

PRISMA ODS

REVISTA MULTIDISCIPLINARIA SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE

ISSN: 3072-8452

IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES MULTIMEDIA DIDÁCTICAS EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA ASIGNATURA DE DISEÑO WEB, EN BACHILLERATO TÉCNICO

*IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL MULTIMEDIA
APPLICATIONS FOR MEANINGFUL LEARNING IN THE
WEB DESIGN COURSE WITHIN TECHNICAL HIGH
SCHOOL EDUCATION*

AUTORES/AS

**EDNA AGRIPINA
ENGRACIA MOREIRA**
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
ECUADOR

**FABIAN DAVID DE
LOOR CORNEJO**
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
ECUADOR

**GALO ALBERTO GUERRERO
LARREA**
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
ECUADOR

**MARTHA ROSA BORJA
MONTERO**
UNIVERSIDAD ESTATAL DE
BOLIVAR
ECUADOR

Implementación de Aplicaciones Multimedia Didácticas en el Aprendizaje Significativo de la Asignatura de Diseño Web, en Bachillerato Técnico

Implementation of Educational Multimedia Applications for Meaningful Learning in the Web Design Course within Technical High School Education

Edna Agripina Engracia Moreira

ednitamoreira@yahoo.com

<https://orcid.org/0009-0004-3669-7644>

Universidad Técnica de Babahoyo

Babahoyo – Ecuador

Galo Alberto Guerrero Larrea

g_c_maria@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0385-3821>

Universidad Técnica de Babahoyo

Babahoyo – Ecuador

Fabian David De Loor Cornejo

fabian1993nyp@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-5451-0327>

Universidad Técnica de Babahoyo

Babahoyo – Ecuador

Martha Rosa Borja Montero

marthaborja168@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-9620-0430>

Universidad Estatal de Bolívar

Caluma – Ecuador

Artículo recibido: 07/08/2026

Aceptado para publicación: 09/09/2026

Conflictos de Intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

Las nuevas estrategias proporcionan un punto de reflexión y apoyo del profesorado que busca elaborar materiales multimedia para el auto-aprendizaje de los estudiantes, las herramientas informáticas favorecen el Proceso de Enseñanza Aprendizaje (P.E.A) utilizándola en un aspecto de carácter pedagógico, el camino que existe para fortalecer, ampliar e innovar la enseñanza es muy amplio debido a que la tecnología avanza a pasos agigantados y presenta una gama de recursos que como prioridad tienen; incentivar, innovar, crear y sobre todo ayudar a mantener el interés de los estudiantes para un mejor conocimiento de manera analítica crítica. La influencia de los medios de tecnología en la sociedad actual conlleva un cambio de actitud por parte de todos los ciudadanos, instituciones y organismos. De este modo, emana una incesante búsqueda de recursos, propuestas, investigaciones, iniciativas innovadoras y estrategias, relacionadas con la alfabetización mediática, que garantice la participación activa y responsable de la ciudadanía en la sociedad de las múltiples pantallas. La multimedia es un apoyo a la necesidad e inquietud del docente en la educación y elaboración de sus propios materiales con el fin de facilitar y desarrollar nuevas potencialidades en el auto-aprendizaje. El inconveniente es que no todos los maestros cuentan con la capacitación necesaria y competente para la abstracción del conocimiento requerido hacia el interesado. Otro punto indispensable e importante es que no permite el avance positivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje es la existencia de un solo proyector que no beneficiara para nada la educación.

Palabras clave: self-learning, innovation, multimedia, technical high school, educational technology

ABSTRACT

New strategies offer a point of reflection and support for teachers seeking to create multimedia materials for student self-learning; digital tools enhance the teaching-learning process when applied pedagogically. The path toward strengthening, expanding, and innovating education is vast, as technology advances rapidly, offering a range of resources designed to encourage, innovate, create, and—above all—sustain student interest, fostering a deeper, analytical, and critical understanding. The influence of technology on modern society necessitates a shift in attitude among citizens, institutions, and organizations alike. This drives a constant search for resources, proposals, research, innovative initiatives, and strategies related to media literacy—all aimed at ensuring active, responsible civic participation in a society defined by multiple screens. Multimedia supports teachers in their educational efforts and their desire to create their own materials, thereby facilitating the process and unlocking new potential for self-learning. A challenge arises, however, when teachers lack the necessary training and competence to effectively distill and convey the required knowledge to learners. Another significant obstacle hindering progress in the teaching-learning process is the reliance on a single projector, which fails to provide any real educational benefit.

Keywords: active learning, quasi-experimental, feedback, social sciences, educational technology

INTRODUCCIÓN

Esta investigación puede ser resuelta, dependiendo nítidamente de la habilidades y creatividad del docente, todo consiste en la creación nuevos métodos y estrategias que decida implementar cada docente en sus clases para ocasionar un impacto motivacional en los estudiantes que les permita fortalecer y ampliar sus conocimientos que en un futuro no muy lejano lo pondrán en práctica y hablando también el presente porque no, recordemos que hoy en día el estudiante tiene los recursos a sus pies para formarse íntegramente.

En este contexto, el problema por el cual atraviesa la institución es el de no contar con un departamento de arte donde puedan recibir sus clases utilizando aplicaciones multimedia, lo cual incide en el aprendizaje significativo de los estudiantes porque no logran desarrollar las destrezas y habilidades fundamentales en la asignatura de Diseño Web.

