



DOI: 10.26820/reciamuc/4.(4).noviembre.2020.13-23

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/539>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 5801 Teoría y Métodos Educativos

PAGINAS: 13-23






La importancia de la web 3.0 y 2.0 en el desarrollo de la pedagogía educativa en tiempos de pandemia

The importance of web 3.0 and 2.0 in the development of educational pedagogy in times of pandemic

A importância da web 3.0 e 2.0 no desenvolvimento da pedagogia educacional em tempos de pandemia

**Denisse Maricela Salcedo Aparicio¹; Elias David Villamar Cedeño²;
Eduardo Anibal Del Rosario Yagual³**

RECIBIDO: 18/07/2020 **ACEPTADO:** 20/09/2020 **PUBLICADO:** 30/11/2020

1. Magister en Educación Informática; Licenciada en Ciencias de la Educación con Especialización en Informática; Psicóloga Clínica; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; denisse.salcedoa@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-2869-0977>
2. Diploma Superior en Sistemas de Educación Superior Modular Basados en Créditos Acumulables y Transferibles; Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; Licenciado en Publicidad y Mercadotecnia; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; elias.villamar@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-8675-2670>
3. Magister en Tecnología e Innovación Educativa; Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Sistemas Multimedia; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; ederosario@live.com;  <https://orcid.org/0000-0002-4096-8644>

CORRESPONDENCIA

Denisse Maricela Salcedo Aparicio
denisse.salcedoa@ug.edu.ec

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El siglo XXI ha representado ser de grandes desafíos para la pedagogía educativa dada los permanentes cambios en la sociedad, por elementos como la globalización y los acelerados avances tecnológicos. Una vez suscitada la pandemia que tendría repercusiones en el mundo entero, el uso de estas herramientas ya no serían una posible alternativa sino la opción viable para mantener el sistema educativo andando. Se hizo imperiosa la necesidad de formular propuestas concretas, orientaciones pedagógicas y en definitiva el análisis de la importancia que reviste la web 2.0 y 3.0 en la educación desde el ámbito y diseño curricular, así como las técnicas de enseñanzas: el aprendizaje combinado, las aulas virtuales, videos tutoriales, entre otros métodos ; requieren de la capacitación del personal docente, así como del uso cotidiano de los medios tecnológicos que faciliten su aplicabilidad no sólo como un elemento de apoyo sino como un medio de transformación de la educación tal y como se le conocía. Esta investigación documental busca responder a la interrogante sobre si el personal docente se encuentra preparado para enfrentar el reto de la educación en pandemia y llevar a cabo la transformación de la educación 3.0 post COVID19.

Palabras clave: COVID 19, Educación, Pedagogía, Web 2.0 , Web 3.0, pandemia.

ABSTRACT

The XXI century has represented great challenges for educational pedagogy given the permanent changes in society, due to elements such as globalization and accelerated technological advances. Once the pandemic that would have repercussions throughout the world was triggered, the use of these tools would no longer be a possible alternative but rather the viable option to keep the educational system running. The need to formulate concrete proposals, pedagogical guidelines and ultimately the analysis of the importance of web 2.0 and 3.0 in education from the scope and curricular design, as well as teaching techniques: blended learning, classrooms, became imperative. virtual, tutorial videos, among other methods; They require the training of teaching staff, as well as the daily use of technological means that facilitate their applicability not only as a support element but as a means of transforming education as it was known. This documentary research seeks to answer the question about whether the teaching staff is prepared to face the challenge of education in a pandemic and carry out the transformation of education 3.0 post COVID19.

Keywords: COVID 19, Education, Pedagogy, Web 2.0, Web 3.0, Pandemic.

RESUMO

O século XXI tem representado grandes desafios para a pedagogia educacional, dadas as mudanças permanentes na sociedade, devido a elementos como a globalização e os avanços tecnológicos acelerados. Uma vez deflagrada a pandemia que teria repercussões em todo o mundo, o uso dessas ferramentas deixaria de ser uma alternativa possível, mas sim a opção viável para manter o sistema educacional funcionando. Tornou-se imprescindível a necessidade de formular propostas concretas, diretrizes pedagógicas e, em última instância, a análise da importância da web 2.0 e 3.0 na educação desde o âmbito e desenho curricular, bem como técnicas de ensino: blended learning, salas de aula. vídeos virtuais, tutoriais, entre outros métodos; Requerem a formação do corpo docente, bem como a utilização diária de meios tecnológicos que facilitem a sua aplicabilidade não só como elemento de apoio, mas como meio de transformação da educação como era conhecida. Esta pesquisa documental busca responder ao questionamento se o corpo docente está preparado para enfrentar o desafio da educação em uma pandemia e realizar a transformação da educação 3.0 pós COVID19

Palavras-chave: COVID 19, Educação, Pedagogia, Web 2.0, Web 3.0, Pandemia.

