

**PRESENCIA SOCIAL Y COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE RECURSOS
EDUCATIVOS ABIERTOS****SOCIAL PRESENCE AND COMMUNICATION THROUGH OPEN
EDUCATIONAL RESOURCES**

Luis Fernando González Guevara¹

<https://orcid.org/0000-0003-0501-4842>

Universidad de Guadalajara

luis.guevara@academicos.udg.mx

Miguel Lizcano Sánchez²

<https://orcid.org/0000-0002-9820-9085>

miguel.lizcano@academicos.udg.mx

Joel García Galván³

<https://orcid.org/0000/-0002-8928-3515>

joel.garcia@cucea.udg.mx

Resumen. Este nuevo emprendimiento educativo, derivado a su vez del singular escenario pandémico, precisó de un cambio de paradigma y con ello la aparición de nuevos conceptos. De manera subyacente, esta irrupción y el surgimiento de este nuevo contexto educativo, favoreció la reflexión y la proyección necesaria del carácter personal de los actores de la nueva comunidad virtual, lo que resulta indispensable para la participación y motivación de los estudiantes, así como para la satisfacción del deber cumplido del docente. En este contexto, es necesario replantear las formas de comunicación que habitualmente empleamos. Se trata de ajustar bajo la nueva experiencia herramientas de comunicación síncrona y asíncrona a partir de los Recursos Educativos Abiertos (REA). Con la finalidad de reconocer y seleccionar los mejores recursos y reducir el exceso de estrategias y herramientas, se sometieron a evaluación los diferentes REA considerando su gratuidad, facilidad de operación, interactividad, compatibilidad, así como su contribución en términos de comunicación y presencia social.

Palabras clave: Comunidad virtual, Recursos Educativos Abiertos, Presencia social, Comunicación.

Abstract. This new educational undertaking, derived in turn from the unique pandemic scenario, required a paradigm shift and with it the appearance of new concepts. In an underlying way, this irruption and the emergence of this new educational context, favored the reflection and the necessary projection of the personal character of the actors of the new virtual community, which is essential for the participation and motivation of the students, as well as for the satisfaction of the fulfilled duty of the teacher. In this context, it is necessary to rethink the forms of communication that we habitually use. It is about adjusting synchronous and asynchronous communication tools from Open Educational Resources (OER) under the new experience. In order to recognize and select the best resources and reduce the excess of strategies and tools, the different OERs were evaluated considering their free nature, ease of operation, interactivity, compatibility, as well as their contribution in terms of communication and social presence.

Keywords: Virtual Community, Open Educational Resources, Social Presence, Communication

1 Introducción

Lo que inicialmente se dibujaba como una cruel cuarentena al más puro estilo del famoso edicto contra la peste de Bernabó de Reggio allá por el año de 1384 en Marsella, Italia; hoy entendemos que ésta no fue una simple pausa en nuestra historia de vida, no hay un continuum, hemos perdido y, sin dejar de lado el positivismo obligado, también hemos ganado. Aunque en realidad, debemos reconocer que muchos de nosotros, ya desde hace algunos años, vivíamos un poco en cuarentena.

Toda disrupción genera condiciones de incertidumbre y con ello parálisis y miedo cuya némesis es lo que los clásicos definían como *affectio societatis*, que de acuerdo con Ubieto (2020), “es ese pegamento social sin el cual la convivencia se resiente gravemente y aparece la desafección, la indiferencia o directamente la hostilidad ante las propuestas de otros” (p. 27), algunos otros la denominamos confianza, por cierto de presencia ya muy desdibujada desde años atrás hacia los líderes, políticos, médicos, científicos y si, también a los docentes.

Bajo este escenario de no continuidad es que discurre el presente artículo, en lo que probablemente fue una práctica generalizada en el ámbito docente, esta falsa idea de que el nuevo internamiento en los ambientes virtuales solo consistía en añadir gadgets y apps a los cursos ahora online, a perpetuar el viejo power point incluso con los mismos errores, a encender la cámara y continuar dictando desde el escalón más alto y por más de setenta minutos sin parar, frente a la pantalla-espejo, asumiendo que del otro lado la audiencia sin rostro se mantenía atenta y perpleja por el cumulo de conocimientos transmitidos ahora por Zoom.