La educación es una herramienta importante en la vida del ser humano, le permite conocer y experimentar el mundo desde otra perspectiva, dado que la aplicación de la multimedia en la educación corresponde a una nueva concepción de la enseñanza como un proceso no lineal, la multimedia desde un punto de vista educativo, es que ofrece una red de conocimientos interconectados que le permite al estudiante moverse por rutas o itinerarios no secuencial, y de este modo suscitar un aprendizaje dirigido incidental.

En la Unidad Educativa 11 de octubre para realizar la investigación en la institución, con autorización respectiva de las autoridades, además cuento con el apoyo y disponibilidad de los docentes de la asignatura de Diseño Web, para recaudar la información necesaria y encontrar una solución al mismo.

Se considera que el aprendizaje significativo consiste en que los estudiantes relacionen los conocimientos previos ya adquiridos a través de las experiencias vividas, con los nuevos conocimientos que van a adquirir a través de la tecnología, para que las clases sean interactivas y motivadoras, el docente tiene la obligación de actualizarse, buscando la manera de capacitarse, preparándose para los obstáculos y desafíos tecnológicos que se presenten en la educación.

Lo verdaderamente novedoso de la multimedia es integrar y permitir controlar todas estas formas de comunicar en un solo medio que es “EL ORDENADOR”.

Los recursos tecnológicos son herramientas importantes dentro del ámbito educativo ya que facilitan la incorporación de programas multimedia, simuladores, aula virtual, tele conferencias, video, CD interactivos, etc., como apoyo al Proceso Enseñanza-Aprendizaje, pues cada uno de estos recursos es apropiado para fines pedagógicos, incrementando el interés y la formación de los estudiantes a través de las distintas estrategias que el docente utiliza.

La educación debe responder a los desafíos de la globalización y a la avalancha de conocimientos nuevos eso no es todo; ya que no se puede ofrecer una buena educación a unos pocos, sino más bien una buena educación para todos; esto es indispensable para el progreso a fin de alcanzar una meta de una magnitud, la tecnología debe ser una de las respuestas fundamentales. Sin embargo, el camino de la tecnología no es fácil y requiere una larga secuencia de acciones que faciliten su inserción en la educación.

Las variables que se van a utilizar para el logro de esta investigación son de tipo científico y empírico. Científico porque procura obtener información relevante y establecer contacto con la realidad. Empírico basado a través de la experiencia y experimentación del hecho investigativo.

En Diseño Web entra lo que es creación, apreciación, estética. En la multimedia diseño, creación y evaluación. Todo esto en conjunto ayudará al docente a obtener una clase llena de éxito y un estudiante lleno de potencialidades que le permitirán desenvolverse de manera competente en cualquier ámbito o situación de la vida cotidiana.

La investigación de este trabajo se realizará en la Unidad Educativa 11 de Octubre de la Ciudad de Catarama en el transcurso del año 2026, cuento con la autorización respectiva para la recolección de información.

Mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje, para muchos otros, esto es sinónimo de falta de iniciativa, de creatividad, de crítica constructiva y de un aprendizaje significativo. Por ello es necesario considerar al Internet como un medio alternativo que apoya el trabajo docente y que su uso no sustituye la importante labor del docente en la construcción de aprendizaje del estudiante.

El fundamento de la investigación presentada radica en el privilegio que los materiales educativos multimedia se han convertido en los nuevos recursos para los docentes y el alumnado, que permite resolver una dificultad en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Diseño Web, por lo cual la idea de utilizar una aplicación gráfica es que permita la creación de diseños creativos que ayuden a la construcción del conocimiento significativo de la asignatura, tanto así que la labor en los próximos años es elaborar contenidos multimedia adecuados a las distintas etapas educativas y contar con bancos actualizados de dichos contenidos que puedan utilizarse con garantía pedagógica dentro del aula.

Además, la formación académica recibida permitirá la ejecución de este trabajo de investigación que contribuirá a resolver una dificultad en el proceso de enseñanza aprendizaje de varias asignaturas académicas de Bachillerato Técnico, para que con ello desde la secundaria los estudiantes tengan un mejor rendimiento en sus perfiles y ponerlo en práctica el día al día cuando sea necesario.

Las nuevas tecnologías de la comunicación que predominan en este tiempo tienen un fuerte impacto no solo en la práctica educativa, sino fundamentalmente en la reflexión pedagógica y en el medio de incluir las tecnologías en los momentos de cambio.

Los estudiantes que están capacitados mejoran la calidad y el desempeño en lo personal y laboral. En la actualidad los docentes no utilizan las aplicaciones multimedia didácticas en el proceso de enseñanza - aprendizaje sin darse cuenta que el uso de las mismas mejorará el aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes.

La incorporación de la metodología apoyada en los recursos informáticos, ayuda en el desarrollo de los contenidos curriculares, innovación educativa, potenciación para que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de auto aprendizaje.

Los estudiantes tendrán mayor interés en el aprendizaje, fijación de conocimientos, cantidad de materiales bibliográficos, interacción con el desarrollo de las actividades académicas, intercambio de ideas, accesibilidad con el profesor al utilizar estos recursos audiovisuales.

