

ERA DIGITAL

Y SU COSTO FINANCIERO: SECTOR EDUCATIVO

DIGITAL AGE AND ITS FINANCIAL COST: EDUCATION SECTOR

William Fernando Ortega Naranjo¹

E-mail: wortega@uisrael.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6136-6784>

Carolina Paola Jaramillo Bayas¹

E-mail: cjaramillo@uisrael.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9856-9892>

Maura Lorena Armendáriz Noboa²

E-mail: litzyan20@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3164-9799>

¹ Universidad Israel, Carrera Ciencias Administrativas, Quito, Ecuador

² Universidad Católica del Ecuador, Carrera Arquitectura, Quito, Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ortega Naranjo, W. F., Jaramillo Bayas, C. P., & Armendáriz Noboa, M. L., (2022). Era digital y su costo financiero: sector educativo. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S6), 558-569.

RESUMEN

Hoy en día los educadores son parte de la renovación pedagógica mediante la interacción docente-alumno apoyada en la tecnología digital. En este sentido la educación actual exige nuevas herramientas digitales que promuevan e impulsen el interés del alumnado. Por tal razón, el objetivo del presente estudio fue analizar la realidad de la educación de escuelas y universidades latinoamericanas en la era digital y establecer perspectivas sobre el costo financiero en el sector educativo en tiempos de pandemia (Covid-19). El tipo de investigación es documental-bibliográfico de carácter descriptivo que analizó la literatura científica en un contexto global que permitió sistematizar definiciones y dar a conocer a la comunidad educativa algunos métodos, tendencias y herramientas tecnológicas emergentes, lo cual determina el alcance e importancia que tienen dadas las condiciones socio tecnológicas y comunicativas actuales que están desarrollándose en un sistema de educación moderno que propicia la creatividad, innovación, autonomía entre otras habilidades. En este sentido la inversión financiera en educación es vital, considerando riesgos y potencialidades de los retos futuros a los cuales se enfrentarán los involucrados del proceso educativo: padres de familia, estados, unidades educativas e investigadores.

Palabras clave: Educación, herramientas tecnológicas, tecnología de la información.

ABSTRACT

Today, educators are part of the pedagogical renewal through teacher-student interaction supported by digital technology. In this sense, current education requires new digital tools that promote and boost the interest of students. For this reason, the objective of this study was to analyze the reality of education in Latin American schools and universities in the digital age and establish perspectives on the financial cost in the education sector in times of pandemic (Covid-19). The type of research is documentary-bibliographical of a descriptive nature that analyzed the scientific literature in a global context that allowed to systematize definitions and make known to the educational community some methods, trends and emerging technological tools, which determines the scope and importance that they have given the current socio-technological and communicative conditions that are developing in a modern education system that fosters creativity, innovation, autonomy, among other skills. In this sense, financial investment in education is vital, considering the risks and potentialities of the future challenges that those involved in the educational process will face: parents, states, educational units and researchers.

Keywords: Education, technological tools, information technology

INTRODUCCIÓN

En las épocas actuales la manera de aprender se encuentra en la red, por lo tanto, la forma de enseñar por parte del docente debe adaptarse a esta nueva realidad digital fundamentado en conexiones. Se debe tener claro que la tecnología por sí sola no guía; y es aquí donde el papel más importante en la era digital recae sobre el docente como conductor al conocimiento.

Sin embargo, hasta hace poco tiempo, antes de la pandemia COVID 19 gran porcentaje de los sistemas educativos basaban el aprendizaje centrado en ambientes físicos (aulas, colegios, instituciones, universidades), no considerando importante las soluciones virtuales y / o a distancia. Las EdTech (Tecnología educativa) brindan aspectos positivos al generar sistemas de aprendizaje alternativos que se centran en el estudiante creando trayectorias de aprendizaje individuales a lo largo del tiempo razón por la cual los expertos manifiestan que los docentes deben mejorar y actualizar sus competencias para ajustarse a los cambios que la tecnología y la automatización está evidenciando en la educación moderna (Morera, 2021)

Ante esta realidad, los sistemas educativos tienen el principal reto de ¿cómo promover el autoaprendizaje y el aprendizaje a lo largo de la vida? Si bien es cierto, Ortiz et al., (2019) menciona que:

Las soluciones de Tecnología en Educación (EdTech) crean la oportunidad de desarrollar modelos de enseñanza personalizada, el docente debe conocer una gran variedad de herramientas digitales que faciliten su proceso de enseñanza-aprendizaje. En tal virtud en la actualidad las instituciones educativas están innovando mediante la personalización del aprendizaje y motivando el empoderamiento de los estudiantes en el aula adaptada a la era digital, propiciando en el estudiantado mayor autonomía, personalización y una forma de acceder a contenido. (p. 2)

Alrededor del mundo existen varios casos de innovaciones educativas: Una tendencia reciente es el desarrollo de proyectos de escuelas innovadoras con uso intensivo de las nuevas tecnologías. El caso de Innova Schools de Perú, las escuelas de la Fundación Bradesco en Brasil que forman 40 escuelas que atienden a más de 110.000 alumnos de forma gratuita, con una propuesta innovadora e integral. Algunas iniciativas están contando con el apoyo estatal, como es el caso de las escuelas públicas digitales de la provincia de San Luis, Argentina. En alianza con la Universidad de la Punta, se trata de siete escuelas con el modelo uno a uno y con un currículum por módulos, donde todo el trabajo se organiza en base a proyectos; estas escuelas no son graduadas y pueden ser cursadas

de formas diversas según los alumnos. Otro caso similar es el del Gimnasio Experimental de Nuevas Tecnologías Educativas (GENTE) en Río de Janeiro, Brasil. Se trata de un modelo arquitectónico pensado de raíz para poner en el centro a los alumnos y el uso de las tecnologías. Cuenta con el apoyo de la UNESCO, el Instituto Natura, Intel, Fundación Telefónica y otras organizaciones.

Las instituciones educativas basan su experimentación en nuevas herramientas tecnológicas y rediseñan las prácticas pedagógicas a través de la reestructuración digital que requiere de transformaciones sobre proceso enseñanza- aprendizaje de las nuevas habilidades, competencias desarrolladas, demostradas por parte del docente (Fainholc, 2016).

