



Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje

Classroom and Google Meet, as tools to strengthen the teaching-learning process

Sala de aula e Google Meet, como ferramentas para fortalecer o processo de ensino-aprendizagem

María Rosario Cedeño-Escobar ^I
rce183@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5766-2580>

Erika Elizabeth Ponce-Aguilar ^{II}
erika_ponce2008@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3795-3342>

Yadira Azucena Lucas-Flores ^{III}
yaluflor@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9680-0090>

Verónica Edith Perero-Alonzo ^{IV}
edithperero@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3769-1215>

Correspondencia: rce183@hotmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de investigación

***Recibido:** 18 de mayo de 2020 ***Aceptado:** 10 de junio de 2020 * **Publicado:** 22 de julio de 2020

- I. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Computación Comercio y Administración, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- II. Ingeniera en Marketing, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- III. Ingeniera Comercial, Licenciada en Educación Básica, Profesor de Educación Primaria-Nivel Tecnológico, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Manabí, Portoviejo, Ecuador
- IV. Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Manabí, Portoviejo, Ecuador.

Resumen

Debido a la pandemia provocada por el Covid-19, la educación ha experimentado grandes cambios, haciendo un ajuste a la metodología tradicional y dar paso a la educación virtual, implementado plataformas digitales que han ganado espacios significativos para la construcción de conocimientos. Tal es el caso de Ecuador, el Ministerio de Educación se vio en la necesidad de utilizar la plataforma Teams para continuar con las actividades educativas. Sin embargo, se han presentado un sin números de factores que impiden que este método funcione en su totalidad. Por tal motivo el presente estudio tiene como objetivo promover el uso de las aplicaciones Classroom y Meet Google para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas del país fiscal como particulares. Se utilizó la metodología cualitativa y el análisis bibliográfico documental. Finalmente se presenta el uso de las aplicaciones innovadoras como una opción gratuita y de fácil manejo para quienes no pueden acceder al canal virtual efectuado por las autoridades educativas.

Palabras claves: Aplicaciones innovadoras; innovación tecnológica; enseñanza-aprendizaje; plataforma virtual.

Abstract

Due to the pandemic caused by Covid-19, education has undergone great changes, adjusting to traditional methodology and giving way to virtual education, implementing digital platforms that have gained significant spaces for the construction of knowledge. Such is the case of Ecuador, the Ministry of Education saw the need to use the Teams platform to continue with educational activities. However, a number of factors have been presented that prevent this method from working in its entirety. For this reason, this study aims to promote the use of Classroom and Meet Google applications to strengthen the teaching-learning process in educational institutions in the fiscal country as individuals. Qualitative methodology and documentary bibliographic analysis were used. Finally, the use of innovative applications is presented as a free and easy-to-use option for those who cannot access the virtual channel made by the educational authorities.

Keywords: Innovative applications; technological innovation; teaching-learning; virtual platform.

Resumo

Devido à pandemia causada pelo Covid-19, a educação passou por grandes mudanças, adaptando-se à metodologia tradicional e dando lugar à educação virtual, implementando plataformas digitais que ganharam espaços significativos para a construção do conhecimento. É o caso do Equador. O Ministério da Educação viu a necessidade de usar a plataforma de equipes para continuar com as atividades educacionais. No entanto, vários fatores foram apresentados que impedem esse método de funcionar em sua totalidade. Por esse motivo, este estudo tem como objetivo promover o uso dos aplicativos Classroom e Meet Google para fortalecer o processo de ensino-aprendizagem em instituições educacionais do país fiscal como indivíduos. Utilizou-se metodologia qualitativa e análise bibliográfica documental. Por fim, o uso de aplicativos inovadores é apresentado como uma opção gratuita e fácil de usar para quem não pode acessar o canal virtual criado pelas autoridades educacionais.

Palavras-chave: Aplicações inovadoras; inovação tecnológica; ensino-aprendizagem; plataforma virtual.

Introducción

En la actualidad la tecnología nos permite poder estudiar bajo la modalidad en línea. Por tal razón, el docente debe innovar en recursos didácticos digitales que sean de interés de los estudiantes, más aún cuando este es el único medio de comunicación e interacción para el ejercicio de la educación, relegando el método de enseñanza tradicional.

La inmersión de la tecnología ha incursionado en la vida normal, provocando cambios al ejecutar actividades cotidianas, de trabajar, de divertirse, relacionarse, aprender y pensar Adell, J. (2006). El ámbito educativo no ha sido la excepción García, J. (2020). Lo que ha llevado a realizar cambios en la metodología de enseñanza aprendizaje (EA) dando soporte profundo hacia un modelo pedagógico tecnológico planteado por Skinner en la Universidad de Harvard, 1954, donde se considera al aprendizaje como un repertorio de estímulos- respuestas que permita a la educación avanzar bajo el método de auto-aprendizaje Ortiz, O. (2011)

El aprendizaje en la era digital se caracteriza principalmente por la necesidad que tiene el estudiante de conectarse con el entorno, no solo de forma física o teórica sino virtual, de tal manera que la educación evoluciona a una modalidad diferente denominada aprendizaje electrónico o Learning, es decir una educación a distancia mediante canales electrónicos e internet principalmente (Sánchez, Costa, Mañoso, Novillo, y Pericacho, 2019).

