

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE
PORTOVIEJO

Maestría en Educación
Mención Educación y Creatividad

Innovación y producción de recursos educativos virtuales en el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Luis A Martínez

MODALIDAD

Artículo profesional de alto nivel

Título del Artículo Científico

Innovación y producción de recursos educativos virtuales en el desarrollo del pensamiento creativo

Autora

María Mercedes Moran Aray

Tutora

Grace Alexandra Baquero Mucuy

Investigación presentada como requisito para la obtención del título de Magister en Educación, mención Educación y Creatividad

Portoviejo, agosto del 2021

Innovación y producción de recursos educativos virtuales en el desarrollo del pensamiento creativo

Innovation and production of virtual educational resources in the development of creative thinking

María Mercedes Morán Aray

Universidad San Gregorio de Portoviejo. Manabí. Ecuador. e.mmmoran@sangregorio.edu.ec

<http://orcid.org/0000-0003-2612-5074>

Grace Alexandra Baquero Mucuy

Universidad San Gregorio de Portoviejo. Manabí. Ecuador. gabaquero@sangregorio.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1590-8105>

Resumen

Los ambientes virtuales de aprendizaje en la sociedad del conocimiento han permitido el diseño de espacios interactivos, que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje. El objetivo del presente artículo es analizar la influencia que tiene el uso de los entornos virtuales educativos en el desarrollo del pensamiento creativo. La metodología utilizada, fue bajo un enfoque cualitativo cuantitativo, se aplicaron los métodos: deductivo y analítico. La investigación, se llevó a cabo en la Unidad Educativa Luis A Martínez, del cantón Montecristi, Ecuador estuvo conformada por 15 docentes que imparten clases en Bachillerato a los que se le realizó una encuesta de datos que determina que la utilización de las plataformas virtuales son un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno que ayudan a mejorar el aprendizaje, además se aplicó una entrevista dirigida a un experto en el tema, resaltando que con la aplicación de herramientas como: foros, libros electrónicos, simuladores, grupos de discusión permitirán diseñar nuevos estilos de enseñanza que prioricen el pensamiento creativo, concluyendo que el uso de

herramientas virtuales es un apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, donde se desarrolla habilidades como: aprender de forma independiente, capacidad de adaptación a circunstancias cambiantes, poseer competencias técnicas en el manejo y uso de las tecnologías.

Palabras claves: Aprendizaje; ambientes virtuales; desarrollo interactivo; recursos.

Abstract

The virtual learning environment in our society has allowed the design of interactive spaces that makes learning easier. The objective of the present article is to analyze the influence that has the use of an educational virtual environment that develops creative thinking. The methods being used, was under the focus of quality and quantity, that was applied to the methods: deductive and analytical. The subjects were the teachers out of Luis A. Martinez high school in Montecristi Ecuador to who were given a questionnaire, the data recovered remarked that the application of this resources are tools that help to enhance the learning, it was also applied to an interview directed by an expert in the subject on hand, that highlighted that this results help the cognitive development and ability to utilize the innovative tools that allowed the design new styles of teaching that prioritizes creative thinking, concluding that many teachers use online resources, where takes strength in cumulative learning, incorporating these tools and resources that help develop the enhancement of creative thinking, concluding that the use of virtual tools is a support to the teaching-learning process, where skills such as: learning independently, teamwork, ability to adapt to changing circumstances, possess technical skills in the management and use of technologies are developed.

Keywords: Learning; virtual environments; interactive development; resources

Introducción

La educación plantea la necesidad de buscar e implementar nuevas vías y métodos para el perfeccionamiento del proceso educativo, con el fin de mejorar el pensamiento creativo. El uso de las tecnologías en los entornos escolares, es un tema que viene causando impacto en todos los niveles educativos, ya que generan muchas expectativas que van más allá de aspectos directos en la mejora de la calidad educativa en los centros escolares.