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS (NNTT) Y EL CAMBIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

En la actualidad los estudiantes al momento de realizar tareas dirigidas a ellos por parte de los docentes, se encuentra un vacío debido al uso incorrecto de la Web, ya que al momento de buscar información para hacer tareas dirigidas o proyectos y además sobresale el hecho que en los países que se encuentran en vía de desarrollo no existe una conectividad para todos y el acceso es limitado.

Al momento de analizar el método de enseñanza en las instituciones de educación hoy en día es importante considerar un reestructuración de la misma ya que el cambio fortalecerá a que los estudiantes cambien su pensamiento de solo hacer las tareas a elaborar las tareas utilizando formas de investigar y eso prepara a los estudiantes a enfrentarse al futuro con una mentalidad que rechace los prejuicios y aspectos negativos sobre el sistema escolar y de la misma manera hacia los docente, ya que utilizando nuevas metodologías y con la ayuda de herramientas tecnológicas virtuales se lograra que tanto el docente como estudiantes cumplan el rol de una manera exitosa.

El rol del profesor: El docente es considerado como un experto en su respectivo campo de conocimiento, pero esta teoría ha cambiado hoy en la actualidad por parte de los estudiantes, ya no es el profesor la persona que posee más sabiduría la que conoce todo lo desconocido para un estudiante, el porqué del cambio de pensamiento de los estudiantes es notoriamente porque el docente se encuentra en constante competencia con los sitios web, y como es lógico nadie compite con la información que entrega estos sitios. Pero es muy importante recalcar que el docente puede obtener el respeto de sus estudiantes siempre y cuando los conocimientos no solo en su campo de estudios sean buenos, sino también en el manejo de las herramientas tecnológicas en las habilidades que este demuestre sobre los mismos, utilizando una pedagogía

que ayude al estudiante a utilizar correctamente la información que le proporciona el internet.

El docente tradicional dentro de su metodología de enseñanza exigía el silencio de sus estudiantes, la obediencia y la debida atención hacia su persona, mientras que si se mira al docente actual este motiva a que el estudiante tome la iniciativa en las actividades, fomenta el debate y hace que la atención sea para todo el curso, el docente estará dispuesto a supervisar y apoyar las actividades premiara a los grupos participantes, será capaz de solucionar cualquier conflicto que se diera considerando el respeto hacia ambas partes, el docente autoritario que impone ley y que impone las reglas ya no se debe dar en la actualidad, hoy en días las reglas son consensuadas con los estudiantes a fin de fomentar el respeto y la responsabilidad en cada uno de ellos.

En la práctica, esto implica que las charlas magistrales dejan de tener mucho sentido y el trabajo en grupos, la realización de proyectos, las presentaciones de estudiantes y otras actividades similares, toman el protagonismo. Las NNTT facilitan que los estudiantes puedan trabajar juntos a pesar de la distancia, que puedan colaborar en un mismo documento desde distintas localizaciones, y que compartan información y recursos sin estar físicamente al lado, por lo que este tipo de metodología es muy factible.

Es importante recalcar que para poder utilizar la metodología que cuenta con las NNTT, el docente debe tener el conocimiento necesario de la www y las distintas herramientas. Esta metodología de enseñanza nace en el nivel universitario, puesto que desde ahí nace y salen los profesores para la enseñanza primaria y secundaria y gracias a ello los futuros profesores conocerán el modelo actual de enseñanza. Algunos docentes de niveles universitarios lastimosamente no recibieron este aprendizaje y tienen que improvisar y auto educarse para poder formar a los nuevos docentes en todas estas nuevas metodologías de enseñanza.

Un estudio reciente, denota el perfil de las habilidades digitales que poseen docentes en el contexto de cuatro países de América Latina. Este perfil es producto de un análisis de las bases de datos de PIAAC, una encuesta internacional de la OCDE cuyo objetivo es medir las habilidades de la población adulta en 39 países participantes para resolver problemas en un ambiente digital, es decir que mide las competencias cognitivas que se requieren en la era de la información.

Los países de Chile, Ecuador, México y Perú formaron parte en PIAAC (Figura 1). Adicional se incluyen los resultados de 12 países de la OCDE que visualiza un

desempeño sobre el promedio en la Prueba PISA – una encuesta de la OCDE enfocada en medir las habilidades digitales de los jóvenes de 15 años de edad.

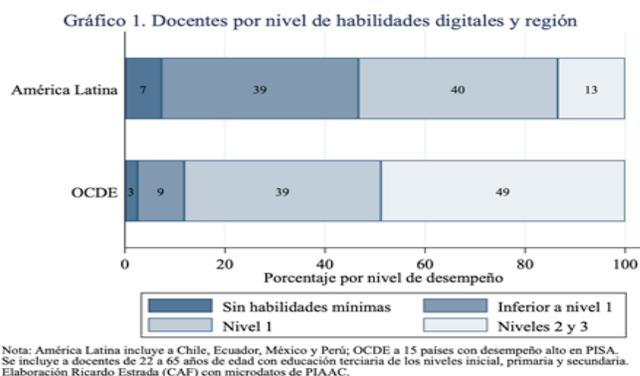


Figura 1. Docentes por nivel de habilidades digitales y región.

Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina, 2020.

La Figura 1 muestra el nivel desempeño del docente en la escala de competencias para la resolución de problemas en entornos digitales de PIAAC. De los docentes de la región, un 7% no tuvo las habilidades necesarias para poder completar la evaluación en una computadora (no puede utilizar el mouse), el 39% se ubicó en el nivel inferior a 1, el 40% en el nivel 1 y el 13% en los niveles 2 y 3. En contexto, las personas en nivel inferior a 1 solo pueden llevar a cabo una tarea que no requiera de ningún razonamiento ni transformación de la información, mientras que las personas en nivel 1 solo pueden usar aplicaciones que les son familiares, como el correo electrónico o un navegador web, para llevar a cabo acciones que requieren pocos pasos y un razonamiento simple. Las personas en estos niveles no podrían llenar en un navegador web un formulario que no han visto antes. En contraste, prácticamente la mitad de los docentes en el grupo de países analizados de la OCDE se ubican en los niveles de desempeño 2 y 3.