Una educación virtual sería posible sólo si hay una fuerte necesidad de usar los recursos tecnológicos y sobre todo el internet. Este tipo de educación promueve jóvenes autónomos, comunidades entre alumnos, entre docentes y estudiantes, basándose en una educación asincrónica.

Los enfoques teóricos son considerados como el conjunto de ideas y principios que iluminan el ejercicio pedagógico en la educación. Sánchez, Costa, Mañoso, Novillo, y Pericacho. (2019) refieren que el conectivismo es la última tendencia y el único enfoque teórico capaz de ofrecer una comprensión adecuada de este tipo de aprendizajes centrado en conexiones especializadas orientadas a encontrar, realizar, cultivar y mantener relaciones entre diferentes ideas, conceptos y campos del saber; ya que el resto de paradigmas teóricos como el conductista, cognitivista, constructivista, tienen un alcance limitado para mostrar la influencia del mundo digital interconectado sobre las personas que aprenden.

García, N. (2020) indica que las plataformas de e-learning son campos de preferencias para las nuevas tecnologías, las escuelas cada día deciden aplicar más en este aspecto para fomentar la educación, por el logro que se ha obtenido y el beneficio a una gran cantidad de usuarios, teniendo múltiples utilidades en el proceso de EA, adaptándose a la demanda del mercado digital. Orgaz J.(2020) manifiesta que al momento de aparecer la Pandemia del COVID 19 el sistema educativo ha tenido cambios drásticos que se les ha realizado una adaptación curricular en cuanto al sistema de estudio virtual o en línea, países nórdicos de Europa Septentrional como: Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia han tenido que liberar 11 plataformas virtuales para continuar con la enseñanza digital, basándose en un concepto de “bildung” (formación), que es la forma en que el individuo madura y toma responsabilidad personal frente a los retos que se presentan.

La plataforma MICROSOFT TEAMS lanzada al público en el 2017 (Microsoft 365, 2017) es un espacio de trabajo basado en chat de Office 365 diseñado para mejorar la comunicación y colaboración de los equipos de trabajo de las empresas a través del Internet. También ha sido incorporada al sistema educativo fiscal del Ecuador. Sin embargo, se han reportado casos de estudiantes que no logran acceder a este espacio virtual por error en los correos institucionales otorgados por planta central, lo que motiva al personal docente y autoridades de cada institución educativa buscar otras alternativas de comunicación.

El estudiante al no tener un usuario y clave asignada por el Ministerio de Educación no podrá acceder a Microsoft Teams, y en muchos casos aún teniendo dicha opciones al momento de ingresar les sale un mensaje con “error” lo que no permite que la plataforma cargue, esto ocasiona el descontento y desesperación de los padres por no poder acceder los jóvenes estudiantes y desarrollar sus clases normalmente. Esto se ha convertido en el principal problema de medio virtual, que ha muchos estudiantes les ha impedido iniciar sus actividades estudiantiles con éxito, retrasando el proceso de EA y por ende sus conocimientos.

Ante esta necesidad el presente trabajo tiene como objetivo promover el uso de las aplicaciones Classroom y Meet Google para el fortalecimiento del proceso de EA en los estudiantes, medios de conexión que tienen características similares a las que ofrece Microsoft Teams, es decir que se puedan enviar y recibir tareas, así como la interacción grupal mediante videoconferencias entre docentes y estudiantes.

Específicamente, se realizó una revisión teórica a partir de las siguientes interrogantes: ¿Las aplicaciones de Google Classroom y Meet serán de fácil manejo para comprender y ayudar en el proceso de EA?, ¿Se obtendrá el resultado esperado con la aplicación de google Classroom Meet para fortalecer el proceso de EA?

Materiales y Métodos

La metodología que se utilizará en el presente trabajo es de tipo cualitativo, bibliográfico-documental, de nivel exploratorio. El método empleado fue la revisión metodológica literaria, que consiste en la búsqueda y selección de información de grupos científicos, que permitieron obtener conocimientos a partir de evidencias públicas en estudios previos, una revisión literaria compuesta de cinco pasos: planificación, búsqueda, selección, evaluación de calidad, y por último extracción y síntesis.

Planificación

En esta fase se define todas las actividades que se plantean como pregunta en la investigación para lograr el objetivo propuesto, buscando realizar una síntesis de información referente al tema.

Búsqueda

Toda la información referente al tema se busca en Google académico donde se selecciona variedad de información de diferentes artículos publicados recientemente, para esta indagación se toma en consideración las palabras claves relacionadas con la investigación.

Selección

Una vez que se busca la información y se realice un análisis, filtrando los documentos desde el año 2006 en adelante y buscando contenidos en artículos que están indexados en Scopus, Web of Science o Latindex.