1.1 Desde la Educación

En el contexto educativo, la disrupción provocada por la pandemia COVID-19 provocó el cierre masivo de instituciones educativas en más de 190 países, para mayo del 2020 más de 1,200 millones

REVISTA PENSAMIENTO TRANSFORMACIONAL

Volumen 1, Número 3.

Octubre – diciembre

de estudiantes en todo el mundo habían dejado las clases presenciales, de los cuales el 13.75% eran de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020, p.2).

Para el 7 de julio de 2020, 32 de 33 países de América latina y el caribe suspendieron las clases presenciales y 29 mantienen en esa fecha una suspensión a nivel nacional, por lo que se llegó a superar los 165 millones de estudiantes de acuerdo con la información oficial de la UNESCO (ver figura 1). Adicionalmente, durante este mismo periodo solo 14 países incluyeron entre sus estrategias la capacitación docente dirigida a las herramientas para el uso y manejo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Con la amarga realidad descrita, uno de los escenarios donde más se utilizaron Recursos Educativos Abiertos (REA), fue en las aulas virtuales, como menciona Guevara, M. L. A., Magaña. D. E. A. y Picasso, H. A. L (2019), algunos docentes refieren que el Google Classroom es una herramienta que facilita la combinación de diversas técnicas como la elaboración de tareas, diseño de foros y generación de preguntas de reflexión.

Por otra parte, Tolosa, B. M. C. y García, B. J. R. (2019), señalan que comunicar, colaborar y participar son tres objetivos que los profesores deben transmitir; por lo que nos lleva a destacar el papel de Google Sites en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Del mismo ambiente Google mencionan Barrios, R. I. y Cadadei, C. L. (2014), la herramienta de Google Drive permitió establecer la integración de los estudiantes en términos de trabajo en equipo, en el que ellos lograron editar, ilustrar, modificar y aportar creando documentos transparentes y de fácil seguimiento durante su construcción. Iracheta, V. L. N. (2013), menciona que Moodle es una excelente opción para el comienzo de una educación virtual, debido al uso por parte de varias instituciones de renombre y docentes en particular o de forma individual para que los estudiantes tuviesen a la mano las herramientas de aprendizaje.

Una herramienta más y de mayor uso es Edmodo, donde Diaz, P. J. E. (2017) mencionan que se pudo implementar en la Institución Educativa General Santander y las TIC favoreciendo la nueva forma de aprendizaje, donde se generaron espacios virtuales que facilitaron las interacciones sociales.

Otro grupo de REA utilizados durante el escenario pandémico fueron las redes sociales; como lo menciona Cervantes, R. C. M. y Alvites, H. C. G. (2021) que muchas de las tecnologías como el WhatsApp no fueron diseñadas para servir de medio a la educación; sin embargo, evolucionó en su uso y comenzó a brindar diversas bondades y permitir la construcción de conocimiento tanto individual como grupal. Por otra parte, Labarthe, S., Cabullan, N., López, R., Olleta, M., Valenzuela, E. y Vigna, J. (2011) señalan a Facebook como la red social por excelencia y nos llevo a utilizarla como una herramienta educativa; ahora el desafío consiste en entender e incorporar el recurso de aprendizaje digital, mejorarla y aumentar la motivación en el alumno.

Baraibar, D. E., Odrzola, M. D., Sanchez, S. A. (2019) señala que con Twitter ha sido posible mostrar la experiencia de crear y gestionar un perfil de una red social en el contexto de una asignatura en la universidad. Por otra parte, Luna, S. E. E., Lucero, S. I., Lucero, B. E. V. (2021), refieren que el uso de la plataforma de TikTok a manera de herramienta es amigable y de cierto interés cultural de los estudiantes que permite la familiarización de ellos mismos. Otra red social utilizada es el Instagram, en este sentido Hinojosa, B. M., Ruiz, S. M. F. J., Ruiz, G. L. A. (2020) mencionan que los profesores universitarios tienen efectos favorables en la participación de sus estudiantes en la red social y el desarrollo de este proyecto de innovación docente tiene valiosas implicaciones operativas y educativas.