Según (Rengifo C, 2017) afirma que: “Se ha mostrado disposición para trabajar en equipo y mayor habilidad para la búsqueda de información, sin embargo, existen dificultades para el manejo de estas plataformas de tipo virtual” (p. 2). Desde esta perspectiva, se conoce que el rol del docente es fundamental para llevar a cabo este proceso y poder orientar de manera adecuada a los estudiantes en las aulas de clases, propiciando un buen desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta que aquí la función del docente pasa de ser una guía a orientar y promover los diversos espacios de aprendizaje

Con el paso del tiempo, ha sido cada vez más evidente la necesidad de ampliar las estrategias para fortalecer la educación, a pesar de las grandes dificultades presentadas, se ha podido notar como se ha expandido el desarrollo de las metodologías tecnológicas, y así llevar a la práctica la nueva modalidad de la educación como lo es la innovación virtual y poder exigir replanteamientos con respecto a los recursos educativos, donde se implementen nuevas medidas para aplicar estrategias que incentiven al desarrollo del pensamiento creativo de los estudiantes.

Desde esta perspectiva, en el Ecuador surge la necesidad de fortalecer a los actores principales del proceso, es decir, a los docentes, a quienes se les debe proporcionar las herramientas que les permita generar cambios significativos en sus estudiantes,

al partir de las necesidades y realidades del espacio donde desarrollan su acción andragógica. (Domínguez M, 2018, pág. 25)

El objeto de estudio de la investigación es la innovación y producción de recursos educativos virtuales en el desarrollo del pensamiento creativo, desde esta perspectiva la aplicación e innovación de los recursos educativos virtuales, son una herramienta que permite el desarrollo de las actividades de manera dinámica e interactiva, en donde los estudiantes logran favorecer sus niveles de destrezas y habilidades creativas, además de ayudar a los docentes en su práctica pedagógica, ya que hoy en día las tecnologías permiten ofertar la formación en línea, para dar facilidades a todos aquellos que buscan una nueva modalidad para la educación.

En la actualidad, la aplicación de ambientes virtuales dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, generó grandes espacios que posibilitan la adecuada utilización de estos recursos para fomentar el aprendizaje de los estudiantes, de tal manera que se logre mejorar y aportar en la educación con procesos educativos que favorezcan el aprendizaje significativo y colaborativo y a la vez desarrolle competencias para la vida, apoyadas en el uso guiado y permanente de las Tics como medio facilitador para la consecución de estos objetivos.

(Litardo M, 2020) afirma que: “Para el uso de las buenas prácticas educativas, se requiere de la integración de innovadores recursos educativos, que vayan acordes con la calidad que demanda la creación de ofertas académicas” (p. 18).

Este tipo de recursos, han sido utilizados por los docentes como un aporte y apoyo al desarrollo de las habilidades y procesos cognitivos, siendo un proceso que ha generado mucha complejidad en algunos casos por diversas circunstancias, sin embargo, es el docente quien, en base a esta aplicación, debe contar con un procedimiento organizado, formalizado y orientado hacia el cumplimiento claro de los objetivos y el alcance de los logros educativos.

En un estudio titulado “Las estrategias metodológicas activas en el desarrollo del pensamiento creativo. Diseño de una guía interactiva multimedia”, se dice que:

Las prácticas docentes en el Ecuador continúan impartándose de manera tradicional, restando importancia a la aplicación de las Estrategias Metodológicas Virtuales en las diferentes áreas, situación que restringe el desarrollo de las habilidades y capacidades de cada uno de los estudiantes. (Guzman I, 2018, pág. 4)

Ante este problema, es necesario que el docente se prepare en competencias digitales que le permitan afrontar los desafíos de la educación, por cuanto estas son y se manejan de forma diferente a las que se emplean en entornos de aprendizaje presencial o a distancia.

