

ARTÍCULO CIENTÍFICO
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Web 2.0, el nuevo pensamiento pedagógico docente hacia la innovación educativa en las aulas de clase

Web 2.0, the new teaching pedagogical thought towards educational innovation in classroom

Acosta Bayas, Álvaro Martín ^I; Valencia Núñez, Edison Roberto ^{II}

^I. alvaro.m.acosta.b@pucesa.edu.ec, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Ambato, Ambato, Ecuador

^{II}. evalencia@pucesa.edu.ec. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Ambato, Ambato, Ecuador

Recibido: 30/08/2021

Aprobado: 23/11/2021

Como citar en normas APA el artículo:

Acosta Bayas, A. M., y Valencia Núñez, E. R., (2021). Web 2.0, el nuevo pensamiento pedagógico docente hacia la innovación educativa en las aulas de clase. *Uniandes Episteme*, 9 (1), 131-145.

RESUMEN

En la enseñanza contemporánea, las herramientas web 2.0 son fundamentales para el pensamiento pedagógico de los docentes quienes, con estos instrumentos tecnológicos, aportan de manera significativa a la innovación educativa. El objetivo a cumplirse es establecer que el uso de la Web 2.0 y el nuevo pensamiento pedagógico del docente fortalecen los aprendizajes en las aulas de clase en la Educación General Básica. El diseño metodológico fue cuantitativo, con diseño secuencial explicativo, las modalidades; de campo y bibliográfica documental. El tipo de investigación fue exploratorio y descriptivo, la asociación entre variables determinó el análisis de los datos recogidos del trabajo de campo. Se realizó la investigación en la Unidad Educativa *Yanahurco* de la ciudad de Ambato, colaboraron 25 docentes, aplicándoseles una encuesta con dos series de preguntas determinándose dos variables: web y docentes, las cuales fueron correlacionadas con el programa SPSS; el valor de la correlación fue 0,964, demostrando la existencia de una correlación positiva muy fuerte entre variables,

es decir que la web influye significativamente en la práctica docente. Se concluye que las herramientas web 2.0 son muy importantes dentro del proceso educativo, e inciden sustancialmente en la práctica docente y en la innovación educativa.

PALABRAS CLAVE: Web 2.0; información; comunicación; pedagogía; educación.

ABSTRACT

In contemporary teaching, web tools 2.0 are fundamental to the pedagogical thought of teachers, who with these technological instruments contribute significantly to educational innovation. The goal is to establish that the use of web 2.0 and the new pedagogical thought of the teacher strengthen learnings in the classrooms in Basic General Education. Methodological design was quantitative, with sequential explanatory design, modalities, field and documentary literature. The type of research was exploratory and descriptive, the association between variables determined the analysis of the data collected from fieldwork. The research was carried out in the Educational Unit "Yanahurco" of the city of Ambato, 25 teachers collaborated, applying a survey with two series of questions, determining two variables: web and teachers, which were correlated with the SPSS program; the correlation value was 0.964, demonstrating the existence of a very strong positive correlation between variables, i.e. the website significantly influences teaching practice. It is concluded that web tools 2.0 are very important within the educational process, and have a substantial impact on teaching practice and educational innovation.

KEYWORDS: Web 2.0; information; communication; pedagogy; education.

INTRODUCCIÓN

Las herramientas Web 2,0 son parte de los medios que ayudan a que los estudiantes refuercen sus conocimientos adquiridos en una clase que es un poco difícil de comprender de manera oral. Las herramientas lo que hacen es reforzar el aprendizaje mediante la interacción y la colaboración entre estas nuevas herramientas y los estudiantes, lo que hace que los mismos capten de mejor manera o en forma más sencilla el aprendizaje de difícil comprensión.

Las plataformas con las que actualmente se cuenta para este tipo de aprendizaje son, por ejemplo el zoom, que ha sido de mucha utilidad en tiempos de clases online debido a la pandemia que vive actualmente, no solo el Ecuador sino el mundo entero. Se dispone también de las plataformas digitales del Ministerio de Educación como la plataforma AVA, que refuerza

los conocimientos adquiridos por el estudiante y por los docentes implicados, así también otras como Canva, Classroom, etc.

Otras plataformas como Google Forms que sirven para evaluaciones interactivas, páginas como: Quick, Quiz; es importante mencionar a la plataforma Genially, que ayuda a los estudiantes a tener videos interactivos, en fin una variedad de herramientas Web 2.0 como las páginas interactivas.

Las tecnologías de la información y comunicación conocidas como las TIC, están al alcance de los docentes en la actualidad, las cuales, al estar a su disposición, son utilizadas como nuevas herramientas Web 2.0. La realidad presenta a los procesos educativos, que aún no están siendo dirigidos de acuerdo a las nuevas tecnologías, presentando un desequilibrio con el avance científico de estos procesos.

