



Educación en línea en el contexto de la pandemia por COVID-19

Online education in the context of the COVID-19 pandemic

Educação online no contexto da pandemia COVID-19

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Daniel Alexander Rivera Merino
driveram4@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0880-1676>

Teresa Celeste Naranjo Pinela
tnaranjop@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3938-238X>

Lourdes González Romero
lgonzalezr1@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9788-2032>

Narcisa Isabel Cordero Alvarado
ncorderoa@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4175-8817>

Universidad Estatal de Milagro. Milagro, Ecuador

Artículo recibido el 30 de marzo 2022 | Aceptado el 22 de abril 2022 | Publicado el 02 de junio 2022

RESUMEN

Las políticas educativas, generadas por el Ministerio de Educación del Ecuador, durante la pandemia por el COVID-19 se centraron en desplegar estrategias de educación en línea para que docentes y estudiantes pudieran continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta investigación tiene como objetivo describir la educación en línea en el contexto de la pandemia por COVID-19 desde la percepción de 40 docentes de una institución educativa de Guayaquil, Ecuador. Es una investigación descriptiva, la recolección de los datos se realizó a través de un diseño de caso. La técnica para recoger los datos fue la encuesta y el instrumento un cuestionario para identificar la percepción de los docentes, acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje en línea. Como resultado los docentes perciben que existen dificultades en su capacitación para utilizar la Tecnología de la Información para la enseñanza y guiar a sus estudiantes en el aprendizaje.

Palabras clave: Educación en línea; percepción docente; enseñanza y aprendizaje; Tecnología de la Información y Comunicación; educación en pandemia; COVID-19, políticas educativas

ABSTRACT

The educational policies, generated by the Ministry of Education of Ecuador, during the COVID-19 pandemic focused on deploying online education strategies so that teachers and students could continue with the teaching and learning processes. This research aims to describe online education in the context of the COVID-19 pandemic from the perception of 40 teachers from an educational institution in Guayaquil, Ecuador. It is a descriptive research; the data collection was carried out through a case design. The technique to collect the data was the survey and the instrument was a questionnaire to identify the perception of teachers about the online teaching and learning processes. As a result, teachers perceive that there are difficulties in their training to use Information Technology for teaching and guide their students in learning.

Key words: Online education; teacher perception; teaching and learning; Information and communication technology; pandemic education; COVID-19, educational policies

RESUMO

As políticas educacionais, geradas pelo Ministério da Educação do Equador, durante a pandemia do COVID-19, focaram na implantação de estratégias de educação online para que professores e alunos pudessem continuar com os processos de ensino e aprendizagem. Esta pesquisa tem como objetivo descrever a educação online no contexto da pandemia de COVID-19 a partir da percepção de 40 professores de uma instituição educacional em Guayaquil, Equador. Trata-se de uma pesquisa descritiva, a coleta de dados foi realizada por meio de um desenho de caso. A técnica de coleta de dados foi a survey e o instrumento foi um questionário para identificar a percepção dos professores sobre os processos de ensino e aprendizagem online. Como resultado, os professores percebem que há dificuldades em sua formação para utilizar a Tecnologia da Informação para o ensino e orientar seus alunos na aprendizagem.

Palavras-chave: Educação online; Percepção do professor; Ensinando e aprendendo; Tecnologia da informação e Comunicação; Educação pandêmica; COVID-19, Políticas educacionais

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud declara la pandemia por el COVID-19 en marzo del 2020 (Organización Mundial de la Salud – Organización Panamericana de la Salud, 2020), esto trajo consigo una serie de medidas de aislamiento y distanciamiento que afectaron todos los ámbitos de la sociedad, ya que los gobiernos de las naciones, tratando de evitar los contagios, suspendieron las actividades en todos los niveles educativos. Al respecto, el Ministerio de Educación del Ecuador (2020), tomó la decisión de suspender las clases con modalidad presencial en la Región Sierra-Amazonía para el periodo 2019-2020, para posteriormente implementar una plataforma de educación en línea. En la Región Costa – Insular, las mismas medidas fueron aplicadas para el período 2020- 2021.

La educación se vio impactada y tuvo que transitar por grandes cambios para atender las actividades de forma no presencial a través de los canales que permitía la tecnología. Los docentes, directivos, estudiantes y sus familiares se adaptaron a desarrollar los contenidos a través de las plataformas en línea. Al respecto, un estudio en Colombia reporta que las principales herramientas tecnológicas utilizadas para la educación en línea son: herramientas de Google (77%), Zoom (71.8%), WhatsApp o Messenger (46.4%), Microsoft Teams (17.2%) y Blackboard-Collaborate (5.3%). Asimismo, agregan que el 21% de los estudiantes, declaró encontrarse entre un nivel básico y nulo en el uso de plataformas Moodle o Blackboard. Por otro lado, un 88% de los estudiantes expresó tener habilidades intermedias y superiores en el manejo de herramientas ofimáticas como Word, Excel o PowerPoint (Segura y Osorio, 2020).

