



**Enseñanza de los medios de transporte a vapor de la primera revolución industrial a
través del videojuego “Minecraft” en octavo grado en el colegio**

Gabriel Betancourt Mejía

Jenner Andrey Palacio Serrato

10151913613

Universidad Antonio Nariño

Programa Licenciatura en Ciencias sociales

Facultad de Educación

Bogotá D.C. Colombia

2022

**Enseñanza de los medios de transporte a vapor de la primera revolución industrial a
través del videojuego “Minecraft” en octavo grado en el colegio**

Gabriel Betancourt Mejía

Jenner Andrey Palacio Serrato

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Licenciado en Ciencias Sociales

Asesor:

Edwin Cruz Daza

Línea de Investigación:

Educación y sociedad

Grupo de Investigación:

Culturas Universitarias

Universidad Antonio Nariño

Programa Licenciatura en Ciencias Sociales

Facultad de Educación

Ciudad, Colombia

2022

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado Enseñanza de los medios de transporte a vapor de la primera revolución industrial a través del videojuego “Minecraft” en octavo grado en el colegio Gabriel Betancourt Mejía, Cumple con los requisitos para optar al título de Licenciado en ciencias sociales.

Edwin Gerardo Cruz Daza
Firma del Tutor

Aureliano Camacho Bonilla
Firma Jurado 1

Yuly Alejandra Acuña Lara
Firma Jurado 2

Ciudad, Día Mes Año.

Contenido

Pág.

Contenido

| | |
|--|-----------|
| Resumen | 6 |
| Abstract | 7 |
| Introducción..... | 8 |
| Capítulo 1. Identificación de la necesidad..... | 10 |
| Capítulo 2. Exploración de la dificultad..... | 16 |
| Capítulo 3. Realización contextual y pedagógica. | 20 |
| Capítulo 5. Producción digital..... | 24 |
| Capítulo 6. Evaluación del material | 33 |
| Capítulo 7. Conclusiones y recomendaciones | 40 |
| Anexos..... | 42 |
| Evaluación hecha por la docente. | 42 |
| Evaluación hecha por el docente..... | 43 |
| Rúbrica de evaluación creada para los estudiantes. | 44 |
| Referencias | 45 |

Dedicatoria

A mi padre quien fue la base principal de lo que soy ahora, el que me educó desde infante con valores que definen mi ser.

Para mí mejor amigo que me apoyó en cada momento de este proceso y me ayudó cuando lo necesite.

Para aquellas personas que contribuyeron con acciones de toda índole y que me aportaron de gran manera.

Para aquellos obstáculos que me ayudaron a superarme y mejorar constantemente.

Por último, a la institución y a todos aquellos docentes que me capacitaron y sirvieron de luz guía para convertirme en lo que soy ahora.

Resumen

En este trabajo se realizó un material de enseñanza para afrontar el desinterés de los estudiantes al aprender nuevos temas y a su vez busca ayudar al docente a explorar nuevos recursos para implementar en el aula de clases. El objetivo principal responde a los estándares básicos de competencias donde se busca explicar las principales características de la revolución industrial, sin embargo, este trabajo se encamina específicamente por las ventajas y desventajas que nos trajo los transportes a vapor surgidos en la revolución industrial en temas del medio ambiente junto a la eficacia al transportarse en aquella época y como se ha desarrollado hasta el día de hoy. Por lo tanto, para cumplir lo anterior se propone utilizar como medio la implementación del videojuego “Minecraft” para aprender y fortalecer estos nuevos conocimientos.

Palabras clave: Revolución industrial, Minecraft, ventajas y desventajas, Material didáctico digital.

Abstract

In this work a didactic material was developed to address the disinterest of students in learning new topics and in turn seeks to help the teacher to explore new resources to implement in the classroom. The main objective responds to the basic standards of competencies where it seeks to explain the main characteristics of the industrial revolution, however, this work is specifically directed by the advantages and disadvantages that brought us the steam transports emerged in the industrial revolution in environmental matters along with the efficiency of transportation at that time and how it has evolved to the present day. Therefore, to achieve the above, it is proposed to use as a means the implementation of the video game "Minecraft" to learn and strengthen this new knowledge.

Keywords: Industrial revolution, Minecraft, advantages and disadvantages, Digital teaching material.

Introducción

En este trabajo de grado se elaboró un material didáctico digital para la enseñanza de los aspectos positivos y negativos que trajeron los transportes a vapor surgidos en la revolución industrial. Para lograr este objetivo se realizó la construcción de una página web capaz de abordar los aspectos positivos y negativos de los transportes a vapor mediante información extraída de diversos sitios junto a actividades donde se evidencie el proceso de aprendizaje que están teniendo los estudiantes, de igual manera cada momento presentando es un paso más que conduce al producto final a entregar por parte de los estudiantes donde se hace presente el videojuego Minecraft como un medio para fortalecer el aprendizaje.

A raíz de esto, el trabajo de grado se ha desarrollado en seis capítulos con el objetivo de presentar todo el proceso realizado para poder construir cada parte del material digital y a su vez se convierta en una nueva herramienta de enseñanza para los docentes del colegio y para el octavo grado. A lo largo del documento se podrá encontrar el desarrollo de cada uno de los capítulos.

Para empezar, tener la identificación de la necesidad donde se presenta la importancia respecto a la creación de un nuevo material didáctico para poder enseñar los aspectos positivos y negativos de los transportes a vapor en los estudiantes de grado octavo, pasamos a la exploración de la dificultad que describe y desarrolla la fomentación de un material didáctico digital para los estudiantes donde se hace presente la importancia del videojuego Minecraft para el desarrollo de nuevos aprendizajes llevando a la realización contextual y pedagógica encontrando las realidades presentes en los docentes y estudiantes en la actualidad, a su vez hace énfasis en el proceso a

desarrollar que se busca en el estudiante. Para ello se desarrolla la producción digital en este trabajo de grado dando explicación de los diversos momentos que tiene la página web junto a la rúbrica de evaluación de vídeo final por parte de los estudiantes para el docente que desee aplicarlo.

Luego de pasar por todos los procesos anteriores se realiza la evaluación del material presentando la observación y evaluación por parte de 3 diversas perspectivas como es de los docentes evaluadores, la de los estudiantes y la mía, después de haber realizado el pilotaje, y por último, se encuentran las conclusiones y recomendaciones para el cierre de todo el proceso realizado del material digital y lo que ha dejado con respecto a la educación junto a recomendaciones destinadas a los docentes que deseen implementar mi material digital.

Capítulo 1. Identificación de la necesidad

En la ciudad de Bogotá existe una gran cantidad de instituciones educativas que cuentan con diversos materiales didácticos para el desarrollo de sus clases. Sin embargo, no todas desarrollan estos materiales o incluso no cuentan con un material didáctico propio, por eso mismo se optó por un material didáctico como una alternativa a la enseñanza tradicional, donde a través de diversos medios se busca generar el pensar históricamente.

