el proceso de enseñanza. No obstante, la decisión de cuándo y cómo utilizar estas herramientas debe depender de la experiencia del docente y de las necesidades específicas del contexto educativo.

Plataforma Canva

Canva es una plataforma de diseño gráfico en línea que ha revolucionado la forma en que creamos diseños profesionales sin necesidad de ser expertos en el tema. Es como un "kit de herramientas" digital que te permite diseñar desde presentaciones impactantes y publicaciones para redes sociales hasta tarjetas de invitación y posters.

Canva como herramienta

Esta herramienta se ha convertido en un recurso fundamental para el aprendizaje, ya que es interactiva, dinámica y funcional. Canva es una aplicación de edición gratuita que se puede utilizar en una computadora o directamente desde un teléfono móvil, y permite crear una variedad de obras de arte. Se centra principalmente en el diseño, lo que posibilita la creación de invitaciones, tarjetas, currículums, presentaciones, carteles, gráficos y publicaciones para redes sociales. En el ámbito educativo, esta herramienta ofrece la posibilidad de crear presentaciones, así como el "Canva Doc", que es un recurso para trabajar contenidos interactivos en un documento de Word. Además, cuenta con una amplia variedad de plantillas adecuadas para cada propósito educativo.

Según Santos, et.al. (2019) refiere que Canva como herramienta brinda una más de 8000 plantillas gratis para una centena de diseño con diversos fines; de la misma manera, ofrece elaborar diseños, añadiendo imágenes, textos entre otros compendios. Se caracteriza por emplear una interfaz en donde con solo mover el mouse los 16 elementos del menú a la composición. Se crean diseños de tarjetas, posters, logos, al mismo tiempo que programas, flyers, portadas, horarios calendarios, folletos, encabezados, invitaciones, publicaciones para uso en redes sociales, entre otras. Esta plataforma es flexible, lo que permite realizar actividades sencillas desde impresiones de fotografías.

Llamamos todo recurso en la aplicación Canva a las diversas funciones que ofrece el software, así como las diversas plantillas para ser adecuado a los diversos trabajos, nos permite trabajar de manera profesional con una variedad de imágenes como infografías, presentaciones, carteles, postales, anuncios publicitarios en redes sociales, invitaciones, editar videos entre otras funciones.

Como sabes, el programa que nos presenta Canva es un diseño bajo un concepto relativo, de la misma manera, hay reglas de trabajo o de tal manera que depende de tu imaginación para el desarrollo de las actividades. Como Manifiesta Sandoval (2020) el hecho de que no sea un experto en diseño también puede ser un factor en su incapacidad para lograr sus objetivos; este recurso Canva te apoya en el desarrollo de actividades de publicidad y de presentación de contenidos, solamente es necesario desarrollar la creatividad y dejar volar tu imaginación y sin esfuerzo ponerlo todo en tu diseño.

A partir del análisis teórico metodológico se realizó un diagnóstico del estado actual del proceso de enseñanza, para identificar la disposición y pertinencia de la estrategia didáctica que se propone.

Material y métodos

Material

Para el diagnóstico se utilizó el enfoque cuantitativo, mediante el método descriptivo y explicativo, donde se abordó fuentes primarias. Esto permitió una adecuada descripción del proceso para analizar y sintetizar la información, así como para identificar aspectos relevantes que contribuirán al avance del estudio. Según Flores (2018), la investigación descriptiva incluye la descripción, el registro, el análisis y la interpretación de la naturaleza actual y los procesos de los fenómenos estudiados, en este caso, las variables involucradas en el desarrollo del estudio. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario, el cual fue validado mediante prueba piloto, fortaleciendo así el proceso investigativo. La población objetivo consistió en 14 docentes, todos ellos incluidos en el estudio. Se aplicó una encuesta de satisfacción con el apoyo y colaboración del personal docente de la institución educativa.

Métodos

Se emplearon diversos métodos de investigación: teórico, empírico, estadístico y bibliográfico. El método teórico se centró en el análisis y la síntesis para buscar información y realizar diagnósticos. Se aplicó una técnica para luego llevar a cabo el análisis e interpretación de los datos. El método empírico se utilizó mediante encuestas, mientras que el método estadístico se aplicó mediante el uso de tablas. Es importante destacar que las fuentes bibliográficas se obtuvieron de libros, informes, artículos científicos, tesis y otras fuentes confiables, las cuales contribuyeron significativamente al desarrollo del estudio y respaldaron la parte teórica del trabajo.

Resultados de la Encuesta a profesores

A continuación, se muestra la encuesta dirigida a los docentes, con el objetivo de abordar aspectos clave para la utilización de Canva como herramienta pedagógica en el aula.

