



TEMA:

**PERCEPCIÓN DE DOCENTES ACERCA DE
EDUCACIÓN EN LÍNEA EN EL MARCO DE LA
EMERGENCIA SANITARIA
COVID-19 CASO 008**

MODALIDAD INVESTIGACIÓN

AUTOR:

JULIA ESTHER JADÁN SUÁREZ

TUTOR:

CINDY VERÓNICA HEREDIA SILVA

ENERO, 2021.

Nota:

El siguiente trabajo de titulación formó parte del proyecto de investigación PERCEPCIÓN ACERCA DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA COVID 19 EN ECUADOR, propuesto por Mabel González-Cogliano, Rossana Ramírez y Cindy Heredia en la convocatoria de proyectos 2020.

El presente trabajo contiene antecedentes, revisión de la literatura y diseño metodológico tomados del informe grupal de los casos:

PERCEPCIÓN DE DOCENTE ACERCA DE LA EDUCACIÓN EN LÍNEA EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 CASO 001.

PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES ACERCA LA DE EDUCACIÓN EN LÍNEA EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 CASO 05.

PERCEPCIÓN DE DOCENTE ACERCA DE LA EDUCACIÓN EN LÍNEA EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 CASO 008.

ÍNDICE

Tabla de contenido

TEMA:	1
ÍNDICE	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ABSTRACT	7
I. INTRODUCCIÓN	8
II. ANTECEDENTES Y REVISIÓN DE LA LITERATURA	10
2.1. Antecedentes	10
2.2. Revisión de Literatura	12
2.2.1. Educación en línea.....	12
2.2.2. Contraste de la educación en línea con la educación presencial	14
2.2.3. El papel de la motivación en el proceso enseñanza-aprendizaje	15
2.2.4. Educación en contextos de emergencia.....	16
2.2.5. Ecología de medios.....	17
III. Metodología de Investigación	18
3.1. Objetivos.....	18
3.2. Tipo de estudio y metodología.....	18
3.3. Instrumento.....	19
3.4. Operativización de términos, variables y categorías analíticas.....	20
3.5. Percepción.....	20
3.6. Aprendizaje y enseñanza en línea.....	21
3.7. Recogida, sistematización y análisis de datos.....	21

IV. Presentación del Caso 05 del Estudio Percepción de Estudiantes Acerca de Educación en Línea en el Marco de la Emergencia Sanitaria COVID-19.....	22
5.1. Descripción de resultados cuantitativos.....	22
5.2. Descripción de resultados cualitativos.....	25
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	31
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
IX. ANEXOS	42
9.1 Categorías y Códigos	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recursos y condiciones	22
Tabla 2. Comparación de experiencias.....	23
Tabla 3. Aspectos relevantes	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estrategias para enseñar en línea que estén dando buenos resultados	25
Figura 2. <i>Desafíos, dificultades, problemas que enfrentó enseñando en línea</i>	26
Figura 3. <i>Percepción sobre la posición de autoridad</i>	27
Figura 4. <i>Afectación en la transmisión de un saber o un conocimiento</i>	28
Figura 5. <i>Afectación en la posibilidad de motivar a los estudiantes para construir saberes y conocimientos</i>	29
Figura 6.	30

ABSTRACT

Esta tesis ha investigado la perspectiva de los docentes y de estudiantes acerca de la enseñanza/aprendizaje en línea durante la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. Aplicando un estudio de tipo exploratorio-descriptivo, afirmado de la metodología del estudio de caso con la finalidad de analizar la percepción de los docentes de una institución educativa de sostenimiento fiscal, localizada en el cantón Naranjal de la provincia del Guayas. Para lo cual se consideró a 39 docentes de los cuales, quienes de manera facultativa participaron en este estudio. Como instrumento se utilizó un cuestionario con un total de 69 ítems (65 de opción múltiple y 4 de respuestas abiertas) los que permitieron profundizar en parámetros trabajados durante el proceso pedagógico por motivo de la pandemia. Tales como: recursos y condiciones de trabajo para el aprendizaje en línea, comparación experiencia de aprendizaje presencial con su experiencia de enseñanza en línea, efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social. Dejando como resultados relevantes, como el hecho de que, a pesar del aporte de la educación en línea como modelo pedagógico, la educación del Ecuador aún no está preparada para implementarlo de manera masiva y a nivel nacional. Esto, por causa de la falta de medios, recursos tecnológicos, económicos y conocimiento para usarlos por parte de todos los integrantes de la comunidad educativa.

Palabras clave: Educación en línea - Educación presencial – Percepción docente – Conectividad – Emergencia sanitaria.

This thesis has researched the perspective of teachers and students about online teaching / learning experience during the health emergency caused by COVID-19. This is an exploratory-descriptive investigation, the case study has been developed in a public school in the city of Naranjal, Guayas province; 39 teachers participated voluntarily in this study. The research instrument was a questionnaire with a total of 69 items that allowed to study in depth the parameters worked during the school year in the middle of the pandemic. The study addresses topics such as: resources and working conditions for e-learning, the comparison of face-to-face learning experience with the online teaching experience, the effects of online teaching on interpersonal communication and social interaction between teachers and students.

Relevant results have been found, such as the fact that, despite the contribution of online education as a pedagogical model, the ecuadorian system education is not ready to implement this model at the national level. This, due to the lack of technological and economic resources and the knowledge to use them by all the members of the school community.

Keywords: Online education - Face-to-face education - Teacher perception - Connectivity - Health emergency.

I. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Educación del Ecuador ha enfrentado uno de los más grandes desafíos educativos, a raíz de la pandemia COVID-19, con determinadas limitaciones económicas y tecnológicas al implementar y adaptar el plan educativo general “Quédate en casa”. Las disposiciones y medidas oficiales tomadas a raíz de esta emergencia han llevado a la incorporación de actividades académicas dentro de un plan educativo denominado “Aprendamos juntos en casa”; el cual, ha transformado de forma radical, el modo de vida y trabajo de todos los actores del sistema educativo.

Es pertinente mencionar la realidad económica y social, en la que viven muchos docentes y estudiantes de zonas rurales que no cuentan con la conectividad necesaria para el desarrollo de las actividades que conlleva la educación en línea. Los docentes del sector público de educación han limitado sus funciones en cuanto a la forma de enseñar, pues durante este período escolar han trabajado la guía “Trabajemos Juntos en Casa” a través de herramientas virtuales; algunas de ellas son aplicaciones que no han sido diseñadas para la enseñanza-aprendizaje, como el servicio de mensajería instantánea: WhatsApp. Este escenario ha provocado malestar entre docentes, estudiantes y padres de familia, pues se trata de una situación para la cual no se consideraban preparados.

En este contexto nace la necesidad de investigar cuál es la percepción de los docentes acerca de la educación en línea en el marco de la emergencia sanitaria Covid-19. El objetivo general de este estudio es explorar la experiencia con el aprendizaje en línea en medio de la crisis sanitaria por el Covid-19 en instituciones educativas del Ecuador desde la perspectiva de los docentes.

El presente estudio da a conocer la valoración de docentes acerca de los recursos y condiciones de trabajo que tienen disponibles para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea. Asimismo, comparar su experiencia de aprendizaje

presencial con la nueva modalidad, además de explorar los efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social.

Esta es una investigación de nivel exploratorio-descriptivo cuya metodología es el estudio de casos. Como instrumento se utiliza el cuestionario elaborado por el equipo de investigación que elaboró la propuesta general (González-Cogliano, Ramírez, Heredia; 2020) y validado por expertos. Ambos cuestionarios tienen un total de 69 ítems (65 de opción múltiple y 4 de respuestas abiertas).

Los aportes de este estudio radican en el análisis de las percepciones de docentes y estudiantes acerca del impacto que tiene la migración a una nueva modalidad de aprendizaje, que se da en el marco de una emergencia sanitaria mundial. Al explorar el impacto subjetivo de este escenario, se da pie a la discusión sobre políticas públicas que contemplen la posibilidad de que una nueva crisis como esta puede suceder. Además, de brindar una nueva perspectiva sobre lo que significa velar por el derecho a la educación de los niños y adolescentes.

Finalmente, durante el desarrollo de la investigación se pudo evidenciar algunas limitaciones por causa del escaso manejo de la tecnología de los participantes, sumado al escaso acceso a herramientas tecnológicas (laptops, celulares, tablets) y problemas de conectividad. Por lo cual, el investigador se vio en la obligación de transportarse a diferentes puntos de la localidad llevando estos recursos que permitan recabar la información necesaria para el desarrollo de este estudio.