El nuevo pensamiento pedagógico es necesario para afrontar los nuevos retos de los procesos educativos previos, es decir se requiere que este nuevo pensamiento promueva la innovación educativa en las aulas de clase.

En estudios realizados al respecto se resalta que el uso del Smartphone como un dispositivo tecnológico contemporáneo que busca apartar al estudiante de un aparato de distracción para convertirlo en una herramienta y a su vez en una oportunidad pedagógica con fines educativos determinantes, en beneficio de los estudiantes “millennials” (Juca et al., 2020). El uso de estos dispositivos, fomenta la creación de estrategias 2.0, que buscan la innovación educativa en las aulas de clase.

Se manifiesta también que la pedagogía se está innovando con el soporte de las herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales, al ser muy variadas, tienen distintos enfoques para llegar a los alumnos. (Novillo et al., 2017).

El estudio se justifica plenamente debido a que se presentan problemas dentro de las aulas de clase relacionadas con la escasa aplicación de las TIC por parte de los docentes en los centros educativos ecuatorianos, y por lo tanto es necesario que se realicen este tipo de investigaciones tendientes a generar una mayor conciencia en los educadores, quienes con la aplicación de la Web 2.0 en el proceso educativo junto con un nuevo pensamiento pedagógico, logren innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas de clase y se conseguir una educación de excelencia.

Cabe preguntarse ¿Cuáles son las restricciones del pensamiento docente hacia la nueva pedagogía, basada en la Web 2.0 en la Educación General Básica?

De acuerdo a esta interrogante, la idea a defender en la presente investigación es formar al docente hacia el reto de incorporar las nuevas tecnologías de enseñanza, no como una

aplicación añadida en su aprendizaje, sino como un instrumento innovador y tecnológico de la Web 2.0 para mejorar e innovar en la práctica docente a lo largo de la vida, para generar un aprendizaje significativo en el aula, donde el estudiante forme su propio conocimiento en base a su experiencia colaborativa.

La realidad es que se puede catalogar como un problema existente en los procesos de enseñanza – aprendizaje actuales, los que están basados en estrategias tradicionales, que son más expositivas, y caducas debido a que no corresponden al contexto actual de comunicación e información y que no atraen el interés de los niños y jóvenes aprendices (Tello & Ruiz, 2016).

Además se debe resaltar que la Web 2.0., que engloba todas las herramientas actuales de comunicación, son parte de las grandes transformaciones tecnológicas que vive el mundo actual globalizado y por ende, va a transformar las relaciones sociales, y al vincularse éstas con la sociedad del conocimiento, lograr una educación de calidad con la inclusión de todos los involucrados (Granda et al., 2019). Estas herramientas pueden llegar a transformar los procesos de enseñanza–aprendizaje, con lo cual se renueva también el pensamiento pedagógico de los docentes, los que serán innovadores de la educación al promover una educación de calidad, como lo sostienen los autores mencionados.

Si se toma en cuenta que el nuevo pensamiento pedagógico de los docentes influye en el progreso del estudiante, se debe necesariamente capacitar al docente acerca del uso de la Web 2.0 en los procesos educativos. Varios autores manifiestan que a nivel mundial, el acceso a las TIC, es indispensable en el campo de la educación moderna, y es en este campo en donde se ha incrementado su uso, lo que ha logrado el desarrollo exitoso de los procesos de enseñanza. Estas herramientas han permitido también la recopilación de información y el fomento del aprendizaje práctico, creativo e investigativo en los niños y niñas estudiantes (Jaramillo et al., 2019).

En el Ecuador se han realizado importantes propuestas para conseguir la integración de las TIC a la educación, aunque queda mucho por hacer todavía. Para que sigan avanzando estas propuestas, es necesario determinar si los docentes y las instituciones educativas están incorporando o no los recursos tecnológicos como parte de los procesos educativos (Gonzales et al., 2017).

El componente principal de la presente investigación se relaciona con la educación, o cual merece una atención preferencial debido a la importancia de la misma en el desarrollo estudiantil de los niños en las instituciones educativas. A este respecto, “La educación debe

concebirse como acción transformadora de la sociedad, asegurando el dominio de la cultura suficiente para formar individuos” (Ramos et al., 2017, p. 78).

Los padres de familia son importantes en la educación de sus hijos, y es en este entorno en donde se desarrollan las TIC, bajo la supervisión de sus progenitores. La educación 2.0, dentro del contexto educativo, debe estar presente en las aulas de clase, en donde este concepto debe primar. El aula es el centro de una pequeña sociedad formada por el docente y los alumnos, es el lugar adecuado para trabajar en conjunto y acompañado de la ayuda mutua. Junto con todo esto el uso de las herramientas de interacción con el resto de la sociedad, buscando siempre enriquecerse, los alumnos así como los profesores (Sevilla, 2016).