Por último, la plataforma Kahoot que, de acuerdo a Toriz, C. A. (2013) indica que los estudiantes al final del semestre argumentaron que comprendieron mejor los contenidos del módulo y sus conceptos a través de las actividades didácticas que acompañan dicha plataforma.

1.2 Del Contexto Convulsivo

Ante este escenario desfavorable, los llamados sistemas expertos como los investigadores y docentes de instituciones de educación pública y privada a nivel mundial, debimos – para el caso particular- hacerle frente con una instrucción tecnológica básica y que adicionalmente dejó asomarse un conocimiento de diseño instruccional de igual magnitud, y es que se podría considerar que eventualmente la gran mayoría del contingente docente – al menos de nivel superior en el Estado de Jalisco- son verdaderos profesionistas especializados en determinadas áreas del conocimiento, pero con un sustento instruccional pedagógico endeble, adquirido con el paso de los años, fortalecido con la consigna gremial e impulsado por la condición de mejora económica derivada a su vez de programas de actualización docente. Con este contexto, no resultará difícil imaginar que con las condiciones tecnológicas y pedagógicas anteriormente referidas como limitadas, la necesaria y además urgente transición al ambiente virtual se presentaba como un verdadero desafío realmente imposible de eludir, cuyo vocabulario especializado dificultaba incluso una comunicación efectiva con los especialistas en TIC para transmitir la debida asistencia necesaria, especialistas a quienes en su momento llegamos a reconocer como verdaderos mentores y como la única vía al alcance de salvar medianamente la situación.

Este contexto trémulo, favoreció la falsa creencia que bastaba incluir el mayor número de recursos y herramientas digitales posibles a nuestras clases tradicionales para cumplir con el requisito de haber transitado favorablemente hacia la educación en línea, como si en verdad una app pudiera llegar a sustituir el acto educativo en sí. Durante la primera parte del episodio disruptivo, el excesivo uso y sin orden aparente de estos recursos educativos abiertos en adelante (REA), nos consintió avanzar de forma improvisada sin mediar consideraciones esenciales como la de reconocer al estudiante como el

REVISTA PENSAMIENTO TRANSFORMACIONAL

Volumen 1, Número 3.

Octubre – diciembre

protagonista en este nuevo proceso de #Enseñaje y que en consecuencia, el tutor se trasforma en un facilitador en dicho proceso, o bien considerar que también el estudiante debe prepararse para ser autogestivo, y que a su vez, el tutor debe hacer lo propio de cara a un nuevo contexto educativo y que simultáneamente conlleva una nueva pedagogía y nuevas estrategias de presencia proyectada así como de comunicación efectiva que favorezca la empatía, espíritu de innovación, generación de ideas creativas y actividades que promuevan la autonomía de los estudiantes y su mejor organización.

Sin embargo, si bien estos conceptos aun no resonaban en nuestra cámara de eco, ya algunos cursos dictados al interior de la academia de Recursos Naturales desde principios del 2019, indicaban de forma sutil, que era en ese preciso momento cuando se tornaba más evidente la imperiosa capacitación dirigida a dos rubros específicos, tecnologías para el #Enseñaje y diseño instruccional, al mismo tiempo que se debía reconocer que no es posible implementar el primero sin el argumento y la lógica secuencial didáctica del segundo, sin embargo, esta otra etapa que llamaremos de reacción formativa será parte de una futura entrega.

1.3 De la Curación de REA.

Durante el primer semestre del 2020, prácticamente a unas semanas de haber iniciado el nuevo periodo escolar, se instruye a nivel nacional abandonar las clases presenciales con la finalidad de reducir el contagio viral, y es precisamente ahí cuando inicia una asonada incorporación - nada selectiva- de una amplia variedad de REA y accidentadas estrategias educativas bajo la virtuosa consideración de crear sesiones sincrónicas atractivas y favorecer con este exceso la participación del alumno en este nuevo mundo virtual, sin embargo, y a partir de algunos cursos de capacitación técnica y tecnológica en nuestro campus, webinars y conversatorios online - tan socorridos y novedosos para algunos-, surgieron algunos datos interesantes tales como el hecho ya conocido de que el alumno a los ocho minutos en promedio de haber iniciado la sesión en línea y de no encontrar interés casi de inmediato, éste accedía a la primera red social, y con ello, sabíamos que a partir de ese momento la atención no era hacia nosotros, o bien, que la ubicación de la cámara del tutor desde un ángulo superior enviaba un mensaje por demás autoritario y que al mismo tiempo condicionaba a la ya mínima participación de la audiencia. Con esta información recibida a partir de los diferentes foros, quedaba claro que los REA a considerar en la práctica deberían ser sometidos a un minucioso proceso de selección, estratégicamente programados a lo largo de la sesión sincrónica y cuya duración preferente no debería rebasar los 60 minutos, por lo que para poner en práctica lo anterior, la capacitación en diseño instruccional resultaba indispensable a partir del diseño de la secuencia didáctica respectiva.