Evaluación de calidad

Se realiza la selección de documentos de acuerdo a la credibilidad del contenido, realizando la lectura minuciosamente de la información para poder comprender y adaptarla al tema planteado.

Extracción y síntesis

Los datos como el año de publicación, tipo de documento, autores, título fueron extraídos y ubicados con referencias bibliográficas, dentro del análisis de contenidos se extrajo toda la información relevante para resolver las preguntas de investigación previamente planteadas.

Análisis y Discusión de resultados

En los últimos años el avance de la tecnología se ha incorporado significativamente en la educación, promoviendo el fortalecimiento del aprendizaje on-line. Mediante el uso de la Web 2.0, se puede optimizar el manejo de redes de conectividad, plataformas, aplicaciones entre otros canales que posibilitan la trascendencia de experiencias y contenidos. Los estudiantes tienen acceso a la información en todo momento, por esta razón, recibir una clase de la forma tradicional en la actualidad no es suficiente para el logro de los aprendizajes.

Según UNIR (2020) el modelo Flipped Classroom también conocido como Aula invertida, tiene un fuerte componente de responsabilidad y motivación en el estudiante, ya que desarrolla en él la capacidad de manejo y apropiación de la información, su revisión y validación para luego transformarla en conocimiento a partir de la práctica.

Los estudios realizados por la Universidad de Pennsylvania, Alemania, en el uso de Flipped Classroom reflejan la relación positiva entre la tecnología y el aprendizaje activo. El congreso ICM Inverted Classroom Konferenz, afirma que este modelo eleva la estimulación del aprendizaje en un 80% (Perdomo, W. 2016).

El Conectivismo se presenta como una propuesta pedagógica que proporciona a los actores de la educación a conectarse unos con otros a través de redes sociales. La aplicación de herramientas colaborativas promueve un lugar democrático, con diversidad de información en los procesos de

aprendizajes, donde el estudiante asume el papel protagónico en la construcción de sus conocimientos Vallejo, P., Zambrano, G., Vallejo, P. y Bravo, G. (2019).

Soltero J. (2020) menciona que debido a la Pandemia Covid 19 muchos centros educativos han tenido que cerrar y estudiar desde casa por medio de clases virtuales, uno de los casos fue en Hong Kong y Vietnam donde se utiliza Google Meet para continuar con la educación. La plataforma, ofrece las oportunidades de conexión a estudiantes y profesores para culminar los periodos de escolaridad, ya sea desde el hogar o desde cualquier parte del mundo.

García (2017) manifiesta que la educación en línea se convierte en una oportunidad para que los jóvenes continúen estudiando, a más de los temas de análisis fortalecen los conocimientos básicos en computación, de esta forma el alumno se vuelve independiente y auto-disciplinario para asumir roles con responsabilidad sin que exista la presencia física del docente.

Orgaz (2020) indica que las plataformas han ido evolucionando año tras año y en el 2020 buscan innovar cada vez más, incorporando múltiples herramientas tecnológicas, a continuación, se menciona las 11 plataformas virtuales más comunes que los países de Europa han utilizado, estas son:

Fun Learning Resources: Esta plataforma es la colección de materiales educativos innovadores que incluye vídeos, actividades para imprimir, aplicaciones y más, es utilizada en los primeros años de estudio, es decir en inicial.

Eduten: Plataforma para que los docentes puedan enseñar matemáticas, asignando ejercicios a los estudiantes, analizando sus fortalezas y debilidades individuales, se utiliza para el nivel primario o Educación General Básica.

Lingvist: Una plataforma de aprendizaje de idiomas que adapta los cursos a las necesidades del alumno. Los docentes también pueden crear sus propias aulas virtuales, y es aplicada en la educación secundaria

Bit Degree: Es una plataforma que se utiliza en la educación superior, es un curso basado en juegos donde los docentes enseñan con sus propios videojuegos, pudiendo incluir hasta evaluaciones.

Orgaz (2018) manifiesta que uno de los países que presenta un sistema educativo con excelentes resultados es Estonia, a pesar de ser una nación pequeña en el 2014 se convirtió en el número uno de Europa en las pruebas PISA, siendo superado a nivel global solo por China, Singapur y Macao.

Los estudios de Orgaz, C. (2019) muestran que en Latinoamérica siete de las principales naciones, entre ellos Brasil, México, Argentina, Perú, Colombia, Bolivia y Uruguay han adoptado nuevos sistemas de aprendizajes Online, para ello los Gobiernos de estos países han jugado un papel muy importante en esta decisión para beneficio de la educación.

Sin embargo, en Ecuador, solo el 37 por ciento de los hogares tienen acceso a internet, esto quiere decir que no todos pueden continuar sus estudios a través de plataformas digitales. La situación se torna más difícil para los niños de zonas rurales. Sin embargo, en el país 9 de cada 10 hogares sí cuenta con televisor o teléfono celular con acceso a internet, lo que supone una alternativa para llegar a los estudiantes a través de estos medios (Vohlonen, 2020). El objetivo es que la educación no se detenga, debido a la emergencia sanitaria y esto supone un reto y una oportunidad para reflexionar sobre la educación y plantear propuestas con nuevas formas y metodologías de aprendizaje.