II. ANTECEDENTES Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

La pandemia ha creado una situación sin precedentes para todas las organizaciones del mundo, incluidas las instituciones educativas, que se vieron obligadas a suspender actividades académicas presenciales y adoptar la utilización de la tecnología como medio para la educación en línea (Sanz, Saíenz y Capilla, 2020). Paidá et al. (2020) considera que la cultura digital seguirá existiendo; por lo tanto, la transición de la educación presencial a la virtual será un punto positivo para la educación.

La experiencia de algunos sistemas educativos, como el mexicano, a través del estudio de Fernández et al. (2020) menciona que, la educación en línea no siempre resulta ser la mejor opción; por lo que, hay retos académicos que no se pueden atender en esta modalidad. Igualmente, Álvarez et ál. (2020) indican que, estos retos estarán enfocados en los aprendizajes, en la escolarización, la deserción y la promoción estudiantil. También afirman que, estos han afectado aún más a aquellos estudiantes pobres y de clase media vulnerable.

Mientras que, en estudios realizados con respecto a la percepción de los docentes y estudiantes frente a la educación en línea en el marco del COVID-19, Paidá et al. (2020) manifiestan que debido a la presencia de la pandemia, los docentes han transformado sus rutinas diarias y los resultados indican que al enfrentarse a un entorno de teletrabajo, la percepción de agrado depende de las condiciones en las que se realicen sus clases virtuales, con qué medios cuentan y las metodologías pedagógicas a desarrollar. (Ramírez et al. 2020).

Igualmente, Picón et al. (2020) indican que, asumieron repentinamente cursos no presenciales como un compromiso profesional inevitable y creen que el colapso de las plataformas digitales es la mayor dificultad. Además, que a menudo intentan mantener la experiencia de aprendizaje cara a cara en estas plataformas. Por otro lado, la percepción de los estudiantes descrita por Ramírez et al. (2020)

pone en manifiesto que, no son buenas, debido a varios factores que deben superarse, entre los que se debe destacar lo económico, la deficiente conectividad, las metodologías y medios de enseñanza.

En cuanto al uso de herramientas digitales, según un estudio realizado a la Universidad Valle del Cauca, indica que el 62% de los estudiantes poseen una empatía en la utilización de la plataforma Zoom. Además, el 96% de ellos han experimentado problemas no técnicos en el desarrollo de las clases. Por otro lado, los docentes indican que utilizan las herramientas Google (77%), Zoom (71.8%), WhatsApp o Messenger (46.4%), Microsoft Teams (17.2%). Como dato relevante se puede indicar que el 1.5% de los profesores consultados no realizó clases sincrónicas (Segura et al. 2020).

En cuanto al Ecuador, Vivanco (2020) utilizando datos del INEC, muestra una relación del equipamiento tecnológico en los hogares ecuatorianos, se puede decir “que sólo el 24,5% cuenta con un computador de escritorio; el 24,2% un computador portátil, y apenas el 11,2% cuenta con un computador de escritorio y un portátil, es decir, dos dispositivos” (2020, p. 4).

Cabe resaltar, que las diferentes investigaciones demuestran que los docentes deben trabajar y adaptarse a un ambiente nuevo, enfocados en desarrollar otras habilidades en sus estudiantes que les permita la auto formación. Mientras que, los alumnos deben enfocarse en no perder de vista lo que significa ser un estudiante.

2.2. Revisión de Literatura

2.2.1. Educación en línea

La educación en línea nace como respuesta a una serie de cambios en busca de mejoras; en donde, el Internet juega un papel importante en las nuevas formas de ofrecer educación, pues en conjunto con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y su versatilidad, puede llegar a miles de personas sin importar el lugar en donde se encuentren (Chao, 2014); esta se presenta como una forma de enseñanza fuera de las aulas que utiliza como base el internet y medios como páginas, foros , video , correos y demás herramientas con las que mediante la guía de un tutor se busca interactuar a fin de superar retos, solventar dudas e impartir conocimiento en un ambiente seguro tanto para el docente como para el estudiante. El uso de tecnologías en línea aporta una serie de facilidades que no están disponibles para el estudiante en los ambientes tradicionales de la educación, las posibilidades de acceso a los cursos desde cualquier lugar y tiempo, y la capacidad de retorno de comentarios y discusiones que ayudan a la construcción del aprendizaje por el propio alumno (Dorrego, 2016).

La educación en línea es una oportunidad no solo de motivar, sino también de guiar y acompañar a los estudiantes en sus proyectos y evaluaciones (Peralta, 2015). El autor afirma que esta modalidad involucra un conjunto de desafíos a superar, pues se debe considerar un conjunto de factores como la motivación, innovación y empatía de parte de los profesionales encargados de impartir su materia, pues se requiere de entendimiento y paciencia para afrontar las dificultades que involucra la enseñanza virtual. Considerando que el ser humano está acostumbrado al contacto físico y emocional que brinda un aula de clases al momento de aprender, la educación virtual muestra que es el momento de asumir una educación con calidad, una educación acorde con los tiempos y con las habilidades digitales de las nuevas generaciones.

El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones influye de forma significativa en la metodología en el aprendizaje, pues la disminución del costo de acceso a las tecnologías, así como a la conexión a internet, han superado algunas de las barreras para la adopción de las TIC por parte de todos los actores de la educación, y les han abierto nuevas posibilidades e intereses (Avello y Duarte, 2016). De allí la importancia en desarrollar destrezas por parte de la docencia para responder a esta nueva modalidad de enseñanza que exige preparación y capacitación constante aplicando creatividad y participación activa en la creación de conocimiento.

Como reconoce Feyen (2020) los maestros cambian las prácticas educativas mediante el uso de cursos híbridos, instrucción personalizada, nuevos modelos de colaboración y una amplia gama de estrategias de aprendizaje innovadoras y atractivas, es por ello que el rol del docente en este contexto de aprendizaje virtual surge como protagonista, ellos son los responsables de impartir y hacer que el conocimiento llegue donde se necesite.

La educación con esta modalidad tiene como eje central al alumno, por lo que exige compromiso y predisposición al aprender, considerando la flexibilidad en relación a lo impartido en las aulas, se hace necesario reforzar los términos de autogestión, disciplina y responsabilidad para alcanzar los objetivos a cumplir y superar barreras propias de aprender a distancia, pues como hacen referencia Barrera y Gualpi (2018) actualmente en los modelos didácticos, toma fuerza el aprendizaje colaborativo, en donde se deja de centralizar la labor del docente frente a los estudiantes, convirtiendo al estudiante como la figura central en el aula de clase, facilitando la construcción del conocimiento, la interacción y la evaluación.

Este aprendizaje colaborativo exige la retroalimentación y asesoría permanente mediante chat, video llamadas, correos electrónicos, como hace alusión Lizcano et al. (2019) "el diseño creativo de contenidos, aplicaciones integradas

como la habilitación de correo electrónico y el uso del muro de redes sociales se presentan como recursos innovadores en entornos de colaboración educativa” (p. 16), esta colaboración educativa debe ir de la mano con docentes que dominan su materia dispuestos a resolver dudas e inquietudes de sus estudiantes lo más rápido posible con paciencia y participación activa en el desarrollo de la cátedra.

La interacción profesor-alumno utilizando recursos tecnológicos resulta un mecanismo nuevo, por consiguiente, se constituye un reto para el equipo educativo; el abordaje pedagógico se debe reorientar hacia la virtualidad (Argandoña et al. 2020). El aula virtual proporciona al docente, la posibilidad de incursionar en un campo dinámico y de vanguardia en el desarrollo tecnológico, permitiéndole desarrollar, aplicar y evaluar los resultados de una nueva metodología de enseñanza (Sánchez et al. 2016).

2.2.2. Contraste de la educación en línea con la educación presencial

Tanto la educación en línea como la educación presencial presentan aspectos tanto positivos como negativos que las hacen únicas, irremplazables e importantes, ambas coexisten potenciándose mutuamente (Martínez, 2017). De acuerdo con Barrera y Gualpi (2018) la educación en línea invita a innovar y a estar atento a los cambios que la tecnología demande para ofrecer nuevas alternativas que promuevan la interacción y que los estudiantes sean los protagonistas de su formación, es decir que desarrollen el aprendizaje autónomo. Mientras que, la educación presencial requiere a un maestro guía que se comunique de forma directa con el alumnado.

Sin embargo, el proceso de transición a esta nueva modalidad representa un conjunto de retos; considerando que los avances tecnológicos se producen con un ritmo de crecimiento exponencial y con un alcance global que dan lugar a respuestas adaptativas y proactivas (García y Seoane, 2015). Por el contrario, la educación presencial a pesar del uso de medios tecnológicos representa aún la mejor opción de aprendizaje para muchos, pues al estar frente del docente se presenta una especie de conexión, interacción y cercanía física asociada con la

socialización por parte del alumnado, esta interacción aporta el hecho enriquecedor del contacto socializador, de la expresión corporal de sensaciones, anhelos y emociones, imposibles de emular a distancia (Martínez, 2017).