Se pretende que los estudiantes comprendan los procesos de cambio en el tiempo histórico y su influencia en el momento presente, es decir, que aprendan a pensar históricamente. Se trata de una importante dimensión que enfatiza los aspectos cognitivos y disciplinares de la enseñanza de la historia. (Carreto y Montanero, 2008, p. 135)

La relación entre el pasado y el presente resulta ser un elemento importante al pensar históricamente, los estudiantes deben entender los procesos que se han dado a lo largo del tiempo y que se pueden observar en la actualidad como es el medio ambiente. Las maquinas a vapor han presentado un daño al medio ambiente a lo largo de los años, por esto mismo, es importante conocer la historia de los medios de transporte surgidos en la revolución industrial y el cómo han afectado al medio ambiente.

Teniendo en cuenta lo anterior, identifiqué una institución que necesita un material didáctico para la enseñanza sobre los transportes a vapor que surgieron en la revolución industrial. La institución educativa Gabriel Betancourt Mejía no cuenta con ningún material didáctico que apoye la enseñanza sobre los aspectos positivos y negativos que trajeron los medios de transporte a vapor que surgieron en la primera revolución industrial en el grado octavo según los estándares

de educación. Si bien los estándares hablan de las características principales de la revolución industrial, se propone el material no porque se un lineamiento del estándar sino porque está enmarcado en la temática que se puede desarrollar después de las generalidades teniendo en cuenta lo interés de los estudiantes y el docente.

Para responder a la necesidad presente en la institución se planeó un material electrónico con el uso del videojuego “Minecraft” el cual será dirigido hacia los estudiantes como nuevas maneras de aprendizaje y motivarlos a interesarse por el tema a tratar, esto se debe a que recientemente se ha hecho muy común el uso de estas tecnologías para el entretenimiento debido a que estamos pasando por una era donde los jóvenes e incluso los adultos son propensos a utilizar aparatos tecnológicos como es el celular, la computadora y consolas de videojuegos. Sin embargo, también pueden llegar a ser favorables en temas de educación.

Los juegos son actividades que están presentes desde la infancia en las personas, como acciones que promueven el desarrollo psicológico y motriz de niños, pero que no son exclusivos de estas edades, dado su creciente desarrollo en diversas áreas del conocimiento y su aplicación en todos los niveles educativos y organizacionales, para lograr un aprendizaje efectivo. (Londoño, Rojas, 2020, p. 509).

A medida que pasa el tiempo las tecnologías cambian llevando a los docentes a adaptar nuevas formas de enseñanza como pueden ser las películas, las series e incluso los videojuegos. Los videojuegos son los medios por los cuales me centraré en este proyecto, esto es debido a que en la actualidad son un tema muy común por parte de los jóvenes, así mismo he decidido escoger el videojuego “Minecraft” como una herramienta para el docente en el área de las ciencias sociales orientada hacia la temática de historia y a su vez en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes como parte del videojuego.

El tema de los videojuegos para el aprendizaje llega a ser poco abordado por los docentes debido a que se piensa que solo sirven para el entretenimiento de los jóvenes y no pueden ser utilizados para el aprendizaje, lo anterior corresponde a unas entrevistas realizadas por Enciso que dicen «Creería que cuando uno juega es más por distracción, o al menos en la casa, y no como por hacer una actividad para el aprendizaje [...] el objetivo principal del juego es el entretenimiento» (Enciso, 2017, P. 65). La relación de los videojuegos y la casa es uno de los principales pensamientos que se vienen a la cabeza a cualquier persona, si bien es cierto que los videojuegos se juegan en la casa, esto no quiere decir que no puedan ser utilizados en la realización de una tarea o trabajo para entregar al docente.

Por otro lado, «Reconozco que, en mi burbuja, lo que yo tengo es videojuegos, entretenimiento, básicamente» (Enciso, 2017, P. 65). Otro claro ejemplo, es la relación con el entretenimiento que si bien es completamente cierta no significa que sea algo malo para el estudiante, existen estudios que demuestran lo contrario e incluso se puede hacer uso de este entretenimiento para el desarrollo del conocimiento si se hace de la manera correcta.

por último, «Creo que tengo una visión más cerrada sobre los videojuegos; sin embargo, pues sí se usan como para ocupar los tiempos libres y ya» (Enciso, 2017, P. 65) Como hemos visto anteriormente, he extraído varias citas de entrevistas que se le han hecho a los docentes donde opinan acerca de los videojuegos, si bien se relaciona el videojuego con el entretenimiento en varios casos no se da por hecho que sea así con todos. Sin embargo, esto me ha ayudado en la construcción de mi material digital, como una manera de dar a conocer las amplitudes que tienen los videojuegos en la educación.

Los profesores entrevistados tanto en esta investigación como en las de los antecedentes manifestaron que en el momento de utilizar los videojuegos en clase es necesario superar

ciertos retos en lo que respecta al uso apropiado de estos, como la limitación de los recursos por parte de las instituciones, la dificultad al manejar apropiadamente las tecnologías correspondientes. Además, coinciden en que es muy fácil perder el objetivo de la clase cuando se utilizan videojuegos, debido a que estos suelen ser muy inmersivos. (Enciso, 2017, P. 74)

La realidad es otra, no solo son un medio para el entretenimiento, sino que estos también sirven para transmitir conocimientos e incluso podrán ayudar a adquirir y mejorar habilidades y capacidades en los estudiantes. Para que ocurra lo anterior se deben extraer de manera correcta lo que se busca hacer con el videojuego propuesto, esto se debe a que cada videojuego es diferente al contar con las diversas mecánicas que pueden tener y los aprendizajes que pueden brindar. Si bien existen juegos que solo están hechos para entretener, existen otros que tienen otro objetivo en mente y esos son los que importan a la hora de ser utilizados para enseñar.

Lo que me impulsó a la realización de este proyecto, es el poco uso que se les da a los videojuegos en temas educativos llegando a ser tachados y rechazados como una opción para enseñar. Sin embargo, al aplicar el proyecto se busca demostrar la eficiencia del videojuego “Minecraft” como una herramienta de enseñanza. El videojuego “Minecraft” ayuda a fortalecer lo aprendido a través de la dinámica de construcción, si bien no presenta el hecho histórico de forma directa, al construir una de las máquinas a vapor ayuda al estudiante a apropiarse de la información obtenida donde se podrá evidenciar en el producto final.

Con lo anterior, se busca crear un espacio donde los estudiantes podrán interactuar con el videojuego propuesto y a su vez con las mecánicas de construcción con las cuales se basa el juego para desarrollar lo que su mente desee, estas técnicas ayudarán a cumplir el objetivo de conocer las ventajas y desventajas que nos trajo las máquinas a vapor generadas en la revolución

industrial la cual llega a ser uno de los puntos más importantes de la historia ya que es una separación de era completa, básicamente todo lo que tenemos ahora se da gracias a los procesos que generó la revolución industrial y todo lo que nos ha traído a través del tiempo.

Esto hace que los estudiantes cuenten con un espacio donde podrán estimular su mente a través de una actividad fuera de la rutina, la realización de un ejercicio a través de un videojuego hará que los estudiantes se sientan atraídos por la innovación que esto genera el trabajar con un videojuego.

Sin duda, el material didáctico digital que propongo será un gran aporte hacia el grado octavo en el colegio Gabriel Betancour Mejía ya que hará que los estudiantes puedan ser conscientes de que los videojuegos no solo sirven para entretener, sino que también tienen otras funciones como es el aumento de conocimiento de cualquier tema. Sin embargo, se debe tener en cuenta que para que esto pase se debe hacer una distinción entre los videojuegos que sí nos aportan al crecimiento de las personas y aquellos que simplemente no lo hacen.