En este mismo orden de ideas cabe citar la investigación realizada en Azogues, Ecuador, la cual reporta que los docentes presentaban un nivel medio de recursos y conocimientos para asumir la educación en línea, y manifestaron que le repentina decisión de trabajar la educación de forma virtual les cambió su estilo de vida, modificó sus horas de descanso y alimentación, por lo que, se sienten preocupados debido a que esta metodología, afecta la salud y estado de ánimo (Inga-Paida, et al., 2020).

Estas investigaciones coinciden en que, los docentes han trabajado durante todo el año 2020 en competencias del manejo de las Tecnologías de la Información, de la comunicación, el conocimiento y la participación; así como también en habilidades socioemocionales como: acoplar, autoformarse, generar hábitos que ayuden a soportar las frustraciones, admitir que existen errores, comprender el nuevo concepto de docente en tiempos de pandemia y no extenuarse siendo maestros a tiempo completo.

En otro estudio sobre percepciones de estudiantes universitarios frente a la educación en línea en el marco del COVID-19, realizado por Ramírez (2020) encontraron que una formación virtual debe responder a requerimientos técnicos y metodológicos que satisfagan las necesidades de los usuarios, es decir que proporcionen materiales didácticos con orientación hacia la construcción del conocimiento y no sólo como intercambiadores de información, por lo que durante las clases sincrónicas no se cumplen las expectativas del estudiante.

A nivel mundial, las instituciones se han pronunciado acerca de la importancia de no permitir la separación de los estudiantes de su rutina

de aprendizaje, a través del fortalecimiento de los recursos institucionales y personales que permitan transitar este trayecto con sentido de cooperación, de solidaridad y de pertenencia a una comunidad global que aspira a permanecer y continuar su convivencia por el desarrollo sostenible (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020). Para la organización, el acto de suspender la educación implica la interrupción del sentido de normalidad y regularidad que favorece el desarrollo y la estabilidad socioemocional de la población en contextos de crisis.

Sin embargo, a pesar que la dirección del Ministerio de Educación del Ecuador, en la Región Costa-Insular el inicio del año lectivo 2020-2021 se desarrolla bajo la modalidad de enseñanza en línea; el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2019) refiere que solo el 37,2 % de los hogares del Ecuador cuenta con acceso a Internet. El cambio repentino de modalidad en la educación de presencial a educación en línea, durante la emergencia sanitaria, ha afectado en gran medida a los miembros del sistema educativo público, donde de acuerdo con el informe del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2020) alrededor de un millón de estudiantes de instituciones educativas fiscales y fiscomisionales no tienen acceso a Internet. Esta dificultad es una de las características que ocasiona mayor desigualdad en el campo educativo.

Desde antes de la pandemia se consideraba que la capacitación en el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), en la educación era una tarea imperativa para los educadores y estudiantes en todos los niveles. Hernández (2017) y Tapasco y Giraldo (2017) coinciden en señalar que el uso de las TIC en los procesos de enseñanza

y aprendizaje representa la oportunidad de innovar la praxis educativa. Para esto, la capacitación del docente implica adquirir nuevas competencias y manejar una nueva metodología basada en herramientas tecnológicas. La correcta formación del profesorado necesita adquirir herramientas para adaptarse a las nuevas tendencias en el ámbito de la educación y la tecnología.

Las TIC forman parte esencial del desarrollo profesional del docente, el cual a partir de esta nueva modalidad debe adquirir esta competencia a través de estrategias de formación de manera autónoma o colaborativa e inclusive proporcionada por la organización o el Estado. Cabe acotar que en el ámbito tecnológico las innovaciones en softwares educativos son constantes, por lo tanto, se requiere que la formación debe darse de forma continua y sostenida (Morales, 2015 y Lagunes-Domínguez, 2015).

La emergencia sanitaria planteó obligatoriamente un cambio de paradigma, en el que se cambiaron las aulas físicas por las aulas virtuales; de acuerdo con Trujillo Sáez. (2020) la transición del plano presencial al virtual implica un escenario de incertidumbre en torno a los procesos regulares del sistema educativo. Esto se magnificó en el marco de la emergencia sanitaria; la comunidad escolar soportó presiones socioeconómicas y emocionales significativas por las medidas necesarias de confinamiento y distancia social, que implicaron una interrupción abrupta de la normalidad con un alto componente de incertidumbre.

La pandemia y las condiciones del confinamiento provocaron un elevado estrés psicosocial, además, el temor hacia el futuro, la sensación de ausencia de control y de amenaza generaron alteraciones

psicológicas que se incrementaron cuando se asocian a otros factores como la salud de los seres queridos, el colapso de los sistemas sanitarios y la precariedad laboral (Sandín, García y Chorot, 2020). Estos problemas afectan el trabajo de los docentes y estudiantes, así como también el logro de los objetivos educativos. Sin embargo, las actividades de educación en línea también permitieron acometer acciones para conseguir algo de normalidad en la situación de pandemia.