El concepto 2.0 no debe ser pasado por alto, en especial por los docentes, quienes son los llamados a prepararse para la mejor aplicación de las herramientas Web2.0 en el logro de los objetivos de la innovación educativa en las aulas de clase. Las nuevas tecnologías deben ser usadas para apoyar al docente, en vez de enfocarse en reemplazar las estrategias de enseñanza tradicionales. Es mínima la posibilidad que tecnologías específicas produzcan cambios directos en el aprendizaje, pero diferentes tecnologías pueden generar cambios en las interacciones del proceso de enseñanza-aprendizaje (SUMMA, 2019).

Uno de los retos más importantes de los docentes es la motivación que se les dé a los estudiantes, es decir que sea un cumplimiento de la aplicación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje y motivarlos a la práctica de lo que aprenden en las aulas de clase.

El internet, junto con los avances de las TIC, ha dado paso a las nuevas y necesarias condiciones para la adopción de esta poderosa herramienta en el ámbito educacional (Encalada & Pavon, 2017).

La incorporación de las TIC en el ámbito educativo, debe definir claramente los roles que desempeñan en este proceso los docentes y estudiantes. Los docentes deben ser los asesores, colaboradores y dinamizadores del aprendizaje mediante la acción tutorial, y los estudiantes deben formar parte activa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje a través del intercambio e interpretación de la información (Gonzales et al., 2017).

Al definir con claridad los roles mencionados se logra una mejor colaboración en conjunto de los docentes y estudiantes con el fin de lograr las metas propuestas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La presente generación de Webs con novedosas aplicaciones en línea que se valora mediante el contenido generado por los usuarios, fomentan interacción, participación y la creación de redes sociales (Fonseca et al., 2014).

La principal aplicación de estas herramientas en el campo educativo es la simplificación de las actividades estudiantiles, y que a través de la lectura y escritura en línea se generan sencillas aplicaciones en el proceso de aprendizaje, es decir generar contenidos y compartirlos, derivando en un aprendizaje 2.0 acorde al avance de las nuevas tecnologías (Chalco, 2017). El profesor 2.0 está llamado a desempeñar nuevas tareas aplicando diversas competencias y de esta manera satisfacer las necesidades formativas de los estudiantes dentro del contexto tecnológico actual. Es en este contexto, donde deben adaptarse las estrategias 2.0 a las características de los alumnos (Costa Sánchez et al., 2017). Además el profesor 2.0 está llamado a innovar también su pensamiento acerca de la pedagogía aplicada en el entorno 2.0 actual en las aulas de clase, es decir desarrollar un nuevo pensamiento pedagógico.

El pensamiento pedagógico, se puede definir como:

El conjunto de ideas por medio de las cuales se reflexiona en torno a la educación en la que están en juego un conjunto de representaciones por parte de un grupo de intelectuales de la educación de lo que significa: la escuela, los procesos de enseñanza y aprendizaje, la labor del maestro, la concepción del niño como sujeto educativo...” (Jiménez, 2017, p. 246).

El nuevo pensamiento pedagógico por parte de los docentes les conducirá a lograr una innovación educativa dirigida a los estudiantes con el fin de lograr la excelencia educativa de los mismos. La innovación educativa se define como la realización de cambios en el aprendizaje y en la formación del estudiante; y que a su vez produzcan mejoras en los resultados de aprendizaje. Para lograr estas mejoras la innovación educativa debe ser eficiente además de sostenible en el tiempo y cuyos resultados reflejen la consecución de metas hacia la excelencia educativa (González et al., 2017).

Para establecer los cambios que requiere la aplicación de la Web 2.0 en las aulas de clase, es necesario que los docentes estén en permanente capacitación sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza dentro de las instituciones educativas, lo que se conoce como formación docente.

Los estudios sobre la capacitación de los docentes han registrado distintas concepciones y puntos de vista en la actualidad. “En ese contexto la capacitación se ha entendido como una actividad permanente, sistemática y diferenciada, a partir de la determinación de las necesidades de aprendizaje de los docentes en ejercicio para encausar adecuadamente el aprendizaje de los estudiantes” (González, 2016, p. 31).

El objetivo general de la presente investigación está determinado a: establecer que el uso de la Web 2.0 y el nuevo pensamiento pedagógico del docente fortalecerán los aprendizajes dentro de las aulas de clases en la Educación General Básica.

MÉTODOS

El estudio se basa en el enfoque cuantitativo, en donde se tomaron datos estadísticos de las características socio-demográficas de 25 integrantes del cuerpo docente de la Unidad Educativa Yanahurco de la ciudad de Ambato, además la investigación se basó, en un diseño secuencial explicativo, en donde se profundizó sobre el nuevo pensamiento pedagógico docente dirigido hacia la innovación educativa en las aulas de clase. El estudio responde también a dos modalidades; de campo y bibliográfica documental. El tipo de investigación es exploratorio y descriptivo, con la asociación entre variables para determinar el análisis de los datos recogidos del trabajo de campo.