¿Cómo puede ser utilizado el videojuego “Minecraft” en la enseñanza de la revolución industrial en el área de las ciencias sociales en el grado Octavo del colegio Gabriel Betancourt Mejía?

Objetivos

Objetivo General

Evaluar el material didáctico para la enseñanza de los medios de transporte a vapor de la primera revolución industrial a través del videojuego “Minecraft” en octavo grado en el colegio Gabriel Betancourt Mejía.

Objetivos específicos

- Diseñar un material didáctico digital fundamentado en el videojuego “Minecraft” para la enseñanza de los transportes a vapor que surgieron en la primera revolución industrial.
- Implementar el material digital en el aula de clases para identificar sus fortalezas y oportunidades de mejora.
- Analizar la aplicación del material digital para la enseñanza de los transportes a vapor que surgieron en la primera revolución industrial.

Capítulo 2. Exploración de la dificultad

Como egresado del Colegio Gabriel Betancourt Mejía soy consciente de los procesos realizados en el colegio a la hora de enseñar historia. Es importante fomentar el uso de materiales didácticos digitales en las instituciones, esto me llevó a proponer mi trabajo de grado y así hacer uso del videojuego Minecraft para esta propuesta.

En la actualidad somos conscientes que los aparatos tecnológicos ya son una parte del diario vivir, siendo empleado para diversos usos como es el entretenimiento y la educación. Por el lado del entretenimiento tenemos los videojuegos que se pueden encontrar en las consolas de videojuegos, celulares y computadoras haciendo que los jóvenes tengan una mayor facilidad para hacer contacto con ellos, ya que los videojuegos llegan a ser una parte importante en la vida de los jóvenes, “No cabe duda que hoy en día, los videojuegos ocupan gran parte del tiempo libre de muchos niños, adolescentes y jóvenes.” (Sánchez y Esnaloa, 2014, p. 21). Hace que indiscutiblemente se piense como herramienta para la educación.

Dado lo anterior, los videojuegos se encuentran en una etapa donde son altamente consumidos por los jóvenes y a la vez hace que sean producidos en masa, así mismo “desde comienzos del presente siglo se han multiplicado los ámbitos (empresas, asociaciones, clústeres, instituciones y grupos académicos, entre otros) en los que el diseño y el desarrollo de videojuegos es una realidad cada vez más viable” (Maldonado, Ramón, 2014, p. 113).

Gracias al aumento de la creación de los videojuegos se ha descubierto que no solo sirven para entretener, sino que también son útiles para adquirir nuevos conocimientos en toda clase de disciplina e incluso en el mejoramiento de capacidades y habilidades de los sujetos.

Para dar con mi objetivo principal, se planteó la realización de una página web con el fin de desarrollar un proceso de aprendizaje más cercano a las nuevas tecnologías que nos rodean y a su vez teniendo en cuenta que “El sitio web es una herramienta por medio de la cual se apoyan los procesos de enseñanza – aprendizaje; permite brindar información relevante y plantear actividades que se desarrollan combinando la enseñanza presencial con la tecnología no presencial” (Doris, 2014, P, 119). Esto me ha ayudado a usar recursos como es Kahoot y el foro donde el estudiante puede desarrollar su proceso de aprendizaje a través de diversos medios que llegan a estar al alcance del colegio.

A continuación, tenemos al videojuego titulado “Minecraft” que es de fácil acceso debido a que en la mayoría de aparatos tecnológicos se encuentra para descarga gratuita. Sin embargo, en los que cobran es de un bajo precio. Minecraft posee una potente opción denominada como el modo creativo el cual está hecho para que las personas puedan construir lo que deseen con los diferentes materiales y sin restricción alguna. Mi trabajo irá destinado a la utilización de este modo para aprender de algunas de las máquinas que surgieron en la revolución industrial.

El docente con un objetivo claro, una intención pedagógica y una población definida ve en el videojuego Minecraft un recurso para desarrollar destrezas y habilidades. En el momento de jugar, podrá pensar y reflexionar sobre el empleo y aplicación de contenidos, igualmente le permite buscar estrategias y argumentos para incentivar la creatividad, la toma de decisiones, el análisis de los aprendizajes generados, en el trabajo colaborativo, y ante todo aprovechar esta herramienta que es del agrado de los alumnos (Castellanos, 2016, p. 40)

El videojuego “Minecraft” se ve más allá que solo un videojuego común y corriente, con las ideas correctas se puede convertir en una gran herramienta para el desarrollo de habilidades dando así con el crecimiento del sujeto como persona y a su vez será de gran aporte a la sociedad. Para que esto sea posible se plantea desarrollar un material digital donde los estudiantes tendrán la oportunidad de realizar actividades donde irán adquiriendo conocimiento de las máquinas de vapor junto a sus impactos en la sociedad en diferentes sesiones y al finalizar deberán presentar el trabajo final hecho en el videojuego “Minecraft” haciendo que el conocimiento adquirido se fortalezca más.

Con lo anteriormente mencionado se busca principalmente dar respuesta a una de las dificultades encontradas en el grado, la institución y en el sistema educativo actual la cuál es el atraso en los métodos de estudios y herramientas didácticas brindadas a los estudiantes las cuales, con el paso del tiempo, mostraron un retraso con respecto a la evolución de la tecnología y los diversos avances que está conlleva.

...el juego es un medio fundamental para la estructuración del lenguaje y el pensamiento, actúa sistemáticamente sobre el equilibrio psicosomático; posibilita aprendizajes de fuerte significación; reduce la sensación de gravedad frente a errores y fracasos; invita a la participación activa por parte del jugador; desarrolla la creatividad, competencia intelectual, fortaleza emocional y estabilidad personal. En fin, se puede afirmar que jugar constituye una estrategia fundamental para estimular el desarrollo integral de las personas en general (López, 2016, p. 97).

Es importante hacer uso de los videojuegos como una gran herramienta didáctica que resulta ser fácil de usar por los jóvenes, debemos aprovechar todo lo que puede brindar en los diversos

aspectos mencionados anteriormente para el desarrollo de una persona, debido a las diversas mecánicas que manejan cada uno de ellos.

En esta oportunidad el videojuego que se expone presenta un manejo bastante fácil e intuitivo que incita al estudiante no solo a experimentar una nueva forma de aprendizaje sino también ayuda al estudiante a encontrar el interés por el tema que se expone, una participación activa en el proceso y naturalmente una facilidad superior para retener de manera más fácil la información brindada.

Para la aplicación del trabajo presentado, se debe ser consciente de que los videojuegos cuentan con ventajas donde el estudiante puede desarrollar no solamente un gran interés sobre el tema expuesto si no también diversas habilidades en dónde se puede destacar el uso y desarrollo de la creatividad, hay estudios que nos dicen que “sí que podemos considerar que ha habido un aumento en el desempeño creativo de los alumnos de la asignatura de creatividad publicitaria” (Alejandro, 2015, P, 122) hecho en universitarios. Así mismo se generan competencias en dónde el estudiante enfrenta desafíos que lo hacen descubrir nuevas habilidades, adaptarse y centrarse en el tema a tratar generando así un método de enseñanza más ameno y apetecible para el estudiante.