Introducción

El siglo XXI ha representado un siglo de grandes desafíos para la pedagogía educativa, y es que ya antes de la pandemia mundial COVID 19, que ha tenido repercusiones extraordinarias en el mundo entero, el sector educativo, se enfrentaba a retos como por ejemplo los avances tecnológicos que de forma acelerada han caracterizado las últimas 2 décadas.

Desde sus inicios unas de las grandes controversias ha sido lograr garantizar el acceso a la educación como derecho humano, como uno de los principales retos a lo largo del mundo entero, a propósito se puede apuntar lo señalado por (United Nations, 2020)

“Antes de la pandemia, el mundo ya se enfrentaba a desafíos formidables para cumplir la promesa de la educación como derecho humano básico. A pesar de la matrícula casi universal en los primeros grados en la mayoría de los países, un número extraordinario de niños más de 250 millones - no estaban escolarizados, 2 y casi 800 millones de adultos eran analfabetos”.

A todo esto, se puede añadir los costos de la educación, siendo un desafío sobre todo para los países en vías de desarrollo. No obstante, las herramientas tecnológicas, desde sus inicios se traducirían en la posibilidad de la universalidad del conocimiento, el medio capaz de acabar con esta problemática, el internet y los medios electrónicos; al respecto señalaba ya la (UNESCO, 2013) “Para que Internet alcance su potencial histórico, necesita alcanzar una universalidad”

En tal sentido, que la pedagogía de esta década sufriría modificaciones en magnitudes inesperadas, y tales transformaciones tecnológicas, ya no serían una posible alternativa sino la opción viable para mantener el sistema educativo andando. Aun y cuando, estas herramientas significaban un apoyo comenzarían a tener un mayor protagonis-

mo en la educación de hoy. Así lo indicarían (Álvarez Junco, Peña Estrada, & Palma Cardoso, 2020)

“La docencia siempre ha estado ligada a la tecnología, pizarra, tiza, imprenta, máquina de escribir, reproductor de audio, reproductor visual, ordenadores. Ella impacta la manera en que se experimentan los aprendizajes sociales, culturales y académicos, en esa tesitura la tecnología ha transformado la producción del conocimiento”.

La necesidad de formular propuestas concretas, orientaciones pedagógicas y en definitiva el análisis de la importancia que reviste la web 2.0 y 3.0 en la función pedagógica de la educación en tiempo de pandemia, es lo que conlleva a la investigación documental del presente artículo

La importancia de la web 3.0 Y 2.0 En el desarrollo de la pedagogía educativa en tiempos de pandemia

Cuando se trata de la educación en el ámbito curricular y pedagógico se debe abordar desde el punto de vista de la política pública, medidas estas que se toman fundamentalmente para garantizar el acceso a la educación como derecho del ser humano, ante la problemática de la baja escolaridad mundial la cual puede estar siendo afectada justamente por múltiples motivos:

- Se ha deslastrado la técnica de la función pedagógica, es decir, solo como un medio a ser implantado, pero no se profundiza el análisis de la técnica como elemento vital para la garantía y eficiencia del hecho pedagógico, " la política educativa ha separado (desde la introducción del enfoque técnico) la función pedagógica de la función curricular, situando a esta última como algo desconectado de la actividad docente" (Colegio de Profesores de Chile, 2020)
- El diseño curricular y sus paradigmas, muchas veces inflexibles. princi-

palmente por sus rasgos asociados al disciplinarismo, pretensión de neutralidad, saturación, fragmentación, procedimentalización, entre muchos otros (Osandón, y otros, 2018). Este último elemento, hace del diseño curricular inoportuno o con poca pertinencia, y ade-

más con grados de inflexibilidad para sus modificaciones inmediatas lo cual en tiempos de pandemia, se puso en evidencia, y cómo la urgente necesidad de ajustarse, ha conllevado a la población a repensarse el hecho pedagógico.