En conclusión, se puede establecer que en estas regiones la mayor cantidad de docentes no tienen aún las habilidades digitales para poder cumplir con el rol de un docente activo y con vastos conocimientos en los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en la Tics, ya que las actividades que se pueden realizar en línea son básicas o además de ello las herramientas con las que cuenta el docente no están familiarizadas para poder emplearlas. En este momento es importante definir que esto es un problema importante en la enseñanza ya que se construye barreras para el fortalecimiento de los docentes en la actualidad, entonces, se debe dar una alerta un llamado

de atención para que los docentes fortalezcan su formación y que adquieras nuevas habilidades digitales y no se queden estancados en el pasado.

El rol del estudiante: Al momento que se habla del rol del estudiante también viene a tener un rol importante en el planteamiento educativo debido a que su actitud y pensamiento pasivo, permisivo cambia de estructura para convertirse en el protagonista el que mencionara sus puntos de vista y aportara en la ejecución de la clase, ya no es quien se mantiene en el rol de oyente escuchando pasivamente y en silencio, hoy en la actualidad el estudiante debe ser participativo, crítico (pero con el respeto hacia el docente) predispuesto a trabajar en equipo con personas afines y no afines a él y ser tolerante ante cualquier punto de vista distinto al suyo.

Cabe indicar que la mayoría de estudiantes en edades promedio de diez a dieciocho años ya han utilizado herramientas web en la construcción de blog, sitios web etc., es decir han pasado de ser consumidores a ser creadores de contenidos con información que ayuda a otros estudiantes a cubrir sus necesidades de búsqueda en la web.

También se debe considerar que no todos los estudiantes que han tenido docentes que adapten estas nuevas metodologías tecnológicas han tenido siempre una respuesta positiva, esto se puede dar a que si los estudiantes han experimentado la educación tradicional durante muchos años en el mismo centro de educación el cambio y adaptación puede tener un considerado hasta que se acostumbre a la nueva metodología, todo cambio es bueno pero el estudiante fue enseñado a cumplir su rol como tal de estudiante y el plantear que ahora cumpla con el propósito de esta nueva metodología involucra tiempo para su respectiva adaptación y sobre todo cambiar el chip no es algo tan sencillo conlleva paciencia por parte del docente y de que las técnicas utilizadas ayuden al estudiante a que considere su participación con el docente.

El rol de la institución: Es importante considerar el rol de las instituciones de educación superior y su aporte al momento de educar en muchas instituciones los docentes pese a que tienen dificultades en el manejo de estas herramientas tratan de entenderlas y aplicarlas en las actividades y es ahí donde las instituciones deben brindar el apoyo suficiente para que esta implementación sea en forma general y no solo manejada por ciertos educadores. Es por eso la institución debe contribuir con todo lo referente al tiempo y espacio en donde el docente pueda desarrollar sus actividades, tener todo el soporte con respecto a internet y los softwares con los que vaya a trabajar y sobre todo brindar la apertura a la sociedad. (Buxarrais & Ovide, 2011)

IMPACTO FINANCIERO

En la época en la que vivimos el mundo ha comprendido la gravedad que la pandemia denominada COVID-19 está generando en todos los sectores y la educación no es la excepción ya que por el momento para los estados la salud de la población es prioritaria antes que la educación.

Según Blandine Ledoux y Koffi Segniagbeto, eruditos en temas de costos y financiamiento del sector educativo, expresan que la crisis se visualizará negativamente en dos niveles:

En la pérdida de la inversión en educación mientras dure la crisis, así como el costo adicional que resulta de ella, y en la desaceleración que se espera en los recursos financieros futuros disponibles para el sector educativo.

Por otra parte, plantean que se incrementarán las desigualdades globales para acceder a la educación y se ampliará la crisis mundial para el aprendizaje, afectando el progreso del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, que establece el derecho al acceso universal a una educación de calidad. (UNESCO, 2020)

Las perspectivas de pérdidas financieras son grandes, producto del cierre de instituciones educativas que al 25 de marzo del 2020 un total de 184 estados cerraron sus puertas, afectando a más de 1.500 millones de estudiantes, razón por la cual en varios países se observa la reducción en aranceles de matrículas del 10%, 15%, 20%, 25%, o incluso más, sin embargo, existe el rechazo estudiantil, manifestando que los programas presenciales llevados a la modalidad virtual deberían ser mucho más baratos, lo cual conduciría a las IES a la vulnerabilidad financiera. (Pedró, 2020)

Es preciso mencionar que la educación moderna no sólo necesita de computadoras y software actualizados que sean veloces y dispongan de conexiones telefónicas con adecuadas bandas de transmisión, sino que adicional necesitan accesorios para poder aprovechar las nuevas tecnologías entre los cuales se encuentran scanner, cámaras digitales, sensores, módems, las webcam, entre otros y el costo financiero es alto sobre todo de aquella tecnología que marca diferencia significativa entre quienes los poseen y quienes no en sus actividades.

Si bien el gasto adicional puede ser bajo para algunos gobiernos, para otros podría ser sustancial, incrementando la carga presupuestaria para el sistema educativo y porque no también para las familias al tener que cubrir costes FINANCIEROS vinculados a la educación de quienes estudian a distancia debido a la crisis. Otra preocupación de las familias y del estudiantado es ya no contar

con ayudas económicas para alojamiento, alimentación o transporte por la suspensión de sus beneficios por parte del Estado que sufren los impactos económicos de la pandemia.

Salvaguardar los recursos financieros que protejan los sistemas educativos para evitar las desigualdades en el acceso a la educación y la crisis de aprendizaje es prioritario. Acorde a datos disponibles de 25 países de la región, la inversión en educación habría incrementado un 3,6% de 2019 a 2020 (de 514.000 millones de dólares a 532.000 millones de dólares) pero, la crisis sanitaria y la disminución del PIB en la región, disminuyó más del 9% tan solo en 2020 razón por la cual es imprescindible priorizar el gasto y salvaguardar la educación. (CEPAL, 2020)

Frente a esto las políticas gubernamentales en educación hacen todo lo posible para garantizar la calidad de la actividad docente a través de varias iniciativas basadas en tres pilares: las plataformas, la capacitación docente y los contenidos digitales (Giannini, 2020).