La Unidad Educativa debe contar con un estudio que sirva de base para desarrollar la unidad en la que se concentren todos los recursos multimedia que apoyen la calidad del Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

Con el uso de las TIC se busca que los alumnos se conviertan en el protagonista de las acciones formativas, sea capaz de aprender por sí mismo o ser capaz de buscar fuentes que le ayuden con el aprendizaje eso quiere decir que el alumno debe de ser autónomo. (Ana García; Luís Gonzáles;, 2012)

Uso pedagógico de materiales y recursos educativos del tic: sus ventajas en el aula

La conclusión radica en: La adecuación de los fines y métodos de enseñanza en la sociedad del conocimiento requiere replantear los métodos de acción docente y las formas de enseñanza. Ahora, los alumnos se convierten en el protagonista de las acciones formativas; el alumno debe disponer de una autonomía y control sobre su propio proceso de aprendizaje. El alumno debe ser capaz de aprender por sí mismo, lo cual supone que ha de desarrollar una inteligencia distribuida. No es lo más importante que el alumno almacene en su memoria grandes cantidades de información, sino que debe ser capaz de aprender a saber buscar, seleccionar y analizar la información en distintas fuentes de consulta. El proceso de aprendizaje no ha de centrarse en la capacidad memorística, sino en los procesos de análisis y reflexión personales de los múltiples recursos disponibles: texto impreso, documentos audiovisuales, documentos en Internet.

A nivel nacional existen investigaciones tales como

Por parte de los docentes no se está utilizando aplicaciones multimedia lo que se aplica con las enciclopedias multimedia y su aplicación didáctica en la enseñanza. (Guerrero, 2012)

Aplicaciones Multimedia elaborado por Carlos Valladares Guerrero egresado de la Maestría en Sistemas Informáticos Educativos de la Universidad Israel Quito – Ecuador.

En la presente investigación se concluye que son pocos los docentes que utilizan las aplicaciones multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que estos tienen limitados conocimientos en el manejo de las aplicaciones multimedia.

Luego de una exhaustiva revisión en las bibliotecas de nuestra ciudad, se ha podido comprobar que existen investigaciones acerca de las aplicaciones didácticas multimedia relacionadas con la enseñanza, cuyo objeto de investigación se centra en las enciclopedias multimedia de carácter general, aunque por su proximidad como productos de divulgación

cultural, se han contemplado las enciclopedias temáticas y los títulos monográficos en el estudio de mercado, anticipando ya una clasificación.

Se han tomado como punto de partida una de las bases del conocimiento científico, como es la enseñanza.

Como conclusión determinan que: Las enciclopedias multimedia y su aplicación didáctica en la enseñanza, marcan los dos hilos conductores, a modo de vías ferroviarias, sobre los que ha avanzado y desarrollado la investigación. Hay ocasiones donde éstas son más visibles que otras, pero siempre se mantienen como trasfondo del trabajo.

METODOLOGÍA

Espacial: El presente trabajo investigativo es realizado en la Unidad Educativa “11 de Octubre” de Catarama, provincia de Los Ríos, localizado en la calle principal Av. Justino Landivar donde se imparte el Bachillerato Técnico y Bachillerato General Unificado.

Unidades de observación: Profesorado que imparte la asignatura de Diseño Web.

Metodología de trabajo

Tipos de investigación

Para la elaboración de este proyecto de investigación se acudido a la investigación aplicada, porque es la que permitirá demostrar como incide la no utilización de aplicaciones multimedia didácticas en el aprendizaje significativo de los estudiantes de 1ero de Bachillerato de la Unidad Educativa 11 de octubre.

Utilizando los siguientes tipos de investigación

Investigación exploraría: Esta investigación podrá constatar que el hecho problemático, no solo se da en esta institución, sino, además, en otras instituciones ya sean nacional o internacional, en el cual se han hecho estudios referentes acerca del uso de las herramientas tecnológicas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Investigación descriptiva: Con este tipo de investigación, se describe las causas de la no utilización de aplicaciones multimedia didácticas y los efectos que producen en el aprendizaje

significativo de los estudiantes, debemos de tener muy en cuenta cómo resolverlo para una educación de calidad.

Investigación explicativa: Se dará a conocer a las autoridades de la institución, y a los docentes cuán importante es utilizar la tecnología y los beneficios que daría la utilización de aplicaciones multimedia, en el aprendizaje significativo de los estudiantes porque no se está utilizando estos medios tecnológicos, que ayudan a dar una clase motivadora e interactiva.

Investigación propositiva: Esta permitirá dar una alternativa de solución al problema planteado, que ayudará a mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes en la asignatura de educación artista porque es comprobado que los estudiantes la consideran importante al igual que el resto de materias que se imparten en dicha institución.

Poblacion y muestra

Dado que la población de estudiantes de primero bachillerato no se sobrepasa el límite como para poder trabajar con una muestra, no fue necesario utilizar la fórmula para encontrar la muestra deseada, por lo tanto, se encuestó el 100% de la población.

Las encuestas se la realizaron en la Unidad Educativa 11 de Octubre de Catarama, a 323 estudiantes de primero de bachillerato y a 5 docentes del área de Diseño Web.