Asimismo, se cree que esta tiene mejor respuesta y mayor compromiso ya que involucra el sentido de pertenencia emocional entre el docente y sus estudiantes al mantener contacto diario a diferencia de la modalidad en línea, por ello Hernández (2015) reconoce “que el hecho de que el estudiante aprenda, no depende solamente de él, sino del grado en que las contribuciones del profesor se ajusten al nivel que muestra en cada tarea de aprendizaje” (p.63). De allí, la importancia del docente ya que este garantiza eficiencia en la transmisión y eficiencia en la adquisición de conocimientos.

Abreu (2020) manifiesta que, con la educación en línea, se deja atrás la metodología tradicional de enseñanza pues es más modernizada y didáctica; esta modalidad tiene el potencial de ser atractiva y hecha a la medida para adaptarse al horario de casi cualquier persona, siempre y cuando se gestione correctamente.

“Uno de los componentes de las estrategias más atractivos para un educador es la que alude a la creación de una cultura del aprendizaje, y que incluye la motivación y la participación de todos los implicados en el proceso educativo” (Belando, 2017, p. 224). Es allí donde, la motivación toma un papel relevante en la práctica, ya que ambas formas de estudio requieren de ganas y predisposición considerando que el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida es relativa a la motivación hacia el aprendizaje.

2.2.3. El papel de la motivación en el proceso enseñanza-aprendizaje

A pesar de que los diferentes sistemas educativos a nivel mundial se han volcado a la virtualidad no se debe olvidar, que existe una dimensión afectiva que influye en los procesos de aprendizaje de los alumnos (Núñez, 2020). El autor

menciona que la motivación no es una cualidad inherente al individuo, sino que es un estado emocional que moldearse y reforzarse si se utilizan las estrategias correctas.

Por su parte, García-Aretio (2019) considera que la motivación puede desarrollarse en un entorno de aprendizaje basado en el diálogo, donde se incluye una dimensión social y emocional que hacen referencia a diferentes líneas de comunicación entre los diferentes actores de la comunidad escolar: estudiantes, docentes, padres y directivos.

Cicek-Senturk y Selvi (2019) manifiestan que los estudios realizados en entornos escolares han demostrado que el proceso de enseñanza, las habilidades del maestro, la atención de los alumnos, el entorno de aprendizaje en línea y la gestión del tiempo inciden en la motivación del aprendizaje, destacando así la necesidad de fortalecer la comunicación y la colaboración. Además, consideran que es esencial el trabajo de profesores entusiastas y cursos planificados.

2.2.4. Educación en contextos de emergencia

En palabras de González y Cabrera (2017) a través de la educación los sujetos adquieren las capacidades y condiciones que necesitan para vivir en sociedad. Por lo tanto, en situaciones de emergencia se requiere tomar acciones inmediatas que prevengan el deterioro del tejido social. Para los autores, el derecho a la educación proporciona estructura a la vida de los niños y los adolescentes, que en situaciones de emergencia pueden ser víctimas de traumas y violencia; frente a ese escenario la escuela es el lugar de respuesta para la protección y recuperación psicosocial de los afectados.

Soto (2020) expresa que frente a la situación provocada por la crisis sanitaria del COVID-19, las instituciones deben tener cuidado de no saturar a los estudiantes con actividades académicas, si no llevarlos si no llevarlos a aprender cosas nuevas que los ayuden a sobrellevar la crisis. Además, sostiene que los centros de estudio

deben trabajar en el diseño de planes a largo plazo para la recuperación de los alumnos y prever posibles escenarios similares en el futuro.

Bajo la misma premisa Cabrera Pérez (2020) afirma que durante y después de la pandemia la prioridad de las instituciones es la capacitación continua de alumnos, docentes, tutores y administrativos. En cuanto a los contenidos curriculares, la autora afirma que la prioridad durante esta crisis es desarrollar competencias relacionadas a la convivencia, aunque sea en la distancia social. De igual forma, también manifiesta que al pensar en el retorno a la presencialidad se debe tomar en primordial consideración el reforzar las habilidades sociales y el trabajo colaborativo en docentes y estudiantes.

2.2.5. Ecología de medios

Los nuevos entornos digitales son el símil de un ecosistema que genera medios de comunicación con la capacidad de evolucionar al igual que una especie (Scolari, 2015). La ecología de medios es una disciplina que responde a un nuevo paradigma de la comunicación, en la que se desarrollan nuevos fenómenos mediáticos que invitan a repensar la relación entre los sujetos y las nuevas tecnologías (Islas, 2015).

Este nuevo entorno plantea nuevas formas de alfabetización, puesto que los individuos producen contenidos mediáticos a través de las plataformas digitales, por lo que Scolari (2018) plantea que el profesor tiene un nuevo rol: involucrar a los estudiantes en un proceso de aprendizaje participativo en el que los jóvenes desarrollen nuevas habilidades como prosumidores críticos del entorno digital. A esto se lo conoce como: competencias transmedia. De acuerdo con el autor, la alfabetización tradicional se ha sustentado en la lingüística, mientras que el alfabetismo transmedia se sustenta en estudios culturales, donde el maestro actúa como negociador entre el aula, los estudiantes y la ecología mediática que ellos crean.

III. Metodología de Investigación

3.1. Objetivos

General

Explorar la experiencia con el aprendizaje/enseñanza en línea en medio de la crisis sanitaria por el COVID19 en instituciones educativas del Ecuador desde la perspectiva de los estudiantes (NIVEL MEDIO, TERCER Y CUARTO NIVEL) y desde la perspectiva de los docentes (todos los niveles).

Específicos

1. Conocer la valoración de docentes/estudiantes acerca de los recursos y condiciones de trabajo que tienen disponibles para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.
2. Conocer la valoración de docentes/estudiantes al comparar su experiencia de aprendizaje/enseñanza presencial con su experiencia de aprendizaje/enseñanza en línea.
3. Conocer la valoración de docentes/estudiantes acerca de los efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social.
4. Conocer la valoración de docentes/estudiantes acerca de los impactos en aspectos subjetivos con su experiencia de aprendizaje/enseñanza en línea.

3.2. Tipo de estudio y metodología

El presente estudio es de nivel exploratorio-descriptivo, pues como afirman Hernández y Sampieri (2018) pretende examinar un tema o problema de investigación poco estudiado e identificar sus propiedades, características y elementos importantes.

La metodología a utilizarse será el estudio de caso, que según Hernández-Sampieri citado en el trabajo de Saldaña Contreras, Ruiz Díaz, Nahuat Arreguín, Gaona Tamez & Castillo Camacho, (2017) consiste en

(...) una investigación que, mediante los procesos cuantitativo, cualitativo y/o mixto, se analiza profundamente una unidad integral para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría; y citan a Mertens (2005) quien define el estudio de caso como una investigación sobre un individuo, grupo organización, proceso, etc., que es visto y analizado como una entidad. Gerring, (2004), señala que el estudio de caso consiste en la investigación intensiva de un fenómeno con la finalidad de comprenderlo en profundidad. Dicho fenómeno se convierte en la unidad y puede ser una persona, organización, revolución, etc. (pág.57).

Por lo que, a pesar de que se utilizará un cuestionario, la sistematización de los datos no pretenderá tener una generalización estadística, sino analítica, pues, aunque las muestras no serán estadísticamente representativas, tendrán que ver, como lo afirman Saldaña et al (2017), con la expansión a otros casos de una teoría o de un modelo que ha permitido analizar (exitosamente) un caso concreto.

Se considerará cada institución analizada, como un caso emblemático, del cual se podrían inferir características comunes, a otras instituciones similares a la analizada.

3.3. Instrumento

El cuestionario para los docentes es una adaptación de los cuestionarios de "Remote teaching experience Teacher questionnaire" por Isabelle Sarrade y Roland Tormey del Teaching Support Centre & Centre for Digital Education y el cuestionario para estudiantes, una adaptación de "Effects of Communication Mode on Social Presence, Virtual Presence, and Performance in Collaborative Virtual Environments"

por Eva-Lotta Sallnäs (2006). Los cuestionarios finales, utilizados para encuestar a docentes y estudiantes fueron desarrollados por el equipo de investigación que elaboró la propuesta general (González-Cogliano, Ramírez, Heredia; 2020). Ambos instrumentos fueron validados por dos expertos y finalmente, se aplicó un cuestionario de prueba a 10 sujetos representantes de cada unidad de análisis (docentes y estudiantes), para validar la terminología utilizada y su claridad.