En base a estas premisas el objetivo del presente trabajo es analizar la realidad de la educación actual en Latinoamérica y; explorar nuevos enfoques metodológicos y herramientas que pueden emplearse con fines didácticos para crear ambientes de aprendizaje en línea que permiten la interacción entre el docente y el estudiante, aunque no se encuentren conectados al mismo tiempo para superar las limitaciones producidas por el Covid-19, de igual manera establecer perspectivas financieras en el sector educativo producto de la pandemia.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se enmarca en el campo de la educación digital con calidad, basándose en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que en el objetivo 4 propone: "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos".

Para el cumplimiento del objetivo, se optó por un enfoque cualitativo, con un diseño no experimental ex-post-facto, ya que Hernández et al. (2014) menciona que "sus variables no se manipularon deliberadamente y solo pudimos observar el fenómeno tal como se da en su contexto natural" y "la recolección de datos se dará en un solo momento, en un único tiempo". (p.25)

El método utilizado fue el análisis documental de carácter descriptivo, cuya técnica se basó en la revisión bibliográfica de literatura científica relacionadas a la educación, educación digital, TICS, gestión educativa, innovación educativa, aula virtual en la educación, metodologías educativas, impacto financiero en la educación

por COVID-19 entre otros, proveniente de las bases de datos de Scopus, Web of Science, Google Académico, Scielo y portales de los organismos internacionales especializados como Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, el Banco Interamericano de Desarrollo BID y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, que asesoran y orientan en temas de políticas económicas a los países latinoamericanos con el fin de afrontar los retos de sus economías, las cuales muestran evidencias científicas acerca del tema en los últimos años.

El análisis del presente estudio consideró los siguientes pasos:

1. Análisis teórico sobre la realidad en la educación en lo que respecta al uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC).
2. Análisis del impacto financiero que ha generado el covid-19 en el sector educativo.
3. Identificación de tendencias, metodologías y herramientas tecnológicas al servicio de la educación virtual, mostrando casos concretos y una explicación reflexiva sobre los mismos.

Los aspectos descritos fueron analizados a la luz de la literatura científica en el contexto educativo, basados como referencia fundamental en los análisis escritos por Mas García (2018, p.18), quien plantea varias reflexiones sobre las claves, evolución y tendencias de la educación digital denotando principalmente que el sistema de educación virtual es adaptativo y se adapta únicamente a quienes han roto la brecha digital.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la era digital el conocimiento ha cambiado de fondo y de forma. La narración lineal ha dado paso a una estructura en red, multicanal y transmediática, y el objeto sólido, a un fluido dinámico e interconectado. Desde el punto de vista del conectivismo, lo importante ya no es lo que se sabe en un momento determinado, sino la capacidad de saber más, de seleccionar y de establecer conexiones entre ideas, conceptos y áreas diferentes en un entorno virtual cambiante. No podemos dejar de destacar el hecho de que en los procesos de aprendizaje y de construcción de conocimiento, la tecnología digital y la propia estructura orgánica de la red desempeñan unas funciones determinantes, actuando como matriz que marca los patrones de desarrollo. (Mas García, 2018, p.18)

Tomando en consideración que la pandemia tuvo un impacto trascendental en el sector educativo en el año 2020-2021 (Tabla 1), es importante considerar cómo se

involucró la parte digital en los sistemas de educación. Entre los hallazgos documentales nacionales e internacionales se pueden mencionar los siguientes:

Tabla 1. Era digital y su impacto en la educación.

Artículo	Conclusiones
La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo	Los estudiantes manifestaron malestar por el cambio de las clases presenciales a clases a distancia. Entre otras razones, por mala comunicación con los profesores, dificultades con la conectividad y cargas de tareas. Los docentes tomaron como un reto y una oportunidad la falta de una cultura informática en sus metodologías de enseñanza.
La Educación Superior en los tiempos del COVID-19; impactos inmediatos, acciones, experiencias y recomendaciones	Los impactos en estudiantes, profesores y las propias instituciones se denotaron por la falta de capacidad tecnológica y financiera, debido a que la docencia paso de ser presencial a virtual y manejado en todo su contexto por la tecnología. Un precedente a lo cual el sector educativo en muchas de sus instancias no estaba preparado.
Pandemia COVID-19: repercusiones en la educación universitaria	La educación superior fue afectada en un 87% y muchas universidades cerraron sus puertas, existió muchos cambios en cuanto a actividades que eran presenciales y todas quedaron suspendidas. Universidades empezaron con la educación on line, sin embargo se presentaron problemas en la formación de profesionales por la necesidad de realizar las prácticas de laboratorio en forma presencial.
La Universidad en el CORONACENO (pos-COVID-19)	El cambio a metodologías educativas a distancia se sustenta en una forma de docencia de emergencia en línea, que mantiene las mismas formas tradicionales de la enseñanza presencial. Por ello ha sido necesario capacitar a la mayoría de docentes para que puedan adecuar sus estrategias didácticas a esta nueva modalidad de aprendizaje.
Educación superior en Latinoamérica en una economía pos-COVID	Las IES se han adaptado a la transición en la docencia remota de emergencia. Se declaran varios impactos, entre ellos, los efectos económicos de la pandemia y su repercusión en la formación, la investigación, la extensión universitaria, las estrategias de internacionalización, el acercamiento al uso de las TIC, la reestructuración o reducción en estructura de recursos para producción científica, las consultorías y sostenibilidad. Razón por la cual los contextos educativos identifican modelos de mejora eficientes y de calidad ante la era digital que se ha implantado a nivel global en todos los sectores, y, la educación no está excluida.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

TENDENCIAS EDUCATIVAS

Tomando en consideración los cambios y tendencias en la educación en la era digital del aprendizaje, se puede determinar que las tendencias que vienen a formar parte del proceso académico docentes – estudiante son las siguientes:

M-Learning: Un dispositivo móvil suele ser una de las pocas posesiones que se llevan las personas que se ven obligadas a abandonar sus hogares y, en muchos casos, las personas desplazadas tienen acceso a un teléfono inteligente. Los dispositivos colaboran con una amplia gama de herramientas y servicios: desde comunicarse con personas hasta guardar información como un computador, acceder a información y traducirla a idiomas nativos. La tecnología de los teléfonos móviles abre puertas a la educación, ayuda en el aprendizaje a personas que no tienen un lugar fijo de estudio. Si bien la innovación relacionada con el uso educativo de la tecnología móvil está cada vez más abundante, las estrategias sostenibles para aprovecharla a escala para las poblaciones vulnerables en entornos de bajos recursos siguen siendo escasas. (Lagos et al., 2018, p.57)

Esta modalidad educativa ayuda a construir nuevo conocimiento, para que los estudiantes desarrollen mejores destrezas de trabajo autónomo siendo el mismo el protagonista y el ente organizador de su propio proceso de aprendizaje desde cualquier dispositivo móvil que cuente con conexión a internet.