El enfoque cuantitativo, requiere la tabulación de los datos recogidos, los cuales están reflejados en cuadros y gráficos estadísticos descriptivos, para luego ser procesados, y establecer los parámetros de la solución al problema presentado en la institución educativa. Exploratorio, por cuanto se indaga en el personal docente de la institución en estudio, cuál es su pensamiento pedagógico y la incidencia en la innovación educativa. Descriptivo porque se pretende buscar soluciones al problema planteado, en base al análisis e interpretación de los resultados de la encuesta.

La población objeto de estudio está compuesta por el cuerpo docente de la Unidad Educativa *Yanahurco* de la ciudad de Ambato, son en total 25 docentes. Debido a que es un número manejable para el investigador, se aplicó la encuesta a la totalidad de los integrantes.

La información es de ayuda para alcanzar los objetivos planteados en la investigación, la misma que será recogida del trabajo de campo, es decir las encuestas dirigidas a los docentes. Los aspectos a tratarse son la Web 2.0, el nuevo pensamiento pedagógico y la innovación educativa.

El cuestionario de preguntas, debidamente validado y comprobado estadísticamente, a través del Alfa de Cronbach del programa estadístico SPSS, está dirigido a los docentes de la Unidad Educativa *Yanahurco* de la ciudad de Ambato, cuya población de estudio es de 25 docentes. Se procedió con el coeficiente de correlación de Pearson que es una prueba estadística con la que se analiza la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. Se le conoce también como *coeficiente producto-momento* (Hernández Sampieri et al., 2014).

Se realizó también la prueba de normalidad de *Shapiro-Wilk*, la cual se aplica cuando la muestra es menor a 50, con el uso del programa estadístico SPSS para poder demostrar si los datos presentan o no una distribución normal. También se aplicó la Correlación *r* de *Pearson*, para comprobar si existe una relación entre las variables de estudio.

RESULTADOS

Para determinar la correlación entre variables se procede a utilizar la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (Tabla 1)

Tabla 1. Pruebas de normalidad *Shapiro-Wilk*

	Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	p(*)	Significancia
Web	0,929	25	0,05	0,082
Docente	0,927	25	0,05	0,073

* p: Es el valor de la probabilidad que en este caso debe ser mayor o igual que 0,05 ($p \geq 0,05$)

Como el *p* valor es mayor o igual que 0,05, en relación con el valor de la significancia de las dos variables; se dice que los datos tienen una distribución normal. En tal virtud se procedió a correlacionar con la prueba de *r* de *Pearson* (*r*) entre la variable web y la variable docente (Tabla 2).

Tabla 2. Correlación de *Pearson* entre la variable web y variable docente

Correlaciones			
		Web	Docente
Web	Correlación de <i>Pearson</i>	1	0,964**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	25	25
Docente	Correlación de <i>Pearson</i>	0,964**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	25	25

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La correlación entre la variable web y la variable docente es de 0,964 por tal razón se determina que hay una fuerte correlación entre la web y la docencia, y que la web influye significativamente en cuanto a la práctica docente.

De acuerdo con la tabla del Nivel de medición de las variables, el valor es superior a 0,90:

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte.

Por lo tanto, el valor de 0,964 demuestra que la correlación entre variables es una correlación positiva muy fuerte, es decir que las herramientas web son importantes e influyen directamente en la práctica docente y en la innovación educativa.

Las características sociodemográficas de los participantes se muestran en la figura 1.