A modo de ejemplo, se podría considerar efectivo aquel REA que nos ayudara en una evaluación diagnóstica, es decir, que nos permitiera identificar el nivel de conocimiento con el que el alumno

REVISTA PENSAMIENTO TRANSFORMACIONAL

Volumen 1, Número 3.

Octubre – diciembre

llegaba a la sesión respecto del tema asignado previamente por la secuencia didáctica, en consecuencia, esa herramienta debería ser capaz de recoger, organizar y proyectar en tiempo real las respuestas del auditorio, y que además fuese posible mantener en incógnito la identidad de los participantes. Fue este tipo de consideraciones que permitieron para el segundo semestre del año 2020 un primer filtrado de todo el cumulo de REA, es decir, a partir de estrategias educativas estructuradas y programadas en momentos definidos como inicio, desarrollo y cierre, cuyos objetivos específicos podrían considerar la evaluación o bien retroalimentación. Lo anterior volvía a reforzar la idea central de que la tecnología es un excelente apoyo y medio para el proceso de #Enseñaje pero que su selección y uso efectivo requiere de un diseño instruccional previo y bien delineado de cara a una exitosa gestión del aprendizaje, y en consecuencia, no podrían sustituir de facto la experiencia educativa en su sentido más amplio.

Para este proceso de curación de recursos se incluyó además el factor de capacidad tecnológica instalada y de manejo por parte de los alumnos, por lo que la condición de gratuidad del recurso fue una condición que debía ser atendida con mucha atención a efectos de considerar un REA como un recurso viable. Conforme avanzaba el semestre, y de forma simultánea la capacitación docente en diferentes ambientes virtuales, que en el caso particular consideró Banco Interamericano del Desarrollo (BID) <https://cursos.iadb.org/es>, Arizona State University <https://www.asu.edu/> y edX <https://www.edx.org/> por citar algunos, es que la gran mayoría de estos recursos digitales elegidos de manera irreflexiva inicialmente, se identificaron como no viables por la excesiva demanda de un mayor conocimiento tecnológico, tiempo y recursos destinados a su adecuada operación, o bien, debido a la identificación de factores relacionados con la incompatibilidad con la mayoría de los dispositivos y ordenadores de ambos actores del proceso de #Enseñaje, esto ayudo a elegir aquellos REA cuyas características de instalación y manejo fueran más intuitivas reduciendo considerablemente el exceso de recursos educativos considerados inicialmente, por último, se descartaron aquellos recursos que en la inmediatez de su ejecución no dejaban claro el flujo continuo y variado de información y que a su vez facilitara la retroalimentación efectiva, o bien, que no favorecían esquemas de colaboración entre alumnos y entre el profesor con estos.

Para el ciclo escolar 2021 A, ya con un nivel formativo tecnológico y pedagógico más robusto y con un mejor enfoque dirigido al aprendizaje activo, adaptativo, estrategias educativas diferenciadas, diseño instruccional, evaluación para el aprendizaje en línea entre otros más, es que resultó indispensable incorporar a este proceso de filtrado otros temas de relevancia como son la comunicación y la presencia social a partir del nuevo rol del docente.

1.4 Del Nuevo Rol del Docente en Ambientes Virtuales

REVISTA PENSAMIENTO TRANSFORMACIONAL

Volumen 1, Número 3.