En esta llamada nueva normalidad los maestros enfrentaron una nueva modalidad de trabajo que implicó la adquisición inmediata de herramientas y competencias que previamente eran poco exploradas. Sumado a esto, el entorno de enseñanza y aprendizaje se desarrolla en el contexto de una emergencia sanitaria, para Zuluaga Trujillo (2018) la educación en situación de emergencia se convierte en un instrumento de restauración del tejido social, en el que los centros educativos tienen el rol de trabajar para cubrir las necesidades educativas y emocionales de los niños y adolescentes. Por consiguiente, el trabajo del profesorado es imprescindible para que los estudiantes tengan una experiencia de aprendizaje y de contención emocional en medio de las circunstancias provocadas por la pandemia (Picón, González y Paredes, 2020); por esto es necesario abordar las percepciones de los maestros en el marco de la presente emergencia sanitaria y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El rol del docente implica subjetividad (Picón, González y Paredes, 2020); es subjetivo porque las creencias construyen la estructura mental del individuo y por ende su actuar (Dewey, 1989). Explorar las percepciones de los docentes es la base para comprender las prácticas pedagógicas que se

llevan a cabo en el aula (Garritz, 2014) sobre todo en el escenario de una emergencia sanitaria que ha modificado abruptamente el espacio y la forma de desempeñar la labor docente.

En la educación presencial el docente cumple con el papel de un mediador cognitivo, quien, a través del establecimiento de preguntas pertinentes, promueve en el aprendiz un conflicto cognitivo y un aumento en su metacognición; es decir, el profesor debe intervenir lo necesario para que logre el objeto del conocimiento y obtenga conciencia de que el aprendizaje es su responsabilidad. Por ello, el docente en este papel debe ser prudente para dirigir de manera asertiva y efectiva (Collazos y Mendoza, 2006).

La educación en línea, por el contrario, se concentra en el rol del estudiante; de acuerdo con Lebeničnik et al (2015) en la modalidad de educación en línea, el estudiante aprende a ser autónomo, responsable de sus horas y material de estudio, es decir se apropia de la trayectoria de su aprendizaje. Por su parte, el maestro disminuye su rol protagónico, ya que no cuenta con la posibilidad de utilizar su lenguaje gestual y corporal dentro del aula, por lo que su tarea se refiere a la planificación, organización, presentación y evaluación de experiencias de aprendizaje que permita que los estudiantes desarrollen todas sus competencias (Quesada, 2019).

Es importante abordar los significados de las construcciones docentes, en el marco de los nuevos escenarios y experiencias novedosas, para generar aportes en la construcción de nuevos significados en la Educación, todo esto desde la percepción de los docentes quienes constituyen el eje central de la práctica pedagógica. Por ello, el presente

trabajo investigativo tiene como objetivo explorar la educación en línea en medio de la crisis sanitaria del COVID-19 desde la percepción de los docentes de una institución educativa privada ubicada en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

MÉTODO

Es una investigación descriptiva de nivel perceptual, la recolección de los datos se realizó a través de un diseño de caso. Este trabajo se identifica como el Caso 16, el cual forma parte del proyecto de investigación “Percepción acerca del aprendizaje en línea en el marco de la emergencia sanitaria COVID-19 en Ecuador”, propuesto por González-Cogliano, Ramírez y Heredia en la convocatoria de proyectos 2020, de la Universidad Casa Grande.

La técnica para recoger los datos fue la encuesta y el instrumento un cuestionario para identificar la percepción de los docentes, acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje en línea. Este cuestionario se adaptó del cuestionario de “Remote teaching experience Teacher questionnaire” (Sarrade y Tormey en Sallnäs, 2005). El cuestionario “Percepción de los docentes acerca de la enseñanza en línea, en el marco de la emergencia Covid-19 en Ecuador” fue desarrollado por el equipo de

investigación que elaboró la propuesta general (González-Cogliano, Ramírez, Heredia; 2020). Este instrumento fue sometido a un Juicio de Expertos para determinar su validez de constructo, se realizó una prueba piloto con 10 sujetos de características semejantes a la muestra de la investigación, estos resultados se utilizaron para asegurar la fluidez y comprensión de los ítems.

El cuestionario consta de la siguiente información:

Una primera parte constituida por los datos personales y de la institución educativa y una segunda parte con los ítems que indagan la percepción de los docentes acerca de: (a) Recursos y condiciones de trabajo para la educación en línea; (b) Comparación de la experiencia de educación presencial antes de la pandemia, con su experiencia de educación en línea; (c) Efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social con sus estudiantes; (d) Aspecto con mayor impacto en su experiencia con la educación en línea. Los datos se recolectaron colocando el instrumento en la plataforma de Google Form. El baremo para interpretar los resultados se fundamenta en la siguiente codificación:

Posibilidad de respuesta	Código
Total desacuerdo	1
Algo en desacuerdo	2
Algo de acuerdo	3
Totalmente de acuerdo	4

Al considerar las variables de investigación se entiende la percepción como el proceso cognitivo que realizan los docentes de forma consciente, que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en

torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en este caso del proceso educativo conformado por la enseñanza y el aprendizaje (Vargas, 1994).