Capítulo 3. Realización contextual y pedagógica.

Para realizar esta propuesta del videojuego “Minecraft” como herramienta educativa, se tuvieron en cuenta las realidades de los docentes y estudiantes por las que pasan en la actualidad, hace caso a un aula con aparatos tecnológicos que son capaces de iniciar un videojuego y pueden ser utilizados por los dos roles presentes en el aula dando un trabajo en conjunto a la hora adquirir nueva información, esto me ha llevado a la construcción de un material digital donde se propone la utilización de los computadores del aula con el fin de aprender por otro medio como es el Minecraft.

En la actualidad los docentes han tenido que hacer frente a nuevos recursos tecnológicos que los jóvenes utilizan a menudo, esto ha llevado a que se piensen los videojuegos como una forma para aprender ya que “nuestros estudiantes están jugando videojuegos, nos guste o no (...) en lugar de ver esto como una pérdida de tiempo, algunos educadores están viéndolo como una oportunidad y usando los juegos en clase” (Miller, 2012, P. 60). Si bien es cierto que los videojuegos llegan a ser parte de la vida de los jóvenes, nosotros como docentes debemos hacer uso de este medio como una herramienta para que los estudiantes puedan aprender de una manera más dinámica sin dejar de lado sus gustos.

Es muy importante identificar qué clase de videojuego se va a usar en el desarrollo de un nuevo aprendizaje así que esto lleva a que “una posible clasificación se puede hacer analizando el tipo de videojuego, por ejemplo, de acción, aventura, deportivo, de simulación, de rol y serio” (Ortiz, Carrera y Ruiz, 2017, p. 38). Los autores explican que existen diversos tipos de juegos para diferentes disciplinas y que no necesariamente se deba utilizar un estilo de juego, también hacen

un estudio de las habilidades adquiridas por los estudiantes y cómo los educadores pueden utilizarlos como herramienta de enseñanza debido a que a medida que pasa el tiempo tenemos que adaptarnos a las nuevas épocas y herramientas que nos brinda las tecnologías.

Por ende, se debe hacer una explicación del proceso que se llevará a cabo con la utilización del videojuego “Minecraft”. El videojuego presentado cuenta con una opción valiosa para mi trabajo, este es el del “modo creativo” donde el estudiante tendrá que hacer uso de esta opción, el modo creativo es una manera en la cual el jugador se le otorgan todas las herramientas de construcción en el juego para poder hacer lo que desee sin ningún limitante.

Para avanzar en el juego Minecraft debes conseguir tú mismo los materiales que se encuentran en el juego donde la mayoría llegan a ser bloques que se utilizan para ser colocados de la forma que desees y así crear la edificación que buscas. Para evitar el largo proceso de recolección de material donde se llegan a invertir una enorme cantidad de horas, el modo creativo es la solución para este problema ya que te da todos los materiales que se encuentran en el juego y de forma ilimitada haciendo que tu imaginación no tenga límites a la hora de construir.

Siguiendo con lo anterior, el estudiante al utilizar esta herramienta deberá realizar una construcción de aquellas máquinas que surgieron en la revolución industrial como son los medios de transporte ya que se puede “crear una edificación en el juego que refleje los conceptos trabajados en clase” (Leticia, 2021, P, 8). La construcción es la base del videojuego “Minecraft” de modo que el estudiante tendrá la libertad de escoger el estilo y los materiales que nos ofrece el juego para poder realizar la máquina a vapor deseada donde se busca que logren fabricar un producto lo más parecido al real y a su vez añaden detalles que le parezcan necesarios en la construcción, al realizar todo este proceso también se verá favorecida su capacidad de crear nuevas ideas estimulando su mente.

Continuando con el trabajo a presentar, se tendrá que realizar una construcción en la cual el estudiante también deberá buscar información de modo autónomo para añadir datos no vistos en la página, después de tener hecho lo pedido, tendrán que hacer un recorrido mientras graban toda la construcción la cual darán una explicación de cómo los medios de transportes a vapor han afectado al medio ambiente y cómo han ayudado a las personas, junto al funcionamiento de la máquina construida que será entregada al profesor en un formato de video.

El estudiante a la hora de estar inmerso en el videojuego realizando el trabajo propuesto, tendrá la oportunidad de conocer los mecanismos que impulsan estas nuevas máquinas y a su vez las razones para su creación. También al tener la libertad de poder construir lo que desee, hará que el estudiante tome iniciativa de colocar detalles que tendrán un gran significado y un propósito de su existir, claramente el estudiante también deberá hacer explicación sobre los detalles extras. Sin duda alguna, hay aspectos importantes que el docente debe tener en cuenta al desarrollar una clase como llega a ser los distintos tipos de aprendizajes que existen en los estudiantes, para esto:

La creatividad es fundamental en el educador ya que utilizar una estrategia de forma repetitiva en su ejecución la convierte en aburrida y monótona, y es allí donde los docentes, desde su quehacer, deben estar en búsqueda de nuevos materiales y cambios ejecutorios para innovar y activar el interés de los estudiantes (Jennifer, Juan y Viviana, 2018 P, 22)

Los docentes siempre debemos estar constantemente en busca de nuevas formas de enseñar donde se motive y genere interés en el estudiante, por esto mismo he construido mi página web con diversas actividades para motivar al estudiante en todo momento y alejarse de las clases monótonas que no resultan beneficiosas para ellos.

La página web cuenta con diversos medios y actividades a lo largo de las sesiones, los estudiantes tendrán la oportunidad de interactuar con videos, foros e incluso una actividad en Kahoot. Todo lo anterior, se hace con la intención de trazar un camino el cual los lleva y facilita la realización del producto final, cada actividad se hizo con la intención de que los estudiantes puedan hacer uso de diferentes herramientas que nos dan los medios digitales.

Por otro lado, el diseño de la página web se hizo con la intención de motivar a los estudiantes a interactuar con ella a través de distintos recursos e imágenes que la vuelven más amigable. También, cuenta con un orden en cada uno de los momentos de las sesiones donde el estudiante puede ser consciente del tiempo y de cómo se hará cada actividad, a su vez la información se dividió de forma que el estudiante puede entender la ruta e importancia de cada momento.

En el siguiente capítulo se desarrollarán con más detenimiento cada una de las actividades a realizar.

Capítulo 5. Producción digital

En el presente apartado se dará a conocer el procedimiento que se realizará en la página web. El material digital propuesto se basa en la utilización del videojuego “Minecraft” junto al modo “creativo”, donde los estudiantes de manera individual deben realizar los siguientes procedimientos para poder cumplir con el objetivo del trabajo. A continuación, se mostrarán las fases que tendrá el trabajo.

Por otro lado, comparto el link de acceso a la página web realizada por mí:

<https://bucarosandrey.wixsite.com/mediosdetransporte>

Fase 1. Definición unidad

A partir de la necesidad identificada, se propone una página web interactiva donde los estudiantes entrarán para seguir una serie de instrucciones con su respectiva información. Las actividades planteadas son esenciales para que los estudiantes puedan realizar el trabajo final, el cual consiste en la realización de una construcción de un medio de transporte a vapor surgido en la revolución industrial teniendo en cuenta los aspectos positivos y negativos que trajeron al mundo.