Ambos cuestionarios tienen un total de 69 ítems (65 de opción múltiple y 4 de respuestas abiertas), organizados en las siguientes seis secciones:

1. Datos demográficos.
2. Datos de la institución educativa.
3. Recursos y condiciones de trabajo para el aprendizaje en línea.
4. Comparación experiencia de aprendizaje presencial con su experiencia de enseñanza en línea.
5. Efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social.
6. Impacto en aspectos subjetivos.

3.4. Operativización de términos, variables y categorías analíticas

En el presente estudio se entenderán los términos centrales de la investigación como se detalla en las siguientes definiciones.

3.5. Percepción

Con respecto a la noción de percepción, se entenderá como la definición de Allport 1974; Cohen, 1973; Coren y Ward, 1979; Ardila, 1980; Day, 1981a; Rock, 1985, compendiada por Vargas (1994) que la define como "(...) proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para

la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social”.

3.6. Aprendizaje y enseñanza en línea

Se tomará como referencia, para definir el aprendizaje y la enseñanza en línea, lo identificado en el Plan Educativo Covid-19 presentado por Ministerio de Educación del Ecuador (2020).

- Enseñanza en línea: “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”.
- Aprendizaje en línea “Actividades pedagógicas de refuerzo de aprendizajes previos y espacios de reflexión por medios virtuales y acceso y uso de la Caja de Herramientas con recursos educativos digitales abiertos”.

3.7. Recogida, sistematización y análisis de datos

Los datos serán recabados usando la plataforma de Google Form. La sistematización de los ítems cuantitativos, se realizará automáticamente en dicha plataforma y además se calculará una media con los resultados de cada ítem. La sistematización de los ítems cualitativos, se realizará manualmente, usando una codificación de categorías de todas las respuestas, para luego ser contabilizada en Excel, usando la fórmula CONTAR.SI.

IV. Presentación del Caso 05 del Estudio Percepción de Estudiantes Acerca de Educación en Línea en el Marco de la Emergencia Sanitaria COVID-19

El estudio fue llevado a cabo en una institución educativa pública de la ciudad de Naranjal, provincia del Guayas; su calendario académico corresponde al Régimen Costa. La muestra de este estudio fue seleccionada entre una población de 39 docentes, que ejercen en los niveles de enseñanza: Educación General Básica y Bachillerato. El total de la muestra fue de 39 docentes, 10 masculinos y 29 femeninos con una dispersión de edad entre los 20 a 65 años y más. Con relación a su nivel de estudios, 32 participantes cuentan con estudios de Tercer Nivel y 7 participantes cuentan con estudios de Cuarto Nivel.

V. RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados cuantitativos

Tabla 1.

Recursos y condiciones de trabajo para enseñanza en línea

Indicadores	Media
Tengo acceso al software que necesito para preparar mis clases en línea.	2,69
Tengo acceso a un sitio adecuado para enseñar mis clases en línea.	2,81
Tengo acceso a todos los textos (libros, documentos, etc.) que necesito para enseñar mi clase en línea	2,87

Nota. La codificación de la tabla presenta una numeración en la que, 3 corresponde a la valoración (Algo de acuerdo) y 2 a (Algo desacuerdo). Los docentes afirman tener las condiciones físicas adecuadas para impartir sus clases; sin embargo, señalan que no tienen el software necesario para impartir las clases en línea. Elaborado por Julia Jadán S.

Tabla 2.

Comparación experiencia de enseñanza presencial con su experiencia de enseñanza en línea

Indicadores	Media
Puedo organizar los ejercicios de mis clases en línea mejor de lo que podía en mis clases presenciales.	2,23
Puedo interactuar lo suficiente con mis alumnos durante mis clases en línea.	2,18
Me concentro en la computadora o dispositivo electrónico, tanto como sea necesario para dar mis clases en línea.	3,10
Puedo enseñar mis clases en línea mejor de lo que podía en mis clases presenciales.	2,05

Nota. Los docentes afirman que pueden concentrarse en sus dispositivos al momento de dar sus clases; pero, manifiestan que no pueden enseñar mejor que en las clases presenciales y por tal razón no logran interactuar lo suficiente con sus estudiantes.

Elaborado por Julia Jadán S.

En relación con la carga de trabajo que conlleva realizar sus clases en línea, los docentes manifestaron que en general hay más trabajo en preparar y dictar un curso en línea, que uno en modalidad presencial. Acerca de la velocidad para avanzar los contenidos curriculares afirman que este es más lento en la modalidad virtual. Asimismo, mostraron tener preferencia hacia la enseñanza presencial.

Tabla 3.

Aspectos más relevantes de la Educación en Línea

Indicadores	fi
Que los estudiantes tengan explicaciones claras de cómo usar la tecnología para aprender en línea.	24
Que los estudiantes puedan hacer preguntas al equipo docente.	10
Que los estudiantes puedan trabajar en ejercicios que les permitan adquirir el contenido y habilidades de clase.	11
Que los estudiantes pueden trabajar en ejercicios que les permitan adquirir el contenido y habilidades de clase.	17
Que los estudiantes tengan la grabación de las clases para que puedan acceder a ellas fuera de los períodos programados.	9
Que las clases en línea proporcionen oportunidades a los estudiantes para interactuar	15
Que las clases en línea sean interactivas y motivantes	18
Que los estudiantes puedan ver su avance en las habilidades	7
Que los estudiantes puedan seguir las clases en línea en el horario establecido	6

Nota. Los docentes señalan que, dentro del desarrollo de sus clases, su mayor enfoque se centra en que los estudiantes tengan explicaciones claras de cómo usar la tecnología para aprender en línea y con ello que los estudiantes puedan trabajar en ejercicios que les permitan adquirir el contenido y habilidades de clase.

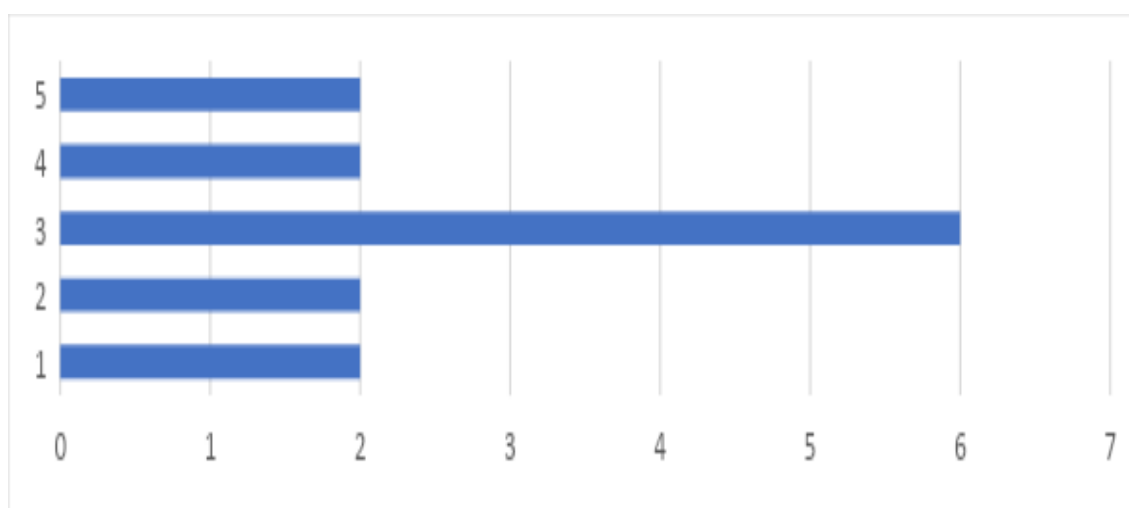
Elaborado por Julia Jadán S.

Sobre la relación de los efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal o interacción social, los participantes consideran que la actividad en línea los desconecta del mundo que los rodea y produce una pérdida de la noción del tiempo. También señalaron que, encuentran dificultades para interactuar con sus estudiantes, específicamente para tener comprensión de sus emociones y reacciones.

5.2. Descripción de resultados cualitativos

Figura 1.