Instrumentos de recolección de datos

Métodos

Método Inductivo: Va de lo particular a lo general. Es decir, se partirá del conocimiento de las cosas y hechos particulares que se investigaran, para luego, utilizando la generalización se llegará al establecimiento de conclusiones y recomendaciones precisas para solucionar dicha problemática.

Método deductivo: Es el proceso que permitirá presentar conceptos, principios, reglas, definiciones a partir de los cuales se: analizará, sintetizará comparará, generalizará y demostrará.

Técnicas

Observación: Se realizará en el aula observando hechos, casos, acciones o situaciones que se presentan, para obtener la información necesaria.

Encuestas: Se aplicarán a los estudiantes de los cursos de primero de bachillerato, para recabar información necesaria que permitirá verificar la hipótesis.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Encuestas a profesores

Tabla 1. Nivel de estudio

PREGUNTA 1 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Licenciado	4
Magister	1
Doctorado	0

Fuente: elaboración propia.

El nivel de estudio de los docentes se divide en un 80% Licenciado Magíster 20% Doctorado 0% de las siguientes herramientas tecnológicas marque la opción que usted utiliza con más frecuencia.

Tabla 2. Herramientas tecnológicas utilizadas con más frecuencia

PREGUNTA 2 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Facebook	3
Navegador	3
Correo	4

Fuente: elaboración propia.

30% de los docentes dijeron que utilizan el Facebook, el 30% solo usan el navegador mientras que el 40% utilizan el correo electrónico como herramienta tecnológica.

Las aplicaciones tecnologías multimedios que está utilizando con sus estudiantes le facilitan el proceso de enseñanza.

Tabla 3. *Aplicaciones tecnológicas multimedios*

PREGUNTA 3 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Mucho	3
Poco	2

Fuente: elaboración propia.

Los docentes dijeron que el 60 % si les facilita la tecnología que utilizan y un 40% dijo que no.

Tabla 4. *¿Considera usted importante la asignatura de diseño de web?*

PREGUNTA 4 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	5
No	0

Fuente: elaboración propia.

Un 100% de los docentes consideran importante la asignatura Diseño de Redes.

Tabla 5. *¿Usted domina la asignatura de diseño web?*

PREGUNTA 5 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Mucho	2
Poco	3

Fuente: elaboración propia.

EL 60% dijo que domina poco la asignatura y el 40 % dijo que mucho.

Tabla 6. *¿Durante las clases los estudiantes dominan la asignatura con?*

PREGUNTA 6 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Facilidad	5
Dificultad	0

Fuente: elaboración propia.

El 100% de los docentes dijeron que los estudiantes dominan la clase con facilidad.

Tabla 7. ¿Los estudiantes participan activamente en clases?

PREGUNTA 7 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	5
No	0

Fuente: elaboración propia.

Un 100% dijeron que los estudiantes si participan en clase.

Tabla 8. ¿Le gustaría enseñar diseño web a través de una aplicación multimedia?

PREGUNTA 8 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	5
No	0

Fuente: elaboración propia.

El 100% de los docentes dijo que si les gustaría enseñar a través de una aplicación multimedia y un 0% dijo no.

Tabla 9. ¿Cree usted que el uso de una aplicación multimedia aumentará el interés y el rendimiento académico de los estudiantes?

PREGUNTA 9 (DOCENTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	5
No	0

Fuente: elaboración propia.

El 100% de los docentes dijo si aumentara el interés de los estudiantes a través de una aplicación multimedia.

Tabla 10. ¿De los siguientes recursos didácticos audiovisuales, cuáles son los que más utiliza para el desarrollo de las clases?

Pregunta 10 (Docentes)	
Alternativa	Frecuencia
Computadora	4
Televisor	2
Proyector	5
Videos	3
Día positivas	1
Carteles	4
Ninguna	0

Fuente: elaboración propia.

El resultado segunda la encuesta da lo siguiente, Computadora 21%, Televisor 11% Proyector 26% Videos 16% Día positivas Carteles 21% Ninguna 0%

Encuestas estudiantes

Tabla 11. De las siguientes herramientas tecnológicas marque la opción que usted utiliza con mas frecuencia

PREGUNTA 1 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Facebook	281
Navegadores	65
Correo	38

Fuente: elaboración propia.

73% de los estudiantes dijeron que utilizan el Facebook, el 17% solo usan el navegador mientras que el 10% utilizan el correo electrónico como herramienta tecnológica.

Una gran cantidad de estudiantes usan medios tecnológicos para poder comunicarse entre ellos.

Tabla 12. ¿Consideras importante la asignatura de diseño web?

PREGUNTA 2 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	303
No	9
Total	312

Fuente: elaboración propia.

El 97% si considera importante esta asignatura

Al observar la gran cantidad elevada de SI esto nos plantea que a los estudiantes les llama atención dicha asignatura.

Tabla 13. ¿Crees que el profesor domina la asignatura de diseño web?

PREGUNTA 3 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Mucho	173
Poco	132
Nada	7
Total	312

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar la diferencia en el cuadro no es mucha, el docente domina mucho un 56% y lo que opinan de domina poco se lleva un 42% en la cual es muy poca la diferencia.

Interpretación

La mayoría de estudiantes manifestaron que los docentes dominan mucho la asignatura, mientras que los demás piensan que la dominan muy poco.

Tabla 14. ¿Durante las clases tu aprendizaje de diseño web se da con?