Fase 2. Elaboración

Se ha optado por una página web creada en Wix, es un sitio web donde podemos crear nuestra propia página web y editarla como nosotros deseemos. La página está construida de manera interactiva donde los estudiantes tendrán la oportunidad de descubrir la información con tan solo un clic, Se busca que los estudiantes tengan una manera más dinámica a la hora de aprender. Para empezar, la sección denominada “Inicio” cuenta con una breve sinopsis de cada una de las sesiones, el objetivo del trabajo y una pequeña muestra de lo que se debe hacer con el videojuego Minecraft.

Los estudiantes tendrán la oportunidad de observar diversos apartados que dan sentido al recorrido que se debe realizar a la hora de interactuar con la página. Por ejemplo, cuentan con botones que llevan directamente a las secciones destinadas para la realización del trabajo, también, cuenta con imágenes que hace énfasis en la idea principal del material.

Figura 1. Inicio de página web



Nota: Elaboración propia (2022)

SESIÓN 1

En la sesión 1 tenemos como objetivo principal abordar los aspectos positivos y negativos de los medios de transporte a vapor que surgieron en la revolución industrial, para ello se optó por un breve recorrido de lo que fue este gran acontecimiento y así dar paso a la explicación de estas grandes maquinarias a vapor. Teniendo en cuenta lo anterior, se han planteado dos actividades que ayudan a los estudiantes en este proceso.

Figura 2. Actividad del Kahoot

Un nuevo mundo empieza a surgir

La revolución industrial presenta el surgimiento de nuevas maquinarias para la vida diaria, generando una producción de mercancía más veloz y llega a facilitar algunas acciones como es la de transportarse o comunicarse de una manera más eficaz.

¿Sabías que?

Aumentó la contaminación en el planeta debido al constante humo que sueltan las fábricas y las máquinas de vapor.

Actividad 1
Observa el video y responde la preguntas de Kahoot teniendo en cuenta el video.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL | Vídeos Educ...

REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Kahoot para el docente

Kahoot para los estudiantes

Instrucción: El docente encargado debe ingresar aquí para ser el administrador en Kahoot para que todos puedan participar.

Instrucción: El estudiante debe ingresar aquí y poner el código que pase el docente.

Nota: Elaboración propia (2022)

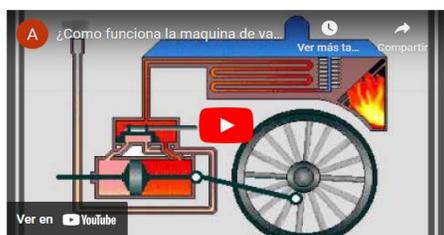
Para la actividad 1 se hace uso de la aplicación “Kahoot” disponible en computador y celular, esta actividad cuenta con 6 preguntas que deben responder teniendo en cuenta el video que está arriba del enlace al kahoot. Se busca que los estudiantes tengan un mayor acercamiento a la

revolución industrial junto aspectos importantes y a su vez funcione como una entrada al tema propuesto.

Kahoot es una página web y aplicación en el celular donde se pueden realizar cuestionarios de manera libre con diversas herramientas que brinda la aplicación para que las preguntas no sean repetitivas y poco dinámicas. Kahoot busca que los estudiantes aprendan mientras se divierten debido al sistema de puntuación que tiene la página, se van realizando preguntas en cierta cantidad de tiempo mientras que todos pueden observar el lugar en el que se encuentran ya que no solo da punto por acercar sino por quien lo haga primero.

Continuando con la actividad 2 de la sesión 1, se propone que los estudiantes realicen un dibujo teniendo en cuenta todo lo visto en la sesión 1 pero a su vez deben hacer una comparación del cómo han evolucionado los transportes a vapor, esto también servirá como un borrador que ayudará a la entrega final del trabajo propuesto.

Figura 3. Actividad 2



Actividad 2 - 10 Min

En el cuaderno realiza un dibujo de alguno de los transportes mencionados y a su vez un dibujo de cómo se ve en la actualidad y que deberá exponer teniendo en cuenta las consecuencias.

Instrucción: todos los estudiantes deberán pasar al frente a la vez para exponer el dibujo en 15 minutos.

Nota: la actividad será tomada como un borrador para el trabajo final.



Nota: Elaboración propia (2022)

Sesión 2

En la sesión 2, se hace un acercamiento más directo al videojuego “Minecraft” junto a imágenes y videos que ayudan a comprender la capacidad del videojuego con relación a la educación. A su vez se hace un repaso de los aspectos positivos y negativos que trajeron los transportes a vapor en la revolución industrial, todo esto nos lleva a la actividad 3 que consiste en un foro para discutir de unas preguntas preestablecidas acerca de tema tratar, las preguntas realizadas responden a proceso que se ha llevado a cabo mediante todas las sesiones, estas preguntas son:

- ¿Por qué crees que los transportes a vapor tardaron tanto en desaparecer?
- ¿Qué ventajas y desventajas trajeron los transportes a vapor?

Por último, la actividad final será hecha desde la casa por los estudiantes para entregar la siguiente clase, el trabajo final cuenta con la rúbrica de evaluación donde se encuentra a detalle las cosas que se van a calificar como es la originalidad de la construcción realizada, el sonido y el contenido explicado en el video. Aquí el estudiante cuenta con la autonomía para realizar el trabajo de la forma que desee mientras tenga en cuenta las rúbricas propuestas, ellos deciden el orden y la forma en cómo explican todo lo visto en las sesiones anteriores como una forma de aumentar su creatividad.

A continuación, se presentará la rúbrica de evaluación que el docente encargado tendrá que tener en cuenta a la hora de que el estudiante le entregue el trabajo final propuesto en la página web:

Rúbrica para el video final.

| Indicador | 5 – 4.5 | 4.4 – 3.9 | 3.8 – 3 | 2.9 - 2 | 1.9 - 1 |
|--------------|--|---|---|---|--|
| Contenido | Cubre las ventajas y desventajas de los transportes a vapor con ejemplos. Añade información extra. | Incluye conocimiento básico sobre las ventajas y desventajas de los transportes a vapor. El contenido parece ser bueno. | Comprende las ventajas, pero no las desventajas de los transportes a vapor. | Identificó las ventajas y desventajas de los transportes a vapor mas no las supo desarrollar. | El contenido no responde al tema tratado. |
| Originalidad | Crea una construcción original. La construcción es de gran tamaño. Los detalles son creativos. | La construcción es de un gran tamaño, pero no cuenta con espacios para desarrollar las explicaciones. La construcción demuestra poco trabajo en los detalles. | La construcción es muy pequeña y simple. | Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales. | Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito. |
| Sonido | Se escucha todo perfectamente. | En algunos momentos se escucha mal. | Al menos la mitad del video se escucha claramente. | Logra escucharse en muy pocas partes. | No se escucha nada. |

El videojuego se encuentra en todos los dispositivos existentes como es el computador, celular y todas las consolas de videojuegos. El videojuego se puede encontrar completamente gratis y descargar de forma segura en <https://tlauncher.org/en/>, se puede descargar en todos los sistemas operativos de pc como es Windows, Linux y Apple.