Según la página electrónica del Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC.com), con el objetivo de continuar con la educación en esta época de pandemia por el COVID 19, ha incorporado nuevas metodologías de enseñanza virtual, como el OFFICE 365 y el conjunto de los servicios que este ofrece, Microsoft Teams es una de ellas, en esta plataforma los docentes, estudiantes y padres de familia participan de manera colaborativa e interactiva en la construcción de nuevos conocimientos.

Una vez iniciado el período lectivo 2020-2021 en la Costa ecuatoriana, bajo el programa de “MI AULA EN LÍNEA”, a partir del Primero de Junio del 2020, los estudiantes para continuar con sus estudios bajo la modalidad virtual deben ingresar a la plataforma Teams con una cuenta y contraseña otorgada por el MINEDUC (EducarPlus, 2020). Sin embargo, en varias instituciones educativas del cantón Montecristi se han reportado muchos casos de estudiantes que no logran acceder a la misma por error en el nombre de la cuenta o contraseña lo que ha retrasado el proceso de adquisición de los conocimientos.

Algunos estudiantes no tienen la oportunidad de acceder a una modalidad de estudio virtual (García, 2020). Sin embargo, debe impulsarse estrategias innovadoras que fortalezcan la dinámica de aprender y enseñar. Vargas (2020) señala que Microsoft Teams es una aplicación muy utilizada para el nivel educativo y empresarial. En la educación se puede fomentar y desarrollar las competencias digitales y las habilidades del trabajo en equipo capaz de potenciar habilidades y desarrollar las destrezas para mejores resultados.

En España y en Estados Unidos es muy utilizada esta plataforma para fomentar la educación virtual y empresarial, trabajando contenidos en redes desde diferentes puntos geográficos, compartiendo experiencias periódicas comunes lo que facilita la adquisición de nuevos conocimientos.

Sin embargo, la plataforma Microsoft Teams es una herramienta nueva para las instituciones fiscales de Ecuador y hasta el momento no existen antecedentes de su eficiencia y uso óptimo. En el currículo educativo de este país no se han presentado los indicadores para la evaluación de esta plataforma, a pesar que es una herramienta nueva, ha generado un sinnúmero de problemas de conectividad y difícil acceso a la misma.

Google Meet es la nueva aplicación de videoconferencias de Google para reemplazar a Hangouts y Zoom a través de dispositivos móviles. Para participar de una reunión solo se debe introducir un código. Estos ‘códigos’ son las contraseñas únicas que se crearán con cada conferencia, de forma que los participantes solo podrán entrar a esas reuniones conociéndolo previamente. Además, también aparecerán las próximas reuniones programadas, integrándose con Google Calendar (Omicrono, 2017).

Según Schuager M. (2020) señala que Google Meet es una aplicación de videollamada con alta calidad, utilizada en el nivel educativo y empresarial con un máximo de 100 personas y un tiempo de 60 minutos de conectividad donde se puede interactuar de manera gratuita, la misma que a partir del 30 de septiembre del 2020, tendrá una nueva ampliación de participantes donde 250 personas dando la oportunidad de conectarse e interactuar otras personas.

Los centros educativos que utilizan Google Meet tienen las ventajas de grabar sus clases, planificar las reuniones a cualquier hora y lugar, una de las principales características de Meet es que se cuenta con muchas herramientas a la hora realizar la videollamada, con la herramienta de Meet podrá reforzar sus clases como si lo hiciera de manera presencial, ya que se tiene la oportunidad de interactuar con los estudiantes, como se ha manifestado para ingresar a estas aplicaciones no se necesita descargar ningún programa y puede acceder desde laptop, Tablet, teléfonos inteligentes, lo que permitirá su conexión desde cualquier parte del mundo.

Datos recaudados de la página oficial de Google.com refiere que, el uso de Classroom como herramienta para el ejercicio de la enseñanza resulta ser eficiente, ya que los educadores pueden crear clases, compartir deberes, calificar, enviar comentarios, tener acceso a todo desde un solo lugar, lo que hace las tareas más eficientes e interactivas, permitiendo la gestión del aprendizaje

sin costo alguno, además el estudiante puede ingresar y realizar sus tareas administrando el tiempo y hora oportuna.

Esta herramienta emplea las mismas medidas de seguridad que Google utiliza para proteger información y salvaguardar la privacidad. Las videoconferencias a través de Meet cuentan con un cifrado en tránsito, y todas medidas de seguridad que se actualizan constantemente para ofrecer un nivel de protección óptimo.

¿Las aplicaciones de Google Classroom y Meet serán de fácil manejo para ayudar en el proceso de EA?