En cuanto a las competencias didácticas – metodológicas, (Suárez-Rodríguez, Almerich, Díaz García, & Fernández Piqueras, 2012) indican que estas se refieren al conjunto de conocimientos y habilidades que facultan al personal docente para emplear esos recursos tecnológicos en el diseño y desarrollo del currículo, para saber qué, cuándo y cómo ha de utilizar los recursos para la planificación y organización de su práctica educativa integral.

El uso de los recursos educativos virtuales, desde cualquier espacio, debe cumplir con procesos que conllevan a la mejora educativa, estos se pueden clasificar de la siguiente manera: videos, podcast de audio, presentaciones, libros digitales, animaciones de respuestas, juegos, redes sociales, páginas web, y muchos más que fomentan de manera divertida a la educación virtual en estos tiempos.

(Rivas M, 2019) menciona que los recursos educativos virtuales, son un sinnúmero que incluyen el uso de la tecnología y que por ende, ayudan en la enseñanza mejorando la

calidad educativa de manera favorable y significativa, la cual resulta útil e innovadora para los estudiantes (p. 34).

Es así, que cada uno de estos recursos facilitan la comprensión de los procesos educativos, lo cual hace que el contenido se vea accesible y tenga más facilidad para su entendimiento.

Ser un docente online, no es sólo el proceso de cambiar de una clase presencial a una virtual, va mucho más allá de este proceso, incluye procesos de cooperación y es el tutor quien debe reinventarse para aprovechar las herramientas que la tecnología le ofrece, como un medio que aporta en el proceso de enseñanza aprendizaje y en la adquisición de las habilidades y destrezas del pensamiento creativo de los estudiantes.

El desarrollo del pensamiento creativo, es la capacidad de dejar que la mente cree pensamientos que resulten diferentes e inusuales, y evoluciona en base a una idea fundamental: pensar más allá del ámbito de lo convencional, siendo capaces de pensar fuera de lo común y ser originales, creando nuevas ideas, y este se puede estimular y entrenar. (Caballero D, 2019, pág. 12)

En base al aspecto citado anteriormente, se puede detallar que el desarrollo del pensamiento creativo, está fundamentado a través de las experiencias didácticas donde se produce la integración de los sentidos, siendo necesario la búsqueda de estrategias que ayuden en el fortalecimiento del desarrollo del pensamiento creativo.

(Pihuave V, 2018), afirma que: “El desarrollo del pensamiento creativo en el sistema educativo es de significativa importancia con relación a las innovaciones, el desarrollo del pensamiento como tal, de los cambios educativos y de la actitud creadora de los educandos” (p. 32), es fundamental entonces que se cuente con entornos o espacios creativos, con los que se pueda potenciar el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes, estimulándole a conocer,

investigar, aprender y profundizar un área del conocimiento, aprovechando todos los medios que se les ofrece.

Ser un docente en un entorno virtual exige preparación, actuaciones y actitudes distintas, que, en definitiva, se concretan en saber acompañar a través de la red a cada estudiante a lo largo de su aprendizaje. Esta es la función clave del docente en estos escenarios, sin dejar de lado las otras funciones implícitas en toda tarea docente. (Munévar Morales, 2014, pág. 86)

El presente artículo, permite conocer la influencia de las tecnologías de información y educación y las nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje al incorporar la imagen, el sonido y la interactividad como elementos que refuerzan la comprensión y motivación de los estudiantes. De la misma manera, el docente digital debe contar con las siguientes características que favorezcan además la creatividad en los niños jóvenes estudiantes: ser un buen comunicador, ser motivador, dinámico creativo, favorecer los espacios de diálogo e intercambio de ideas, pero sobre todo debe ser un buen guía y facilitador del aprendizaje.