1. ¿Hay computador o Tablet para el trabajo en el aula?

Tabla 1.Dispositivo tecnológico en el aula

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	1	7,14
NO	13	92,86
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

Como se puede observar en la tabla 1 el 92,86% de los docentes no cuentan con un computador en su aula de trabajo para impartir las diferentes asignaturas de la institución por lo tanto no utilizan herramientas digitales para impartir el conocimiento.

2. ¿Hay servicio de internet permanente en la institución en que labora?

 Tabla 2

 Conectividad permanente en la institución

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	12	85,71
NO	2	14,29
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

De acuerdo a la tabla 2, se puede observar que el 85,71% de los docentes que laboran en la institución no cuentan con servicio de internet de forma permanente con lo cual no permite avanzar con la actualización de sus conocimientos del área y tecnológicos.

3. ¿Realiza consultas para su clase por medio del internet?

 Tabla 3.

 Planificación de clases con apovo de la web

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
SIEMPRE	13	92,86
ALGUNAS VECES	1	7,14
NUNCA	0	0
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

En la tabla 3, se observa que el 92,86% de docentes de la institución siempre realizan sus consultas para la preparación de las clases por medio del internet, es evidente que la planificación de sus clases la realizan en sus hogares o en horas diferentes a su trabajo ya que en la institución no tiene conectividad de forma permanente.

4. ¿Le gusta el área Ciencias Naturales?

Tabla 4.Se siente a gusto en el área de Ciencias Naturales

Frecuencia	Porcentaje (%)
14	100,00
0	0
14	100,00
	0

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

De acuerdo a la tabla 4, la totalidad de los docentes encuestados contestaron que si les gusta impartir la asignatura de Ciencias Naturales por tanto su trabajo lo realizaran con dedicación y eficiencia.

5. ¿Cree que la utilización de herramientas tecnológicas es importante en el aula?

Tabla 5.

Importancia de las herramientas tecnológicas en el aula

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
SIEMPRE	13	92,86
ALGUNAS VECES	1	7,14
NUNCA	0	0
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

En la tabla 5, se observa que la mayoría de los docentes es decir el 92,86% cree que siempre es importante la utilización de herramientas tecnológicas para impartir las clases de su asignatura por tal razón la mayoría de docentes que laboran en la institución están dispuestos a una actualización tecnológica en el proceso de enseñanza.

6. ¿Tiene conocimiento de la Plataforma educativa Canva?

 Tabla 6.

 Docentes con conocimiento de la plataforma Canva

		ı J
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
MUCHO	5	35,71
POCO	6	42,86
NADA	3	21,43
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

En la tabla 6, se observa que de los 12 docentes encuestados, la mayoría con un 42,86% conoce poco de la plataforma educativa Canva, con lo que indica que los maestros de la institución necesitan una capacitación en dicha plataforma para que sea aplicada con sus estudiantes.

7. ¿Cree que la herramienta Canva podría mejorar o aportar de manera efectiva en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales?

Tabla 7.Plataforma Canva y el proceso de enseñanza aprendizaje

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	13	92,86
NO	1	7,14
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

En la tabla 7, se observa que la mayoría de los docentes de la institución, 92,86% creen que la herramienta Canva aportará de una forma positiva en el proceso de enseñanza aprendizaje que reciben la asignatura de Ciencias Naturales.

8. ¿Le gustaría que en las clases del área de Ciencias Naturales se usará la plataforma educativa Canva?

Tabla 8.Le gustaría utilizar la Plataforma Canva en las clases

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	14	100,00
NO	0	0
TOTAL	14	100,00

Elaborado: Propia

Fuente: Encuesta docente

En la tabla 8 se observa que los 14 docentes encuestados que representa el 100% contestan que si están de acuerdo en que se utilice la Plataforma Canva como herramienta tecnológica para impartir la asignatura de Ciencias Naturales en la institución.

Análisis e interpretación de los resultados

A continuación, se presentan los resultados y el análisis derivados de la encuesta realizada:

En relación con la encuesta aplicada a los docentes, se determinó que el principal dispositivo que utilizan los docentes para acceder a las aplicaciones en la institución educativa es el teléfono móvil (inteligente o smartphone). Además, se identificó que la plataforma Canva es una herramienta poco explorada por los docentes.