Para que se pueda cumplir esta parte se realizarán capacitaciones a los beneficiarios de este estudio con manuales fáciles de comprender, de igual manera se establecerá seguimiento minucioso de la ejecución del propósito apoyados en el contenido científico investigado. Además para prevenir cualquier inconveniente se observará los resultados alcanzados y se intercambiará opiniones con las partes implicadas en la ejecución del mismo. De igual manera se contará con el informe oportuno que será enviado a la las autoridades de la institución.

¿Se obtendrá el resultado esperado con la aplicación de google Classroom Meet para fortalecer el proceso de EA?

Para realizar el análisis valorativo del estudio científico, conseguir los resultados esperados y evaluar el impacto de la misma es fundamental verificar que los resultados del uso de las aplicaciones Classroom y Meet han logrado cumplir las expectativas de EA en los estudiantes. Los datos se obtendrán mediante la aplicación de encuestas on-line a los docentes, estudiantes y representantes legales.

La utilización de las aplicaciones Meet y Classroom de Google como herramientas pedagógicas para fortalecer el proceso de EA y mejorar la calidad de la enseñanza bajo la modalidad virtual, no podrían dar resultados al 100%, puesto que del total de estudiantes candidatos que utilizarían estas herramientas, no todos podrían disponer de Internet debido a la crisis económica que se vive en estos tiempos de Pandemia Covid-19 o en algunos casos los lugares son muy alejados de la ciudad, lo que no les permite tener una buena señal para poder acceder y utilizar estas aplicaciones virtuales.

Como medida de mejora se gestionaría al distrito educativo correspondiente para que formalicen a las autoridades competentes, de tal manera que ese mínimo porcentaje de estudiantes sin acceso a Internet puedan solucionar el inconveniente que tendrían, gocen de este servicio gratuito y de

fácil manejo durante el tiempo de la pandemia garantizando el derecho a la educación bajo la modalidad virtual.

Conclusiones

La pandemia mundial covid-19 ha permitido que la educación incursione en nuevas metodologías para hacer frente a las diversas situaciones que limitan el proceso de enseñanza aprendizaje, considerando a las Tic como un instrumento principal, que promueven el aprendizaje colaborativo mediante el uso de recursos tecnológicos, plataformas digitales e internet.

Las aplicaciones de Classroom y Meet google son opciones gratuitas, sencillas y de fácil manejo que permiten interactuar a los actores principales de la educación de forma asincrónica; docentes y estudiantes, haciendo uso productivo del tiempo y dedicación en la adquisición de conocimientos valaderos acorde a los intereses y necesidades del educando fortaleciendo el proceso de enseñanza aprendizaje.

Estas herramientas son de gran utilidad al permitir ingresar a una aula virtual o videoconferencia, utilizando un correo personal de gmail o link electrónico a través de un celular inteligente o computador conectados a internet, siendo este último, un factor desfavorable para algunos estudiantes que no logren tener acceso a estas plataformas valiosas para el fortalecimiento del aprendizaje.

Referencias

1. García Santiago, J. (2020). Tecnología como herramienta. Con-Ciencia Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 3, 7(13), 40-41. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/5201>
2. Adell, J. (2006). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (7), a007. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>
3. Ortiz Ocaña, A. (2011). Hacia una nueva clasificación de los modelos pedagógicos: el pensamiento configuracional como paradigma científico y educativo del siglo XXI. Praxis, 7(1), 121-137. Recuperado de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/18/15>

4. Martins, E. R., & Gouveia, L. B. (2020). Benefícios e Desafios do Uso do Modelo Pedagógico ML-SAI Benefits and Challenges of Using the ML-SAI Pedagogical Model Beneficios y desafíos del uso del modelo pedagógico ML-SAI. Soc. Dev, 9(1). Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1611>
5. Ossa Stipcianos, J. F. (2016). Evaluación del desarrollo de competencias transversales y destrezas en el manejo del modelo e-learning en programas de pregrado en Latinoamérica. Revista De Educación a Distancia (RED), (49). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/257701>
6. Orgaz, C. (2019, 30 de Julio). Educación online: 3 plataformas gratuitas y qué países de América Latina están impulsando su uso. BBC. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>
7. Vohlonen, A. (2020, 04 de mayo). COVID-19: Cómo asegurar el aprendizaje de los niños sin acceso a Internet. Unicef.gob. Recuperado de <https://www.unicef.org/ecuador/historias/covid-19-c%C3%B3mo-asegurar-el-aprendizaje-de-los-ni%C3%B1os-sin-acceso-internet>
8. Microsoft 365. (2017). Microsoft Teams rolls out to Office 365 customers worldwide. Recuperado de <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2017/03/14/microsoft-teams-rolls-out-to-office-365-customers-worldwide/>
9. EducarPlus. (2020). Mi aula en Línea: Curso del Ministerio de Educación. Recuperado de <https://educarplus.com/2020/05/mi-aula-en-linea-curso-del-ministerio-de-educacion.html>
10. Google. Recuperado de https://edu.google.com/intl/es-419/products/classroom/?modal_active=none
11. Google Meet. Recuperado de <https://apps.google.com/intl/es/meet/>
12. Omicrono. (2017). Google Meet es la nueva aplicación de videoconferencias para luchar con Skype y Amazon Chime. Recuperado de https://www.elespanol.com/omicrono/software/20170301/google-meet-aplicacion-videoconferencias-skype-amazon-chime/197481075_0.html
13. Sánchez, C., Costa, R., Mañoso, L., Novillo, M. y Pericacho, F. (2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. Revista Educación y Humanismo, 21(36), 121-142. Recuperado de DOI: <http://dx10.17081/eduhum.21.36.3265>