(Galarza M, 2018) afirma que “las TIC no son más que medios y recursos que se pueden utilizar en el proceso didáctico, cómo las utilizemos, para qué y en qué contexto es lo que hace que tengan una incidencia u otra” (p. 15). Es importante, que los educadores comprendan la constante renovación intelectual que exige el uso de los computadores como nuevos medios de exploración, del pensamiento y la relación entre el educador y el computador es decir que se dé un diálogo interactivo. Desde este punto de vista, es válido orientar la enseñanza de las diferentes áreas del conocimiento articuladas con la informática, con el fin de satisfacer una visión pedagógica aprovechando al máximo este tipo de recursos.

Metodología

El siguiente trabajo investigativo, tuvo un enfoque cuali-cuantitativo, no experimental, de tipo exploratoria, descriptiva, y bibliográfica, se logró obtener información con la recolección de fuentes confiables y relevantes, que presentaron información totalmente veraz y eficiente, como lo son Google académico, Scielo, Redalyc, Dialnet, e informes académicos y científicos, y otros medios con información eficaz y confiable, que enriquecieron el trabajo investigativo.

En el desarrollo de este estudio, se aplicaron los métodos: estadístico matemático, deductivo y analítico, es deductivo, porque permitió extraer una conclusión, por tanto, está sujeto a la lógica, es analítico, porque se analizó el estudio y se examinó algún hecho u objeto en particular.

La investigación, se llevó a cabo en la Unidad Educativa Luis A Martínez, del cantón Montecristi, Manabí, Ecuador. La población estuvo conformada por 1 experto en el tema de la innovación de los recursos digitales educativos, 15 docentes que imparten clases en Bachillerato y 72 estudiantes; para la recolección de los datos, se acudió a fuentes primarias como son la encuesta y entrevista los cuáles fueron aplicados a los actores de la investigación con cuestionarios claves, que contenían una serie de preguntas de base estructurada en un formulario en línea, además de la entrevista a un experto en el tema estudiado.

Cabe señalar, que la información secundaria, fue tomada de fuentes de estudios y de investigaciones realizadas que presentaron información totalmente veraz y eficiente, como lo son base de datos bibliográficos y otros medios con información eficaz y confiable, que enriquecieron el trabajo investigativo.

Resultados

Los resultados se obtuvieron basados en la entrevista y encuesta aplicada a los docentes en este proceso investigativo:

El docente como mediador y guía del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, involucra el uso de las TIC, convirtiéndolas en materiales de apoyo pedagógico al momento de formar, por tal razón se considera que las plataformas se aplican con mayor frecuencia para fortalecer el desarrollo de las clases. En base a la tabla 1

Tabla 1

Recursos educativos para fortalecer el desarrollo del aprendizaje.

Alternativas	Porcentaje
Plataformas	54%
Contenidos digitales	0%
Sistemas de comunicación	33%
Herramientas para actividades	13 %

Nota: Elaboración propia

(Sánchez C, 2020) hace referencia que, “la aplicación y uso adecuado de las aulas virtuales o plataformas, se permite dar paso a que el internet sea utilizado para este tipo de espacios que fomentan el aprendizaje de los estudiantes y favorecen el desarrollo de las habilidades” (p. 32). Las plataformas virtuales, permiten optimizar el tiempo en la labor de docente, permite realizar una retroalimentación al trabajo realizado por los estudiantes, evaluar un proyecto o pruebas sin necesidad de una revisión física. Al ser un medio virtual permiten interactuar entre docentes y estudiantes con varias herramientas tecnológicas el 40% de los estudiantes demuestran un nivel medio de creatividad, siendo una actividad que genera interés desde la perspectiva educativa, donde se deben emplear recursos innovadores y así aportar al conocimiento.

Tabla 2

Condiciones del desarrollo del pensamiento creativo.