Canva como herramienta digital creativa se ha convertido en un utensilio esencial que tanto estudiantes como docentes pueden aprovechar para satisfacer las necesidades de las nuevas generaciones, fomentar el aprendizaje colaborativo y crear un entorno participativo que impulse el crecimiento personal y académico. Con un uso adecuadamente, Canva, puede ser una herramienta valiosa en la educación, ofreciendo una nueva forma de enseñar y aprender mediante el trabajo colaborativo. "Esta plataforma es flexible, lo que permite realizar actividades sencillas desde impresiones de fotografías, aunque se debe recordar que es una herramienta de constitución de imágenes; en este caso se relaciona más con el desarrollo visual y creativo que todo usuario debe editar sus fotos empleando en otra aplicación y para posteriormente subirla" (Batista y Marques, 2019)

En resumen, Canva permite a los docentes compartir recursos, ideas y materiales educativos, lo que facilita el aprendizaje y el desarrollo de habilidades comunicativas. Es crucial que los docentes aprendan a usarla adecuadamente para integrarla en sus actividades académicas. La mayoría de los docentes encuestados mencionaron que les gustaría usar Canva como una herramienta pedagógica para que los estudiantes puedan acceder a información de las Ciencias Naturales en sus clases.

Según los resultados cuantitativos, se observa que, dado que los docentes son competentes en el uso de herramientas tecnológicas, también podrían manejar con facilidad los recursos de Canva. Esto podría potenciar su creatividad y fomentar el trabajo colaborativo en la creación de diferentes actividades. Coll et al. (2007) afirman que estas herramientas actúan como mediadoras al facilitar la conexión entre el grupo y la temática de estudio, promoviendo la interactividad entre sus miembros.

En contraste, los resultados de la encuesta indican que los docentes utilizan de manera limitada los recursos disponibles en la web debido a su falta de familiaridad. Por ello, coinciden en que es esencial incorporar Canva como recurso didáctico, para poder compartirlo y ajustarlo según las necesidades curriculares o extracurriculares.

Es importante señalar que la herramienta ofrece una amplia gama de plantillas, incluyendo diseños como historietas, collages, posters, folletos, videos, propuestas, tarjetas, carteles, memes y muchas plantillas para usarlas en todas las áreas educativas en este caso las Ciencias Naturales. Todo esto se puede lograr aprovechando la variedad de plantillas, fotos e íconos disponibles, según las preferencias del usuario.

El análisis de los datos de la encuesta revela una necesidad apremiante de integrar herramientas tecnológicas, como Canva, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales. Los resultados de la encuesta evidencian una clara demanda por parte de los docentes de contar con herramientas tecnológicas que les permitan mejorar la calidad de sus clases. Canva se presenta

como una opción prometedora para responder a esta demanda y promover un aprendizaje más activo, significativo y atractivo para los estudiantes.

Estrategia Didáctica basada en Canva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de ciencias naturales.

En el presente trabajo se propone una estrategia didáctica innovadora que integra la herramienta digital Canva en la enseñanza de las Ciencias Naturales. A través del análisis teórico metodológico y el diagnóstico de la pertinencia de la propuesta, se identificó la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas que fomenten la creatividad y el aprendizaje significativo en los estudiantes. El objetivo principal de esta propuesta es diseñar una secuencia de actividades que permita a los docentes utilizar Canva como un recurso didáctico versátil para crear materiales atractivos y dinámicos, que mejorará la comprensión de conceptos científicos. Se espera que esta estrategia no solo potencie el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes, sino también estimule su interés por la ciencia y la investigación."

La estrategia didáctica se basa en la capacitación docente en el uso de Canva, la creación de una biblioteca de recursos digitales y la implementación de actividades prácticas en el aula. Se proponen diversas actividades como la elaboración de presentaciones interactivas, infografías, simulaciones y cómics, las cuales permitirán a los estudiantes visualizar conceptos abstractos y construir su propio conocimiento. Además, se plantea la importancia de evaluar el impacto de esta estrategia a través de diferentes instrumentos, como cuestionarios y observación del aula. Con esta propuesta se busca demostrar que Canva puede ser una herramienta valiosa para transformar la enseñanza de las Ciencias Naturales y hacerla más atractiva y efectiva para los estudiantes del siglo XXI."

Esta propuesta didáctica tiene como objetivo aprovechar el potencial de la plataforma Canva para transformar la enseñanza de las Ciencias Naturales. A través de la implementación de actividades creativas y colaborativas, se busca desarrollar en los estudiantes habilidades del siglo XXI como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la comunicación visual. Canva, con su interfaz intuitiva y una amplia variedad de plantillas, se convierte en un aliado estratégico para crear materiales didácticos atractivos y personalizados que capten la atención de los estudiantes y faciliten la comprensión de conceptos científicos complejos.