14. Vallejo, P., Zambrano, G., Vallejo, P. y Bravo, G. (2019) Importancia del Conectivismo en la inclusión para mejorar la Calidad Educativa ante la tecnología moderna. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia. 4(8), 522-543. Recuperado de https://eva.pucem.edu.ec/pluginfile.php/57686/mod_resource/content/1/UNIDAD%20%23%203.%201.-%20LA%20INVESTIGACION.%20IMPORTANCIA%20DEL%20CONNECTIVISMO%20PARA%20MEJORAR%20LA%20CALIDAD%20DE%20LA%20EDUCACION.pdf
15. Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. Educación y Tecnología, (1), 111-122. Recuperado de <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/39>
16. Perdomo Rodríguez, W. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo Flipped Classroom. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (55), a325. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.2016.55.618>
17. Calsin, R. (2019). El Classroom para la enseñanza y evaluación de Trabajos Virtuales en los Alumnos del Tercer Grado de Primaria de la Institución Educativa Luis H. Bouroncle de Arequipa, 2018.
18. Orgaz C. (2020). Plataformas Online. Estados Unidos: NewsMundo. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52208975>
19. Orgaz C. (2018). Plataformas Online. Estados Unidos: NewsMundo. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>
20. García, C. (2017, 02 de febrero). Cómo funciona el aprendizaje en línea. Educación Virtual. Recuperado de <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/2876>
21. García, N. (2020, 04, 08). Nueva tendencia en Educación. Educación Virtual. Recuperado de <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/3306>
22. <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/3306>
23. Soltero, X. (2020, 03 de marzo). Cómo ayudamos a empresas y centros educativos a mantenerse conectados en respuesta a la crisis del coronavirus. Recuperado de <https://cloud.google.com/blog/products/g-suite/helping-businesses-and-schools-stay-connected-in-response-to-coronavirus-sp>
24. Schuager, M. (2020, 04, 19). Google Meet extiende de forma gratuita. Revisa las Categorías de Wwhat's New. Recuperado <https://www.whatsnew.com/2020/04/10/google-meet-extiende-de-forma-gratuita-sus-funciones-premium-hasta-el-30-de-septiembre/>

25. Microsoft (2020). Recuperado de <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoftteams/remote-learning-edu>
26. UNIR (2020, 03, 03). Flipped Classroom, las claves de una metodología rompedora. uniRevista. Recuperado UNIR (2020) <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/flipped-classroom/549204905587/>
27. Garcia, M. (2020, 04, 28). WhatsApp ya permite llamadas y videollamadas. C/net en español. Recuperado <https://www.cnet.com/es/noticias/mejores-telefonos-videojuegos-2020-razer-2-asus-rog-xiaomi-black-shark/>

References

1. García Santiago, J. (2020). Technology as a tool. Con-Ciencia High School Science Bulletin No. 3, 7 (13), 40-41. Recovered from <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/5201>
2. Adell, J. (2006). Trends in education in the information technology society. Edutec. Electronic Journal of Educational Technology, (7), a007. Recovered from <https://doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>
3. Ortiz Ocaña, A. (2011). Towards a new classification of pedagogical models: configurational thinking as a scientific and educational paradigm of the 21st century. Praxis, 7 (1), 121-137. Recovered from <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/18/15>
4. Martins, E. R., & Gouveia, L. B. (2020). Benefits and Challenges of Using the ML-SAI Pedagogical Model Benefits and Challenges of Using the ML-SAI Pedagogical Model Benefits and challenges of using the ML-SAI pedagogical model. Soc. Dev, 9 (1). Recovered from DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1611>
5. Ossa Stipcianos, J. F. (2016). Evaluation of the development of transversal competences and skills in the management of the e-learning model in undergraduate programs in Latin America. Distance Education Magazine (RED), (49). Retrieved from <https://revistas.um.es/red/article/view/257701>
6. Orgaz, C. (2019, July 30). Online education: 3 free platforms and which Latin American countries are promoting its use. BBC. Recovered from <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>