Alternativas	Porcentaje
Demuestran un nivel alto de creatividad	27%
Demuestran un nivel medio de creatividad	40%
Demuestran nivel bajo de creatividad	33%
No demuestran niveles de creatividad en sus clases	0 %

Nota: Elaboracion propia

Los recursos educativos virtuales, han evolucionado de acuerdo con las necesidades y los intereses de la sociedad, así también, por la creatividad y la imaginación, aspectos que los estudiantes y los docentes han experimentado conforme se ha ido dando cuenta del potencial que ofrece el internet. (Quiróz E, 2017, pág. 22)

Es importante que en estos tiempos se promueva el uso de estos recursos en los estudiantes y en los profesores, para que puedan ser introducidos correctamente en un entorno colaborativo. Es evidente que estos recursos se aplican como estrategias para la innovación dentro del proceso de enseñanza. Los recursos educativos virtuales y la innovación son competencias que demandan ser tratadas en la formación de profesionales, y las mismas deben ser desarrolladas y aplicadas por los estudiantes en las aulas de clases, siendo necesarias para fortalecer el nivel educativo de los alumnos y así dar paso a un mejor desempeño tanto laboral como personal, en la tabla 2 se observa que el 80% de los docentes creen que es importante la innovación y aplicación de los recursos educativos virtuales para fortalecer el desarrollo del pensamiento creativo.

Tabla 3

Nivel de importancia en la innovación y aplicación de los recursos educativos virtuales

Alternativas	Porcentaje
Alto	80%
Medio	20%
Bajo	0%

Nota: Elaboración propia

Las TIC son importante en la actualidad, ya que ofrecen la posibilidad de replantar las actividades tradicionales de enseñanza, para ampliarlas y complementarlas con actividades interactivas y totalmente participativas e incluyentes, que se den paso desde el interés que muestran los estudiantes y que cada una de las actividades estén apoyadas en las necesidades educativas. (Álvarez D, 2020, pág. 10)

Los resultados en la Tabla 3 indican que un 80% creen que es importante la innovación y aplicación de recursos educativos virtuales . Por consiguiente, el docente tiene la responsabilidad de crear posibilidades de aprendizaje, buscando diferentes medios de enseñanza aprendizaje que se ajusten a la realidad de los estudiantes. Estos recursos educativos, son de gran utilidad para el aprendizaje al abrir canales de información, tanto visual, auditivos e interactivos que resultan muy útiles para los estudiantes que tienen dificultades para concentrarse.

Desde los evidentes hallazgos dados en la entrevista que se le aplicó al profesional experto en el tema, se logra concluir que:

Los recursos educativos virtuales, tienen un gran potencial para motivar a los estudiantes, permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas con la utilización de innovadoras herramientas que de alguna manera brindan nuevos estilos de enseñanza, para el desarrollo de las clases como: videos tutoriales, mapas conceptuales virtuales, foros de debate, videoconferencias, podcasts, presentaciones y un sinnúmero de recursos, de tal manera que utilicen adecuadamente los avances que nos brinda la tecnología.

El proceso innovador en el aprendizaje siempre será fundamental para fortalecer la adquisición de habilidades y destrezas en los estudiantes de todos y cada uno de los

niveles educativos, y lógico que la aplicación de este tipo de estrategias va a incidir en el desarrollo del pensamiento creativo. (Alarcón D, 2020, pág. 8)

La incorporación de las TIC en la educación, ha sido la base fundamental para la innovación educativa virtual, ya que son instrumentos para procesar la información, y fuentes de recursos y medio lúdico. Así mismo se considera que la innovación en los recursos educativos ejerce influencia en el pensamiento creativo de los estudiantes ya que a través del computador o la tecnología los niños pueden llegar a crear pequeños contenidos.

(García E, 2017) menciona que, “el uso de los recursos educativos virtuales se convierte en una herramienta benéfica en el proceso de enseñanza, siempre y cuando lo acompañe una metodología acorde que se oriente hacia el aprendizaje anhelado” (p. 26). Los recursos educativos virtuales dentro de la educación, son muy importantes y necesarios, ya que son un apoyo tanto para el docente como para los mismos estudiantes, durante el desarrollo de las actividades pedagógicas y académicas, por tanto, los alumnos son los que se benefician con la orientación hacia un proceso investigativo.