PREGUNTA 4 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Facilidad	246
Dificultad	66
Total	312

Fuente: elaboración propia.

El 79 % dijeron que el aprendizaje de Diseño Web se da con facilidad mientras que el 21% con dificultad.

La mayoría de estudiantes se les hace fácil aprender la asignatura.

Tabla 15. ¿Durante el proceso de clase el profesor realiza diálogos, dinámicas para aumentar la motivación de ustedes?

PREGUNTA 5 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	172
No	140
Total	312

Fuente: elaboración propia.

El 55% respondieron que si es un poco motivadora la clase y el 45% dijo que no.

La mayoría de estudiantes manifestaron que el docente utiliza estas técnicas para elevar la autoestima y motivación de los alumnos.

Tabla 16. ¿El profesor les hace participar en clases?

PREGUNTA 6 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Mucho	168
Poco	134
Nada	10
Total	312

Fuente: elaboración propia.

El 54% respondieron la participación en clases es mucha un 43% poco y el 3% nada.

Se ven derivados los porcentajes por lo cual hay que poner asunto y hacer participar en clase a los estudiantes.

Tabla 17. ¿En el aula, el profesor relaciona los contenidos de las clases de educación artista con situaciones del diario vivir?

PREGUNTA 7 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	185
No	127
Total	312

Fuente: elaboración propia.

El 59% de los encuestados dijeron que el docente si relaciona los contenidos de la clase con el diario vivir y un 41% que no.

En esta pregunta la diferencia no es mucha por lo cual no hay una diferencia significativa.

Tabla 18. ¿Te gustaría aprender diseño web a través de una aplicación multimedia que contenga videos, imágenes, animaciones, juegos, música etc?

PREGUNTA 8 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	299
No	13
Total	312

Fuente: elaboración propia.

El 96% de los encuestados respondieron que si les gustaría aprender la asignatura Diseño Web a través de una aplicación multimedia y el 4% dijo que no.

La mayor cantidad de estudiantes dijeron que si les gustaría aprender educación artística a través de una aplicación multimedia.

Tabla 19. ¿Crees que el uso de una aplicación multimedia aumentará tu interés por la asignatura y tus calificaciones?

PREGUNTA 9 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Si	282
No	30
Total	312

Fuente: elaboración propia.

Un 90% de los encuestados respondieron que si aumentaría el interés de la asignatura utilizando una aplicación multimedia.

Los estudiantes creen que, si aumentara el interés por la asignatura al aplicar, aplicaciones multimedia.

Tabla 20. ¿De los siguientes recursos didácticos, cuáles son los que más utiliza el profesor en las clases?

PREGUNTA 10 (ESTUDIANTES)	
ALTERNATIVA	FRECUENCIA
Computadora	26
Televisor	7
Proyector	27
Videos	21
Día positivas	8
Carteles	118
Ninguna	165

Fuente: elaboración propia.

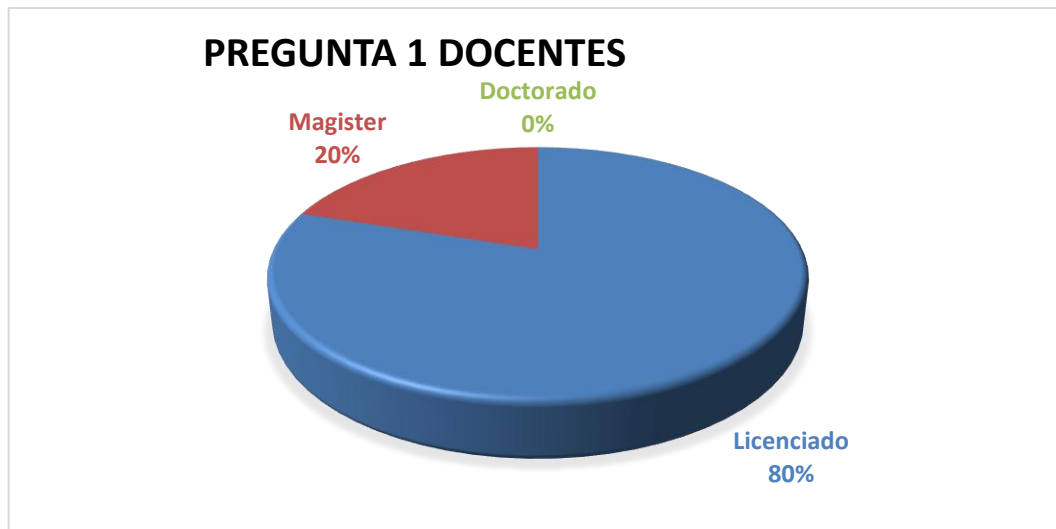
Un 7% dijeron que utiliza computadora, 2% televisor, 7% proyector, 6% videos, 2% día positivas, un 32% carteles, y un 44% dijeron que ninguna de las otras.

Esta pregunta resalta la opción de no utilizar nada seguida de la opción de carteles, por lo cual se cree que es una forma tradicional de dar la clase.