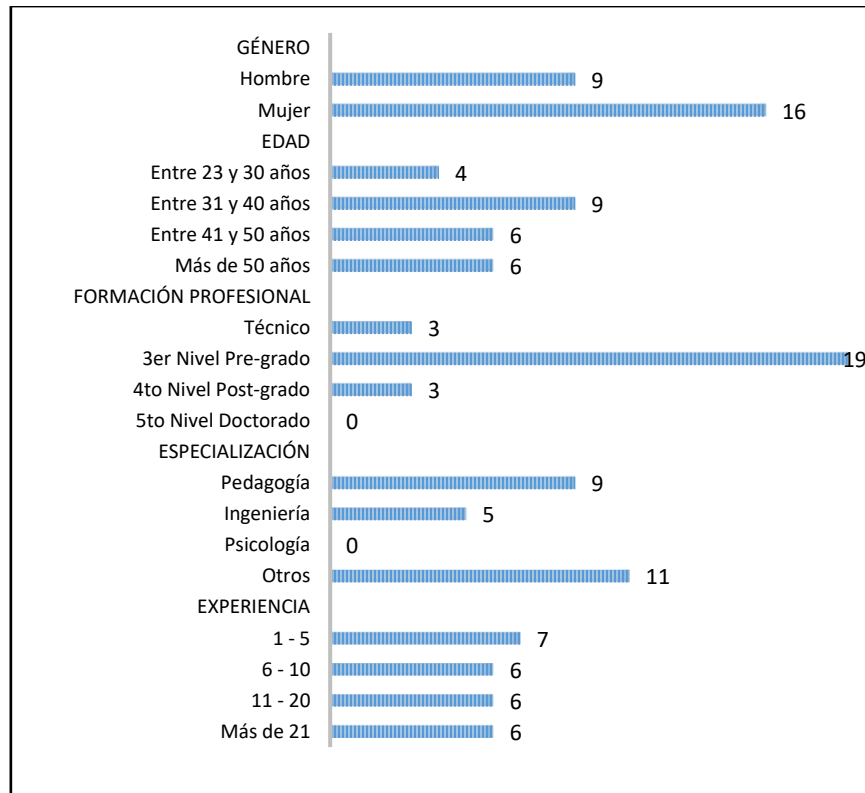


Figura 1. Características socio-demográficas.

De la situación demográfica de los encuestados se tiene a un grupo definido en cuanto a la experiencia y preparación pedagógica, lo suficiente para responder a las preguntas del cuestionario y con el criterio adecuado para poder determinar el conocimiento del tema en cuestión. Esto reafirma la selección de la muestra de 25 profesionales en el área de la educación y sobre todo en lo relacionado con el uso y aplicación de las herramientas tecnológicas 2.0.

En el caso del conocimiento y opinión de los docentes se muestra en la figura 2.

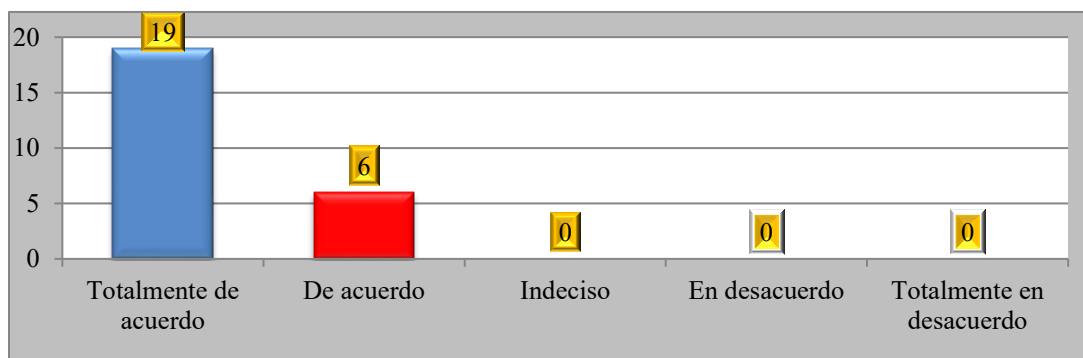


Figura 2. Importancia de conocimientos sobre las herramientas de apoyo de la web 2.0

La totalidad de los docentes encuestados indica que es importante tener conocimientos sobre las herramientas de apoyo de la web 2.0, una gran parte de ellos hace énfasis en contar con el conocimiento necesario sobre estas herramientas tecnológicas, que en definitiva son un gran apoyo para su actividad educativa.

Los docentes encuestados, de acuerdo con su criterio, están de acuerdo en que las herramientas web 2.0 deben ser utilizadas en las clases (Figura 3), especialmente en situaciones como en las actuales condiciones, que se ha tenido que usar casi en su totalidad la tecnología de la información y comunicación.

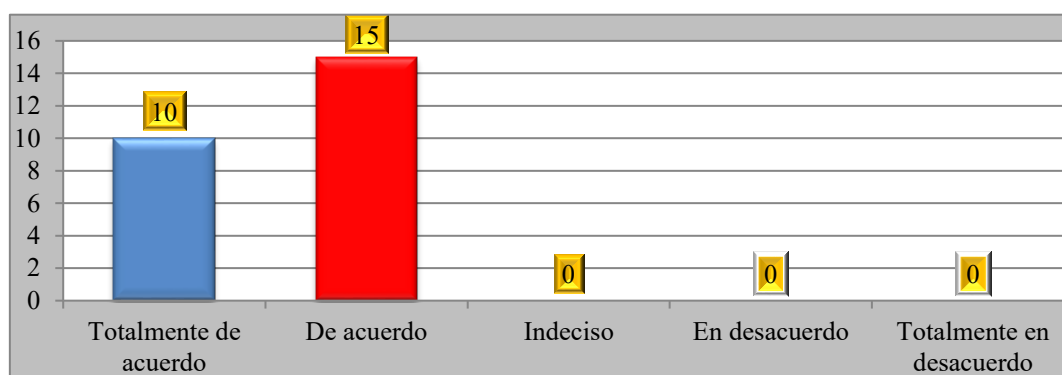


Figura 3. Empleo de las herramientas de apoyo de la web 2.0 en las clases.

El criterio de los docentes, aunado con el nuevo pensamiento pedagógico y el uso de las herramientas web 2.0, definitivamente mejoran la enseñanza aprendizaje de las asignaturas correspondientes a los procesos dentro de las aulas de clase.