Ahora mostraré paso a paso de como entrar a jugar en el modo creativo para realizar el trabajo propuesto:

Figura 4

Paso 1: Aquí se escoge si jugar solo o no.



Nota: Elaboración propia (2022)

Figura 5

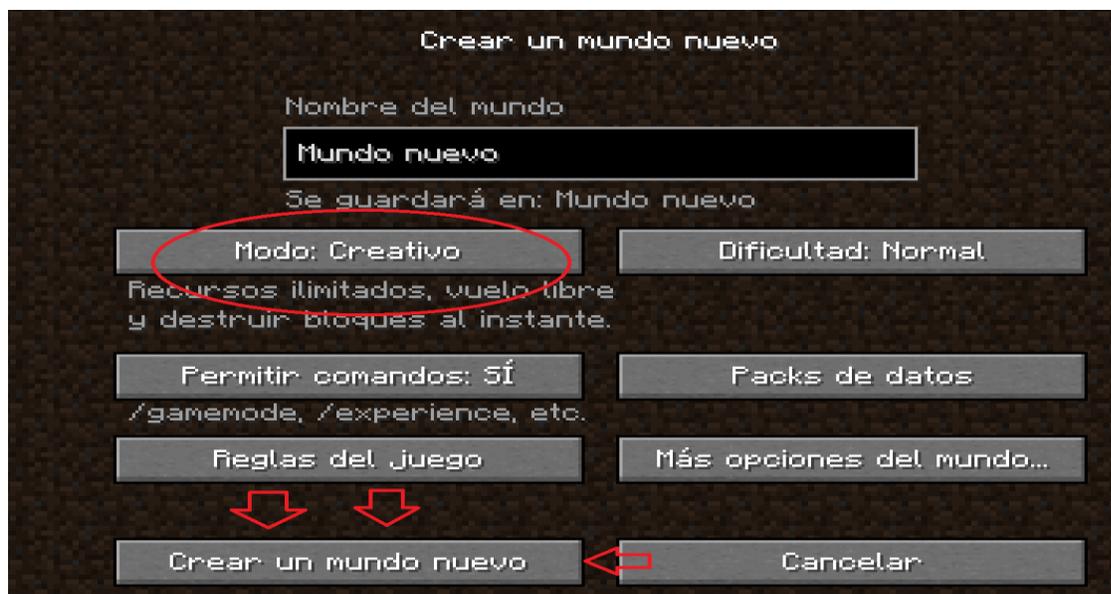
Paso 2: Se da click en la opción de “crear nuevo mundo” donde se podrá crear un mundo en modo creativo.



Nota: Elaboración propia (2022)

Figura 6.

Paso 3: Para poner el modo de debe dar click donde se encuentra el círculo rojo hasta que diga “Modo: Creativo” como en la imagen, y para finalizar se oprime donde dice “Crear un mundo nuevo”.



Nota: Elaboración propia (2022)

Capítulo 6. Evaluación del material

En este apartado se hablará de los resultados al evaluar el material, para esto se tomará en cuenta 3 distintas perspectivas las cuales son las de dos docentes evaluadores externos a la universidad, la evaluación hecha por los mismos estudiantes donde se hizo el pilotaje y por último lo que yo pude evidenciar al hacer el pilotaje.

Para la evaluación por parte del estudiante acerca del material, se construyó una rejilla de evaluación con unos ítems a calificar del 1 al 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta, se puede encontrar en los anexos. La rejilla fue dividida en tres categorías que se tuvieron en cuenta en la evaluación por parte de los docentes, se realizó con el objetivo de conocer el impacto que tuvo el desarrollo del material didáctico y si logra cumplir con las metas propuestas.

A continuación, se presentará el esquema de cómo fue el proceso evaluativo:

Figura 7



Nota: Elaboración propia (2022)

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.

Por parte de la fundamentación pedagógica, se pueden evidenciar la valoración 3 y 5 por parte de cada uno de los docentes junto a sus respectivos comentarios para mejorar mi material digital.

Sin embargo, esto no quiere decir que mi página web no cumpla con los 4 puntos a evaluar, sino que da pie a hacer cambios necesarios y así sea un material digital que se use en las aulas de clase.

Teniendo en cuenta lo anterior, uno de los docentes comentó sobre implementar preguntas reflexivas alrededor de los impactos sociales en los estudiantes, estoy realmente de acuerdo debido a que es algo necesario en el trabajo realizado. Se ha buscado la manera de introducir este momento y he llegado a implementar un foro donde se hacen presentes preguntas de reflexión.

Otro de los puntos que pude identificar en los dos evaluadores es el aspecto del videojuego “Minecraft” era que en un principio no se tenía claro cuál era la intención de utilizar este videojuego para aprender. Para ello se realizaron los debidos ajustes para que desde el principio los estudiantes entendieran que “Minecraft” va a ser el medio con el cual van a realizar el trabajo planteado para el final. Después de los comentarios por parte de la docente donde claramente he tenido que realizar cambios en la rúbrica del trabajo final a entregar, la docente me manifestó personalmente que le resulta un material intuitivo e interesante ya que no tenía conocimiento del alcance que tiene el videojuego “Minecraft” en aspectos educativos.

La página web se ha construido de forma que responde a los estándares básicos de competencias que hablan de las características de la revolución industrial en el grado octavo. Al interactuar con los estudiantes me di cuenta de la poca profundidad que se le hace a la revolución industrial en el tema de las ventajas y desventajas que nos ha traído junto a los transportes de vapor, incluso en cualquier otro aspecto de la revolución industrial no se tiende a desarrollar con profundidad como debería serlo.

Por último, al realizar la evaluación por parte de los estudiantes se tomaron en cuenta diez de ellos debido a que debían cumplir dos condiciones las cuales son las de haber asistido a las 2 sesiones realizadas en los diferentes días y también que hayan decidido interactuar con el material. Teniendo en cuenta lo anterior, se ha observado que la página llega a cumplir con aspectos de secuencia o claridad, no llega a serlo para todos hasta el punto que se puede identificar una mayoría con la valoración de un 4 que da pie a mejorar mi material digital en cuestiones pedagógicas.

CONTENIDO.

Pasando al contenido, se realizaron comentarios acerca del aumento de información de las ventajas y desventajas de los transportes a vapor para que así los estudiantes puedan comprenderlas mejor. Otro aspecto que se comentó, fue el de añadir la información necesaria del videojuego Minecraft al principio de la página para que los estudiantes desde un comienzo sepan que se hará uso de este videojuego y que será el medio principal para entregar el trabajo final.

Tras mi observación, el contenido presentado en la página web cumple con el objetivo de desarrollar las ventajas y desventajas de los transportes a vapor a través de las diversas actividades propuestas a lo largo de las sesiones establecidas. La implementación de momentos

destinados para el videojuego “Minecraft” han sido bien recibidos por los estudiantes al punto de generar preguntas del cómo se va a utilizar para el trabajo final.

Los estudiantes evaluadores en este punto han distribuido la valoración de 3 a 5 de una forma igual donde me atrevería a decir que es uno de los puntos donde mayor ha sido el cambio con respecto a la página web, si bien han sido bien calificadas las actividades, esto no quiere decir que el contenido haya sido completo para ellos. Esto sin duda me ayuda a mejorar mi producto y acercarme más a lo que estoy buscando.