La estrategia se centrará en crear condiciones para el uso efectivo de la herramienta. A través de talleres y recursos en línea, los docentes adquirirán las competencias necesarias para diseñar presentaciones interactivas, infografías, simulaciones y otros materiales visuales que promuevan la participación activa de los estudiantes. Además, se fomentará la creación de una comunidad de práctica donde los docentes puedan compartir experiencias, recursos y buenas prácticas. La implementación de esta estrategia se llevará a cabo de manera gradual, iniciando con actividades sencillas y progresivamente incorporando proyectos más complejos.

Finalmente, se evaluará el impacto de esta propuesta a través de diversos instrumentos, como cuestionarios, rubricas y observaciones del aula. Los resultados de esta evaluación servirán

para identificar las fortalezas y debilidades de la estrategia, así como para realizar ajustes y mejoras en futuras implementaciones. Se espera que esta propuesta contribuya a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y a preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual.

Descripción de la propuesta.

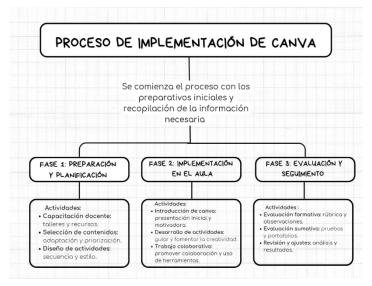
La presente propuesta didáctica tiene como objetivo principal transformar la enseñanza de las Ciencias Naturales en sexto grado a través de la integración de la herramienta digital Canva. Al aprovechar el potencial creativo y visual de esta plataforma, se busca fomentar en los estudiantes un aprendizaje activo, significativo y divertido. Mediante la creación de diversos materiales didácticos como infografías, presentaciones interactivas, cómics y simulaciones, se estimulará la comprensión de conceptos científicos complejos, el desarrollo de habilidades del siglo XXI y la participación activa en el proceso de aprendizaje.

La estrategia didáctica se basa en tres pilares fundamentales: la capacitación docente, la implementación de actividades prácticas y la evaluación del proceso. Los docentes recibirán formación específica en el uso de Canva, lo que les permitirá diseñar materiales didácticos atractivos y personalizados. Además, se creará una comunidad de práctica para compartir experiencias y recursos. Las actividades propuestas abarcarán una amplia gama de temas, desde el sistema solar hasta los ecosistemas, y se adaptarán a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes. Para evaluar el impacto de esta propuesta, se utilizarán diversas herramientas como rubricas, cuestionarios y observaciones del aula.

Esta propuesta didáctica busca aprovechar las ventajas de la tecnología para hacer de la enseñanza de las Ciencias Naturales una experiencia más enriquecedora y significativa para los estudiantes de sexto grado. Al integrar Canva en el aula, se espera fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración, preparando así a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual.

Figura 1.

Fases de la Estrategia Pedagógica basada con Canva en Ciencias Naturales



Matriz para el Desarrollo de la Estrategia Pedagógica con Canva en Ciencias Naturales (Básica Media)

Área: Ciencias Naturales

Nivel: Básica Media

Herramienta TIC: Canva

ENTRADA	DESCRIPCIÓN
1. Propósito	 Desarrollar una estrategia pedagógica basada en Canva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en Básica Media.
2. Contenidos	• Seleccionar los contenidos específicos del currículo de Ciencias Naturales para Básica Media que se abordarán con la estrategia. A continuación, se presentan algunos ejemplos: Seres vivos: Clasificación, características, funciones vitales, reinos de la naturaleza (animal, vegetal, fungi, protista, monera). Cuerpo humano: Sistemas del cuerpo humano (digestivo, respiratorio, circulatorio, nervioso, etc.), hábitos saludables. Ecosistemas: Componentes de un ecosistema, relaciones entre seres vivos, cadenas alimentarias, cuidado del medio ambiente. Materia y energía: Estados de la materia, cambios físicos y químicos, formas de energía, fuentes de energía renovables y no renovables.
3. Actividades de Aprendizaje	 Diseñar actividades utilizando las herramientas de Canva que promuevan la participación activa de los estudiantes y el desarrollo de habilidades. Presentaciones interactivas: Elaborar presentaciones en Canva con imágenes, videos, animaciones y elementos interactivos para introducir o repasar los contenidos. Infografías: Crear infografías en Canva para resumir información clave sobre