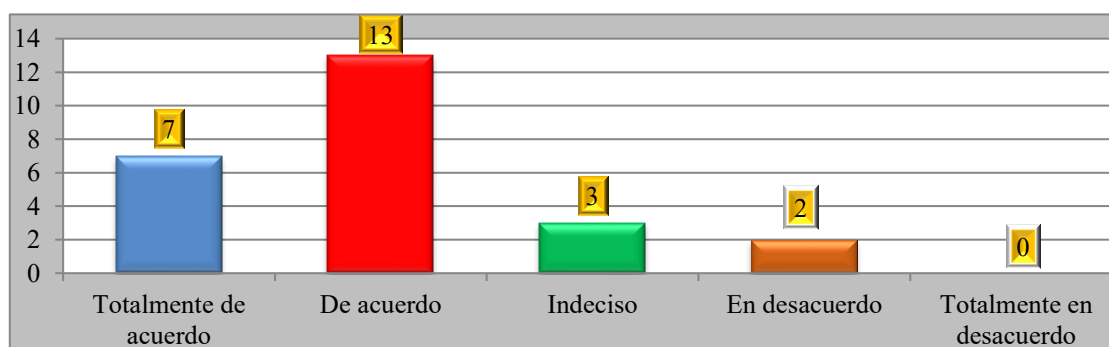


Figura 4. Las herramientas web 2.0 mejoran la enseñanza aprendizaje de las asignaturas.

Según el criterio de los docentes encuestados están totalmente de acuerdo en recibir mayor capacitación sobre el manejo de las herramientas web 2.0 (Figura 5), a más de lo que ya han

recibido, esto es totalmente positivo y se entiende más claramente que el docente actual es introduciéndose en el nuevo pensamiento pedagógico que fortalecerá la innovación educativa en las aulas de clase.

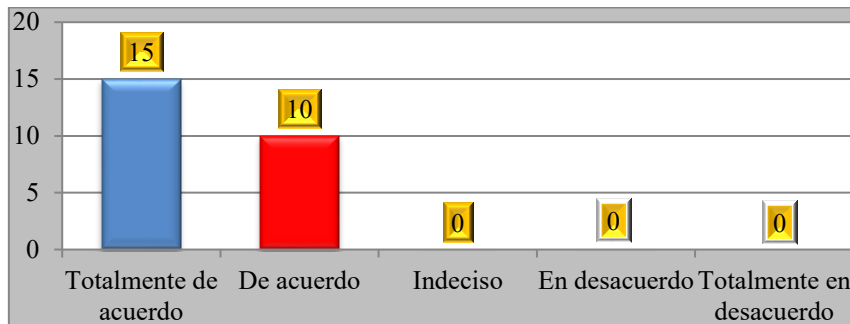


Figura 5. Requiere más capacitación sobre el manejo de las herramientas web 2.0

El criterio de los docentes que participaron en la encuesta es que las TIC son un gran aporte dentro de las aulas de clase, lo que promoverá la innovación educativa (Figura 6).

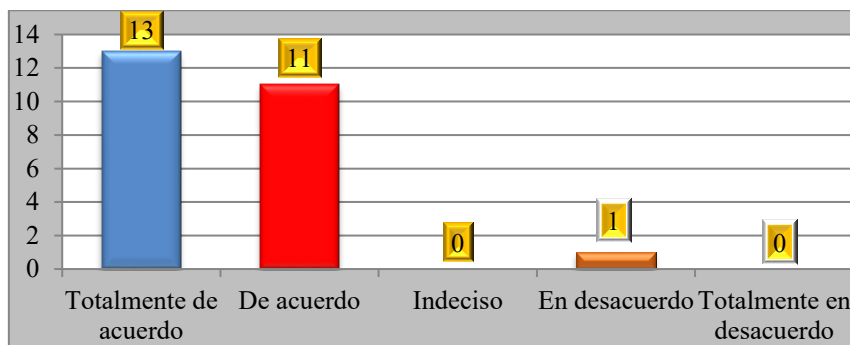


Fig. 6. Las TIC son un gran aporte para la innovación educativa

DISCUSIÓN

El nuevo pensamiento pedagógico de los docentes conducirá a lograr mejoras en la Educación General Básica ecuatoriana, es decir que las herramientas web 2.0 son muy importantes dentro del proceso educativo, e inciden en la práctica docente a partir de la capacitación constante y la innovación educativa que es la realización de cambios en el aprendizaje y en la formación de los estudiantes y, como parte de este proceso de cambios, lograr la excelencia educativa de los mismos.