Asimismo, para la definición de la educación en línea se consideran los conceptos de enseñanza y aprendizaje en línea según el Plan Educativo Covid-19 presentado por Ministerio de Educación del Ecuador MEE (2020); la enseñanza en línea se entiende como el acercamiento con los estudiantes para facilitar actividades escolares, procesos de inducción a las plataformas digitales y acompañamiento en el proceso de integración dentro de la comunidad educativa. El aprendizaje en línea considera todas las actividades pedagógicas de refuerzo de aprendizajes previos y espacios de reflexión por medios virtuales haciendo uso de la Caja de Herramientas con recursos educativos digitales abiertos que realizan los estudiantes.

El contexto de investigación fue una institución educativa, de carácter privado, ubicada en la provincia del Guayas, situada en la zona urbana del Cantón Guayaquil, en Ecuador. Se considera toda la organización como el caso 16, de un total de 21 casos pertenecientes al Proyecto “Percepción de los docentes acerca de la enseñanza en línea, en el marco de la emergencia Covid-19 en Ecuador” (González-Cogliano, Ramírez, Heredia; 2020). La muestra de tipo voluntaria estuvo constituida por 40 docentes, 29 del género femenino y 11 del género masculino.

Al considerar la edad, 16 docentes están ubicados en el segmento entre 45 y 65 años, 15 se ubican entre 30 y 44 años, 8 tienen entre 26 y 29 años y solo uno tiene más de 65 años. Con respecto al nivel educativo que atienden 26 docentes imparten clases en Bachillerato, tercer nivel de educación y 14 en el cuarto nivel, Educación General Básica Superior.

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva y el análisis de contenido para la categorización de las respuestas a los ítems de respuesta abierta.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados de cada dimensión:

1. Recursos y condiciones de trabajo para la educación en línea, en esta dimensión los indicadores permiten obtener información acerca de la calidad y elementos presentes en el proceso educativo en línea. Los indicadores permiten determinar la calidad de la conexión, el acceso a softwares educativos apropiados para la planificación y desarrollo de la enseñanza en línea y las características del ambiente de trabajo del docente (Ver Gráfico 1).

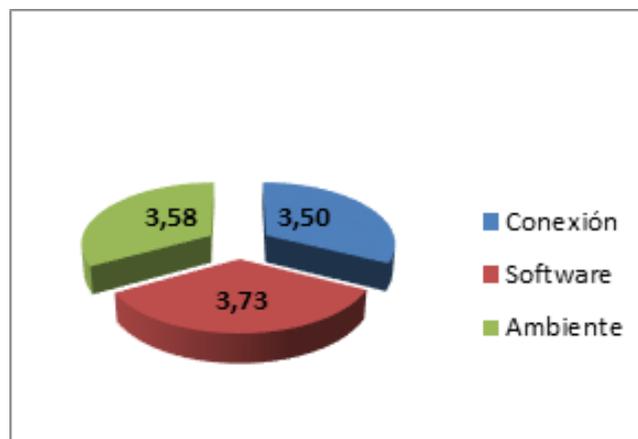


Gráfico 1. Recursos y condiciones de trabajo.

Las respuestas están entre algo de acuerdo (3) y totalmente de acuerdo (4). Los docentes responden tener acceso al software para preparar sus clases con una $M = (3,73)$; sin embargo, afirman tener inconvenientes de una conexión a internet lo suficientemente buena para enseñar en línea de manera efectiva con una $M = (3,50)$.

las condiciones de la educación antes y durante la condición de aislamiento por la situación sanitaria de la pandemia, específicamente: organización y ejecución del trabajo; interacción, concentración, calidad de la enseñanza (Ver Gráfico 2).

2. Comparación de la experiencia de educación presencial antes de la pandemia, con su experiencia de educación en línea. Esta dimensión caracteriza

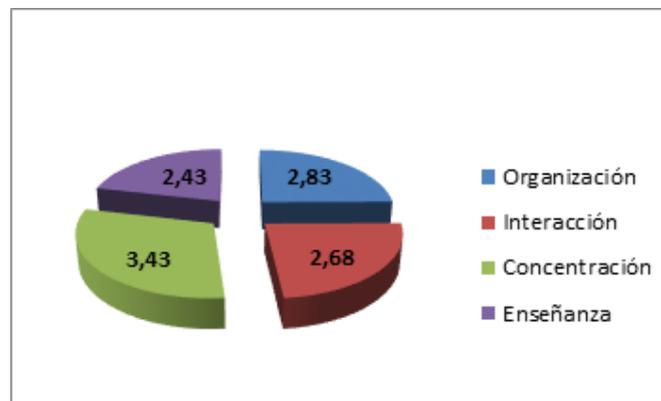


Gráfico 2. Comparativo educación presencial - educación en línea.

Los docentes consideran que tienen la concentración necesaria para desarrollar sus clases en línea, se obtiene una media de 3,43. En cuanto a considerar si es mejor las clases en línea que las presenciales, la media es de 2,43, no consideran que la enseñanza en línea se mejor que la modalidad

presencial. Con respecto a la organización están entre 2 y 3.