	1111
	los seres vivos, el cuerpo humano, los
	ecosistemas o la materia y energía.
	Mapas mentales: Utilizar Canva para
	diseñar mapas mentales que organicen
	visualmente los conceptos y las
	relaciones entre ellos.
	• Líneas de tiempo: Elaborar líneas de
	tiempo en Canva para representar la
	evolución de las especies, los
	descubrimientos científicos o los
	procesos naturales.
	Fichas de trabajo digitales: Diseñar
	fichas interactivas en Canva con
	ejercicios, preguntas, juegos y
	actividades de autoevaluación.
	Carteles informativos: Crear carteles
	en Canva para comunicar información
	relevante sobre temas científicos,
	cuidado del medio ambiente o hábitos
	saludables.
	Videos explicativos: Elaborar videos
	cortos con Canva para explicar
	conceptos, procesos o fenómenos
	naturales.
	• Proyectos colaborativos: Fomentar el
	trabajo en equipo a través de la creación
	de proyectos en Canva, como
	presentaciones, pósteres o revistas
	digitales.
4. Recursos	 Plataforma Canva: Utilizar las
	diferentes herramientas y plantillas de
	Canva para el diseño de materiales
	didácticos.
	 Dispositivos tecnológicos:
	Computadoras, tablets, smartphones con
	acceso a internet.
	• Imágenes, videos y audios: Utilizar
	recursos multimedia de la biblioteca de
	Canva o de otras fuentes confiables para
	enriquecer los materiales didácticos.
	Aplicaciones complementarias:
	Integrar otras herramientas digitales,
	como Google Drive, YouTube o
	plataformas educativas, para
	complementar las actividades en Canva.

5. Evaluación	Establecer mecanismos de evaluación
	formativa y sumativa que permitan
	valorar el aprendizaje de los estudiantes
	Observación: Observar la
	participación, el trabajo en equipo y el
	desempeño de los estudiantes durante
	las actividades.
	 Análisis de los productos: Evaluar la
	calidad, la creatividad y el contenido de
	los trabajos realizados en Canva
	(presentaciones, infografías, mapas
	mentales, etc.).
	 Pruebas de conocimiento: Utilizar
	Canva para diseñar cuestionarios,
	pruebas cortas o juegos interactivos que
	evalúen la comprensión de los
	conceptos
	 Autoevaluación y coevaluación:
	Implementar herramientas de Canva
	para la autoevaluación y coevaluación
	del aprendizaje.
	Rúbricas: Elaborar rúbricas en Canva
	para evaluar los trabajos de los
	estudiantes de forma clara y objetiva.

Implementación de la Estrategia Pedagógica Basada en Canva en Ciencias Naturales

La implementación de la estrategia se inició con una fase de capacitación en la que los docentes exploraron las diversas posibilidades que ofrece Canva para crear materiales didácticos personalizados. Se les brindó la libertad de adaptar las actividades a sus propios estilos de enseñanza y a las necesidades específicas de sus estudiantes. De esta manera, se logró una mayor apropiación de la herramienta y una implementación más efectiva en el aula.

Fase 1: Preparación y Planificación

• Capacitación Docente:

- o Organizar talleres presenciales u online para familiarizar a los docentes con las funcionalidades de Canva.
- o Proporcionar tutoriales y recursos didácticos para facilitar el aprendizaje.
- Crear un grupo de colaboración entre docentes para compartir experiencias y recursos.

• Selección de Contenidos:



- Adaptar los contenidos de la matriz a los planes de estudio y a las necesidades de los estudiantes.
- Priorizar los temas que se pueden visualizar de manera más efectiva a través de Canya.

• Diseño de Actividades:

- Desarrollar una secuencia de actividades que permitan a los estudiantes aplicar las herramientas de Canva de manera progresiva.
- Considerar la diversidad de estilos de aprendizaje y las necesidades especiales de los estudiantes.

Fase 2: Implementación en el Aula

• Introducción de Canva:

- o Presentar Canva a los estudiantes de manera atractiva y motivadora.
- Realizar una actividad inicial sencilla para que los estudiantes se familiaricen con la herramienta.

• Desarrollo de las Actividades:

- o Guiar a los estudiantes en la realización de las actividades propuestas en la matriz.
- o Fomentar la creatividad y la autonomía en el uso de Canva.
- o Proporcionar retroalimentación constante y personalizada a los estudiantes.

• Trabajo Colaborativo:

- Organizar trabajos en equipo para promover la colaboración y el aprendizaje entre pares.
- Utilizar las funciones de colaboración de Canva para facilitar la creación de proyectos en grupo.

Fase 3: Evaluación y Seguimiento

• Evaluación Formativa:

- o Utilizar rúbricas para evaluar el proceso y los productos de los estudiantes.
- o Realizar observaciones sistemáticas del trabajo en el aula.
- o Solicitar retroalimentación a los estudiantes sobre su experiencia con Canva.

• Evaluación Sumativa:



- Evaluar los aprendizajes de los estudiantes a través de pruebas, proyectos finales y portafolios.
- Revisión y Ajustes:
 - Analizar los resultados de la evaluación para identificar fortalezas y debilidades de la estrategia.
 - Realizar los ajustes necesarios para mejorar la implementación de la estrategia en futuras ocasiones.