Octubre – diciembre

Asumir en ese momento el contexto disruptivo por sí solo, fue un obstáculo efectivamente, pero también un verdadero reto para transitar a una modalidad de aprendizaje que estaba en deuda. El cambio en sí ya era un reto a descubrir habilidades hasta entonces no identificadas, favoreciendo entre otras la inventiva y la creatividad dirigidas a nuestro quehacer docente. Indispensable, porque sin este obligado cambio de paradigma, difícilmente alcanzaríamos la satisfacción personal y por ende la calidad esperada, en donde ambos elementos se encuentran sujetos a evaluación propia pero también por parte de terceros. El enfoque del aprendizaje activo enmarcado con el aprendizaje basado en competencias resultó en lo particular un excelente conductor para asumir este nuevo rol.

La proyección del carácter personal de los actores en una comunidad virtual resulta indispensable para la participación y motivación de los estudiantes y la satisfacción propia del docente. La sensación de pertenencia del alumnado en un ambiente virtual se ha llegado a considerar incluso como la clave del éxito en términos de retención y satisfacción en un curso. En este sentido, la presencia social deberá entenderse como el condimento insustituible que pretende humanizar una interacción existente no plausible para garantizar afectividad y cohesión grupal en un proceso dirigido a fortalecer el aprendizaje y no necesariamente a usar la tecnología (Gutiérrez-Santuiste, E. y Gallegos-Arrufat, M. J. 2017).

A riesgo de no asignarle la relevancia que cobra la comunicación en un ambiente virtual y específicamente en el campo de la educación, resultaba necesario replantear las formas de comunicar que habitualmente empleábamos. Lo anterior no sugirió abandonar un esquema para abordar otro novedoso, debía ajustarse bajo el conocimiento y la experiencia de herramientas de comunicación síncronas y asíncronas. Fortalecer la interacción profesional, interrelaciones socio-emocionales lo que se conoce en su espectro ampliado como presencia social ha sido referido anteriormente como indispensables en la búsqueda de la efectividad del proceso educativo, recordando el escenario en transición al aprendizaje activo, en donde el rol se vuelca hacia el alumno y el tutor funge como un facilitador o acompañante efectivo en el logro de las metas establecidas de forma clara con el apoyo de la comunicación asíncrona en la mayoría de los casos, en tanto que la comunicación síncrona favorece, dada la inmediatez, una comunicación bidireccional en tiempo real. En efecto, el objetivo es el aprendizaje, y es la tecnología el medio viable en estos tiempos y preferido en otros.

A partir de las consideraciones anteriores, se describe en dos breves reflexiones y desde la particularidad y experiencia inmediata, los alcances y por ende las características y funciones que las REA deberán – preferentemente- atender para su efectiva elección, es decir, se despliegan los resultados ideales que los recursos deberán garantizar desde una perspectiva personal.

Considerando mi contexto, ¿qué desafíos identifico para comunicarme con mis estudiantes en el modo virtual? (Considerando comunicación síncrona y asíncrona). Tras acreditar un considerable

REVISTA PENSAMIENTO TRANSFORMACIONAL

Volumen 1, Número 3.

Octubre – diciembre

número de cursos y la asistencia a eventos académicos, es en primera instancia el desafío de provocar y de hacer propio el cambio de rol de gurú a facilitador, de forma tal, que permita en consecuencia establecer una comunicación distinta, dirigida a la transferencia de competencias útiles que aseguren entre otros el pensamiento crítico y la construcción de conocimientos restándole a su vez a la exclusiva transferencia de contenidos memorizables y que se debe reconocer, que de estos ya circulan de manera suficiente en la web.

Un desafío más, y en igualdad de relevancia, es el de rediseñar los contenidos, ajustarles bajo un orden y una presentación distinta que favorezca a la ejecución de actividades planteadas desde una óptica diferente, que su diseño y arreglo active el deseo del alumno por resolverle de una forma mucho más crítica, creativa y comprobable al mismo tiempo. Ambos desafíos deben abordarse desde una visión de complementariedad, ya que, ante el rezago de alguno de ellos no permitirá el desempeño efectivo en el otro; en consideración directa a la dualidad de la sincronía y asincronía, es de considerar que de asumir un escenario asíncrono en la planeación y diseño didáctico se favorecería indirectamente al beneficio sincrónico, lo que sugiere una condición de complementariedad cuyo concepto más cercano es aula invertida, favoreciendo en consecuencia y en esencia a las habilidades y capacidades más que a los contenidos.