Con respecto a esta dimensión de comparar la educación presencial - educación en línea, se hace referencia a la carga de trabajo (ver Gráfico 3).

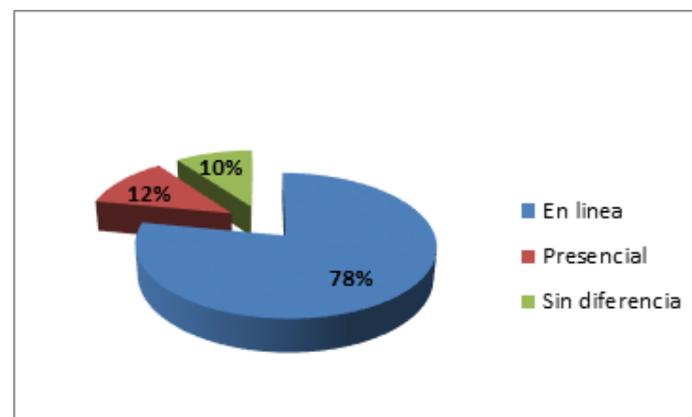


Gráfico 3. Comparativo educación presencial - educación en línea. Carga de trabajo.

El 78% de los docentes considera que la modalidad en línea la carga de trabajo requiere mayor tiempo de dedicación, mientras que el 10% indica que hay poca diferencia entre la modalidad en línea y presencial.

Continuando con la comparación de la experiencia de enseñanza presencial con la experiencia de enseñanza en línea se considera la velocidad en el avance de los contenidos (Ver Gráfico 4).

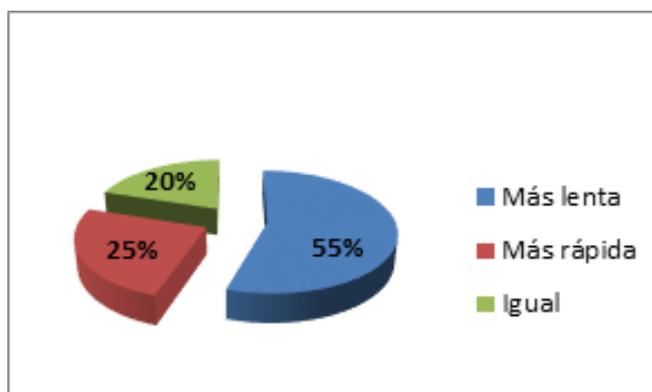


Gráfico 4. Comparativo educación presencial - educación en línea. Velocidad en el avance de contenidos.

El 55 % de los docentes consideran que es más lento el avance de contenidos en la modalidad en línea, el 25% consideran que es más rápido, mientras que un 20% manifiesta que no hay diferencias entre las clases presenciales y en línea.

Al comparar la preferencia entre la modalidad de educación en línea y presencial se obtuvieron los resultados que se observan en el Gráfico 5.

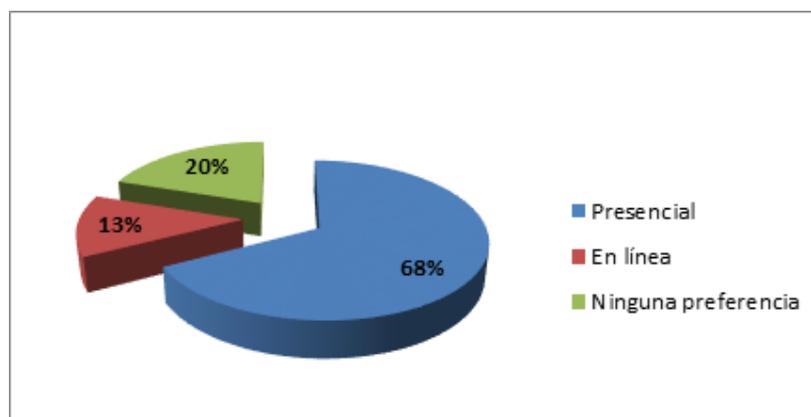


Gráfico 5. Comparativo educación presencial - educación en línea. Preferencia de modalidad.

El 68% de los docentes prefiere enseñar de forma presencial dentro de la institución, 20% no manifiestan ninguna preferencia y el 13% prefieren la educación en línea.

sus estudiantes (ver Tablas 1 y 2). Esta dimensión posee indicadores para la forma y calidad de comunicación e interacción y sus aspectos relacionados.

3. Efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social con

Efectos de la educación en línea en la comunicación interpersonal

Tabla 1. Comunicación interpersonal.

Indicadores	Media
Me sentí muy presente socialmente durante las clases en línea.	2,95
No se perciben muchas pausas o silencios incómodos durante las clases en línea.	2,75
Es fácil entender las intenciones de mis estudiantes durante las clases en línea.	2,53
Es fácil comprender las reacciones de mis estudiantes durante las clases en línea.	2,55
Es fácil comprender cómo reaccionan los estudiantes ante lo que digo o hago durante las clases en línea.	2,60
Es fácil que los estudiantes expresen sus reacciones a lo que digo y hago, durante las clases en línea.	2,56
Es fácil que los estudiantes perciban mis reacciones a lo que ellos dicen o hacen durante las clases en línea.	2,75
Es fácil expresar emociones durante las clases en línea.	2,65
Sería fácil saber si algún estudiante está enojado durante una clase en línea.	2,18
Sería fácil saber si algún estudiante está aburrido durante una clase en línea.	2,53
Sería fácil saber si algún estudiante está triste durante una clase en línea	2,33

Ninguno de los ítems alcanza el valor 3 o 4. De los 11 ítems cabe destacar el de la sensación de presencia es el que tiene mayor media (2,95). El que tiene menor media (2,18) la facilidad de percibir si un estudiante está enojado.