7. Vohlonen, A. (2020, May 4). COVID-19: How to ensure children's learning without Internet access. Unicef.gov. Recovered from <https://www.unicef.org/ecuador/historias/covid-19-c%C3%B3mo-asegurar-el-aprendizaje-de-los-ni%C3%B1os-sin-acceso-internet>
8. Microsoft 365. (2017). Microsoft Teams rolls out to Office 365 customers worldwide. Recovered from <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2017/03/14/microsoft-teams-rolls-out-to-office-365-customers-worldwide/>
9. EducarPlus. (2020). My online classroom: Course of the Ministry of Education. Recovered from <https://educarplus.com/2020/05/mi-aula-en-linea-curso-del-ministerio-de-educacion.html>
10. Google. Recovered from https://edu.google.com/intl/es-419/products/classroom/?modal_active=none
11. Google Meet. Recovered from <https://apps.google.com/intl/es/meet/>
12. Omicrono. (2017). Google Meet is the new video conferencing application to fight with Skype and Amazon Chime. Recovered from https://www.elespanol.com/omicrono/software/20170301/google-meet-aplicacion-videoconferencias-skype-amazon-chime/197481075_0.html
13. Sánchez, C., Costa, R., Mañoso, L., Novillo, M. and Pericacho, F. (2019). Origins of connectivism as a new paradigm of learning in the digital age. Education and Humanism Magazine, 21 (36), 121-142. Recovered from DOI: <http://dx10.17081/eduhum.21.36.3265>
14. Vallejo, P., Zambrano, G., Vallejo, P. and Bravo, G. (2019) Importance of Connectivism in inclusion to improve Educational Quality in the face of modern technology. Koinonia Interdisciplinary Arbitrated Magazine. 4 (8), 522-543. Recovered from https://eva.pucem.edu.ec/pluginfile.php/57686/mod_resource/content/1/UNIDAD%20%23%203.%201.-%20LA%20INVESTIGACION.%20IMPORTANCIA%20DEL%20CONECTIVISMO%20PARA%20IMPROVE%20LA%20CALIDAD%20DE%20LA%20EDUCACION.pdf
15. Gutiérrez, L. (2012). Connectivism as a learning theory: concepts, ideas, and possible limitations. Education and Technology, (1), 111-122. Recovered from <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/39>

16. Perdomo Rodríguez, W. (2016). Study of evidence of significant learning in a classroom under the Flipped Classroom model. *EduTec. Electronic Journal of Educational Technology*, (55), a325. Recovered from <https://doi.org/10.21556/edutec.2016.55.618>
17. Calsin, R. (2019). The Classroom for the teaching and evaluation of Virtual Works in the Students of the Third Grade of Primary of the Luis H. Bouroncle Educational Institution of Arequipa, 2018.
18. Orgaz C. (2020). Online Platforms. United States: NewsMundo. Recovered from <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52208975>
19. Orgaz C. (2018). Online Platforms. United States: NewsMundo. Recovered from <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>
20. García, C. (2017, February 02). How online learning works. Virtual education. Recovered from <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/2876>
21. García, N. (2020, 04, 08). New trend in Education. Virtual education. Recovered from
22. <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/3306>
23. Single, X. (2020, March 3). How we help companies and schools stay connected in response to the coronavirus crisis. Recovered from <https://cloud.google.com/blog/products/g-suite/helping-businesses-and-schools-stay-connected-in-response-to-coronavirus-sp>
24. Schuager, M. (2020, 04, 19). Google Meet extends for free. Check Wwwhat's New Categories. Retrieved <https://www.whatsnew.com/2020/04/10/google-meet-extiende-de-forma-gratuita-sus-funciones-premium-hasta-el-30-de-septiembre/>
25. Microsoft (2020). Recovered from <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoftteams/remote-learning-edu>
26. UNIR (2020, 03, 03). Flipped Classroom, the keys to a groundbreaking methodology. *uniRevista*. Recovered UNIR (2020) <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/flipped-classroom/549204905587/>
27. Garcia, M. (2020, 04, 28). WhatsApp already allows calls and video calls. C / net in Spanish. Recovered <https://www.cnet.com/es/noticias/mejores-telefonos-videojuegos-2020-razer-2-asus-rog-xiaomi-black-shark/>