Gamificación: La gamificación es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no relacionados con los juegos. Mientras se discuten los aspectos experienciales de los juegos, esta definición adopta una perspectiva sistémica para los juegos, un enfoque que parece carecer de información, es decir es una forma de hacer juegos sin que sean juegos. El diseño didáctico contempla el uso de evaluación formativa. Es decir, comparte criterios con los alumnos,

para que puedan aumentar comentarios públicos, pero calificaciones privadas, hacer evaluaciones entre pares y autoevaluaciones, exámenes de práctica y de evaluación. El objetivo es que los docentes sean una guía en el uso de las plataformas y que los estudiantes se dejen guiar para el correcto aprendizaje. (Contreras & Eguía, 2017, p.15)

Aprendizaje basado en juegos: El aprendizaje basado en juegos consiste utilizar los juegos como herramientas de apoyo al aprendizaje. Se trata de una metodología innovadora que ofrece a los estudiantes y a los profesores una práctica educativa diferente y práctica que se la puede aplicar a una o varias asignaturas.

Ocho ventajas del Game-Based Learning

1. Motiva al alumno.
2. Ayuda a razonar y ser autónomo.
3. Permite el aprendizaje activo.
4. Da al alumno el control de su aprendizaje.
5. Proporciona información útil al profesor.
6. Potencia la creatividad y la imaginación.
7. Fomenta las habilidades sociales.
8. Contribuye a la alfabetización digital

Juegos serios: El juego constituye un excelente dispositivo educativo: este tipo de juego ayuda al estudiante a que arribe a la creatividad y al crecimiento del pensamiento personal del estudiante. Actualmente, con la incursión de la conducta de juego en la virtualidad y la aparición de una diversidad de modalidades de juego antes insospechadas, necesitamos repensar la teorización e investigación sobre el mismo, desechar la idea de que sólo los niños juegan y que éste es un comportamiento que, siendo tan satisfactorio para el jugador.

Es tipo de juegos tiene como objetivo el usar el juego, pero para transmitir valores, formar en conocimientos o actitudes, o simplemente obtener un resultado diferente al propio entretenimiento. Aunque el nombre lo define como juego serio, pero es contradictorio ya que se tiene para su uso el distraer al estudiante o simplemente pasar el tiempo creando valores.

Storytelling: Utiliza técnicas habituales de la narrativa para construir relatos cortos que se conecten con los estudiantes. El objetivo, es crear e inventar historias que les ayudan a tener una buena actitud hacia la lectura.

Esta herramienta ayuda a explicar una historias o contenidos de una forma más llamativa y estimula a escuchar, leer, tener iniciativa crecer la creatividad y fomenta

su motivación mediante el relato de las experiencias del protagonista de la historia.

Microlearning: Este sistema de aprendizaje se puede definir por estar construido como pequeñas piezas de una duración de no más de 5 minutos, por el deseo de los usuarios en aprender aquí y ahora; o por ser la más pequeña muestra instruccional de una unidad de aprendizaje.

La rapidez y la adaptación a las necesidades de aprender son factores que se unen en la concepción del microlearning o microaprendizaje, ya que contribuye en los estudiantes experiencias formativa práctica y enfocada a lograr un específico y alcanzable.

Inteligencia artificial: La (IA) tiene la capacidad de hacer frente a algunos de los mayores desafíos que afronta, hoy en día, el ámbito de la educación, de desarrollar prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadoras y, finalmente, de acelerar el progreso en la consecución del ODS 4. No obstante, estos avances tecnológicos rápidos implican inevitablemente numerosos riesgos y retos, que los debates sobre las políticas y los marcos reglamentarios tienen aún dificultades para poder superarlos.

La UNESCO está decidida a ayudar a los Estados Miembros para que saquen provecho del potencial de las tecnologías de la IA con miras a la consecución de la Agenda de Educación 2030, a la vez que garantiza que la utilización de las tecnologías de la IA en el contexto educativo esté regida por los principios fundamentales de inclusión y equidad.

Aprendizaje adaptativo: Es un método educativo basado en el análisis de los datos que generan el proceso de aprendizaje ya que la forma de realizar el aprendizaje con los estudiantes hace que sea más personalizada y que al momento de involucrarse con el estudiante este sea en tiempo real para poder determinar el desempeño del estudiante día a día.

Experiencia Inmersa: El término Tecnología Inmersiva agrupa a los dispositivos tecnológicos capaces de recrear el mundo real y tangible a partir de una reconstrucción hecha por ordenador, pero hay que tomar en consideración que el alcance de esta experiencia requiere una inversión de recursos a las instituciones por la inserción de dispositivos, pero la experiencia de los estudiantes es más real y ayuda a tener mejor retención del conocimiento.

Por ejemplo: Los pilotos antes de enfrentarse a su primera experiencia de vuelo, se sentaban físicamente en un planeador estacionado, sintiendo los controles frente a un fuerte viento.

Competencias blandas: Estas habilidades tienen como objetivo trabajar en equipo y las relaciones interpersonales. Con ello se da la pauta para crear sinergia y habilidades para que puedan comunicarse de mejor manera.

Las habilidades blandas tienen un fuerte vínculo con aquello que se conoce como inteligencia emocional, que se asocia a la comunicación efectiva y a las relaciones sociales. Estos aspectos se ven afectados por la capacidad personal de manejar las propias emociones y conocer las de los demás. La enseñanza online tiene como diferencia principal con la formación presencial que esta última se realiza en un aula y el alumno está acompañado de otros compañeros y de su profesor. En la enseñanza presencial resulta más sencillo establecer relaciones sociales y, con ello, desarrollar las habilidades blandas que cada uno tiene.