DISEÑO.

Por último, hablaremos de las observaciones que se hicieron en el aspecto del diseño empezando con que fue uno de los aspectos en el cual se hicieron varios cambios para poder cumplir con un orden correcto que ayude al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Gracias a los comentarios de los docentes, se hacen presentes los momentos de reflexión en cada actividad y a su vez se mantiene el interés de los estudiantes mediante diversas actividades que cumplen con un papel en su proceso de aprendizaje.

Sin duda alguna, el diseño ha sido bien recibido por todos los lados debido que resulta ser muy llamativo en cuestiones de interacción por cada uno los recursos utilizados como son imágenes en movimiento, videos, la galería y todo aquello que hace que estimule a los estudiantes solo al verlo.

Los estudiantes demostraron agrado con el diseño realizado en la página web junto a los momentos planteados, al realizar una actividad se realiza una reflexión de lo visto y lo

desarrollado por parte de cada uno de ellos y así llevarlos al producto final. Por otro lado, mantuvieron el interés debido a las diversas herramientas utilizadas en cada momento como es el caso del Kahoot, el foro y los dibujos.

Si bien, se realizaron diversos cambios para lograr una gran articulación entre las actividades y los recursos en la página, me resulta muy satisfactorio decir que es la mirada que tuve desde un principio de lo que quería realizar para los estudiantes. Sin embargo, no es un producto perfecto, pero es lo más cercano a lo que busco que sea y que estará siendo mejorado en cada momento.

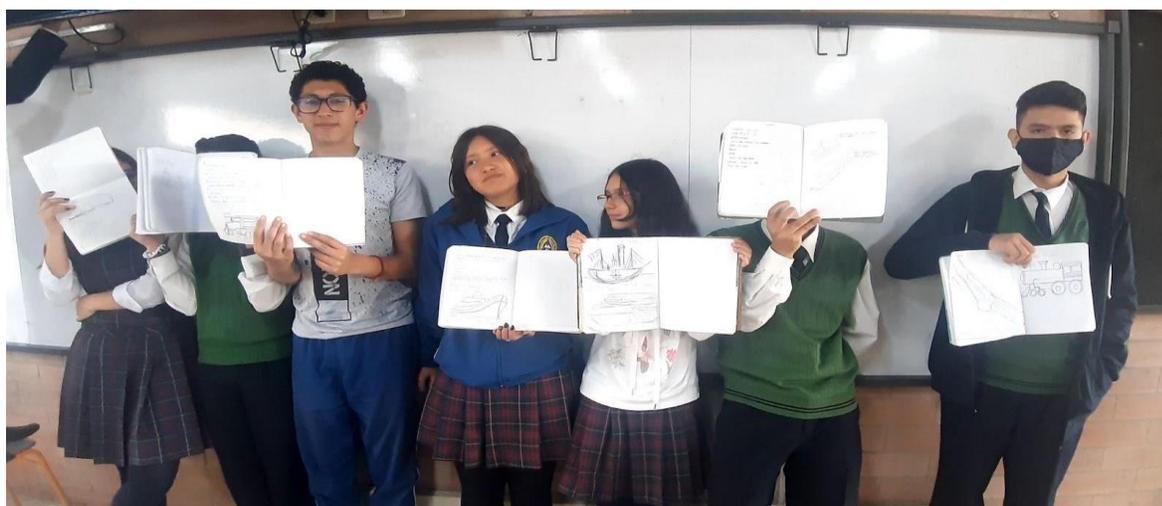
Pilotaje.

Por parte del pilotaje, se realizó con todos los estudiantes del curso en el salón que cuenta con computadores y tengo entendido que no son casi utilizados por ellos. Esto en un primer vistazo hace que la utilización del computador sea algo nuevo y genere emoción en ellos, al entrar en detalle con el videojuego “Minecraft”, los estudiantes mostraron un gran conocimiento y agrado por el videojuego donde la mayoría ya lo habían jugado, pero no sabían la capacidad que tiene el juego a la hora de aprender.

Con respecto a la página web, lograron entender y seguir el orden de las actividades propuestas, se mostraron emocionados por las actividades al punto de que todos participaron y mostraron intereses por lo que venía después. Al trabajar con ellos pude evidenciar que las actividades si cumplen con el objetivo que tienen para adquirir el conocimiento que los llevará al trabajo final de manera más dinámica.

La imagen 1 corresponde al primer día del pilotaje donde los estudiantes realizaron la actividad 2 que correspondía a realizar un dibujo de alguno de los transportes mencionados y a su vez un dibujo de cómo se ve en la actualidad el cual debieron exponer teniendo en cuenta las consecuencias.

Figura 8. Actividad 2 por parte de los estudiantes.



Nota: Elaboración propia (2022)

Luego de haber realizado el proceso de sustentación donde se hacía más claro las ventajas y desventajas que trajeron los transportes a vapor, se vieron encaminados a entender la importancia del videojuego “Minecraft” mediante ejemplos e información que se encuentra en la misma

página web, en la imagen 2 se puede ver a los estudiantes observando un video donde se muestra las capacidades que tiene este videojuego.

Figura 9. Observación del video.



Nota: Elaboración propia (2022)

Para finalizar, tuvieron una semana para realizar el trabajo final dando así con la entrega de 7 videos por parte de los estudiantes donde pude evidenciar un claro esfuerzo en lo que respecta la construcción de los transportes de vapor. Algunos tuvieron maneras ingeniosas de que los transportes generarán enormes cantidades de humo como forma de representar la contaminación y a su vez ampliaron la información de lo que respecta al transporte de vapor.

Video del trabajo final por uno de los estudiantes:

<https://www.youtube.com/watch?v=KsES2FC3zj>

Capítulo 7. Conclusiones y recomendaciones

La propuesta principal del material de enseñanza fue la creación de una página web donde se identificarán las ventajas y desventajas de los transportes de vapor que surgieron en la revolución industrial. Para lograr este objetivo se propuso utilizar como medio el videojuego “Minecraft” donde los estudiantes pueden fortalecer el aprendizaje a través de una herramienta que llega a ser usada por ellos afuera del colegio. Teniendo en cuenta lo anterior, se busca que los estudiantes mantengan el interés a la hora de aprender nuevos temas, para ello se debe optar por nuevas herramientas que los docentes deben aprender a implementar en el aula de clase.

Asimismo, ha sido muy importante la elección del curso debido a que se busca cambiar la monotonía de la clase con diversas actividades. Por otro lado, es importante el papel que cumplen las ventajas y desventajas de los transportes a vapor en el proceso pedagógico del estudiante porque los ayuda a relacionarse con las problemáticas que se han visto en el medio ambiente a través del tiempo.

En la construcción e implementación del material fue muy importante el diseño que presenta la página web donde se busca una mayor interacción por parte de los estudiantes y la presentación de una nueva herramienta que los ayudó a generar interés por lo que viene después en cada momento, esto me ayuda a comprender más de cerca las herramientas que pueden ser relevantes para ellos al generar interés.

Recomendaciones:

El docente a cargo debe estar presente y atento al orden de las actividades que se deben realizar a lo largo de la página web, esto es debido a que en cada actividad el docente debe participar e interactuar con los estudiantes para que así puedan avanzar.