Referências

1. García Santiago, J. (2020). Tecnología como ferramenta. Boletim de Ciência da High School de Con-Ciencia No. 3, 7 (13), 40-41. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/5201>
2. Adell, J. (2006). Tendências da educação na sociedade da tecnologia da informação. Edutec. Revista Eletrônica de Tecnologia Educacional, (7), a007. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>
3. Ortiz Ocaña, A. (2011). Rumo a uma nova classificação de modelos pedagógicos: o pensamento configuracional como paradigma científico e educacional do século XXI. Praxis, 7 (1), 121-137. Recuperado de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/18/15>
4. Martins, E.R. & Gouveia, L.B. (2020). Benefícios e Desafios do Uso do Modelo Pedagógico ML-SAI Benefícios e Desafios do Uso do Modelo Pedagógico ML-SAI Benefícios e Desafios do Uso do Modelo Pedagógico ML-SAI. Soc. Dev, 9 (1). Recuperado do DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1611>
5. Ossa Stipcianos, J.F. (2016). Avaliação do desenvolvimento de competências e habilidades transversais na gestão do modelo de e-learning em cursos de graduação na América Latina. Revista de Educação a Distância (RED), (49). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/257701>
6. Orgaz, C. (2019, 30 de julho). Educação on-line: 3 plataformas gratuitas e quais países da América Latina estão promovendo seu uso. BBC. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>
7. Vohlonen, A. (2020, 4 de maio). COVID-19: Como garantir o aprendizado das crianças sem acesso à Internet. Unicef.gob. Recuperado de <https://www.unicef.org/ecuador/historias/covid-19-c%C3%B3mo-asegurar-el-aprendizaje-de-los-ni%C3%B1os-sin-acceso-internet>
8. Microsoft 365. (2017). O Microsoft Teams é lançado para clientes do Office 365 em todo o mundo. Recuperado de <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2017/03/14/microsoft-teams-rolls-out-to-office-365-customers-worldwide/>

9. EducarPlus. (2020). Minha sala de aula on-line: Curso do Ministério da Educação. Recuperado de <https://educarplus.com/2020/05/mi-aula-en-linea-curso-del-ministerio-de-educacion.html>
10. Google. Recuperado de https://edu.google.com/intl/es-419/products/classroom/?modal_active=none
11. Google Meet. Recuperado de <https://apps.google.com/intl/es/meet/>
12. Omicrono. (2017). O Google Meet é o novo aplicativo de videoconferência para combater o Skype e o Amazon Chime. Recuperado de https://www.elespanol.com/omicrono/software/20170301/google-meet-aplicacion-videoconferencias-skype-amazon-chime/197481075_0.html
13. Sánchez, C., Costa, R., Mañoso, L., Novillo, M. e Pericacho, F. (2019). Orígenes do conectivismo como um novo paradigma de aprendizado na era digital. Revista Educação e Humanismo, 21 (36), 121-142. Recuperado do DOI: <http://dx10.17081/eduhum.21.36.3265>
14. Vallejo, P., Zambrano, G., Vallejo, P. e Bravo, G. (2019) Importância do conectivismo na inclusão para melhorar a qualidade educacional em face da tecnologia moderna. Revista Arbitrada Interdisciplinar Koinonia. 4 (8), 522-543. Recuperado de https://eva.pucem.edu.ec/pluginfile.php/57686/mod_resource/content/1/UNIDAD%20%23%203.%201.-%20LA%20INVESTIGACION.%20IMPORTANCIA%20DEL%20CONECTIVISMO%20PARA%20MELHORAR%20LA%20CALIDAD%20DE%20LA%20EDUCACION.pdf
15. Gutiérrez, L. (2012). O conectivismo como teoria da aprendizagem: conceitos, idéias e possíveis limitações. Educação e Tecnologia, (1), 111-122. Recuperado de <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/39>
16. Perdomo Rodríguez, W. (2016). Estudio de evidências de aprendizaje significativo em sala de aula sob o modelo Flipped Classroom. Edutec. Revista Eletrônica de Tecnologia Educacional, (55), a325. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.2016.55.618>
17. Calsin, R. (2019). Sala de aula para o ensino e avaliação de obras virtuais em alunos do terceiro ano do ensino fundamental da instituição educacional Luis H. Bouroncle de Arequipa, 2018.
18. Orgaz C. (2020). Plataformas online. Estados Unidos: NewsMundo. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52208975>

19. Orgaz C. (2018). Plataformas online. Estados Unidos: NewsMundo. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49167192>
20. García, C. (2017, 02 de fevereiro). Como o aprendizado on-line funciona. Educação virtual. Recuperado de <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/2876>
21. García, N. (2020, 04, 08). Nova tendência na educação. Educação virtual. Recuperado de
22. <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/3306>
23. Solteiro, X. (2020, 3 de março). Como ajudamos empresas e escolas a permanecerem conectadas em resposta à crise do coronavírus. Recuperado de <https://cloud.google.com/blog/products/g-suite/helping-businesses-and-schools-stay-connected-in-response-to-coronavirus-sp>
24. Schuager, M. (2020, 04, 19). O Google Meet se estende de graça. Verifique as novas categorias de Wwhat. Recuperado <https://www.whatsnew.com/2020/04/10/google-meet-extiende-de-forma-gratuita-sus-funciones-premium-hasta-el-30-de-sesetembro/>
25. Microsoft (2020). Recuperado de <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoftteams/remote-learning-edu>
26. UNIR (2020, 03, 03). Flipped Classroom, as chaves para uma metodologia inovadora. uniRevista. UNIR recuperado (2020) <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/flipped-classroom/549204905587/>
27. Garcia, M. (2020, 04, 28). O WhatsApp já permite chamadas e videochamadas. C / net em espanhol. Recuperado <https://www.cnet.com/es/noticias/mejores-telefonos-videojuegos-2020-razer-2-asus-rog-xiaomi-black-shark/>

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).