Consideraciones Adicionales

- Acceso a tecnología: Asegurarse de que todos los estudiantes tengan acceso a dispositivos y conexión a internet para utilizar Canva.
- Soporte técnico: Proporcionar soporte técnico a los docentes y estudiantes en caso de dificultades.
- Articulación con otras áreas: Integrar la estrategia con otras áreas del currículo para favorecer un aprendizaje interdisciplinario.
- **Formación continua:** Ofrecer oportunidades de formación continua a los docentes para que se mantengan actualizados en el uso de Canva y otras herramientas digitales.

Recomendaciones para una Implementación Exitosa:

- Empezar por lo sencillo: Iniciar con actividades sencillas para que los estudiantes se familiaricen con Canva.
- **Fomentar la creatividad:** Permitir que los estudiantes experimenten y exploren las diferentes funciones de Canva.
- **Proporcionar modelos:** Ofrecer ejemplos de trabajos realizados por otros estudiantes o docentes para inspirar a los alumnos.
- Valorar el proceso: Enfatizar el proceso de aprendizaje más que el producto final.
- Celebrar los logros: Reconocer los esfuerzos y los logros de los estudiantes.

Al implementar esta estrategia, los docentes estarán contribuyendo a desarrollar en sus estudiantes habilidades del siglo XXI como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación, además de facilitar el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales.

Validación de la propuesta

El método Delphi se emplea como una técnica de validación por expertos que permite obtener consenso sobre un tema determinado a través de rondas de consulta. En este contexto, se utilizará este método para validar la viabilidad de la estrategia didáctica basada en Canva en el



proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales. Los expertos evaluarán la estrategia según tres criterios principales: factibilidad, pertinencia y utilidad.

Objetivos de la Validación

Evaluar la factibilidad de implementar la estrategia pedagógica basada en Canva en el contexto educativo de Ciencias Naturales.

Analizar la pertinencia de la estrategia respecto a las necesidades curriculares y las características del alumnado.

Determinar la utilidad de la estrategia para fomentar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias clave en los estudiantes.

Metodología

El proceso de validación se llevará a cabo a través de tres rondas de preguntas utilizando el método Delphi, en el cual se pedirá a un panel de expertos que califiquen la estrategia según los criterios mencionados. Cada ronda permitirá realizar ajustes y refinamientos a las respuestas, hasta llegar a un consenso.

Selección de Expertos: Se seleccionaron 5 expertos en áreas relacionadas con la educación, las Ciencias Naturales y el uso de herramientas digitales en el aula.

Instrumento de Recolección de Datos: Se diseñó un cuestionario con preguntas estructuradas sobre la factibilidad, pertinencia y utilidad de la estrategia pedagógica.

Escala de Evaluación: Los expertos calificaron cada aspecto en una escala de 1 a 5, donde:

- 1: Muy bajo
- 2: Bajo
- 3: Moderado
- 4: Alto
- 5: Muy alto

Resultados de la Validación por el Método Delphi

1. Factibilidad La factibilidad se refiere a la viabilidad de implementar la estrategia en términos de recursos, tiempo y condiciones tecnológicas.

Capacitación Docente: Los expertos coincidieron en que la capacitación docente es un componente clave para la implementación exitosa de la estrategia. La mayoría consideró que es factible realizar talleres presenciales u online debido a la accesibilidad y disponibilidad de plataformas educativas.

Promedio de evaluación: 4.6/5 (Alto)



Acceso a Tecnología: Si bien se reconoció que el uso de herramientas digitales como Canva depende del acceso a dispositivos y una conexión a internet estable, los expertos coincidieron en que en muchos contextos educativos ya existe infraestructura básica para su uso.

Promedio de evaluación: 4.2/5 (Moderado-Alto)

Soporte Técnico: Se destacó que proporcionar soporte técnico es esencial, especialmente al comienzo de la implementación. Sin embargo, algunos expertos señalaron que puede ser un reto en entornos con limitaciones de personal técnico.

Promedio de evaluación: 3.9/5 (Moderado-Alto)

2. Pertinencia La pertinencia se evaluó en relación con la adecuación de la estrategia para cumplir con los objetivos curriculares de las Ciencias Naturales y las necesidades de los estudiantes.

Adaptación al Currículo: Los expertos indicaron que la estrategia es adecuada para integrar los contenidos de Ciencias Naturales, ya que Canva permite representar visualmente conceptos abstractos de manera que facilita la comprensión.