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que los docentes encuestados, conocen y utilizan las herramientas de la web 2.0 en sus procesos de enseñanza aprendizaje dentro del aula para facilitar su trabajo diario, pero les falta formación en el manejo de entornos virtuales y plataformas Lams que les permitan desarrollar las características que debe tener un docente e-learning.

Se hace énfasis en el adecuado manejo de los entornos virtuales de aprendizaje, utilizando las herramientas como parte de apoyo lúdico de su clase más que como una herramienta creativa

o de trabajo colaborativo que vaya acorde con el conectivismo como método de enseñanza aprendizaje alineada al uso de los tics para facilitar el desarrollo de las destrezas y habilidades educativas.

Según (Torres T, 2019) menciona que “en los entornos virtuales de aprendizaje los recursos didácticos desempeñan un papel importante, ya que el diseño de estos genera la atracción o no por parte de los estudiantes” (p. 2). La aplicación de los mismos, en los actuales momentos, se ha visto necesario tanto para estudiantes como para docentes, desde ambos espacios se necesita fomentar y adaptarse a estos grandes cambios que generan el desarrollo de habilidades y destreza creativas en los alumnos.

(Carrillo L , 2019) menciona que “hablar de creatividad, es darse cuenta que el ser humano posee uno de los superordenadores más poderosos del mundo, este se adapta a entornos cambiantes, establece conexiones, elabora soluciones y responde a cuanto problema se le presente” (p. 25). El desarrollo de la creatividad en los estudiantes, la debe despertar el mismo docente, con la aplicación de estrategias innovadoras que ayuden en el proceso de aprendizaje, siendo una actividad que genera interés y conocimiento desde la perspectiva educativa.

La aplicación de la educación virtual, puede presentar tanto ventajas como desventajas en el proceso educativo de los estudiantes, ya que le da paso a una educación en línea en donde deben participar activamente tanto al estudiante como el docente, sin la necesidad de trasladarse de un lugar a otro, y es allí donde se le permite al estudiante estudiar y aprender a su propio ritmo en cualquier lugar, sin necesidad de desplazarse. Sin embargo, es importante que tanto el docente como los alumnos deben dominar las herramientas para comunicarse y lograr un aprendizaje significativo. (Martínez F, 2017, pág. 18)

El proceso de capacitación docente, es fundamental para dar paso a una mejora en la educación, enfocándose en los procesos de calidad e ineficiencia, siendo esta una parte necesaria en el proceso educativo, ya que es necesario señalar que día a día se presentan grandes retos al que el docente debe estar preparado con herramientas necesarias para fortalecer el aprendizaje de manera constante, para poder transmitir conocimientos adecuados a los estudiantes.

Conclusiones

Se logró concluir que el uso de los recursos educativos virtuales ha producido cambios significativos en la educación, permitiendo nuevas formas de transferencia del conocimiento ya que por medio de las tecnologías se van creando nuevos paradigmas en el proceso de enseñanza aprendizaje, en donde la comunidad estudiantil hace uso de los medios tecnológicos y aplicaciones informáticas. La enseñanza actual promueve el uso de medios tecnológicos que logran obtener el resultado de la participación activa de los estudiantes por medio de redes tecnológicas.

Entre las condiciones que suelen presentar los estudiantes para poder lograr el desarrollo del pensamiento creativo, están las siguientes: El deficiente conocimiento en las herramientas tecnológicas, bajos recursos económicos, hogares sin servicios de internet, no disponen de dispositivos como computadora, tablet, celular , es decir, son limitaciones que se presentan en los tiempos actuales, donde hemos podido evidenciar la necesidad absoluta de aliarnos directamente a la tecnología, todos esos darían pauta para que los estudiantes no puedan desarrollar un pensamiento creativo en esta nueva modalidad de estudio.