Figuras

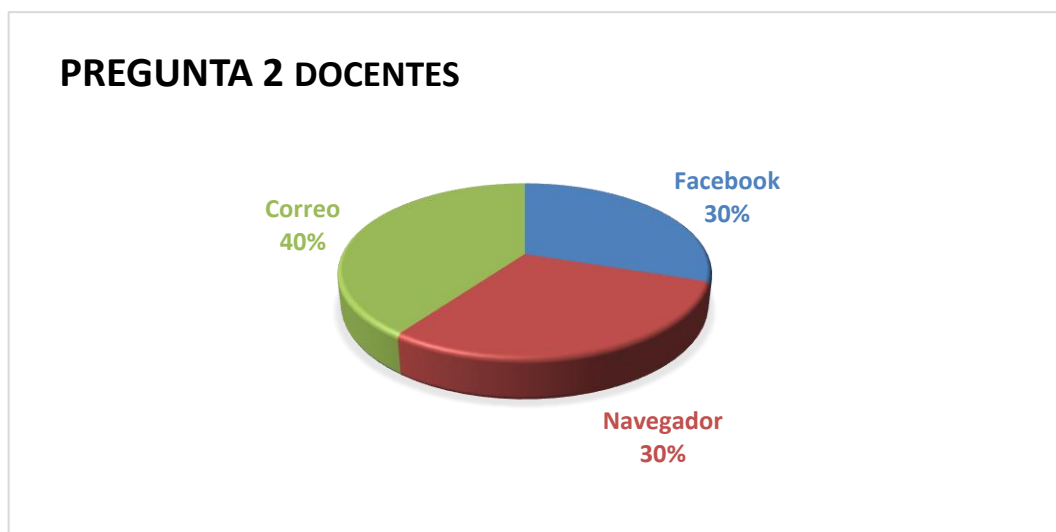
Encuestas a docentes

Gráfico 1. Pregunta 1 – Docentes



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 2. Pregunta 2 – Docentes



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 3. *Pregunta 3 – Docentes*

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 4. *Pregunta 4 – Docentes*

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 5. Pregunta 5 – Docentes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 6. Pregunta 6 – Docentes

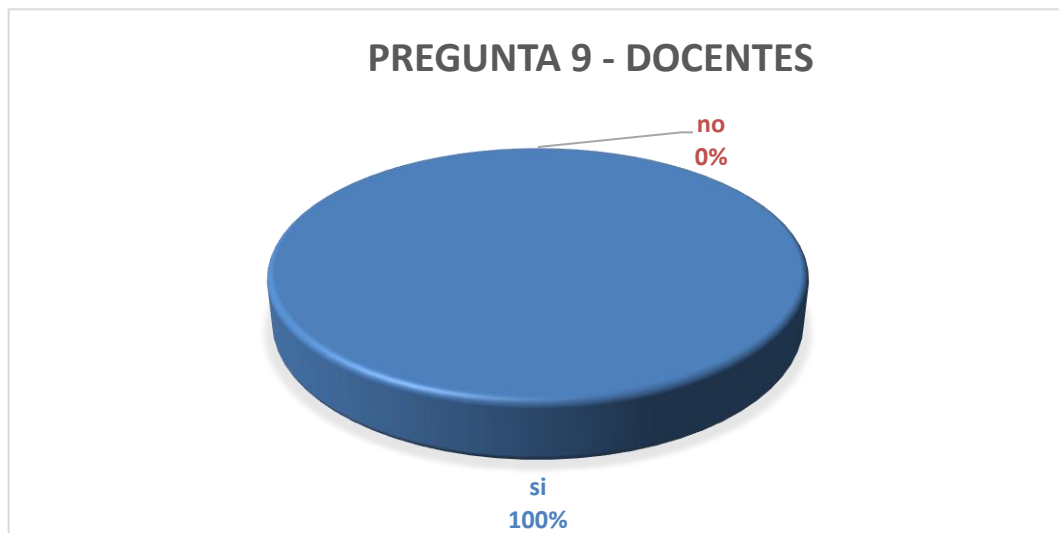
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 7. *Pregunta 7 – Docentes*

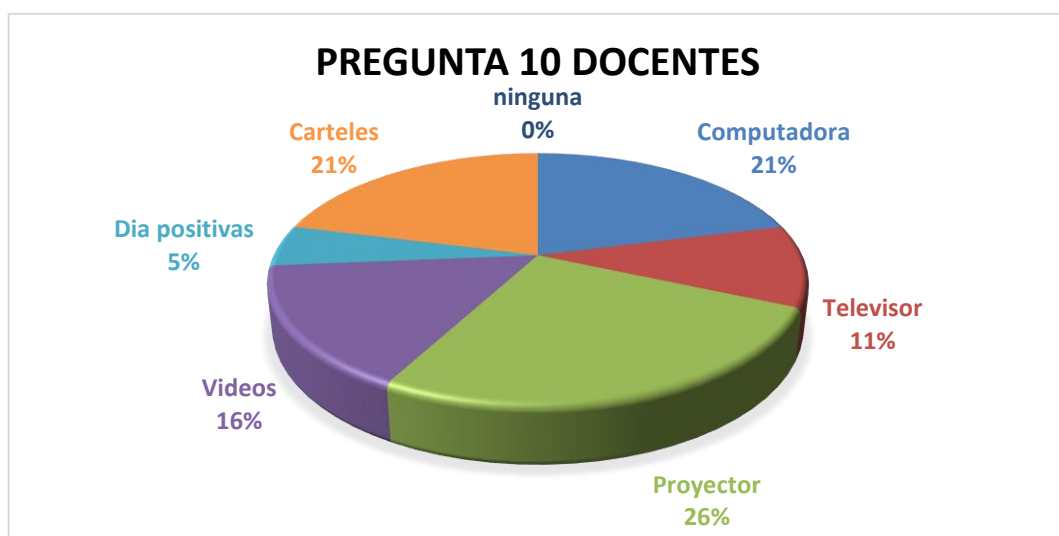
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 8. *Pregunta 8 – Docentes*

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 9. Pregunta 9 – Docentes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 10. Pregunta 10 – Docentes

Fuente: elaboración propia.