Considerando mi contexto actual en el modelo virtual, ¿qué oportunidades veo para establecer mi presencial social y de enseñanza, y qué valor tienen estas presencias para el aprendizaje de mis estudiantes? La importancia de la presencia social para obtener resultados favorables está dicha, es irrefutable la condición de proyectar esas características personales que permitan mostrarse como un sujeto real, en consecuencia, deberá entenderse como una condición indispensable en el accionar docente en la búsqueda de la efectividad en un ambiente virtual, por ende, se deberá entender que la oportunidad aquí referida está dirigida más al tipo técnico, bajo esa lógica es de considerar a manera de oportunidad las diferentes modalidades de comunicación asíncrona - sin descartar las síncronas -, foros de novedades y foros de consulta entre otros espacios dirigidos a la atención de temas diversos, incluso de aquellos que no necesariamente debieran ser evaluados, calificados o descalificados eventualmente, es aquí y a partir de la combinación de diferentes herramientas disponibles en la web que se tiene la oportunidad de dar seguimiento desde el plano académico y en un plano interpersonal para con el alumnado; la redacción a utilizar (empática), actividades propuestas (colaborativas) favorecerán a la construcción de redes afectivas (motivación) que den la pauta para la retroalimentación requerida en este nuevo escenario no presencial. Empleando anuncios claros y dirigidos se provoca certidumbre en la atención y ejecución de las actividades elegidas bajo una visión de competencias. La ejecución de análisis comparativos, entre otros, motivará a la generación de ideas varias que podrán ser sometidas a discusión en estos espacios por citar algún ejemplo.

2 resultados

Con el fin último de validar nuestro primer filtrado con los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, es que se sometió al criterio tanto de docentes como del alumnado un sencillo ejercicio de selección al término del ciclo escolar 2021B, en esta evaluación, apoyada con formularios de Google, se enlistaron todos aquellos REA que en principio habían sido utilizados sin consideración formativa previa. Este análisis práctico, inicialmente realizado por parte de la comunidad de alumnos, permitió identificar en orden de preferencia a @Padlet con un 69.3% (ver figura 2), @Flipgrid con 23 % (ver figura 3) y @Mentimeter con 7.7% (ver figura 4) como los tres recursos más accesibles, prácticos e intuitivos, y que a juicio de los docentes en un segundo ejercicio, resultaron ser los que mayormente incidieron en los tópicos de presencia social y comunicación dirigida en la construcción de esta nueva comunidad académica en momentos disruptivos de las clases presenciales mediante los ambientes virtuales educativos.

3 conclusiones

El cambio de roles, la preferencia de competencias y capacidades sobre los contenidos, favorecer en momentos y actividades diferenciados la comunicación síncrona y asíncrona bajo un objetivo de transferencia efectiva para la construcción de conocimientos con un dejo visible de humanismo, son los principales elementos a considerar en la selección de los mejores REA.

Los REA @Padlet, @Flipgrid y @Mentimeter son los más accesibles, prácticos e intuitivos, así como los más convenientes para favorecer una mejor comunicación y fortalecer la presencia social, logrando adquirir habilidades y competencias en el Enseñaje desde la virtualidad.

La capacitación tecnológica del docente resultó de gran relevancia para hacerle frente al escenario disruptivo provocado por la COVID 19; la improvisación en un primer momento figuró en el esquema de defensa y contención de forma efectiva; sin embargo, la capacitación dirigida a diseño instruccional fue indiscutiblemente imprescindible para transitar de la improvisación inicial al óptimo desempeño docente y gestión educativa en ambientes virtuales.

El objetivo primario es el aprendizaje, y es la tecnología el medio viable en estos tiempos y preferido en otros, en consecuencia, no hay forma de sustituir la experiencia educativa a partir de la más novedosa app.