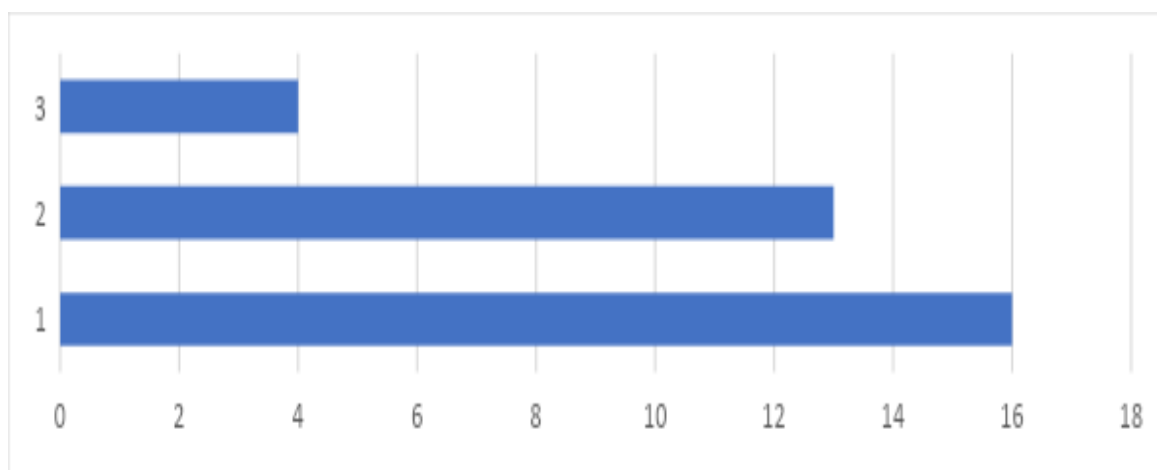
Estrategias para enseñar en línea que estén dando buenos resultados



Nota. Es notorio en la gráfica que la estrategia que está dando buenos resultados en las clases virtuales corresponde a las que hacen mención de las tics u otros recursos digitales “*Que el manejo de la tecnología sea apropiado, es decir que haya un conocimiento básico del uso de las herramientas tecnológicas*” (Respuesta a encuesta PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LÍNEA, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19 EN ECUADOR, 2020)

Figura 2.

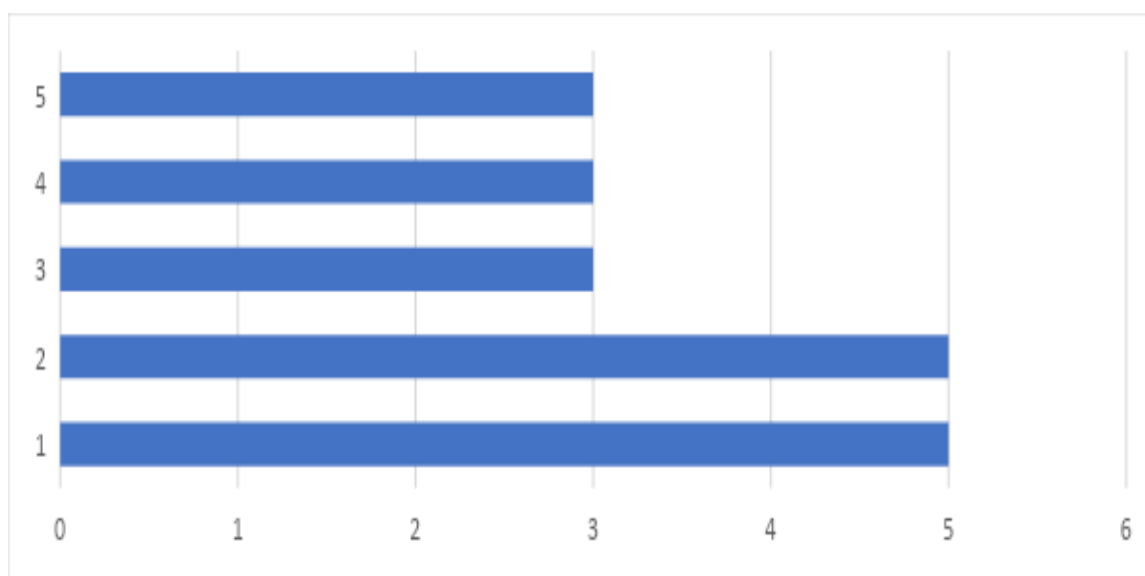
Desafíos, dificultades, problemas que enfrentó enseñando en línea



Nota. Relacionado al tema sobre los desafíos que enfrentan en el ejercicio de la docencia, los resultados tienden a que los problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea. “Uno de los desafíos mas grandes por los que atravesé fue la falta de *conocimiento de las tics, tener que solicitar ayuda a mi hijo, sobrino y nuera cuando algo me salía mal, no sentirme apta para trabajar e impartir las clases en linea*”. (Respuesta a encuesta PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LÍNEA, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19 EN ECUADOR, 2020).

Figura 3.

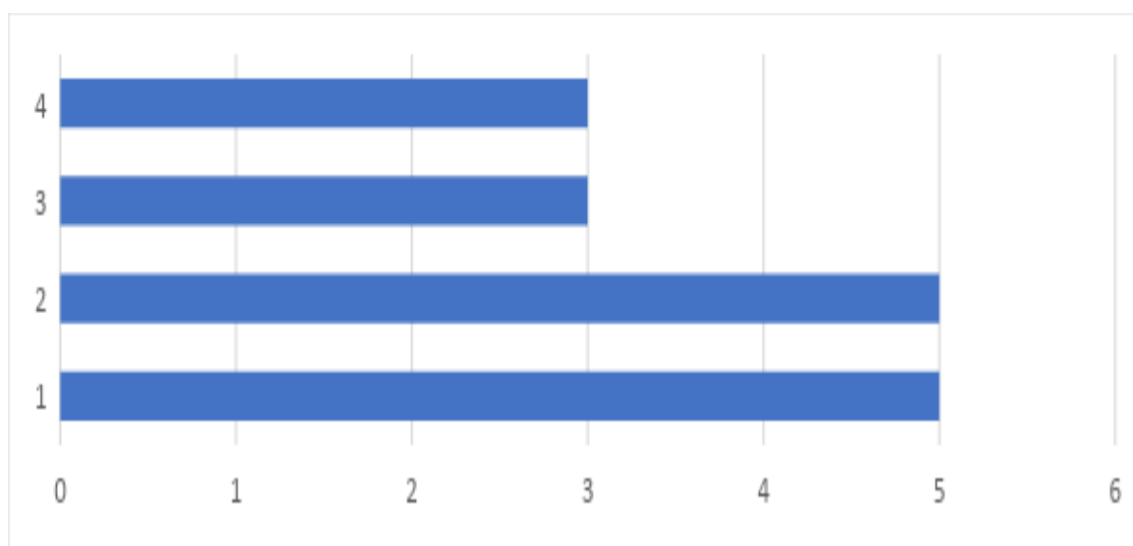
Percepción sobre la posición de autoridad



Nota. Los participantes manifiestan que no se ha afectado su posición de autoridad ante sus estudiantes, sin embargo, hay problemas con la interacción /comunicación/ visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual. *“No ha afectado bueno a veces apagan sus cámaras”*. (Respuesta a encuesta PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LÍNEA, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19 EN ECUADOR, 2020).

Figura 4.

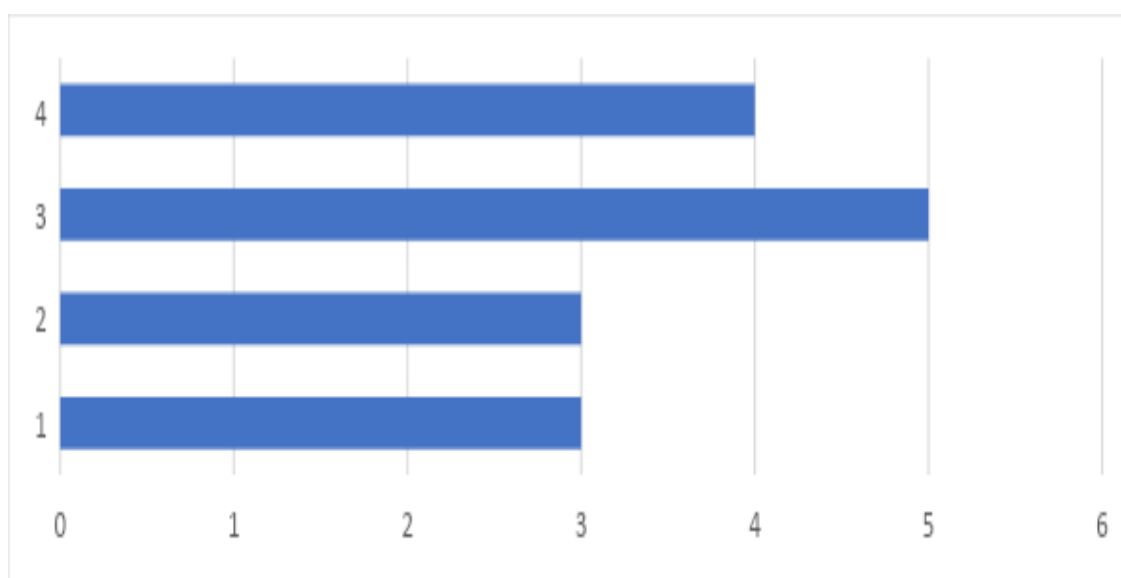
Afectación en la transmisión de un saber o un conocimiento



Nota. La transmisión de un saber se ha visto afectada por problemas con los recursos disponibles con los que cuenta el docente/alumno para trabajar durante las clases en línea y por los problemas en la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual. Factores determinantes que no ayudan a lograr el objetivo de la transferencia de un conocimiento. *“La falta de interacción con los estudiantes, ya que por vía on line es complicado, debido a las conexiones”.* (Respuesta a encuesta PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LÍNEA, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19 EN ECUADOR, 2020).