Figuras de encuestas a estudiantes**Gráfico 11.** Pregunta 1 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 12. Pregunta 2 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 13. Pregunta 3 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 14. Pregunta 4 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 15. Pregunta 5 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 16. Pregunta 6 – Estudiantes

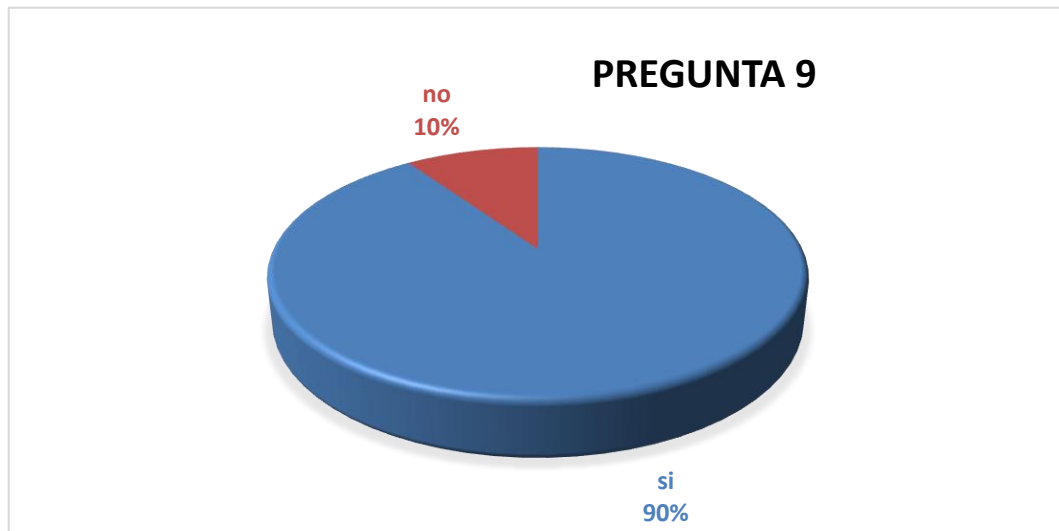
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 17. Pregunta 7 – Estudiantes

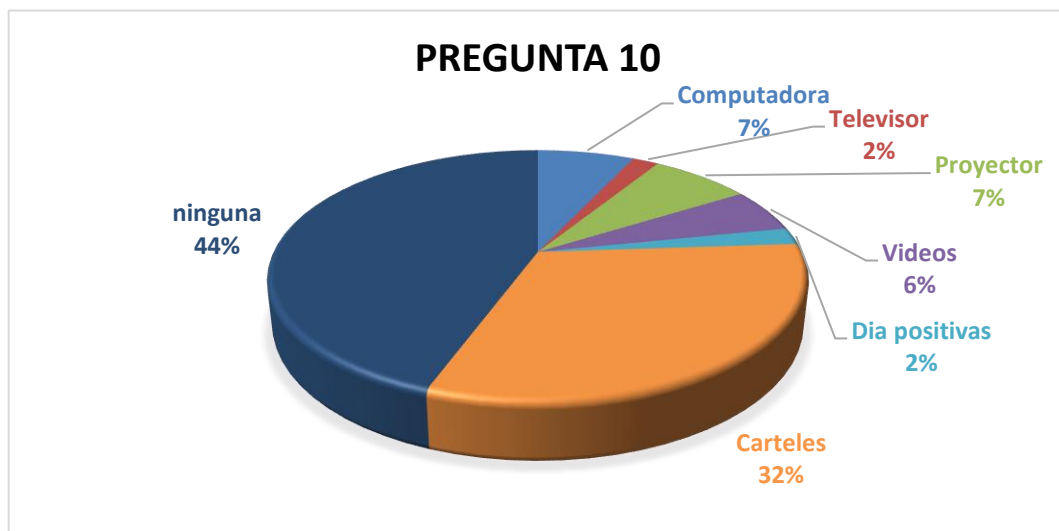
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 18. Pregunta 8 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 19. Pregunta 9 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 20. Pregunta 10 – Estudiantes

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIÓN

Conclusión general: Los estudiantes consideran importante la asignatura de educación artista, es donde ellos pueden expresarse libres mediante el arte.

Conclusiones específicas

Se muestra que la mayor cantidad de estudiantes utiliza con mayor frecuencia una red social como es el Facebook esto quiere decir que la tecnología les atrae.

La mayor cantidad de estudiantes la consideran importante la asignatura.

El docente puede dominar la asignatura, pero no es el nivel adecuado.

Se da con facilidad debido a que los estudiantes le llaman la atención esta asignatura.

El docente realiza las dinámicas en la clase, pero no siempre.