Efectos de la educación en línea en la interacción social

Tabla 2. Interacción social en la educación en línea.

Indicadores	Media
Siento que participo más en una clase presencial que en actividades en línea.	3,15
En las interacciones en línea, siento que tengo visibilidad para mis colegas.	2,95
Me siento cómodo interactuando en entornos virtuales de aprendizaje.	3,10
Cuando estoy en un curso en línea, trabajando en un entorno de aprendizaje virtual, me desconecto del mundo que me rodea.	2,98
A veces me siento tan involucrado en una actividad en línea, que pierdo la noción del tiempo.	2,95

El ítem con mayor media es el que indica que hay mayor participación en la educación en la modalidad presencial que en actividades en línea, con una $M = (3,15)$; en segundo lugar, me siento cómodo interactuando en entornos virtuales de aprendizaje con una $M (3,10)$, y cuando estoy en un curso en línea, trabajando en un entorno de aprendizaje virtual, me desconecto del mundo que me rodea con una $M (2,98)$.

4. Aspecto con mayor impacto en su experiencia como docente con la educación en línea. Para determinar esta última dimensión se estructuró una pregunta abierta, en el instrumento. Los resultados son de naturaleza cualitativa, a continuación, se presentan las categorías que surgieron al realizar el análisis de las respuestas.

Efectividad de las estrategias educativas para lograr resultados positivos

Se puede apreciar que los docentes identifican como principal estrategia para enseñar en línea, el uso de las TIC u otros recursos digitales. “Usar la tecnología como una buena aliada que nos facilita herramientas para hacer las actividades más interesantes para los alumnos”.

Desafíos, dificultades o problemas que enfrentó enseñando en línea

Los docentes reconocen como dificultades de la enseñanza en línea: la poca disponibilidad de recursos, problemas de conexión, limitaciones en los equipos como poca velocidad, y capacidad, desconocimiento del manejo de las herramientas tecnológicas para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Autoridad del docente

Los docentes perciben que mantienen la autoridad ante sus estudiantes. Así, por ejemplo, ante esta situación se menciona que: “No he visto que se haya afectada mi autoridad, ya que desde el principio se dieron las pautas y lineamientos de trabajo; los estudiantes respetan las normas y los acuerdos establecidos”.

Transmisión de un saber o un conocimiento

La competencia de los educadores para transmitir el conocimiento se encuentra afectada por los problemas con la interacción, la comunicación, la presencia y la visibilidad debido a las limitaciones del entorno virtual. “Ha afectado mucho porque no es lo mismo explicar de manera virtual que de manera presencial”.

Motivar a los estudiantes para construir saberes y conocimientos

Los docentes expresan en su mayoría que la motivación para construir conocimientos se encuentra afectada por problemas con la interacción, la comunicación y la visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual. “Considero que ha afectado, ya que existen muchas limitantes. Además, como docentes nos corresponde confiar en que es el propio estudiante quien desarrolla de forma completa y honesta las asignaciones”.

Significado de ser docente

La percepción de los educadores acerca del significado de ser docente no se afecta, se mantiene el rol del docente, el desarrollo de la enseñanza, el uso de estrategias en los nuevos entornos virtuales. “Me siento un docente 100% digital, es más me siento más comprometida con mi trabajo y con enseñar todo lo que sé a mis estudiantes”.

Discusión

En relación a los recursos y condiciones de trabajo que tienen disponibles para el proceso de enseñanza y aprendizaje en línea. Los docentes refieren tener acceso al software o al conjunto de programas para preparar sus clases en línea, sin embargo, la conectividad es un obstáculo que se manifiesta en las respuestas. Esto coincide con lo encontrado por Sáez (2019) y Gisbert y Esteve (2016) quienes afirman que el entorno virtual para no ser un limitante y convertirse en una herramienta positiva en los procesos educativos debe proporcionarse en las mejores condiciones de conectividad, velocidad y capacitación en TIC. La tecnología es un requisito esencial para construir

de manera óptima los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que condiciona la labor del docente y la posibilidad de acceso y participación del estudiante.