Figura 5.

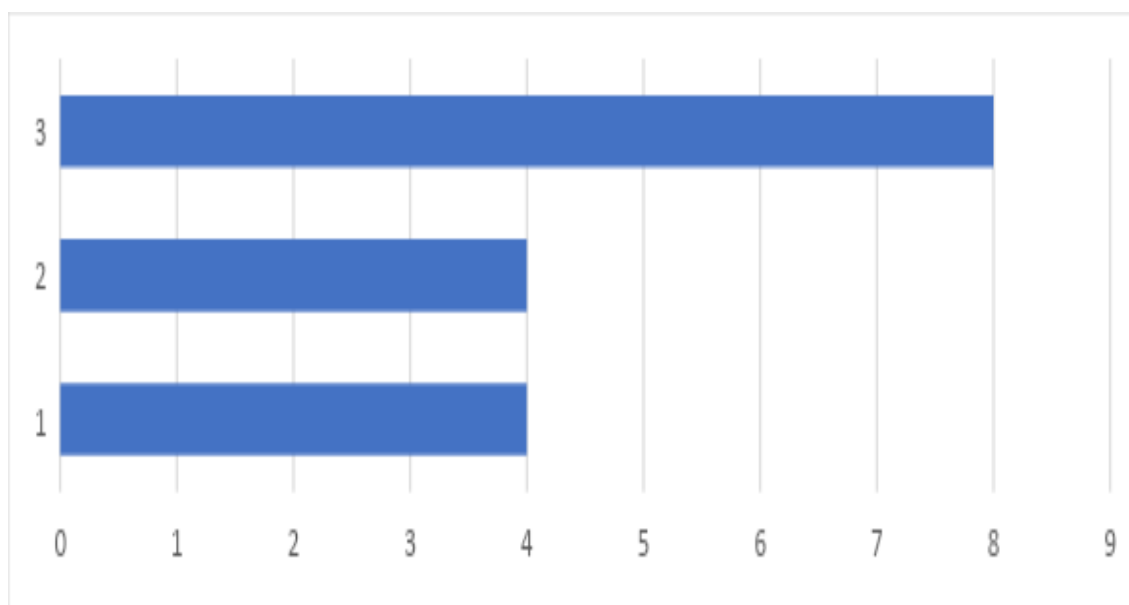
Afectación en la posibilidad de motivar a los estudiantes para construir saberes y conocimientos



Nota. El uso de las nuevas metodologías en las que involucra a las tecnologías para la enseñanza en línea no ayuda a la motivación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje y logren construir solos sus conocimientos. *“No todos los estudiantes tienen acceso a la educación en línea, lo que dificulta y no da oportunidad a que todos puedan avanzar en su aprendizaje y ante la actual situación se puede palpar que existen muchas necesidades”.* (Respuesta a encuesta PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LÍNEA, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19 EN ECUADOR, 2020).

Figura 6.

Afectación sobre la idea de lo que significa ser un docente



Nota. No se ha afectado en su totalidad la idea de lo que significa ser un docente, pero si se han presentado problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza virtual afirman los participantes. *“Afecta en torno al 100% de enseñanza directa, es decir lo que se enseña no llega a todos”.* (Respuesta a encuesta PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LÍNEA, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19 EN ECUADOR, 2020

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta sección se analizan las respuestas a las preguntas referidas en el cuestionario de Percepción de los Docentes acerca de la Enseñanza en Línea, en el marco de la Emergencia COVID-19, teniendo en cuenta los objetivos planteados en la investigación.

6.1. Recursos y condiciones de trabajo que tienen disponibles para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.

Los docentes afirman tener las condiciones físicas adecuadas para impartir sus clases; sin embargo, señalan que no tienen el software necesario para impartir las clases en línea. El Internet juega un papel importante en las nuevas formas de ofrecer educación, pues en conjunto con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y su versatilidad, puede llegar a miles de personas sin importar el lugar en donde se encuentren (Chao, 2014). Por tal razón, se hace necesario que los docentes se capaciten, accedan a software o plataformas que les permitan desarrollar las clases en línea y que estas sean amigables o fáciles de usar.

6.2. Experiencia de aprendizaje/enseñanza presencial con su experiencia de aprendizaje/enseñanza en línea.

Los docentes afirman que pueden concentrarse en sus dispositivos al momento de dar sus clases; pero, manifiestan que no pueden enseñar mejor que en las clases presenciales. En relación con la carga de trabajo que conlleva realizar sus clases en línea, manifestaron que en general hay más trabajo en preparar y dictar un curso en línea, que uno en modalidad presencial. Abreu (2020) manifiesta que, con la educación en línea, se deja atrás la metodología tradicional de enseñanza pues es más modernizada y didáctica; esta modalidad tiene el potencial de ser atractiva y hecha a la medida para adaptarse al horario de casi cualquier persona, siempre y cuando se gestione correctamente. A pesar, de ser una buena opción, se

complica el aprendizaje en línea, porque se invierte más tiempo al momento del acompañamiento que se les da a los estudiantes porque se desarrolla de manera sincrónica.

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

En el resultado de la encuesta se obtuvo que, en los efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal o interacción social, los participantes consideran que la actividad en línea los desconecta del mundo que los rodea y produce una pérdida de la noción del tiempo. “Uno de los componentes de las estrategias más atractivos para un educador es la que alude a la creación de una cultura del aprendizaje, y que incluye la motivación y la participación de todos los implicados en el proceso educativo” (Belando, 2017, p. 224). Factor primordial en el desarrollo del proceso educativo, la interacción de todos sus participantes hace que sea más productivo el tiempo invertido en las clases porque a través de su participación se puede conocer si se logró transferir el conocimiento del tema tratado y el motor que impulsa a lograrlo es la motivación, la misma que hace que se pierda la noción del tiempo transcurrido.

Lo relacionado a la comunicación interpersonal o interacción social, los participantes consideran que, encuentran dificultades para interactuar con sus estudiantes, específicamente para tener comprensión de sus emociones y reacciones. Por su parte, García-Aretio (2019) considera que la motivación puede desarrollarse en un entorno de aprendizaje basado en el diálogo, donde se incluye una dimensión social y emocional que hacen referencia a diferentes líneas de comunicación entre los diferentes actores de la comunidad escolar: estudiantes, docentes, padres y directivos. Es indispensable la interacción social y la comunicación en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje, siendo esta de gran ayuda como parte de la motivación que se requiere dentro de este proceso pedagógico.

6.4. Impacto en aspectos subjetivos con su experiencia de aprendizaje/enseñanza en línea.

6.4.1. Desafíos, dificultades, problemas que enfrentó enseñando en línea

Los resultados tienden a los problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea y a problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza en línea. El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones influye de forma significativa en la metodología en el aprendizaje, pues la disminución del costo de acceso a las tecnologías, así como a la conexión a internet, han superado algunas de las barreras para la adopción de las TIC por parte de todos los actores de la educación, y les han abierto nuevas posibilidades e intereses (Avello y Duart, 2016). Los docentes y estudiantes en su gran mayoría no contaban con los recursos tecnológicos, debiendo buscar la mejor manera para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. produciendo efectos negativos en la aplicación de las nuevas metodologías para la educación en línea.

6.4.2. Afectación en la transmisión de un saber o un conocimiento

La transmisión de un saber se ha visto afectada por problemas con los recursos disponibles con los que cuenta el docente/alumno para trabajar durante las clases en línea y por los problemas en la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual. Barrera y Gualpi (2018) actualmente en los modelos didácticos, toma fuerza el aprendizaje colaborativo, en donde se deja de centralizar la labor del docente frente a los estudiantes, convirtiendo al estudiante como la figura central en el aula de clase, facilitando la construcción del conocimiento, la interacción y la evaluación. Los estudiantes son el punto neurálgico del proceso de enseñanza aprendizaje, pero debido a la dificultad de no contar con los recursos tecnológicos que

permitan comunicarse o a su vez que no les den buen uso a dichas herramientas no se logrará con éxito la transmisión del saber.