La creación de los recursos digitales en los contextos educativos formales, se interrelacionan, facilitan la comprensión, la interpretación y la apropiación de la información; sin embargo, a pesar de que los formatos de los recursos educativos digitales ofrecen opciones interactivas y de fácil acceso, por sí solos no garantizan efectividad en el logro de aprendizajes significativos ni críticos.

La formación debe ser continua en temas de entornos virtuales de aprendizaje, uso de herramientas web 2.0, familiarizarse con las plataformas virtuales.

En cuanto a la labor docente, el rol en el aprendizaje colaborativo tiene que ver con el monitoreo, por cuanto permite el seguimiento y guía, particularmente con el fin de propiciar el éxito en este tipo de dinámicas en donde la función docente es mediar y facilitar la experiencia de aprendizaje que, en conjunto, debe realizar el estudiantado. (Avello Martínez & M. Duarte, 2016, pág. 4)

El rol docente en el escenario del e-learning implica, desde el enfoque de las pedagogías emergentes, actividades de aprendizaje situadas en el contexto del estudiantado, donde lo cotidiano sea relacionado con los contenidos.

Referencias

- Alarcón D. (2020). La innovación a través de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. *Revista de ciencias sociales*, 8.
- Álvarez D. (2020). *El uso de los recursos digitales en tiempos de pandemia*. Argentina: Universidad de Córdoba.
- Avello Martínez, R., & M. Duarte, J. (2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva. *Scielo*, 4.
- Caballero D. (2019). *El pensamiento creativo en el desarrollo de la imaginación en niños*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo.
- Carrillo L. (2019). *Estrategias y recursos para fomentar la creatividad*. España: USE.
- Delgado M. (2016). Experiencias con la educación virtual. *Revista Cognosis*, 15. Obtenido de Revista Cognosis: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/243>
- Domínguez M. (2018). Las estrategias de enseñanza y su efectividad en el proceso de enseñanza de los estudiantes. *Espacios*, 25.

- Galarza M. (2018). Las Tic y su aporte en la educación . *Scielo* , 15.
- García E. (2017). *Uso de recursos educativos digitales*. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener.
- Guzman I. (JULIO de 2018). *Las estrategias metodológicas activas en el desarrollo del pensamiento creativo. Diseño de una guía interactiva multimedia*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37128/1/BFILO-PD-INF10-18-005.pdf>
- Litardo M. (2020). Recursos educativos en un entorno virtual de aprendizaje. *Redalyc*, 18.
- Martínez F. (2017). *Las TIC y la Educación Virtual*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Munévar Morales, S. (2014). *Diseño de una infraestructura tecnológica funcional dentro de un plan propuesto para la implementación de teletrabajo*. Bogota: Universidad ean.
- Pihuave V. (2018). La importancia del desarrollo del pensamiento creativo para los estudiantes desde el proceso de enseñanza aprendizaje. *Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí*, 32.
- Quiróz E. (2017). Recursos didácticos digitales: medios innovadores para el trabajo colaborativo en línea. *Dialnet*, 22.
- Rengifo C. (2017). Estrategias de aprendizajes en entornos virtuales. *Iberoamericana*, 2.
- Rivas M. (2019). *Recursos digitales educativos*. España: Paidós.
- Sánchez C. (2020). *La plataforma virtual como recurso en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes*. Guayaquil: Unidad Educativa Fiscal Réplica Guayaquil.
- Suárez-Rodríguez, J., Almerich, G., Díaz García, I., & Fernández Piqueras, R. (2012). Competencias del profesorado en. *Scielo*.
- Torres T. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Scielo*, 2. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002

ANEXOS



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
ENTREVISTA DIRIGIDA A UN EXPERTO

ENTREVISTADO: Mg. José Vínces López.