Referencias bibliográficas

- ASU. (2022). Arizona State University. Recuperado de <https://www.asu.edu/>
- Baraibar, D. E., Odrzola, M. D., Sanchez, S. A. (2019). La red social Twitter como herramienta a través del inglés. Recuperado de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/17240/RedSocialTwitter.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Barrios, R. I. y Cadadei, C. L. (2014). Promoviendo el uso de Google Drive como herramienta de trabajo colaborativo en la nube para estudiantes de ingeniería. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto, Venezuela. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v8n1/art03.pdf>
- BID. (2022). Banco Interamericano de Desarrollo. AcademiaBID. Aprendizaje Abierto para América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://cursos.iadb.org/es>
- Cervantes, R. C. M. y Alvites, H. C. G. (2021). WhatsApp como recurso educativo y tecnológico en la educación. Revista cuatrimestral de divulgación científica. Universidad Alas Peruanas. Recuperado de <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiZscDEkNT7AhW8DkQIHU0zDyEQFnoECA4QAw&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F8099402.pdf&usg=AOvVaw2-wgM41GDpnwWNNFYB9Zd5>
- CEPAL. (2020). Informe COVID-19. CEPAL- UNESCO. La educación en tiempo de la pandemia de COVID-19. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Diaz, P. J. E. (2017). Edmodo como Herramienta Virtual de Aprendizaje. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjz69TSjdT7AhVGEEQIHxVBoIQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F6183849.pdf&usg=AOvVaw17vCGI5Y_EHGGX-LV9OR7q
- edX. (2022). Start Learning from the world's best institutions. Recuperado de <https://www.edx.org/>
- Flipgrid. (2022). Impacto ambiental. Características del EIA. Recuperado de <https://flip.com/4f86e9c1>
- Gutiérrez-Santuiste, E. y Gallegos-Arrufat, M. J. (2017). Presencia social en un ambiente colaborativo virtual de aprendizaje. Análisis de una comunidad orientada a la indagación. Revista mexicana de investigación educativa. Vol 22. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v22n75/1405-6666-rmie-22-75-01169.pdf>

REVISTA PENSAMIENTO TRANSFORMACIONAL

Volumen 1, Número 3.

Octubre – diciembre

- Guevara, M. L. A., Magaña, D. E. A. y Picasso, H. A. L. (2019). El uso de Google Classroom como apoyo para el docente. Benemérita Escuela Normal Federalizada de Tamaulipas. CONISEN. Playas Rosarito, B.C. Recuperado de <http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/5/P717.pdf>
- Hinojosa, B. M., Ruiz, S. M. F. J., Ruiz, G. L. A. (2020). Uso de Instagram como herramienta de debate y aprendizaje. Recuperado de <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/19673/349.pdf?sequence=1>
- Iracheta, V. L. N. (2013). Uso de Moodle en el aula. CONALEP Nuevo León. Plantel “Don Victor Gómez Garza”. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/405763/Rese_a_Laura_Iracheta_Final.pdf
- Labarthe, S., Cabullan, N., López, R., Olleta, M., Valenzuela, E. y Vigna, J. (2011). ¿Cómo hacer de Facebook una herramienta educativa? Recuperado de http://bc.uns.edu.ar/wikis/victor/images/2/24/ENSAYO_CORREGIDO_EN_FORMATO_FINAL.pdf
- Luna, S. E. E., Lucero, S. I., Lucero, B. E. V. (2021). El uso de la plataforma de videos TikTok como recurso pedagógico de enseñanza multidisciplinaria. Recuperado de https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/113201/1/Uso_plataforma_videos.pdf
- Mentimeter. (2022). ¿Porque conservar la biodiversidad?. Recuperado de <https://www.menti.com/y1ymd5zw5b>
- Padlet. (2022). Conciliando. Como es posible conciliar un ambiente finito con necesidades humanas que se plantean como ilimitadas. Recuperado de <https://padlet.com/ElmoreGuevara/Conciliando>
- Tolosa, B. M. C. y García, B. J. R. (2019). “Google Sites” como herramienta educativa. Universidad de Alicante. Departamento de Economía Aplicada y Política Económica. Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía. Recuperado de <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2011/documentos/posters/184090.pdf>
- Toriz, C. A. (2013). Uso de Kahoot en el aprendizaje y retroalimentación del modulo: Manejo de aplicaciones por medios digitales. CONALEP Estado de México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/405755/Rese_a_Antonio_Toriz_Final.pdf
- Ubieto, J. R. (2020). El mundo Pos-COVID. Entre la presencia y lo virtual. ¿Cómo están cambiando los lazos sociales, la educación y la salud? NED Ediciones. 2ª. Ed. España.