Tabla 1. Orientaciones del colegio de Profesores sobre uso de herramientas tecnológicas en tiempos de pandemia

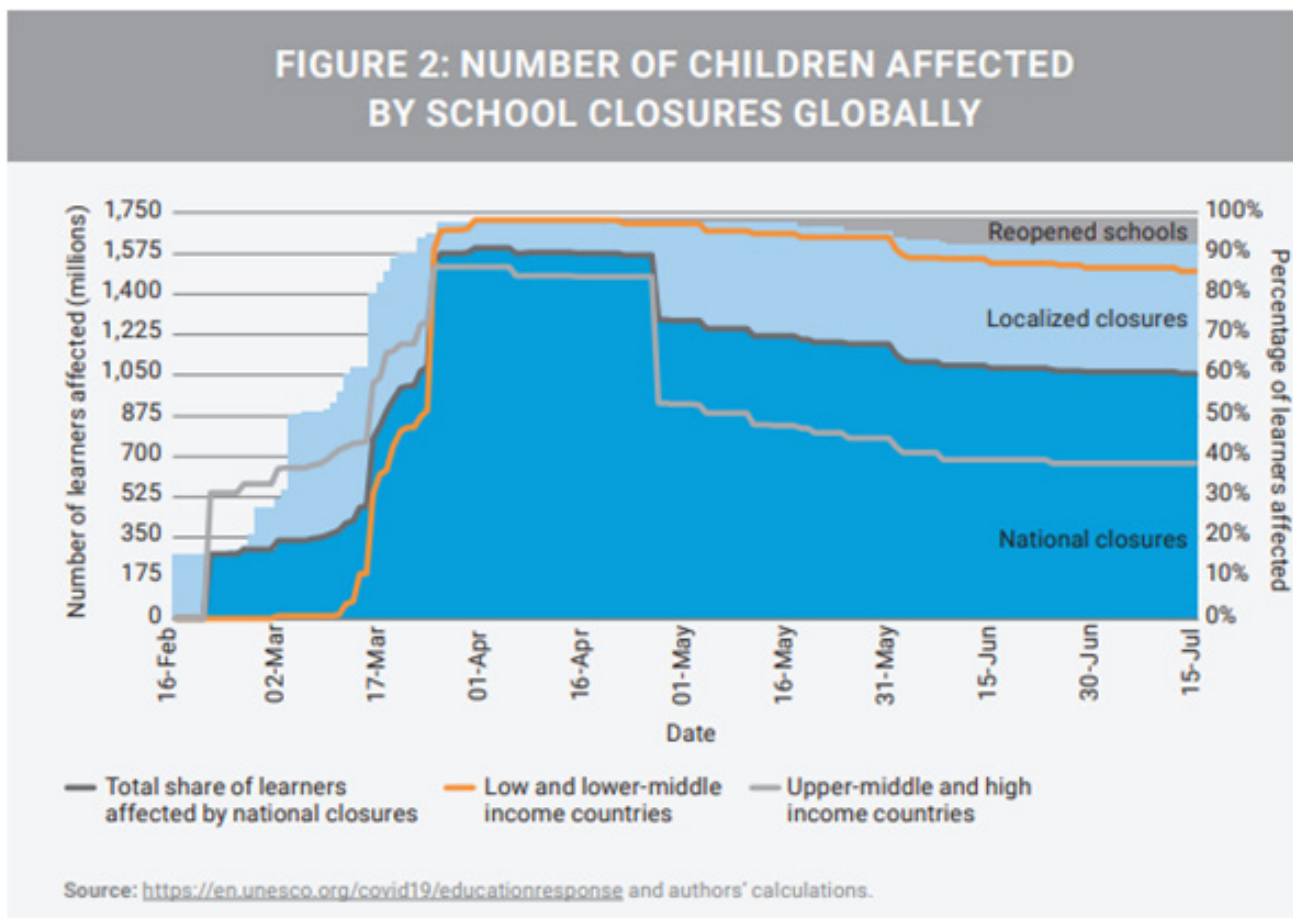
Artes Visuales	(AR01 OA01) Expresar y crear trabajos de arte a partir de la observación del entorno cultural: vida cotidiana y familiar.
Ciencias Naturales	(CN01 OA07) Describir, dar ejemplos y practicar hábitos de vida saludable para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades (actividad física, aseo del cuerpo, lavado de alimentos y alimentación saludable, entre otros).
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	(HI01 OA02) Secuenciar acontecimientos y actividades de la vida cotidiana, personal y familiar, utilizando categorías relativas de ubicación temporal, como antes, después; ayer, hoy, mañana; día, noche; este año, el año pasado, el año próximo.
Lenguaje y comunicación	(LE01 OA21) Participar activamente en conversaciones sobre textos leídos o escuchados: expresando sus ideas u opiniones, demostrando interés ante lo escuchado.
Matemática	(MA0 OA03) Leer números del 0 al 20 y representarlos en forma concreta, pictórica y simbólica
SECUENCIA DE ACTIVIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> ● Comentar la lectura/escucha del cuento (dado por el/la docente) entre integrantes de familia (Ejemplos: ¿qué está pasando en mundo que debemos estar más en casa?, ¿qué medidas sugiere el cuento para combatir el virus?, ¿cómo nos sentimos respecto a la distancia con compañeras/os de curso, familiares, etc.?). ● A partir de las sugerencias del cuento, <u>acordar enumerar rutinas y hábitos que podrían implementarse en el hogar diariamente</u> (higiene, actividades físicas, danza, etc.) para prevenir el contagio. Posteriormente, plasmarlas en un <u>calendario semanal</u> que se podrá ir <u>revisando día a día</u>. La idea es utilizar los materiales que estén disponibles en casa y que las/os estudiantes puedan <u>personalizar con dibujos, ideas, colores</u>, etc. Sería aconsejable que otras/os integrantes de la familia también construyan su propio calendario, para que revisen en conjunto y puedan ir comparando al final de la semana. Ej.: ¿Cuántas veces hicimos actividad física esta semana? ● Montar una presentación de creaciones en el hogar: A partir de la temática que evoca el cuento, respecto al distanciamiento social y la necesidad de combatir la expansión del virus, elaborar durante la semana <u>dibujos o creaciones con materiales disponibles que muestren</u>: <ul style="list-style-type: none"> -Personas a las que se extraña y quisiera enviarle algún mensaje -Momentos alegres en casa o lo que disfrutaban en el contexto actual -La creación de un objeto tecnológico que ayude a combatir el virus 	