En cuanto a la preferencia por la modalidad de educación, los docentes escogen la enseñanza en su modalidad presencial, al respecto García-Cabrero et al. (2018) explica que la educación en línea demanda un cambio de paradigma en el docente, el cual le exige un nuevo rol y nuevas competencias para desempeñar su trabajo en contextos digitales. Es necesario conocer y comprender el nuevo ecosistema digital en todas sus dimensiones y posibilidades. Dado que en la situación de pandemia por el COVID-19, fue la única alternativa de continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones. Por lo tanto, los docentes tuvieron que adueñarse de la tecnología con algunas limitaciones, para los estudiantes que están en contacto directo con la tecnología y las interrelaciones en las redes sociales digitales, pudiera ser más sencillo, sin embargo, esto tampoco es una garantía que usen correctamente las TIC para desarrollar su conocimiento y competencias.

Una de las características de la situación de aislamiento y distanciamiento social es el efecto negativo sobre la comunicación y las relaciones interpersonales. Los educadores afirman tener una débil interrelación tanto interpersonal y social durante la modalidad de educación en línea con sus educandos. Al respecto, Salinas (2005) e Ibrahim et al. (2017) argumentan que el e-Learning no está destinado a sustituir el entorno del aula tradicional, sino a brindar nuevas oportunidades de contacto y comunicación entre los estudiantes y el instructor. No obstante, las limitaciones de entornos

virtuales de aprendizaje afectan la situación de la comunicación e interacción y presenta inconvenientes fundamentales para la optimización de la experiencia de enseñanza y de aprendizaje.

El desafío o dificultad más grande que enfrentaron los docentes fue la falta de conocimiento en el uso de la tecnología para promover el aprendizaje y desempeñar el proceso de enseñanza en línea. Esto concuerda con los hallazgos de Gisbert y Esteve (2016) quienes consideran que el entorno virtual presenta ciertos elementos que condicionan al docente, sobre todo sus competencias para utilizar la tecnología. No obstante Cabrera (2020) manifiesta que, en el marco de una emergencia, las estrategias educativas deben priorizar la capacitación previa de todos los sujetos de la comunidad escolar; dando prioridad al desarrollo de competencias orientadas al lenguaje a la contención emocional y la convivencia, más que al contenido curricular. En efecto, lo antes mencionado dificulta en todos los aspectos por parte del docente ofrecer de forma óptima una formación integral y es por ello que se genera cierta incertidumbre en su ámbito profesional.

La condición de autoridad de los docentes no se encuentra debilitada ante sus aprendices. Al respecto Lebeničnik et al. (2015) consideran que, en la modalidad en línea, el estudiante se apropia de la trayectoria de su aprendizaje, mientras que el docente cumple con el rol de guía. Sin embargo, (Beltrán, Amaiquema y López, 2020) ante este aprendizaje digital, la autoridad del docente, se encuentra debilitada por la falta de interacción personal o presencial a la cual está acostumbrado el profesor, para ejercer disciplina dentro o fuera del proceso del conocimiento. No obstante, en esta

investigación desde la percepción del docente no se ve afectada su autoridad.

La efectividad para transferir el conocimiento durante las clases en línea presenta obstáculos, según los docentes. Esto concuerda con lo planteado por Maldonado y López, (2019) quienes destacan que en la educación en línea el docente deja de ser un transmisor de saberes para convertirse en un planificador de estrategias, un buscador de situaciones que le permitan construir el conocimiento en la experiencia virtual. Por tal motivo el profesor debe conocer sobre las innovaciones pedagógicas con el uso de las TIC.

La motivación de los estudiantes es una preocupación constante de los docentes, su percepción es que el desarrollo de las estrategias educativas en línea es más distante y se presentan más inconvenientes para mantener la atención y la motivación de sus estudiantes. Suárez, Lloret, y Mengual (2016) reportan que en la educación en línea los docentes requieren realizar mayor esfuerzo para motivar a sus estudiantes y para esto se requiere el uso de múltiples estrategias.

CONCLUSIONES

La educación en tiempos de emergencia sanitaria por COVID-19 está fundamentada en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC) y las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP). Los docentes, los estudiantes y la familia se han fortalecido como comunidad para abordar de forma responsable los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las condiciones de trabajo de los docentes para desarrollar la educación en tiempos de pandemia

se vieron transformadas en ambientes virtuales y la comunicación se realizó exclusivamente a través de estos entornos.

La baja conectividad, la carencia de equipos y la falta de interacción social fueron obstáculos que afectaron a los educadores en su desempeño profesional en línea; no obstante, asumieron esta situación como una oportunidad o un reto para buscar alternativas efectivas para ejecutar el acto educativo. Consiguieron alguna capacitación en el uso de las TIC para atender a los estudiantes y dar respuesta a las exigencias que desde el Ministerio de Educación se les presentaron.