Es importante que se desarrollen las ventajas y desventajas de los transportes de vapor por parte de los docentes ya que es un vistazo al cómo hemos llegado al punto en el que nos encontramos hoy en día con respecto al medio ambiente y al avance que ha tenido la sociedad.

Para finalizar se sugiere que el tema de los videojuegos se vea más presente en las aulas de clases como una forma de añadir recursos con los cuales los jóvenes hoy en día están familiarizados, esto ayudará a que se cree una relación más fuerte entre el videojuego y la educación en el futuro.

Anexos

Evaluación hecha por la docente.

| FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA | VALORACIÓN |
|---|------------------|
| El material evidencia un desarrollo acorde con posturas contemporáneas en cuanto a procesos de enseñanza y aprendizaje. | 1 2 3 4 5 |
| La secuencia didáctica es clara y coherente ya que se ofrecen actividades variadas y en orden de complejidad, se alternan el trabajo individual con el grupal, la verificación de los saberes es pertinente, etc. | 1 2 3 4 5 |
| La estructuración de los diferentes elementos del material da cuenta de articulación y pertinencia curricular. | 1 2 3 4 5 |
| Las instrucciones son pertinentes puesto que se evidencia uso adecuado del código lingüístico en cuanto a claridad y concreción, otros códigos comunicativos propenden por el entendimiento, etc. | 1 2 3 4 5 |
| CONTENIDO | |
| Los contenidos están delimitados y se abordan en las diferentes actividades formativas, evaluativas y de refuerzo de forma coherente y clara. | 1 2 3 4 5 |
| Los objetivos se encuentran articulados con las actividades y las competencias propuestas. | 1 2 3 4 5 |
| La información ofrecida es relevante y de interés para la formación de la población seleccionada. | 1 2 3 4 5 |
| La información abordada en el material se basa en situaciones de la vida real y se articula con políticas educativas en el campo disciplinar. | 1 2 3 4 5 |
| Las actividades ofrecidas posibilitan el desarrollo de procesos de pensamiento crítico. | 1 2 3 4 5 |
| DISEÑO | |
| La articulación de diversos textos (icónicos, filmicos, gráficos, etc.) impacta favorablemente y genera interés. | 1 2 3 4 5 |
| El material facilita la reflexión del estudiante en torno a su proceso de aprendizaje. | 1 2 3 4 5 |
| Se favorecen procesos de interacción que dinamicen el proceso de aprendizaje. | 1 2 3 4 5 |

OBSERVACIONES:

Evaluación hecha por el docente.

| FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA | VALORACIÓN |
|---|------------------|
| El material evidencia un desarrollo acorde con posturas contemporáneas en cuanto a procesos de enseñanza y aprendizaje. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| La secuencia didáctica es clara y coherente ya que se ofrecen actividades variadas y en orden de complejidad, se alternan el trabajo individual con el grupal, la verificación de los saberes es pertinente, etc. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| La estructuración de los diferentes elementos del material da cuenta de articulación y pertinencia curricular. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| Las instrucciones son pertinentes puesto que se evidencia uso adecuado del código lingüístico en cuanto a claridad y concreción, otros códigos comunicativos propenden por el entendimiento, etc. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| CONTENIDO | |
| Los contenidos están delimitados y se abordan en las diferentes actividades formativas, evaluativas y de refuerzo de forma coherente y clara. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| Los objetivos se encuentran articulados con las actividades y las competencias propuestas. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| La información ofrecida es relevante y de interés para la formación de la población seleccionada. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| La información abordada en el material se basa en situaciones de la vida real y se articula con políticas educativas en el campo disciplinar. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| Las actividades ofrecidas posibilitan el desarrollo de procesos de pensamiento crítico. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| DISEÑO | |
| La articulación de diversos textos (icónicos, filmicos, gráficos, etc.) impacta favorablemente y genera interés. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| El material facilita la reflexión del estudiante en torno a su proceso de aprendizaje. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |
| Se favorecen procesos de interacción que dinamicen el proceso de aprendizaje. | 1 2 <u>3</u> 4 5 |

Rúbrica de evaluación creada para los estudiantes.

Rejilla de evaluación de la página web titulada "Los medios de transporte a vapor en la revolución industrial a través de Minecraft"

En una escala de valoración de 1 a 5, siendo 1 la más baja y 5 la más alta, califique los siguientes aspectos:

| Fundamentación Pedagógica | Valoración |
|--|------------|
| Las instrucciones son claras con respecto al proceso a realizar. | 1 2 3 4 5 |
| La secuencia de la página es clara y coherente ya que se ofrecen actividades variadas y en orden de complejidad. | 1 2 3 4 5 |
| El material desarrolla posturas frente al medio ambiente. | 1 2 3 4 5 |
| Contenido | |
| El contenido es llamativo y genera interés a la hora de aprender. | 1 2 3 4 5 |
| El material facilita el aprendizaje de las ventajas y desventajas de los transportes a vapor. | 1 2 3 4 5 |
| Las actividades propuestas ayudan a desarrollar el trabajo final. | 1 2 3 4 5 |
| Diseño | |
| Al unir los diversos medios (visual, filmicos, etc.) ayuda favorablemente y genera interés. | 1 2 3 4 5 |
| El diseño es amigable y facilita el proceso de aprendizaje. | 1 2 3 4 5 |

Referencias

- Alejandro, B. (2015). Diseño de juegos y creatividad: un estudio en el aula universitaria. Redalyc.
- Angie, O. Marco, C. y Humberto, R. y et. (2017). *El uso de los videojuegos como herramienta didáctica para mejorar la enseñanza-aprendizaje: una revisión del estado del tema*. Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo.
- Castellanos, Y. Salazar, J. Casas, W y et. (2016). *El videojuego como recurso educativo. Un acercamiento entre la percepción docente y el videojuego Minecraft como recurso educativo*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Doris, D. Aura, G y Ronaldo, V. (2014). *Sitio web como estrategia de enseñanza en la educación para la sostenibilidad*. Revista de investigación y pedagogía Maestría en educación.
- Francesc, S. y Gabriela, E (2014). *Los videojuegos en la educación*. Revista digital de comunicación.
- Isabela, B y Cristian, M. (2016). *Uso didáctico del videojuego educativo para la enseñanza de las ciencias sociales: un estado del arte*. Paideia.
- Jennifer, P. Juan, C y Viviana, C. (2018). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. Redalyc.
- Leticia, A. (2021). *Enseñar y aprender jugando con Minecraft*. Intef.

- López, C. (2016). *El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los serious games*. Apertura, revista de innovación educativa.
- Marcela, L. y Miguel, R. (2020) *De los juegos a la gamificación: propuesta de un modelo integrado*. Educación y Educadores.
- Mario, C y Manuel, M. (2008). *Enseñanza y aprendizaje de la Historia: aspectos cognitivos culturales*. Universidad Autónoma de Madrid, FLACSO.
- Martin, M. y Luis, R. (2014). *Bioarte y videojuegos: una aproximación a las tecnologías de la información desde los estudios culturales*. Facultad de Ciencias Sociales - UNCPBA.
- Mauricio, E. (2017) *Videojuegos y enseñanza L2: creencias de profesores y estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Modernas*. Pontificia Universidad Javeriana.