En base a las respuestas de los docentes se entiende plenamente que existe la necesidad de la implementación de las TIC en la educación actual y es aquí donde se entiende claramente que los docentes requieren de un conocimiento adaptado a las circunstancias actuales de la educación. La web 2.0 abarca las herramientas ideales para ejercer una educación de calidad. En la actualidad se incorporan las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que constituye una base importante con las que se puede interactuar con los estudiantes, es decir que estas herramientas implican cambios en las aulas de clase (Lanuza Gámez et al., 2018). Los docentes encuestados están de acuerdo en que las herramientas web 2.0 deben ser utilizadas dentro de las aulas de clase, en especial en estos tiempos de pandemia en los cuales se han visto abocados al uso intensivo de este tipo de herramientas.

Los procesos educativos, bajo la intervención directa de las nuevas tecnologías, inciden significativamente en los procesos de enseñanza – aprendizaje, es decir va relacionado con la forma en que los docentes y estudiantes las usan. Uno de los problemas que se observa en las aulas de clase es que muchas veces el uso de estas herramientas no van de acuerdo con los resultados esperados (Lanuza Gámez et al., 2018). Esta es una razón importante para que el uso de las TIC sea usado con la debida capacitación y permanencia en la educación actual. El nuevo pensamiento pedagógico implica un adecuado uso de las herramientas web 2.0, que son “aplicaciones de carácter dinámico, interactivo, social y por sobre todo fomenta la creatividad y el aprendizaje colaborativo” (Navarrete, 2020, p. 2), por parte de los docentes, quienes están de acuerdo en que las TIC aplicadas dentro de las aulas de clase, mejora la comprensión de las diferentes asignaturas expuestas en las instituciones educativas.

A partir de estos criterios, el uso de las TIC en la educación implica una creación y desarrollo de cambios o ajustes, los que tienen que ver con asuntos curriculares relacionados con la inserción de elementos informáticos dirigidos a los estudiantes, así como las modificaciones en cuanto a la preparación de los docentes respecto al manejo de las herramientas web 2.0 (Dominguez & Carmona Vazquez, 2017).

Los nuevos retos que la tecnología ha fomentado en la sociedad actual, se notan con mayor claridad en la educación actual, la que ha sido influenciada por las TIC, generando la necesidad de obtener mayor conocimiento al respecto, por parte de los docentes y alumnos (Heinze Martin et al., 2017).

Es por esta razón que los docentes, quienes fueron parte de la investigación, están de acuerdo en recibir más capacitación sobre el uso de las herramientas web 2.0 y se entiende que el docente actual está introduciéndose con mayor énfasis en el nuevo pensamiento pedagógico que fortalecerá la innovación educativa en las aulas de clase.

En el campo educativo, el integrar las TIC, nace como el gran desafío dentro de las metodologías y prácticas docentes, los establecimientos educativos y en general todo el conglomerado educativo de un país. El uso de las herramientas web 2.0 establece cambios importantes y positivos en los roles que desempeñan todos aquellos que están involucrados en el proceso de enseñanza – aprendizaje (Campoverde et al., 2020).

CONCLUSIONES

Luego del análisis de los resultados, se cumplió con el objetivo que manifiesta que el uso de la Web 2.0 y el nuevo pensamiento pedagógico del docente fortalecen los aprendizajes en las aulas de clase en la Educación General Básica.

El enfoque realizado en las encuestas se versó en las herramientas Web 2.0, basándose en el criterio de los docentes inmersos en la Educación General Básica, los mismos que están formando parte del nuevo pensamiento pedagógico, esencial en la actualidad educativa de manera que exista, como se mencionó antes, la excelencia educativa. Ante la arremetida de las nuevas herramientas Web 2.0, dentro de los procesos educativos actuales, se concluye, que estas nuevas herramientas influyen en los procesos de enseñanza – aprendizaje desde el punto de vista de la aplicación por parte de los docentes y la recepción de los estudiantes, todos enmarcados en la aplicación de las herramientas Web 2.0.

De acuerdo a los resultados obtenidos luego de la aplicación de la Correlación de *Pearson* entre la variable web y docentes, se obtuvo un resultado positivo de 0,964, por lo tanto, se concluye que hay una correlación positiva muy fuerte entre la web y la docencia, es por esto que la web influye significativamente en la práctica docente, es decir que las herramientas web 2.0, son muy importantes dentro del proceso educativo e influyen tanto en la práctica docente así como en la innovación educativa.

Según los docentes encuestados es importante el conocimiento de las herramientas de apoyo de la web 2.0., así como su aplicación en el proceso de enseñanza en las instituciones educativas. Es importante también el criterio de los docentes en relación con el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje con el uso de estas herramientas tecnológicas.

Es relevante la necesidad de capacitación que requieren los docentes con el fin de estar mejor preparados y adaptados a las nuevas tecnologías, de manera que sirvan más adecuadamente en beneficio de la educación en el país. Los criterios emitidos por los profesionales de la educación aportan de manera positiva en cuanto al uso y aplicación de las herramientas web 2.0 y su incidencia para la innovación educativa, y es así que, este nuevo pensamiento

pedagógico docente está apto para ser desarrollado, de manera efectiva, en los actuales procesos educativos.