REFERENCIAS

- Beltrán Baquerizo, G. E., Amaiquema Márquez, F. A., y López Tobar, F. R. (2020). La motivación en la enseñanza en línea. *Revista Conrado*, 16(75), 316-321
- Cabrera Pérez, S. A. (2020). Reflexiones sobre la continuidad educativa ante situaciones de emergencia. Universidad Iberoamericana de Puebla
- Collazos A., y Mendoza J. (2006). Cómo aprovechar el «aprendizaje colaborativo» en el aula How to take advantage of «cooperative learning» in the classroom. *Educación y Educadores*, 9(2), 61-76
- Dewey J. (1989). *Como pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona, España: Paidós. DOI:10.1162/105474605774785253
- García-Cabrero, B., Luna-Serrano, E., Ponce-Ceballos, S., Cisneros-Cohenour, E., Cordero-Arroyo, G., Espinoza-Díaz, Y., y García-Vigil, M. H. (2018). Las competencias docentes en entornos virtuales: Un modelo para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 343- 365
- Garriz, A. (2014). Creencias de los profesores, su importancia y cómo obtenerlas. *Educación química*, 25(2), 88-92

- Gisbert, M., y Esteve, F. (2016). Digital Learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La Cuestión Universitaria*, (7), 48-59
- González-Cogliano, M. Ramírez, R. y Heredia, C. Convocatoria de proyectos 2020. Proyecto de investigación Percepción acerca del aprendizaje en línea en el marco de la emergencia sanitaria Covid-19 en Ecuador. Repositorio de la Universidad Casa Grande.
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*. 5(1), 325 - 347 [http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.5\(1\)1.149](http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.5(1)1.149)
- Ibrahim, R., Leng, N. S., Yusoff, R. C. M., Samy, G. N., Masrom, S., y Rizman, Z. (2017). E-learning acceptance based on technology acceptance model (TAM). *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(4S), 871-889
- Inga-Paida, M., García, D., Castro, A., Erazo, J. (2020). Educación y Covid-19: Percepciones docentes para enfrentar la pandemia. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA* Año 2020. 5(1). Especial Educación. ISSN: 2542-3088. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.785>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2019). *Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares*. <https://n9.cl/5uglr>
- Lagunes-Domínguez, A., Torres-Gastelú, C. A., Flores-García, M. A., y Rodríguez-Figueroa, A. (2015). Comparativo del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por Profesores de Dos Universidades Públicas de México. *Formación Universitaria*, 8(2), 11-18
- Lebeničnik M., Pitt I. Istenič A. (2015). Use of online learning resources in the development of learning environments at the intersection of formal and informal learning: The student as autonomous designer. *CEPS Journal*, 5(2), 95-113. DOI: <https://doi.org/10.26529/cepsj.144>
- Maldonado, K., y López, M. (2019). Satisfacción estudiantil universitaria: un referente para elevar los indicadores de los cursos en línea impulsados por la Coordinación General de Educación Virtual de la UAGro. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(31), 17-30
- Ministerio de Educación del Ecuador (2020). Plan educativo COVID-19 https://siteal.iiiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ecuador_plan_educativo_covid_19.pdf Plan educativo COVID 19
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2020). *El Ministro Michelena explicó en la Asamblea Nacional los avances en TIC para acceder a más conectividad*. <https://n9.cl/gycf>
- Morales Capilla, M., Trujillo Torres, J. M., y Raso Sánchez, F. (2015). Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 103-117.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020) Quito en la alianza global para superar el COVID-19. <https://bit.ly/3hww72B>
- Organización Mundial de la Salud - Organización Panamericana de la Salud (2020). Declaración de pandemia. <https://n9.cl/582l9>
- Picón, G.A., Gonzales de Caballero, K., y Paredes, N. (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. Universidad Privada María Serrana. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.778>
- Quesada Castillo, R. (2019). Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea”. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/75321>
- Ramírez, I., Jaliri, C., Méndez, B., y Orlandini, I. (2020). Percepciones universitarias sobre la educación virtual. *Red de docentes IB*, 3 (1), 1-6.
- Sáez, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (12)
- Sallnäs, E. (2005). Effects of Communication Mode on Social Presence, Virtual Presence, and Performance in Collaborative Virtual Environments. August 2005 *Presence Teleoperators & Virtual Environments* 14(4):434-449

- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J., y Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1)
- Segura, M. y Osorio, J. (2020). Sobre la obligada “Virtualización” de los programas académicos en tiempos de pandemia: percepciones desde los programas de Ingeniería Industrial del Valle del Cauca y Cauca. La formación de Ingenieros un compromiso para el desarrollo y la sostenibilidad. <https://www.acofi.edu.co/eiei2020/>
- Suárez-Guerrero, C., Lloret-Catalá, C., y Mengual-Andrés, S. (2016). Percepción docente sobre la transformación digital del aula a través de tabletas: un estudio en el contexto español. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 24(49), 81-89
- Tapasco, O. A., y Giraldo, J. A. (2017). Estudio Comparativo sobre Percepción y uso de las TIC entre Profesores de Universidades Públicas y Privadas. *Formación universitaria*, 10(2), 03-12
- Trujillo Sáez, F., Fernández Navas, M., Montes Rodríguez, R., Segura Robles, A., Alaminos Romero, F., y Postigo Fuentes, A.Y. (2020). Panorama de la Educación en España tras la pandemia de COVID-19: La opinión de la comunidad educativa. Fundación de Ayuda contra la Drogadicción. DOI: 10.5281/zenodo-3878844
- Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4(8), 47-53
- Zuluaga Trujillo, G. (2018). Experiencias significativas de Educación en Emergencia. *Hojas y Hablas*, (15), 49-65