(Colegio de Profesores de Chile, 2020)

En el mismo orden de ideas, las políticas públicas han debido hacer modificaciones estructurales al diseño curricular y sobretudo al hecho de la pedagogía, y es que ante un siglo XXI caracterizado por cambios permanentes en el hecho tecnológico, el estudiantado, se ve inmerso en un bombardeo constante de informaciones, por redes, me-

dios electrónicos, telefónicos, y otros. En tal sentido, la pandemia COVID 19, vino a terminar de dar el salto hacia una nueva pedagogía.

Figura 1. Figura1. Números de niños afectados por el cierre de escuelas a nivel mundial (año 2020)



(UNESCO, 2020)

En la figura 1 se puede evidenciar el impacto del COVID 19 ante el cierre de escuelas a nivel mundial. Todo esto ha conllevado a una veloz transformación pedagógica, sostenida en las bases del proceso de reestructuración que ya vivía el hecho educativo

"El aprendizaje combinado –como la versión en español del concepto acuñado por Osguthorpe y Graham (2003)- propone una introducción de herramientas digitales al contexto de las clases presenciales, sin distinguir la posibilidad de reemplazo si no pensando en un aspecto más simbiótico entre ambos. En muchos casos se expresa "...el potencial de ofrecer lo mejor tanto del mundo instructivo físico como el virtual" (Dziuban et al, 2005, p.2) citado por (Fernández Aprile, 2020)

Algunas ventajas que supone este proceso, SEGÚN (Fernández Aprile, 2020), se pueden mencionar:

- Respetar los tiempos del estudiante brindando flexibilidad -lo cual generaría mejores resultados y mayor constancia del alumnado.
- Mayor confianza mutua entre tutores y estudiantes.
- Mayor contacto y con mayor frecuencia le brinda al docente más facilidades para el manejo de sus grupos,
- Así como al estudiante ganar familiaridad y certezas en lo que a las cuestiones administrativas refiere.

- “Con las nuevas herramientas cognitivas y comunicacionales de la tecnología digital –los diversos programas caracterizados por la interfaz gráfica, la manipulación de símbolos, la interactividad, las simulaciones, la navegación, etc.- las prácticas de conocer, las operaciones de creación de sentido, asumen modos particulares.” (Canella y Gegunde 2010, p. 55)

Herramientas digitales analógicas y la educación

El Internet y su constantes innovaciones sigue significando importantes modificaciones en la sociedad actual, extraordinaria rapidez que incide en la cotidianidad “atrayendo lo lúdico y ocioso o las posiciones laborales con sus respectivas tareas – también en constante cambio”

De la web 2.0 a la nueva era 3.0

Actualmente, se cataloga como la nueva era de web 3.0 según (Rudman & Bruwer, 2016) caracterizada por nuevos servicios y funcionalidades, un procesamiento ágil y amplio de la información y de la data, que permite, que hoy en día que la gama de alternativas formativas online sea cada vez más variada y desarrollados por dispositivos más veloces. Oferta educativa que ha alcanzado a la academia, desde los institutos y hasta universidades.