De acuerdo al criterio manifestado por los docentes, las herramientas web 2.0 aportan hacia un nuevo pensamiento pedagógico, que beneficiará el aprendizaje de los estudiantes en las aulas de clase. La aplicación de la web 2.0 en los procesos de enseñanza – aprendizaje deriva en la docencia innovadora, no solo en su pensamiento pedagógico, sino también la motivación a sus alumnos para que sean también innovadores en su desarrollo de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Campoverde, D., Peña, R., & Pastor, S. (2020). Impacto e inclusión de las tic en los estudiantes de educación básica, retos, alcance y perspectiva. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 122, 1–15.
- Chalco, A. (2017). La Web 2.0 y los docentes de las áreas ciencias naturales en la educación secundaria. En SEDICI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual) (Ed.), *IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula (La Plata*, (p. 8). Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Costa Sánchez, C., Rodríguez Vázquez, A. I., & Direito Rebollal, S. (2017). Docencia universitaria 2.0. Efectos de la Web 2.0 en la docencia universitaria como objeto de estudio de las revistas españolas de comunicación. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 1300–1316.
- Dominguez, H. L., & Carmona Vazquez, H. (2017). El uso de las TIC y sus implicaciones en el rendimiento de los alumnos de bachillerato. Un primer acercamiento. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 18(1), 21–38.
- Encalada, J., & Pavon, C. (2017). Laboratorios Virtuales: una alternativa para mejorar el rendimiento de los estudiantes y la optimización de recursos económicos. *INNOVA Research Journal*, 1(11), 91–96.
- Fonseca, L., Medellín, L., & Vásquez, J. (2014). El uso de herramientas de la web 2.0 como estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de jóvenes universitarios. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 4(7), 1–8.
- Gonzales, N., Trelles, C., & Mora, J. (2017). Manejo docente de las tecnologías de la información y comunicación. Cuenca, Ecuador. *INNOVA*, 2(4), 61–72.
- González, L. I., Glasserman, L. D., Ramírez, M. S., & García, F. J. (2017). Repositorios como soportes para diseminar experiencias de innovación educativa. En M. S. Ramírez & J. R. Valenzuela (Eds.), *Innovación Educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad* (pp. 259-272). Madrid, España: Síntesis.
- González, P. (2016). Capacitación profesoral y didáctica universitaria. *INNOVA*, 1(11), 30–

41.

- Granda, L., Espinoza, E., & Mayon, S. (2019). Las tic como herramientas didácticas del proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Conrado*, 15(66), 104-110.
- Heinze Martin, G., Olmedo, V., & Andoney Mayén, J. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 15(2), 150–153.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta ed.). México D. F., México: McGraw-Hill Interamericana
- Jaramillo, S. A., Tacuri, L. d C., Hurtado, C. D., & Muñoz, C. P. (2019). El uso de las TICS en colegios públicos de la ciudad de Loja. *INNOVA Research Journal*, 4(3.1), 72–88.
- Jiménez, A. (2017). Pensamiento pedagógico colombiano: Martín Restrepo Mejía. Una mirada a sus conceptos de pedagogía, infancia, maestro y escuela. *Revista Historia de La Educación Latinoamericana*, 19(29), 245–269.
- Juca, F., Juca, A., & García, Y. (2020). El smartphone como herramienta alternativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, caso Universidad Metropolitana, Sede Machala. *Revista Conrado*, 16(73), 228–236.
- Lanuzza Gámez, F. I., Rizo Rodríguez, M., & Saavedra Torres, L. E. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 25, 16–30.
- Navarrete, D. A. (2020). Las herramientas web 2.0 como mediación pedagógica en los bachilleratos de las instituciones educativas. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1–9.
- Novillo, E. F., Espinosa, M. O., & Guerrero, J. R. (2017). Influencia de las TIC en la educación universitaria, caso Universidad Técnica de Machala. *INNOVA*, 2(3), 69–79.
- Ramos, J. M., Rhea, B. S., Pla, R. V., & Abreu, O. (2017). La Pedagogía como ciencia para el tratamiento de los contenidos generales del proceso educativo y la formación de valores. *Formación Universitaria*, 10(6), 77–86.
- Sevilla, N. (2016). *Estrategias metodológicas para la incorporación de la herramienta web 2.0 en el nivel de educación media general de la U.E. "Juan José de Maya" municipio San Felipe estado Yaracuy* (Tesis de Maestría), Maestría en Investigación Educativa, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela
- SUMMA. (2019). *Tecnologías digitales, Evidencia en América Latina*. Obtenido de: https://www.summaedu.org/wp-content/uploads/2019/11/Tecnologíasdigitales_síntesis.pdf
- Tello, O., & Ruiz, D. (2016). Uso didáctico de las herramientas Web 2.0 por docentes del área de Comunicación. *Campus Virtuales*, 5(1), 48–61.