5.4.3. Afectación en la posibilidad de motivar a los estudiantes para construir saberes y conocimientos

El uso de las nuevas metodologías en las que involucra a las tecnologías para la enseñanza en línea no ayuda a la motivación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje y logren construir solos sus conocimientos. Cicek-Senturk y Selvi (2019) manifiestan que los estudios realizados en entornos escolares han demostrado que el proceso de enseñanza, las habilidades del maestro, la atención de los alumnos, el entorno de aprendizaje en línea y la gestión del tiempo inciden en la motivación del aprendizaje, destacando así la necesidad de fortalecer la comunicación y la colaboración. Además, consideran que es esencial el trabajo de profesores entusiastas y cursos planificados. A pesar de que los docentes presentan la predisposición para trabajar, motivar a los estudiantes a mantenerse estudiando en línea, no se logra llegar a todos debido a que no se conectan a las clases y la mayor dificultad es adaptarse a la metodología que requiere la enseñanza virtual.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación analizó la perspectiva de los docentes acerca de la enseñanza en línea durante la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. Para esto se consideró los resultados obtenidos, los cuales dan paso al análisis de los diferentes parámetros incluidos en la encuesta, tales como: recursos, condiciones, experiencia y efectos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea, evidenciándose la realidad de que esta no ha dado los resultados educativos esperados en tiempos de pandemia.

De los recursos y condiciones de trabajo disponibles para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea, se evidencia que los docentes tienen acceso a los textos y a un sitio adecuado para desarrollar el proceso pedagógico virtual, pero a pesar de contar con aquellos recursos e infraestructura les hace falta el software para preparar las clases en línea, lo que los limita a desarrollar sus clases a través de aplicaciones que le permitan cumplir con la misión de transmitirles conocimientos de manera asincrónica, por tal razón se hizo necesaria la auto – capacitación a través de la web y la autonomía en busca de plataformas amigables, que utilicen poca memoria de almacenamiento tanto para docentes como para estudiantes y que les permita desarrollar las clases satisfactoriamente.

Con respecto a la comparación que hacen los docentes con base en su experiencia entre la enseñanza presencial con la enseñanza en línea, cabe señalar que logran concentrarse en la computadora o dispositivo electrónico, tanto como sea necesario para dar sus clases en línea y que les resulta mejor al momento de organizar los ejercicios que trabajan y/o presentan a los estudiantes. Sin embargo, no pueden interactuar lo suficiente con ellos durante el desarrollo del proceso formativo porque en su mayoría están desactivadas las cámaras y micrófonos, lo que provoca una sensación de ausencia y silencio absoluto, interacción que en cambio sí lo permiten las clases presenciales.

En lo que se refiere a los efectos de la enseñanza en línea en la comunicación interpersonal e interacción social de los docentes con sus estudiantes, esto ha ocasionado que se desconecten del mundo que los rodea, lo que produce una pérdida de la noción del tiempo que utilizan para desarrollar las actividades escolares, provocando dificultades para interactuar con sus estudiantes, específicamente para tener comprensión de sus emociones y reacciones sean estas de alegría o de frustración al momento de comprender o no la explicación del tema, ejercicio o actividad a resolver, de la misma manera para los docentes que no lograron visualizar si alcanzaron o no a cumplir con su objetivo propuesto para la clase.

En referencia a los impactos en aspectos subjetivos con la experiencia de enseñanza en línea, una de las dificultades reiteradas, es que no tienen ni saben el manejo de los recursos tecnológicos necesarios para desarrollar el proceso de enseñanza - aprendizaje, dando paso a la desmotivación de ambos actores de la educación lo que limita y hace más dificultoso que el modelo de la educación virtual alcance el objetivo de transmitir los conocimientos planteados por el MINEDUC, provocando la deserción escolar, ante la falta de interés para estar presentes de manera virtual en las clases programadas por las instituciones educativas.

El cambio abrupto que sufrió la educación presencial para convertirse en virtual sin que los diferentes organismos, sean estos públicos y privados, lleven a cabo el debido proceso de transición del sistema educativo al que fueron sometidos por motivo de la pandemia del Covid-19, no permitió el resultado esperado de esta nueva modalidad, ya que negativamente se conjugaron varias circunstancias, entre las que se pueden indicar que se involucraron a los padres de familia para que controlen en casa a sus hijos o representados, sin estar preparados para el uso de medios virtuales o dispositivos electrónicos o no tienen el recurso para contar con ellos; se limitó al docente a que realice el acompañamiento virtual por diferentes medios telemáticos; a los estudiantes sin estar preparados, que en su mayoría carecen de un valor puntual como la responsabilidad, el cual es fundamental para

que la dualidad docente-alumno se lleve a cabo de una manera satisfactoria en el aula de clase virtual; y, se debe advertir que el servicio de internet en nuestro país es deficiente lo que conlleva a múltiples interrupciones de la clase. Todas estas condiciones no permiten la eficacia del sistema educativo virtual

Es conveniente reestructurar la malla curricular de la básica superior para incluir asignaturas optativas en las que incluyan informática y en el bachillerato informática aplicada a la educación, las que ayudarán a que los estudiantes estén preparados en la parte tecnológica para cualquier eventualidad como la que se está atravesando en la actualidad.

Se debe considerar que los proyectos de participación estudiantil se aprovechen en temáticas que direccionadas a la computación o informática y que sean los estudiantes y docentes técnicos de esta área capaciten a los padres de familias y docentes en el uso de los diferentes recursos tecnológicos, entregándoles herramientas para la vida a estos miembros de la comunidad educativa.

Frente a los resultados expuestos es necesario plantear lo siguiente ¿el Estado ha garantizado realmente el derecho a la educación durante la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19? A pesar de que, dentro del escaso presupuesto estatal se ha intentado llevar un ciclo escolar regular, lo cierto es que el derecho a la educación en tiempos de crisis implica que no solo es suficiente contar con recursos tecnológicos que reemplacen la presencialidad del aula, también es necesario un currículo educativo que se enmarque en el contexto social que se vive a nivel mundial, de tal forma que la educación sea una herramienta que ayude a la comunidad escolar a superar la consecuente crisis emocional que produce la pandemia, creando redes de trabajo con todos los integrantes del entorno.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu J. (2020). Tiempos de Coronavirus: La Educación en Línea como Respuesta a la Crisis. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 15(1),1-15.
[http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Argandoña-Mendoza, García-Mejía, Ayón-Parrales y Zambrano-Zambrano (2020). *Investigación e innovación educativa: Reto escolar por COVID-19 en el Ecuador*, EPISTEME KOINONIA, vol. 3.
- Avello, R., y M.Duart, J. (2016). *Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva*. Estudios Pedagógicos XLII, 271-282.
- Álvarez, H., Arias,E., Bergamaschi, A., López, A., Noli, A., Ortiz, M., Pérez, M., Rieble- Aubourg, S., Rivera, M., Scannone, R., Vásquez M., y Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante el COVID-19*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://bit.ly/3gxEaiD>
- Barrera , V., y Guapi, A. (2018). *La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior*. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo, 1-9.
- Belando-Montoro (2017). *Aprendizaje a lo largo de la vida. Concepto y componentes*. Revista Iberoamericana de Educación. Vol. 75, pp. 224.
- Cabrera Pérez, S. A. (2020). *Reflexiones sobre la continuidad educativa ante situaciones de emergencia*. Universidad Iberoamericana de Puebla
- Chao González M. (2014). *El rol del profesor en la educación virtual*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. ISSN 2007 - 7467

- Cicek-Senturk, O., y Selvi, M. (2019). *The Development of Environmental Motivation Scale at Secondary Schools and Analysis of Different Variables of Students' Motivation towards Environment*. Educational Policy Analysis and Strategic Research, 14(4), 218-236.
- Dorrego (2016). *Educación a distancia y evaluación del aprendizaje*, RED. Revista de Educación a Distancia. Núm. 50. Art. 12. 15-Jul-2016.Pag. 5, <http://www.um.es/ead/red/50/dorrego.pdf>
- Fernández, M., Herrera, L., Hernández, D., Nolasco, R., & De la Rosa, R. (2020). *Lecciones del Covid-19 para el sistema educativo mexicano*. Nexos. Distancia por tiempos. Blog de educación. Consultado el 10 de noviembre del 2020. <https://educacion.nexos.com.mx>.
- Feyen (2020). *¿Logrará la COVID-19 acelerar la transición del aprendizaje pasivo a la educación activa?*, MASKANA, Vol. 11, No. 1, 1-4, Consultado el 10 de noviembre. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/3254>)
- García Aretio, L. (2019). *Necesidad de una educación digital en un mundo digital*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), 9-22.
- Islas, O. (2015). *La ecología de los medios: metadisciplina compleja y sistémica*. Palabra Clave, 18(4), 1057-1083.
- Lizcano-Dallos, A., Barbosa-Chacón, J., y Villamizar-Escobar, J. D. (2019). *Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: concepto, metodología y recursos*. Revista Internacional de Investigación en Educación.
- Martínez V. (2017). *Educación presencial versus educación a distancia*. La cuestión universitaria, 9, 108-116. <https://bit.ly/35wfmpk>

Núñez-Urbica, A. (2020). *La educación en línea y el rol de la motivación*. Revista Transdigital, 1-14.