Promedio de evaluación: 4.7/5 (Muy Alto)

Diversidad de Estilos de Aprendizaje: La posibilidad de adaptar las actividades a diferentes estilos de aprendizaje (visual, auditivo, kinestésico) fue considerada muy pertinente. Canva ofrece herramientas visuales y de interacción que favorecen la inclusión de todos los estudiantes.

Promedio de evaluación: 4.5/5 (Alto)

Necesidades Especiales: Se destacó que la estrategia permite la personalización, pero algunos expertos sugirieron que podría ser necesario un enfoque más específico para estudiantes con discapacidades.

Promedio de evaluación: 4.3/5 (Alto)

3. Utilidad La utilidad se evaluó en términos de cómo la estrategia contribuye al aprendizaje significativo y al desarrollo de competencias clave en los estudiantes.

Fomento de la Creatividad: Los expertos coincidieron en que Canva es una herramienta poderosa para fomentar la creatividad de los estudiantes. La posibilidad de crear proyectos visuales ayuda a que los estudiantes se expresen de forma innovadora.

Promedio de evaluación: 4.8/5 (Muy Alto)

Desarrollo de Competencias del Siglo XXI: Se valoró positivamente la contribución de la estrategia en el desarrollo de habilidades como la comunicación, colaboración y pensamiento crítico, esenciales en el contexto educativo actual.

Promedio de evaluación: 4.6/5 (Alto)



Evaluación Formativa y Sumativa: La estrategia permite una evaluación continua de los estudiantes mediante observaciones sistemáticas y el uso de rúbricas, lo que facilita el seguimiento del progreso y el ajuste de las actividades pedagógicas.

Promedio de evaluación: 4.4/5 (Alto)

Resultados

Tras las tres rondas de validación utilizando el método Delphi, se obtuvo un alto consenso en la factibilidad, pertinencia y utilidad de la estrategia didáctica basada en Canva para el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales. Los resultados indicaron que:

La factibilidad de la estrategia es generalmente alta, aunque se identificaron áreas de mejora relacionadas con el acceso a tecnología y el soporte técnico.

La pertinencia de la estrategia es elevada, ya que se ajusta bien a los objetivos curriculares de las Ciencias Naturales y a las necesidades de los estudiantes, considerando sus diferentes estilos de aprendizaje.

La utilidad de la estrategia es muy alta, ya que fomenta el desarrollo de competencias clave como la creatividad, el pensamiento crítico, y la colaboración, además de facilitar el aprendizaje significativo.

Recomendaciones

Fortalecer el soporte técnico para garantizar que todos los estudiantes y docentes tengan una experiencia sin interrupciones.

Ampliar la formación docente para abordar las necesidades educativas especiales de estudiantes, utilizando las herramientas personalizables de Canva.

Garantizar el acceso a tecnología en todos los contextos educativos, con el fin de asegurar que la herramienta sea accesible para todos los estudiantes.

En general, se recomienda proceder con la implementación de la estrategia, realizando ajustes según los resultados obtenidos durante el proceso de evaluación y seguimiento.

Discusión

El análisis de los trabajos revisados ha permitido comparar los resultados de investigaciones similares y fortalecer nuestro marco teórico.

De manera general, el estudio sobre recursos digitales en contextos educativos ha revelado cómo CANVA puede potenciar la creatividad del docente, facilitando una enseñanza más dinámica e interactiva. Los resultados muestran que el uso de recursos digitales, en comparación con los tradicionales, tiene beneficios significativos. Tanto estudiantes como docentes han mostrado un

aumento en la motivación, atención, trabajo colaborativo y creatividad, lo que se traduce en una mejor aceptación en el entorno educativo. La implementación de tecnologías innovadoras como CANVA puede estimular la creatividad de los docentes al ofrecer herramientas más flexibles y dinámicas para el diseño de clases, lo que coincide con las afirmaciones de Ken Robinson, citado por Martínez-González (2020), quien señala que la creatividad es esencial en el ámbito educativo. Otros estudios, como los de Rebollo y Soubirón (2021), sostienen que las tecnologías digitales pueden aumentar la creatividad docente al ofrecer nuevas formas de presentar información y fomentar la colaboración.

Los resultados de la encuesta indican que la integración de tecnologías como CANVA puede incrementar notablemente la motivación estudiantil, sugiriendo que esta herramienta digital podría ser más efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje en comparación con las herramientas tradicionales. Esto se apoya en investigaciones como la de García-Bacete y Doménech-Betoret (2017), que demostraron que la incorporación de tecnología en el aula puede elevar la motivación y mejorar la experiencia educativa, y en lo que afirma Formento-Torres et al. (2023), que resalta la importancia de la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que influye en la participación activa y el interés por aprender de los estudiantes.