Lifelong Learning: El término lifelong learning o aprendizaje a lo largo de la vida se refiere a la educación que se cursa a la par y posteriormente de los grados académicos. Comprende todas las actividades de aprendizaje en la trayectoria educativa de una persona con el objetivo de aumentar el conocimiento y mejorar las competencias personales, cívicas, sociales y de empleabilidad.

Su principal diferencia con la educación tradicional que recibimos en escuelas y universidades, consta en que este tipo de aprendizaje es completamente voluntario y electivo. La meta principal es la mejora personal continua y se impulsa a través de la motivación del estudiante, que elige las habilidades específicas a desarrollar para su provecho propio.

METODOLOGÍAS EDUCATIVAS

La docencia en la era digital implica un cambio de cultura que concierne tanto al docente como a los estudiantes y a las propias instituciones como tales. La Escuela 2.0 supone, por ejemplo, explorar nuevos enfoques metodológicos y herramientas que pueden emplearse con fines didácticos, como son las webs sociales, el trabajo colaborativo a través de wikis, sistemas de gestión de cursos, el uso educativo de blogs etc. (Hernández et al. 2012, p.4)

De ahí surge la necesidad de poder conocer dos metodologías esenciales para aprovechar al máximo las bondades de la era tecnológica en la práctica docente. Con la curación de contenidos podemos asegurar un proceso de búsqueda, selección, preparación y divulgación de recursos digitales educativos al estudiante. Y con el aprendizaje invertido podemos aprovechar al máximo los encuentros presenciales o virtuales para aplicar conocimientos o generar procesos creativos en el estudiante;

gracias a una revisión previa de contenidos por parte del estudiante (Tan-Choi, et al., 2020, p.3).

Primer método: Curación de contenidos: Es el proceso de revisar contenido de la web e identificar el que es más relevante para tus objetivos o tu público. Luego, examinarlo, organizarlo, contextualizarlo y presentarlo.

El objetivo es que el tutor virtual es muy importante pues se debe localizar, organizar y presentar el contenido que esté alineado con los objetivos del curso.

Una ventaja de utilizar la curación de contenido para los cursos virtuales es poder tener un repositorio de información listo para utilizarse en futuras ediciones, lo que significa un ahorro de tiempo y dinero.

Estos recursos, tienen que tener ciertas características que permitan la posibilidad de adaptarse a distintos contextos educativos.

Para ello, deben ser lo suficientemente completos para generar un aprendizaje, así sea de contenido breve y además deben brindar la posibilidad de interconectarse con otros recursos para complementar el aprendizaje.

Dentro de las características más resaltantes que deben contener, están:

Flexibilidad, versatilidad y funcionalidad: es decir, los recursos educativos digitales independientes deben poder agruparse y combinarse con otras áreas del saber.

- Reutilización: ser usado en contextos y propósitos educativos diferentes y combinarse dentro de nuevas secuencias formativas.

- Granularidad: los recursos educativos digitales independientes, pueden estar interconectados, a fin de generar aprendizaje profundo a largo plazo.

- Contextuales: Deben poder distribuirse en diversos contextos y herramientas tecnológicas adaptadas para su correcta visualización en distintos dispositivos.

Segundo método: Aprendizaje invertido: La clase invertida significa un cambio en la manera de enseñar que -da la vuelta a la clase tradicional- (recordar el verbo to flip que significa voltear o dar la vuelta).

Este flipped classroom sirve de punto de partida para poner al profesor y a sus alumnos en el camino hacia el flipped learning o aprendizaje invertido. Este último es una manera distinta de enseñar y aprender, para desarrollar competencias en nuestros alumnos, cambiar sus hábitos de estudio y mejorar sus aprendizajes. (Prieto, 2017, p.19)

El flipped learning consiste en crear un nuevo entorno de relación entre profesores y alumnos tomando en cuenta

que el estudiante revisa las actividades que se encuentran en portales virtuales y obtiene conocimientos previos al encuentro presencial, para solo abordar dudas con respecto a los temas presentados. Los elementos claves del aprendizaje invertido son:

- Ambientes flexibles

Los estudiantes pueden elegir cuando y donde aprender; esto da mayor flexibilidad a sus expectativas en el ritmo de aprendizaje. Los profesores permiten y aceptan el caos que se puede generar durante la clase. Se establecen evaluaciones apropiadas que midan el entendimiento de una manera significativa para los estudiantes y profesores.

- Cultura de aprendizaje

Se evidencia un cambio deliberado en la aproximación al aprendizaje de una clase centrada en el profesor a una en el estudiante. El tiempo en el aula es para profundizar en temas, crear oportunidades más enriquecedoras de aprendizaje y maximizar las interacciones cara a cara para asegurar el entendimiento y síntesis del material.

- Contenido Institucional

Para desarrollar un diseño instruccional apropiado hay que hacerse la pregunta: ¿qué contenido se puede enseñar en el aula y que materiales se podrán a disposición de los estudiantes para que los exploren por si mismos? Responderla es importante para integrar estrategias o métodos de aprendizaje de acuerdo al grado y la materia, como basado en problemas.

- Docente Profesional

En este modelo, los docentes cualificados son más importantes que nunca. Deben definir qué y cómo cambiar la instrucción, así como identificar como maximizar el tiempo cara a cara. Durante la clase, deben de observar y proveer retroalimentación en el momento, así como continuamente evaluar el trabajo de los estudiantes.

En base a lo planteado estas dos metodologías van de la mano pues al momento de planificar y presentar los entornos virtuales para que los estudiantes puedan revisar las actividades a realizarse se debe tomar en consideración todo aquello que implica la información adecuada y acorde a las necesidades para que los estudiantes encuentren la información más apropiada y entendible en el manejo virtual.

El manejar la no presencialidad prepara al alumno para sacar el mayor provecho de actividades de aprendizaje activo en clase. Esto se consigue una vez que entran en

juego los roles aceptados por los alumnos y el rol de facilitador, observador y guía del profesor.

El profesor debe aprender a diseñar en cada tema nanoexperiencias de aprendizaje que incluyan: acceso a la información que debe ser estudiada comprendida y aprendida; tareas a realizar por el alumno antes de clase para demostrar su estudio previo; tareas a realizar en clase para aplicar lo estudiado; actividades para trabajar en clase a partir de las tareas de preparación previa que los alumnos han realizado; y finalmente, actividades de evaluación formativa presenciales u online.