A continuación una revisión de la evolución desde la web 1.0 hasta la 3.0 y como la misma ha tenido repercusiones y significado cambios en torno a la educación

- La conocida Educación 1.0, se refería a la enseñanza impartida por profesores certificados en el aula ante el alumnado, de tal forma que el nivel dependerá de la información que suministra el profesor, así como la literatura seleccionada para el tema,

Se puede definir que La educación 1.0 " es un proceso unidireccional en su mayor parte, en donde los alumnos adquieren la

información generalmente de manera pasiva proporcionada por los docentes, lo que induce al estudio individual. (Fernando Santamaría (2007) en su blog Espacio educativo) y Los contenidos son abordados a través de artículos, libros de texto, vídeos y, la web.

La web (Web 1.0), se caracteriza por:

- Ser estática, en torno a que su actualización era menos frecuente.
- Documentos que sólo permitían su lectura.
- La participación del estudiante era de forma pasiva y lineal.

Respecto a la web 2.0

»La evolución de la Tecnología de la Información y la Comunicación, origina la innovación de pedagogías educativas. La World Wide Web desde su creación (Web 1.0)1 paso de ser una tecnología de fácil acceso dado que representaba una fuente de información y datos, con la Web 2.0, se transformaría en una tecnología de mayor participación, que " brinda un mayor acceso a la información, más posibilidades de interactuar socialmente, intercambiar opiniones y datos, entre otras cosas”.

- Caracterizada por fomentar la colaboración y el intercambio de información entre los usuarios, es decir.
- La creación de contenidos.
- El aumento de la interacción social, como es natural formando comunidades de práctica y redes sociales (Keats & Smith, Abril).
- Es principalmente conocida por tener como centro el trabajo colaborativo y la creación de conocimiento social (Haro, 2007).

Cuando se habla de la Web 2.0, se hace referencia a una serie de aplicaciones y páginas de Internet que utilizan la inteligencia

colectiva para proporcionar servicios interactivos en la Red dando al usuario el control de sus datos. Algunos elementos que añaden Peña y Coroles (2006), se pueden mencionar:

- Las transformaciones de la Web 2.0 reside en la reinención de la manera en que la información circula por la Red, democratizando y poniendo a disposición de todos los usuarios la capacidad de programar el comportamiento de diferentes flujos de datos que interactúan entre sí de maneras hasta hace poco inimaginables.
- Sistema de lectura y escritura, en donde la participación es más activa, por ejemplo: los blogs, diarios personales y wikis, entre otros, ahora, las personas podía no solo acceder a sitios web, sino formar sus propios sitios, actualizarlos de forma idónea.
- La clasificación de la información, a través de bancos de información (materiales educativos, programas, enlaces, artículos, etc.) que se pueden compartir por la Red a través de sistema de jerarquía, clasificando la misma se acuerdo a predeterminados criterios, en todo caso haciendo aún más accesible la información y por ende, el conocimiento. (Rosique, 2020)

La Web 2.0 vino a incidir en la Educación 2.0, en la pedagogía en torno a que alejo la idea del " docente impositivo, escolástico y autoritario de cualquier orden" (Varas, 2003), y en cambio incorpora mayor protagonismo en el estudiante y en su proceso formativo, a través de un rol mas propositivo de interacción permanente, y de constante exploración, para que de esta forma ser protagonistas en la creación de "nuevos conocimientos y adaptarlos a los existentes y así, arribar a un aprendizaje significativo", lo que apunto hacia metas significativas en torno al hecho pedagógico. (Rosique, 2020)

Sin embargo la completa transformación de

la educación no solo pende de la existencia de infraestructura que la permitan, que las circunstancias en las que se usa la tecnología han sido elemento clave en la nueva pedagogía que se vive desde el año 2020, año que ha presupuesto modificaciones de forma general. Cambios estos que han sido asumidos por entes educativos con mayor facilidad por los que ya venían implantando las herramientas tecnológicas con carácter pertinente y formal

La Web 3.0

La tendencia 3.0 ha sido generadora de grandes impactos e la Educación, y es que en ésta, los aprendices juegan un nuevo rol : el rol de de creadores del conocimiento, el cual imparten a nivel mundial por las redes sociales.