Paida, M. I. I., Herrera, D. G. G., Salazar, A. Z. C., & Álvarez, J. C. E. (2020). *Educación y Covid-19: Percepciones docentes para enfrentar la pandemia*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5(1), 310-331.

Peralta (2015). *La plataforma virtual como herramienta de enseñanza*. Revista Vinculando.

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>

Ramírez I., Jaliri C., Méndez Roca B., y Orlandini I. (2020). *Percepciones universitarias sobre la educación virtual*. Red de docentes IB, 3 (1), 1-6.

Sánchez, Moreno, Córdova y Aguilar (2016). *Ambientes Virtuales de Aprendizaje como apoyo de la educación presencial*. Reencuentro: Usos apropiados de las Tics en la educación | 72 |

Sanz, I., Sainz, J., y Capilla A., (2020). *Efectos de la crisis del coronavirus en la Educación*. Informe de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://bit.ly/2YGhMh4>

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*. Consultado el 20 de noviembre del 2020. <https://www.acofi.edu.co/eiei2020/>

Soto, G. (16 de abril del 2020). Revista educarnos. Obtenido de *El regreso a clases virtual, la incongruencia*: <https://revistaeducarnos.com/el-regreso-a-clases-virtual-la-incongruencia/>

Scolari, C. A. (Ed.). (2015). *Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones*. Editorial Gedisa.

Scolari, C. A. (2018). *Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas. Aprovechando las competencias transmedia de los jóvenes en el aula*. Universidad Pompeu Fabra. Barcelona.

Vivanco (2020). *Teleducación en tiempos de COVID-19: brechas de desigualdad*, CienciAmérica (2020) Vol. 9(2), Enero –Junio 2020, <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.307>.

IX. ANEXOS

9.1 Categorías y Códigos

CÓD. CAT.	CATEGORÍAS	FRECUENCIA
300	MENCIÓN DE METODOLOGÍAS PEDAGÓGICAS	
301	MENCIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERACCIÓN	
302	MENCIÓN DE ESTRATEGIAS DEL ASPECTO EMOCIONAL	
303	MENCIÓN DE TICS U OTROS RECURSOS DIGITALES	
304	MENCIÓN DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENERALES	
305	MENCIÓN DE ESTRATEGIAS DE DISCIPLINA Y REGLAS	
306	MENCIÓN DE RECURSOS TRADICIONALES	
101	N.A.	
506	Problemas con la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual	
507	Problemas con el control de la clase o control del comportamiento de los alumnos	
508	Problemas con actitudes específicas negativas, de indisciplina, boicot, falta de cooperación	
509	Mención de estrategias usadas en los nuevos entornos virtuales	
510	Problemas con el tiempo sincrónico disponible para interactuar o trabajar	
511	Problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea	
512	Problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza en línea	
513	Problemas de motivación, trabajo y compromiso por parte de los estudiantes	

CÓD. CAT.	CATEGORÍAS	FRECUENCIA
300	MENCIÓN DE METODOLOGÍAS PEDAGÓGICAS	
301	MENCIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERACCIÓN	
302	MENCIÓN DE ESTRATEGIAS DEL ASPECTO EMOCIONAL	
303	MENCIÓN DE TICS U OTROS RECURSOS DIGITALES	
304	MENCIÓN DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENERALES	
305	MENCIÓN DE ESTRATEGIAS DE DISCIPLINA Y REGLAS	
306	MENCIÓN DE RECURSOS TRADICIONALES	
101	N.A.	
506	Problemas con la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual	
507	Problemas con el control de la clase o control del comportamiento de los alumnos	
508	Problemas con actitudes específicas negativas, de indisciplina, boicot, falta de cooperación	
509	Mención de estrategias usadas en los nuevos entornos virtuales	
510	Problemas con el tiempo sincrónico disponible para interactuar o trabajar	
511	Problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea	
512	Problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza en línea	
513	Problemas de motivación, trabajo y compromiso por parte de los estudiantes	

CÓD. CAT.	CATEGORÍAS	FRECUENCIA
500	No se ha afectado la posición de autoridad ante sus estudiantes la posición de autoridad	
501	No se ha afectado la posibilidad de transmitir un saber, un conocimiento	
502	No se ha afectado la posibilidad de motivar a sus estudiantes a que construyan sus propios saberes	
504	No se ha afectado la idea de lo que significa ser un docente	
506	Problemas con la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual	
507	Problemas con el control de la clase o control del comportamiento de los alumnos	
509	Mención de estrategias usadas en los nuevos entornos virtuales	
510	Problemas con el tiempo sincrónico disponible para interactuar o trabajar	
511	Problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea	
512	Problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza en línea	
513	Problemas de motivación, trabajo y compromiso por parte de los estudiantes	
101	N.A.	

CÓD. CAT.	CATEGORÍAS	FRECUENCIA
500	No se ha afectado la posición de autoridad ante sus estudiantes la posición de autoridad	
501	No se ha afectado la posibilidad de transmitir un saber, un conocimiento	
502	No se ha afectado la posibilidad de motivar a sus estudiantes a que construyan sus propios saberes	
503	No se ha afectado la posición de autoridad ante sus estudiantes la idea de lo que significa ser un docente	
504	No se ha afectado la idea de lo que significa ser un docente	
101	N.A.	
506	Problemas con la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual	
507	Problemas con el control de la clase o control del comportamiento de los alumnos	
508	Problemas con actitudes específicas negativas, de indisciplina, boicot, falta de cooperación	
509	Mención de estrategias usadas en los nuevos entornos virtuales	
510	Problemas con el tiempo sincrónico disponible para interactuar o trabajar	
511	Problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea	
512	Problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza en línea	
513	Problemas de motivación, trabajo y compromiso por parte de los estudiantes	

CÓD. CAT.	CATEGORÍAS	FRECUENCIA
500	No se ha afectado la posición de autoridad ante sus estudiantes la posición de autoridad	
501	No se ha afectado la posibilidad de transmitir un saber, un conocimiento	
502	No se ha afectado la posibilidad de motivar a sus estudiantes a que construyan sus propios saberes	
503	No se ha afectado la posición de autoridad ante sus estudiantes la idea de lo que significa ser un docente	
504	No se ha afectado la idea de lo que significa ser un docente	
101	N.A.	
506	Problemas con la interacción/comunicación/visibilidad debido a la naturaleza del entorno virtual	
507	Problemas con el control de la clase o control del comportamiento de los alumnos	
508	Problemas con actitudes específicas negativas, de indisciplina, boicot, falta de cooperación	
509	Mención de estrategias usadas en los nuevos entornos virtuales	
510	Problemas con el tiempo sincrónico disponible para interactuar o trabajar	
511	Problemas con los recursos disponibles del profesor/alumno para trabajar durante clases en línea	
512	Problemas con las nuevas metodologías necesarias para la enseñanza en línea	
513	Problemas de motivación, trabajo y compromiso por parte de los estudiantes	

	Código	Cuántos (frecuencia)	%
Femenino			
Masculino			
Suma			

	Código	Cuántos (frecuencia)	%
Rural			
Urbana			

	Código	Cuántos (frecuencia)	%
Privada			
Pública			
Unidocente			

	Código	Cuántos (frecuencia)	%
Costa			
Sierra			
No aplica			

	Código	Media
Mi computadora tiene word, excel y power point.		
Tengo instalada la aplicación zoom para las clases.		
Mi computadora se pone lenta cuando tengo muchas aplicaciones abiertas.		
Uso Whatsapp desde la computadora para gestionar documentos que envío y recibo de los docentes.		
Uso Facebook para la clase.		
Utilizo Google (meet, drive)		
Utilizo otras aplicaciones en clases.		

	Código	Media	No considerar no aplica
Tengo acceso a todos los textos que necesito para mi clase en línea.			
Tengo acceso a documentos para mi clase en línea.			
Tengo acceso a varios recursos para mi clase.			
Puedo manejar las aplicaciones tecnológicas para mi clase.			
La plataforma es de fácil navegación.			

Escala de Likert

Frecuencia	Código
Total desacuerdo	1
Algo de desacuerdo	2
Algo de acuerdo	3
Totalmente de acuerdo	4