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA DOCENCIA

Los niveles educativos iniciales cumplen desde hace tiempo con esa función de alfabetización digital al incorporar en sus aulas metodologías adaptadas y entornos de aprendizaje enriquecido (pizarras digitales, libros digitales, Google Sites...). Muchas de estas herramientas son gratuitas, de fácil acceso y de aprendizaje sencillo tanto para los estudiantes como para los docentes.

Estas herramientas tecnológicas se encuentran desarrolladas para realizar tareas de almacenamiento, de colaboración e incluso sirven de ayudar al docente en temas de evaluaciones facilitando y agilizando el proceso de retroalimentación de resultados, entre las más utilizadas se encuentran las siguientes:

-Cerebriti Edu para calificar a los estudiantes

Permite calificar la clase de forma sencilla, muy sencilla y además también es divertida: mediante juegos. Ya sean creados por los propios alumnos, por docentes en todo el mundo o por ti mismo. También podrás comprobar la evolución de cada uno de tus alumnos según materias o asignaturas, y todo de un modo tremendamente sencillo de poner en marcha.

-ClassDojo para gamificar el aula

Se habló sobre gamificación, y de entre todas las herramientas disponibles sobre este tema hay una que destaca por su sencillez y facilidad de uso, especialmente dirigida a los más pequeños: ClassDojo permite que un docente pueda gestionar a todos sus alumnos, asignándoles puntuaciones —positivas y también negativas— y ayudan a determinar una valoración sobre su comportamiento y con ello facilita la comunicación más factible con los estudiantes (García & Martín, 2021).

-EDPuzzle para 'flipear' la clase

Dentro las herramientas para la Flipped Classroom, EDPuzzle esta aplicación tiene una propuesta innovadora ya que ayuda a crear contenido didáctico para los

estudiantes, pero a través de la revisión de un video. Estos se los puede enlazar con You tube o de cualquier otra plataforma multimedia.

-Genially para crear tus propias infografías

Permite la creación de contenidos diferentes en los que la interactividad y la información tienen gran peso en el aprendizaje. Esta plataforma se puede utilizar para explicar aquellas lecciones, pero con la ayuda de imágenes que facilitan la elaboración de infografías explicativas, las mismas que ayudan a captar las ideas en forma más efectiva y ahorra tiempo y ayuda a obtener grandes resultados con los estudiantes.

-Office 365 para crear documentos colaborativos

El imperio de Office 365 ha venido renovándose continuamente y hoy existe dentro de sus nuevas actualizaciones como trabajo colaborativo actividades completamente en la nube para que Word, Excel, PowerPoint y los más recientes OneNote y OneDrive permitan la creación de trabajos entre varios usuarios haciendo que el entorno sea cien por ciento colaborativo entre grupos de trabajo por medio de dispositivos móviles.

-Prezi para crear presentaciones en línea

Las presentaciones en power point de office de escritorio ya han quedado como actividades pasadas, hoy en día la utilización de la herramienta de Prezi, hace que las presentaciones sean más llamativas, vistosas, agradables y puede acceder y registrarse cualquier persona sin necesidad de compra o descargarse algún software para su funcionamiento.

-Kahoot para crear cuestionarios lúdicos

Permite crear actividades de concursos de preguntas y respuestas que sirven para poner a prueba los conocimientos de los estudiantes y a su vez determinar si las actividades realizadas en clase fueron claras con la comprobación de un test, debates o encuestas. Los juegos se pueden proyectar en una pantalla haciendo a toda la clase participe y los estudiantes responden desde sus ordenadores o dispositivos móviles, creando ambientes de suspenso y diversión para el estudiante.

-Teams de Microsoft para reunir todo el contenido en un mismo lugar

Nuevamente gracias a las actualizaciones de Office 365, hoy existe Teams que es una solución perfecta para fomentar el trabajo colaborativo. Así, permite crear un 'equipo' en cada aula en el que se comparten los trabajos de clase, se asignan tareas o se conversa con otros participantes. Además, su última actualización permite su

integración con Turnitin, una herramienta que examina los trabajos y detecta si se ha producido un plagio de forma automática.

-Popplet para crear mapas conceptuales y esquemas

Los esquemas y mapas conceptuales en el aula suponen una gran ayuda para facilitar la comprensión de conceptos complejos en estudiantes de cualquier edad. Popplet ayuda a crearlos de forma muy sencilla: los espacios se estructuran en proyecto, que es el archivo en blanco en el que se organiza la información, y popplet, las ideas que se introducen en los proyectos. Éstas pueden ser imágenes, vídeos, dibujos... Lo más interesante es que ofrece la opción de que varias personas colaboren para crear un mismo mapa conceptual.

-Classroom para disponer de un espacio virtual

Este espacio virtual ofrece diferentes recursos para organizar el temario, comunicarse con los alumnos o realizar las entregas de los trabajos pendientes. Entre las opciones básicas de las que dispone se encuentra la creación de una clase en la que incluir a los alumnos y añadir la asignatura, la asignación de tareas y los comentarios al respecto que, tanto docentes como estudiantes, pueden escribir y compartir. Se sincroniza con el resto de herramientas de Google, como Calendar o Drive. (Alejandre, 2018, p.295)

-Dropbox para almacenar archivos

Un espacio de alojamiento que dispone de diferentes herramientas para guardar archivos como documentos, imágenes o presentaciones. El almacenamiento no es su única función: permite sincronizar carpetas con compañeros de la docencia, estudiantes o familiares de estos; hablar con otros usuarios a través del sistema de comentarios y acceder desde distintos dispositivos.

-Socrative para la participación en clase

Una herramienta de evaluación que permite a los estudiantes interactuar en sus asignaturas. A través de un juego de preguntas en línea, el docente puede conocer las respuestas de sus estudiantes en el momento que responden y conectar con ellos, de forma que el aprendizaje se base en la participación e interacción continua (Flores, Bailey & Mortera, 2021). Abarca actividades como test de opción múltiple, verdadero y falso o preguntas abiertas, entre otros ejemplos. Está disponible para todas las plataformas.