Se apunta a través de la Web 3.0 hacia la búsqueda de un Internet más inteligente, la Web Semántic en donde la plataforma Web se convierta al mismo tiempo en una plataforma de desarrollo: más inteligente, más personalizada, más contextualizada y por ende más interrelacionada con la educación.

» Web 3.0 también ha sido utilizada para describir el camino evolutivo de la red que conduce a la inteligencia artificial. - compañías como IBM y Google están implementando nuevas tecnologías que cosechan información sorprendente, como el hecho de hacer predicciones de canciones que serán un éxito, tomando como base información de las webs de música de la Universidad.

» Esta Web 3.0. nace ante la necesidad de ayudar a los usuarios a encontrar la información que ese usuario concretamente necesita. Debido a la gran avalancha de información, trata de proporcionarle al usuario las experiencias más cercanas.

» Se trata de un cambio de concepción que implica también una evolución tecnológica, aplicando nuevos lenguajes, nuevas técnicas de búsqueda y de almacenamiento.

» Pretende normalizar la información que se guarda, de modo que las búsquedas se puedan realizar con un lenguaje cercano al natural.

» La unión entre la normalización de contenidos y la inteligencia artificial permite obtener esa información fiable.

» Se trata de hacer que las máquinas sean las encargadas de buscar y descubrir la información por los usuarios. Thomas DeVaney (2009) sondeó el impacto de los tutoriales en video para distintos grupos, cuyos resultados indican que quienes decidieron utilizarlo rescataron que eran más simples para interpretar que un texto fijo –rescatan el carácter dinámico- y la mayoría coincidió en que eran un excelente complemento para las lecturas, por lo que recibió una amplia aceptación.

» La tecnología, al menos en estas primeras aproximaciones, tiene valoraciones positivas para la implementación educativa con demandas académicas que llevan ya un largo tiempo con propuestas de evolución. Se encuentran puntos de conexión con la enseñanza tradicional y se empieza a entender este progreso paulatino como una búsqueda de compatibilidad con los métodos tradicionales. En un escenario ideal –o al menos fuera del impacto social de la pandemia- la noción que se debe retomar podría ser la del Aprendizaje Combinado –del inglés Blended Learning- (Osguthorpe y Graham – 2003)

Importancia de la web 2.0 y 3.0 en la Pedagogía

Sin embargo, este proceso de creación del saber, también advierte la necesidad, por parte de estudiantes y personal docente de modificar la pedagogía y el proceso de aprendizaje en el sentido de :

1. Adquirir las competencias necesarias para saber cómo enfrentar el mundo digital, dado que el nuevo posicionamiento del estudiantado, puede también

implicar desmejora de la calidad de la información, del dato, y en definitiva del conocimiento que se crea constante y permanentemente en el mundo 3.0.

2. Es menester desarrollar las competencias (digitales y tecnológicas) en ase a ciertos estándares educativos elaborados por expertos, entre los cuales la Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (ISTE), que sustentan su proceso pedagógico basado “ que los estudiantes demuestren pensamiento creativo, construyan conocimiento y desarrollen productos y procesos innovadores utilizando tecnología” (Talbot, 2014)
3. Adquirir competencias en torno a la utilización de los medios y entornos digitales para trabajar de forma colaborativa de manera al de apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje colectivo. Tal como indica (Rosique, 2020) “Vemos un alentador futuro pedagógico siempre y cuando estos alicientes tecnológicos se conviertan realmente en herramientas que contribuyan al bien común” y finalmente desde la pedagogía debemos poder responder como lo plantearía el mismo autor “si las actividades que proponemos desarrollan realmente competencias digitales o son una mera transposición de actividades tradicionales a las nuevas herramientas”; (Rosique, 2020). En efecto, estas son algunas de los grandes desafíos que debe repensar la educación 3.0 y responder la pedagogía del mundo de hoy.

En respuesta a tal interrogante ¿Estamos preparados como docentes para diseñar ambientes de enseñanza-aprendizaje como los que proponen el concepto de Educación 2.0 ó 3.0?,

- La vertiente pedagógica de forma general apunta hacia la formación vinculada con el “constructivismo sociocultural”, pero aún centrada en contenidos curri-

culares presenciales, no obstante existe aún en la era 3.0 mucho desconocimiento sobre los beneficios, alternativas y posibilidades que apertura las innovaciones tecnológicas y como pueden ser usadas en la educación

- las innovaciones pedagógicas presupone visualizar una educación significativa, debe prever el diseño programas dentro del concepto educación 2.0 y garantizar niveles de flexibilidad en esto, e de tal forma que se adapten con facilidad, dentro del marco académico establecido, a los avances tecnológicos, particularmente con los relacionados a las Tics.
- La familiarización con todos estos instrumentos y herramientas tecnológicas es de vital importancia para que puedan ser incorporados ágilmente como parte de los recursos para una enseñanza significativa y una enseñanza de calidad.