Finalmente, en cuanto a la capacidad de CANVA para facilitar el trabajo en equipo entre docentes de manera más efectiva que las herramientas tradicionales, se sugiere que esta plataforma digital puede promover habilidades colaborativas y un aprendizaje más interactivo y participativo en el aula. Esto se respalda en las ideas de Roselli (2011), quien, citando a Vygotsky, destaca que el trabajo colaborativo es crucial en la educación, permitiendo a los estudiantes construir conocimientos en conjunto mediante el intercambio de ideas y experiencias. De igual manera, Serna-Martínez y Alvites-Huamaní (2021) han demostrado que las plataformas digitales pueden potenciar la colaboración estudiantil al ofrecer herramientas más efectivas para el trabajo en equipo.

Conclusiones

Basado en la sólida fundamentación teórica presentada, podemos concluir que la integración de Canva en la enseñanza de las Ciencias Naturales ofrece un gran potencial para mejorar la calidad del aprendizaje. Sin embargo, su implementación exitosa requiere de una planificación cuidadosa y de una formación adecuada de los docentes.

De manera general, se confirma una respuesta positiva hacia las ventajas de las herramientas tecnológicas Canva en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que esta favorece un aprendizaje significativo y un mejor rendimiento académico. En particular, el uso de plataformas virtuales ha destacado en la impartición de clases. Se considera necesario ofrecer capacitación a los docentes, dado que estarán continuamente expuestos a los avances tecnológicos, y para mejorar la educación es crucial seguir innovando.

Los resultados de la encuesta indican que la integración de tecnologías como CANVA puede incrementar notablemente la motivación estudiantil, sugiriendo que esta herramienta digital podría ser más efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje en comparación con las herramientas tradicionales.

En cuanto a la capacidad de CANVA para facilitar el trabajo en equipo entre docentes de manera más efectiva que las herramientas tradicionales, se sugiere que esta plataforma digital puede promover habilidades colaborativas y un aprendizaje más interactivo y participativo en el aula.

En resumen, las herramientas tecnológicas indudablemente benefician el proceso de enseñanza en la Escuela Fiscal Said Hanna. A través de sus diversos instrumentos de formación, tanto educadores como estudiantes tienen la oportunidad de ofrecer y recibir clases de manera actualizada, informativa, atractiva y activa, promoviendo así una mejor comprensión educativa en los niños y niñas.

La estrategia didáctica propuesta en tres fases: preparación y planificación, implementación en el aula, y evaluación y seguimiento, permitió aportar a los docentes de sexto año de Básica Media, herramientas tecnológicas que contribuirán a fomentar la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y el aprendizaje significativo con los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales.

La validación de expertos a través del método Delphi ha corroborado la solidez y el potencial de la estrategia didáctica basada en Canva para la enseñanza de las Ciencias Naturales. Esta herramienta digital, al facilitar la creación de materiales visuales atractivos y fomentar la participación activa de los estudiantes, se alinea con las teorías del aprendizaje activo y constructivista. Sin embargo, es fundamental reconocer que la implementación exitosa de Canva requiere de un enfoque contextualizado y adaptable a las necesidades específicas de cada aula.

Referencias bibliográficas

BRAVO H. (2008) Estrategias pedagógicas. Universidad del Sinú. Colombia.

Cabrera, B. B. (2016). La estrategia pedagógica como herramienta para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en la Universidad Católica de Cuenca. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0257-43142016000200006

Campoverde, R., Ponce, J., Rivera, J. (2021). Capacitación pedagógica y su impacto en la calidad educativa de las instituciones educativas fiscales en época de Pandemias. Digital Publisher CEIT ISSN 2588-0705. https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2-2.549

Canva. (s.f.). 6 increíbles herramientas gráficas para el aula. https://www.canva.com/es_mx/aprende/recursos-canva-para-tus-clases/

Carcaño, E. (2021). Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizaje. Revista Vinculando. https://vinculando.org/educacion/herramientas-digitales-para-eldesarrollo-deaprendizajes.html

Davini, M. C. (2015). La formación en la práctica docente. Buenos Aires: Paidós.

Martínez-González, J. (2020). Ken Robinson. Una mirada al interior del modelo educativo fomentando la creatividad. Con-Ciencia Serrana Boletín Científico de la Escuela Preparatoria Ixtlahuaco,3(2020): pp.16-17.

https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ixtlahuaco/article/view/5058/6568

Lucas, P. (2017). Qué es Canva design y cómo puedes usarlo para tu empresa. Recuperado de https://www.wearemarketing.com/es/blog/que-es-canva-design-y-como-puedes-usarlo-para-tu-empresa.html

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