-Magnus para la creación de experiencias

No se puede olvidar de una herramienta principal como son los ambientes virtuales de aprendizaje donde en un

solo lugar tengamos diferentes herramientas tecnológicas como Mangus donde podamos crear contenidos, buscar información donde exista gamificación de actividades basadas en lecciones prácticas que favorecen las experiencias del usuario para poder desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje con herramientas tecnológicas.

-AVA (Ambiente virtual de aprendizaje)

Es un software o sistema de gestión y distribución de contenido de educación virtual. La plataforma también integra herramientas de colaboración y comunicación, desarrollo de actividades de aprendizaje y monitoreo del proceso.

Las aulas virtuales permiten superar algunas limitaciones de las aulas presenciales (Xenos, 2018). Sin embargo, existen resultados que indican que las plataformas enseñan lo mismo de siempre evidenciando que el contenido no ha cambiado y la utilización de varias de sus herramientas trae una serie de efectos negativos como ciberbullying, grooming o sexting (Yudes, et., al., 2021).

Otro efecto negativo es que las TIC provocan que se pierdan las relaciones personales. Todo lo contrario, describen otros autores que enuncian que estas herramientas incentivan a interactuar y ayudan a mantener las relaciones socioafectivas del ser humano. Pese a estos aspectos positivos varios usuarios abusan de la utilización de estas herramientas tecnológicas (redes sociales, chat, publicaciones de fotos y videos), restándole importancia a su educación lo cual ha generado un rendimiento académico bajo según se evidencia.

CONCLUSIONES

La información recopilada permite describir que la era digital que vivimos, el profesor ha dejado de ser un transmisor unilateral de conocimientos y el estudiantado ha dejado de ser un sujeto pasivo de su formación, razón por la cual resulta imperante conocer diferentes tendencias, metodologías y herramientas tecnológicas al servicio de la educación actual.

Las ventajas que denota la educación en la era digital son: innovación, autonomía, interacción, motivación, habilidades sociales, proactividad entre otras.

Por otra parte, el estudio permite evidenciar que los actores del sistema educativo deben salvaguardar los recursos financieros para la educación, pues es prioridad generar protección y considerar las desigualdades en el acceso a este servicio. Este aspecto, nos distanciaría del objetivo 4 de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible; por otra parte, debería ser una oportunidad de mejora continua que permita incluir estrategias educativas en

las políticas públicas y garantizar el bienestar del sector educativo post pandemia.

Se deben considerar los riesgos que ofrecen las TIC para aplicar estrategias que conduzcan a su buena utilización, en tal virtud es recomendable indagar mediante nuevos estudios sobre los efectos directos de este aspecto en el estudiantado a nivel mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejandre, J. (2018). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2017*. Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2020). ¿qué habilidades digitales tienen los docentes de América Latina? <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/09/que-habilidades-digitales-tienen-los-docentes-de-america-latina/>
- Buxarrais Estrada, M. & Ovide, E. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. *Sinéctica*, (37), 1-14. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665109X2011000200002&lng=es&tlng=es
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020). Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones, Informe Especial COVID-19, N° 5. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45782-enfrentar-efectos-cada-vez-mayores-covid-19-reactivacion-igualdad-nuevas>
- Contreras, R., & Eguia, J. (2017). *Experiencias de gamificación en aulas*. InCom-UAB Publicaciones.
- García Magro, C. & Martín Peña, M. L. (2021). Aprendizaje autorregulado y gamificación en educación superior: propuesta de un modelo de análisis. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (279), 341-361. <https://doi.org/10.22550/REP79-2-2021-02>
- Giannini, S. (2020). Covid-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*. 11(17), 1-57.
- Fainholc, B. (2016). Presente y futuro latinoamericano de la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales referidos a educación universitaria. *Revista de Educación a Distancia (RED)*. (48). <https://doi.org/10.6018/red>

- Flores-Fahara, M., Bailey-Moreno, J., & Mortera-Cavazos, L. E. (2021). Comunidades profesionales de aprendizaje en escuelas públicas mexicanas: Explorando su desarrollo. *Educación XXI*, 24(2), 283–304. <https://doi.org/10.5944/educxx1.28556>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hernández, M. (2012). *Metodologías de aprendizaje colaborativo a través de las tecnologías*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Lagos, G., Mora, K., Mejía, D., Pelaez, R., & Peleaz, J. (2018). M-learning, camino hacia aprendizaje ubicuo en la educación superior del Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información* (18), 47-59. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.859>
- Morera, M. C. (2021). [Profesores para el siglo XXI: Perfil académico, formación inicial y prácticas docentes de los profesores españoles](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-495). *Revista de Educación*. (393), 11-35. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-495>
- Mas García, X. (2018). *El tejido de Weiser: claves, evolución y tendencias de la educación digital*. Editorial UOC.
- Ortiz, E., Pombo, C., & Vásquez, M. (2019). *¿Cómo son las escuelas de la era digital? El caso de las aulas virtuales*. BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0001867>
- [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/C%C3%B3mo son las escuelas de la era digital es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/C%C3%B3mo%20son%20las%20escuelas%20de%20la%20era%20digital%20es.pdf)
- Pedró, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*, 36(1), 1-15. https://doi.org/10.33960/AC_36.2020
- Prieto, A. (2017). *Flipped Learning: aplicar el modelo de aprendizaje inverso*. Narcea Ediciones.
- UNESCO. (2020). ¿Qué precio pagará la Educación por la COVID 19?. <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/portal/que-precio-pagara-la-educacion-por-la-covid-19>
- Tan-Choi, A., Tinio, V., Castillo-Canales, D., Ping Lim, C., & Modesto, J. (2020). Guía docente para el aprendizaje remoto durante el periodo de cierre de escuelas y más allá. *Perfiles Educativos*, 42(170), 1-6. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.170.60162>
- http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/60162/52573
- Xenos, M. (2018). The future of virtual classroom: Using existing features to move beyond traditional classroom limitations. In M. Auer & T. Tsiatsos (eds), *Interactive Mobile Communication Technologies and Learning. Advances in Intelligent Systems and Computing*, (725), 944-951. https://doi.org/10.1007/978-3-319-75175-7_92
- Yudes, C., Rey, L. & Extremera, N. (2021). Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (279), 231-248. <https://doi.org/10.22550/REP79-2-2021-07>