En síntesis, el aprovechamiento de las ventajas que proporciona la Web 2.0 y 3.0 en la educación están supeditadas a las capacidades y facilidades de uso de las herramientas por parte de los educadores, para una aplicación eficiente de estos avances tecnológicos, así poder transmitir y transferir esta apropiación y metodología al estudiantado y viceversa, en lo que se conoce como un proceso cíclico.

La web 3.0 Y 2.0 En el desarrollo de la pedagogia educativa en tiempos de pandemia

Luego de que en 2020 el COVID 19, impactara a la humanidad, ya para agosto 2020 se comienza hablar la “nueva normalidad” como una categoría emergente, caracterizada entre otras cosas, por que el espacio físico pasa a ser al espacio virtual. La educación no solo no escapa de esta nueva realidad, sino mas bien, hace uso y aprovechamiento de la misma para permitir el aula virtual como el nuevo método educativo en tiempos de pandemia.

En torno al método pedagógico, se pueden distinguir algunas consideraciones claves en el éxito del proceso formativo bajo esta modalidad:

- Ante este nuevo escenario, es necesario que el docente comprenda el nuevo rol, y como la transición a espacios virtuales como: aulas virtuales, videoconferencias, la gestión del tiempo y el estilo de enseñanza.
- Dado que la actualización y pertinencia del contenido ahora recae con mayor énfasis sobre el tutor, de la institución, se debe poner en práctica el uso de los elementos multimedia y la transición de los materiales previamente utilizados al nuevo formato y contexto actual.
- Para el desarrollo de esta transición, se debe proceder en la adquisición de las competencias fundamentales, y desarrollos de contenido a través de comunidades de gestión, y de producción digital de conocimiento.
- El uso de los foros en línea, centrados en un elemento específico –un tópico, capítulo y determinada temática- para generar un hilo dinámico de comentarios, intercambios y respuestas. La adaptación académica de este método genera al equipo docente como administrador, idéntico en funciones y responsabilidades al espacio áulico físico. De tal manera, que los principales desafíos para gestionar se basan en el liderazgo, control de diálogos, en la toma de decisiones oportunas y sobretodo, mantener el ritmo y el interés que permita que los espacios formativos se den de manera fluida.
- La gestión educativa en tiempos de pandemia requiere de un especial atención. Dado que las herramientas tecnológicas proporcionan el debido espacio virtual se deben contemplar debates, análisis y evaluación del método y del contenido. Espacios como los Foros en línea,

reuniones o videoconferencias entre colegas y en definitiva, procurar espacios formativos al adecuado uso de las herramientas en un tiempo tan cambiante, y novedoso también para el educador.

- Es necesario manejar la exposición y retroalimentación de los educandos, creando un “entorno para el aprendizaje crítico natural” y esto mismo debe ser aplicado en el entorno virtual, aún y cuando en el aula virtual existan la limitación física, duración y espacio limitados
- Alguno de los métodos a utilizar son las clases en vivo ya sea interviniendo el alumnado o no vía videoconferencias.
- Subir videos a cualquier espacio virtual—ya sean tutoriales directos sobre determinado tema o simplemente videos explicativos generales— Sobre la comunicación directa y sincrónica. Los tutoriales en video, una herramienta asincrónica por la cual se utiliza el formato para una explicación más didáctica, es de más fácil acceso y principalmente más sencillo para elaborar. Estos elementos quedan disponibles en la red y tienen menores exigencias para su visualización.

Conclusiones

- La Pandemia ha llevado a que el proceso de formación se adapte a esta nueva normalidad, bajo métodos novedosos, en donde las herramientas tecnológicas juegan un rol fundamental en la pedagogía de hoy en día, no solo como un elemento de apoyo, sino como el medio para garantizar el acceso al estudiantado en todos los niveles y en cualquier rincón del mundo.
- Es evidente que aquellos países con mas facilidad al acceso al internet, y sobre todo aquellos que antes de la emergencia mundial, habían empleado con mayor aplicabilidad en la educación, la multimedia, internet, redes , y aulas virtuales;

les permite tener ventajas sobre otros, y principalmente, disponer de forma acelerada de soluciones ante este inesperado suceso que ha azotado al mundo durante el año 2020, como lo ha sido el COVID19