CARGO: RECTOR

PREGUNTAS:

1. ¿Considera usted que son importantes los recursos educativos virtuales?
2. ¿Considera que la innovación y los recursos educativos virtuales ejercen influencia en el pensamiento creativo de los estudiantes?
3. ¿Qué tipo de recursos didácticos virtuales considera usted que los docentes deben aplicar para desarrollar las clases con los estudiantes?
4. Según su experiencia ¿Cuáles serían las condiciones que presentan los estudiantes en cuanto al desarrollo del pensamiento creativo, mediante la innovación y aplicación de los recursos educativos virtuales?
5. ¿Qué tipo de recomendaciones le emitiría usted a los docentes, para que apliquen adecuadamente los recursos educativos virtuales que ayuden en el desarrollo del pensamiento?



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

MAESTRANTE: María Mercedes Morán Aray

PREGUNTAS:

1. ¿Con qué frecuencia cree usted que los docentes utilizan recursos educativos virtuales?
 - a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Ocasionalmente
 - d) Casi todos los días
 - e) Todos los días

2. ¿Considera que la innovación y la aplicación de recursos educativos virtuales son herramientas necesarias para mejorar el aprendizaje en los estudiantes?
 - a) Totalmente de acuerdo
 - b) Bastante de acuerdo
 - c) Ni en acuerdo ni desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo

3. ¿Cuáles son las condiciones que presentan los estudiantes en cuanto al desarrollo de pensamiento creativo mediante la innovación y aplicación de recursos educativos virtuales?
 - a) Demuestran un nivel alto de creatividad
 - b) Demuestran un nivel medio de creatividad
 - c) Demuestran un nivel bajo de creatividad
 - d) No muestran niveles de creatividad en sus clases

4. ¿Cuáles de los siguientes recursos educativos virtuales considera más difícil de aplicar para fortalecer el desarrollo de las clases?

Recursos educativos virtuales/ Alternativas	Muy difícil	Difícil	Neutral	Fácil	Muy fácil
Plataformas					
Contenidos Digitales					
Sistema de comunicación					
Herramientas para actividades					

5. ¿Cuál es el nivel de importancia que usted como docente le daría a la innovación y aplicación de los recursos educativos virtuales para fortalecer el desarrollo del pensamiento creativo?
- a) Alto
 - b) Medio
 - c) Bajo



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

PREGUNTAS:

1. ¿Considera que el uso de la tecnología le ha ayudado acceder a mejores y más didácticas formas de aprendizaje?
 - a) Si
 - b) No
2. ¿Con qué frecuencia su docente aplica recursos educativos virtuales para mejorar su pensamiento creativo?
 - a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Ocasionalmente
 - d) Casi todos los días
 - e) Todos los días
3. ¿Cree usted que la innovación educativa virtual que aplica su docente influye en su pensamiento creativo?
 - a) Totalmente de acuerdo
 - b) Bastante de acuerdo
 - c) Ni en acuerdo ni desacuerdo
 - d) Totalmente en desacuerdo
4. ¿Qué tipo de recursos educativos virtuales que aplica su docente para desarrollar su pensamiento creativo, le gusta más?
 - a) Plataformas.
 - b) Sistemas de comunicación.
 - c) Herramientas para actividades.

d) Contenidos digitales

5. ¿Está satisfecho con la aplicación de los recursos educativos virtuales por parte de su docente para desarrollar el pensamiento creativo?
- a) Muy satisfecho
 - b) Moderadamente satisfecho
 - c) Poco satisfecho
 - d) No satisfecho



CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del/la estudiante María Mercedes Morán Aray que cursa estudios en el programa de Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad, dictado en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo científico en la modalidad artículo científico con el título: **Innovación y producción de recursos educativos virtuales en el desarrollo del pensamiento creativo**, presentado por el/la estudiante María Mercedes Morán Aray, con cédula de ciudadanía No.1312796251, como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magister en Educación Mención Educación y Creatividad, considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.

Tutor:  
GRACE ALEJANDRA
SAGREDO MELTEZ

Portoviejo, 15 de Octubre 2021