La diferencia entre si el docente hace participar a los estudiantes en clases es muy poca.

El docente en su clase suele relacionar los contenidos con situaciones del diario vivir, para darle a conocer al estudiante que lo que se aprende en clase, también se puede aprender de situaciones de la vida.

Dada la masiva cantidad de estudiantes que les gustaría aprender a través de una aplicación multimedia, porque quieren relacionarse fácilmente con la tecnología.

Los estudiantes asimilan que sería una opción positiva el uso de aplicaciones multimedia en la asignatura.

Se puede observar que todos los medios audiovisuales que remplazan al libro de texto, no son tomados en cuenta por los docentes, dado que la mayor parte de estudiantes respondieron que no utilizan ninguna herramienta tecnológica.

RECOMENDACIONES

Recomendación general

Que la Unidad Educativa 11 de Octubre, apliquen estas herramientas tecnológicas para mejorar el aprendizaje significativo, motivación y rendimiento académico del estudiante en la asignatura de Diseño Web, y por ende su prestigio académico.

Recomendaciones específicas

Los docentes deberían de utilizar esta red social como un medio de comunicación, para compartir material didáctico digital con el estudiantado.

Deben de implementar nuevos métodos de enseñanza en esta asignatura

Los docentes deben de capacitarse para mejorar el desarrollo de la asignatura de Diseño Web.

Se debe de aprovechar el entusiasmo que tienen los estudiantes por aprender la asignatura.

Deberían de ser mucho más motivacionales las clases para llamar la atención del estudiantado.

El Docente tiene que ser más persistente al momento de hacer participar a los estudiantes, porque participando se aprende.

Sería importante que se siga relacionando los contenidos de la asignatura porque es muy importante para la vida diaria de cada estudiante.

Es de mucha importancia que se aplique esta herramienta tecnológica para favorecer al aprendizaje del estudiante.

El uso de aplicaciones multimedia permitirá aumentar el interés en los estudiantes y su rendimiento académico.

Los docentes deben de poner un énfasis en la asignatura y de parte de ellos ilustrase con contenidos multimedia deben actualizarse junto a la tecnología.

REFERENCIAS

García, A., & González, L. (2012). *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos del TIC: Sus ventajas en el aula.*

Guerrero, C. V. (2012). *Aplicaciones multimedia [Tesis de maestría, Universidad Israel]. Quito, Ecuador.*

El Educador. (2009). *La enseñanza a través de las artes: Un camino pedagógico. Revista El Educador, (18), 12-15.*

- Gentile, P., & Camacho, H. (2013). *Investigación en torno a la educación artística: Plástica y musical en el marco de las Metas Educativas 2021. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).*
- Lobera, J. (2011). *La producción de vídeos como eje transversal disciplinar en la educación secundaria. Revista de Innovación Educativa*, 3(2), 45-58.
- Martin, L. (2009). *Arte y educación: Reflexiones teóricas y prácticas innovadoras en el ámbito escolar. Editorial Graó.*
- Munro, A. (2007). *El aprendizaje procedimental: Componentes cognitivos y transferencia de acciones en contextos educativos. Ediciones Pirámide.*
- Piaget, J., Vygotsky, L. S., Ausubel, D. P., & Bruner, J. S. (2010). *Teorías del aprendizaje y constructivismo en el aula (Compilatorio pedagógico). Editorial Trillas.*
- Vygotski, L. S. (2010). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores y la zona de desarrollo próximo. Crítica.*
- (Ana García; Luís Gonzáles;, 2012) o (Gentile;Pablo;Camacho;Hugo, 2013). *En la redacción del manuscrito deben sustituirse por el estándar parentético: (García & González, 2012) y (Gentile & Camacho, 2013).*
- Acaso, M. (2018). *rEvolución: Hacer la revolución en la educación a través de la educación artística. Editorial Paidós.*
- Cabero-Almenara, J., & Valencia-Ortiz, R. (2021). *Y el COVID-19 nos hizo tecnológicos: Aprendizaje con tecnologías emergentes. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 29–42. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27583>
- Cárdenas, P., & Huerta, R. (2019). *Entornos virtuales y diseño didáctico multimedia en la enseñanza de las artes visuales. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 25(2), 1–18. <https://doi.org/10.7203/relieve.25.2.14112>
- Coll, C. (2015). *El constructivismo en el aula y el uso de las TIC como instrumentos mediadores de la actividad mental constructiva. Revista de Educación y Tecnologías*, 12(1), 15–30.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista (3.ª ed.). McGraw-Hill.*
- Marqués-Graells, P. (2013). *Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones de los recursos multimedia en el aula. Grupo UAB.*

© Los autores. Este artículo se publica en Prisma ODS bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esto permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, incluidos fines comerciales, siempre que se otorgue la atribución adecuada a los autores y a la fuente original.



 : <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i3.329>

Cómo citar este artículo (APA 7ª edición):

Engracia Moreira, . E. A., Guerrero Larrea, G. A., De Loor Cornejo , F. D., & Borja Montero , M. R. (2026). Implementación de Aplicaciones Multimedia Didácticas en el Aprendizaje Significativo de la Asignatura de Diseño Web, en Bachillerato Técnico. *Prisma ODS: Revista Multidisciplinaria Sobre Desarrollo Sostenible*, 5(3), 885-915.
<https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i3.329>