- Los métodos de enseñanza se han caracterizado por ser un reto dada la globalización, y el constante cambio existente en la actualidad, de tal forma que el COVID 19, y las técnicas de enseñanza bajo esta nueva modalidad son un desafío más para el cual las herramientas analizadas y desarrolladas, facilitan este proceso, siempre y cuando el personal docente y directivo adquiera las capacidades técnicas necesarias y el uso cotidiano que le faciliten las herramienta.
- De igual forma, para que el acceso esté garantizado en el mundo entero, dada la pandemia se pueden recomendar las medidas esgrimidas por la UNESCO, entre las que destaca, que dado que el internet está basado en los derechos humanos a estar informados, y dado que ahora es el método para acceder al derecho de la educación, es vital que se impulse un internet “lire” y de accesibilidad para todos, incluso los países menos favorecidos.
- Resta mucho por profundizar en una temática que se retroalimentará con las experiencias de esta etapa que actualmente vive la educación en el mundo, de tal forma, que sirva este análisis como una aproximación a futuras investigaciones que profundicen en el desarrollo de las web y redes y la versatilidad que estas seguirán proporcionando a la pedagogía post pandemia.

Bibliografía

- Álvarez Junco, D. S., Peña Estrada, D. C., & Palma Cardoso, D. E. (2020). Didáctica digital docente: mismo paradigma educativo, diferente medio. revista científico - educacional de la provincia Granma, 16.
- Boza Carreño, A., & Conde Vélez, S. (Diciembre de 2015). Web 2.0 en educación superior: formación, actitud, uso, impacto, dificultades y herramientas. *Digitall Education Review*(28), 45-58.
- Colegio de Profesores de Chile. (2020). ORIENTACIONES PARA EL TRABAJO PEDAGÓGICO EN TIEMPOS DE PANDEMIA. Santiago de Chile: Colegio de Profesores de Chile.
- Fernández Aprile, L. (2020). Educación Superior y Tecnología: Evolución Histórica en la Argentina y el Contexto Social en Tiempos de Pandemia. *HOLIGRAMATICA – Facultad de Ciencias Sociales – UNLZ* , VI(32), 163-180.
- Keats, D., & Smith, J. P. (Abril). The Genesis and Emergence of Education 3.0 in Higher Education and Its Potential for Africa. *First Monday*, 12(3).
- Osandón, L., Caro, M., Magendzo, A., Abraham, M., Lavín, S., González, F., & Cabaluz, J. F. (julio de 2018). Estado, mercado y currículum escolar: la experiencia chilena (1964-2018). Cuestiones fundamentales y actuales del currículum, el aprendizaje y la evaluación(20). Oficina Internacional de Educación de la UNESCO.
- Paredes Chacín, , A., Inciarte González, A., & Walles Peñaloza, D. (Julio-Septiembre de 2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales (RCS). FCES - LUZ*, XXVI(3), 98-117.
- Propuesta de la UNESCO para garantizar la educación online durante la pandemia. (2020). Obtenido de Educa web.
- Ramírez León, Y. d., & Peña Arcila, J. B. (Junio de 2011). La Web 3.0 como Herramienta de Apoyo para la Educación a Distancia. *Etic@ net*(10), 1-16.
- Rosique, R. (2020). Un asomo a la Educación y Web 1.0, 2.0 y 3.0. Obtenido de EDUCREA: <https://educrea.cl/un-asomo-a-la-educacion-y-web-1-0-2-0-y-3-0/>
- Rudman, R., & Bruwer, R. (2016). Defining Web 3.0: Opportunities and challenges. *The Electronic Library*, 1(34), 132-154.
- Talbot, B. (9 de junio de 2014). Conozca las normas ISTE para estudiantes. Obtenido de ISTE: <https://www.iste.org/es/explore/ISTE-Standards-in-Action/Know-the-ISTE-Standards-for-Students-1>
- UNESCO. (2 de Septiembre de 2013). Universalidad de Internet: un medio para crear sociedades del conocimiento y la agenda de desarrollo sostenible después de 2015.
- United Nations. (2020). Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond. United Nations.

CITAR ESTE ARTICULO:

Salcedo Aparicio, D. M., Villamar Cedeño, E. D., & Del Rosario Yagual, E. A. (2020). La importancia de la web 3.0 y 2.0 en el desarrollo de la pedagogía educativa en tiempos de pandemia. *RECIAMUC*, 4(4), 13-23. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(4\).noviembre.2020.13-23](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(4).noviembre.2020.13-23)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.