



# Conclusiones educativas a un año de la Covid-19: ventajas y desventajas de la Educación Remota de Emergencia

Educational conclusions one year after Covid-19: advantages and disadvantages of Remote Emergency Education

**Karla Ruiz Mendoza** | [ruiz.karla32@uabc.edu.mx](mailto:ruiz.karla32@uabc.edu.mx)  
<https://orcid.org/0000-0001-8978-8364>  
Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México

**Karla Castillo Villapudua** | [castillo.karla@uabc.edu.mx](mailto:castillo.karla@uabc.edu.mx)  
<https://orcid.org/0000-0002-3693-6420>  
Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México

**Ma. Miramontes Arteaga** | [m\\_miramontes@uabc.edu.mx](mailto:m_miramontes@uabc.edu.mx)  
<https://orcid.org/0000-0002-0550-0309>  
Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México

Recibido en abril 2021 | Arbitrado en mayo 2021 | Aceptado en junio, 2021 | Publicado en julio 2021

## Resumen

### Palabras clave:

Educación remota de emergencia; educación a distancia; educación en línea

El objetivo de este trabajo fue analizar las ventajas y desventajas de la educación en línea a través de una encuesta realizada en línea para comprender los alcances y limitaciones. Esta investigación es un estudio observacional descriptivo de corte transversal. La encuesta fue aplicada en enero del año 2021 en el estado de Baja California de manera virtual, con el fin de alcanzar conclusiones que permitieran vislumbrar el panorama actual, a doce meses de la declaración de la OMS. Algunas de las conclusiones apuntan a que una de las ventajas para las instituciones es que sus profesores tuvieron que dar el salto a la educación a distancia virtual, y los profesores se sienten más preparados pero aún así requieren de formación académica que los ayude en esta curva de aprendizaje. Algunas de las desventajas son: la deshumanización, la falta de recursos y la falta de apoyo por parte de los padres de familia.

## Abstract

### Keywords:

Emergency remote education; distance education; online education

The objective of this work was to analyze the advantages and disadvantages of online education through an online survey to understand the scope and limitations. This research is a descriptive, cross-sectional observational study. The survey was applied in January 2021 in the state of Baja California in a virtual way, in order to reach conclusions that would allow a glimpse of the current panorama, twelve months after the WHO declaration. Some of the conclusions suggest that one of the advantages for the institutions is that their teachers had to make the leap to virtual distance education, and teachers feel more prepared but still require academic training to help them in this learning curve. Some of the disadvantages are: dehumanization, lack of resources and lack of support from parents.

## INTRODUCCIÓN

A más de un año de la aparición de la COVID-19, anunciada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), los docentes y alumnos siguen enfrentando los retos educativos a distancia. Esta distancia del aula, aparentemente, ha sido un grave problema para la educación a nivel mundial, sobre todo en el margen de la brecha digital debido a los factores deshumanizantes del aprendizaje, ya que la forma de aprender hasta la actualidad se había enfocado en las prácticas de socialización, como señala Covarrubias (2021), en su artículo “Educación a distancia: transformación de los aprendizajes”. Por ende, uno de los principales retos ha sido el humanizar a la distancia.

Hasta el momento, el ambiente educativo digital muestra una diferencia de resultados con respecto a la educación tradicional. Lo cual ha motivado a diversos debates. Como apunta Mendoza (2020), “Aplicar estrategias de educación a distancia no es equivalente a la educación formal a distancia.” (p.350), ya que las herramientas digitales pueden tener una gran curva de aprendizaje, lo que limita el desarrollo y la lógica de la planeación, y con ello, la creación de recursos o espacios interactivos para mejorar la calidad de la clase.

Por lo anterior, se entiende que es necesario que los docentes comiencen a revisar los modelos de diseño instruccional mediados por la tecnología, que hoy en día se enfocan en la capacitación empresarial (Álvarez, Murillo y Ramírez, 2016). En este sentido, una de las preguntas que podríamos hacer, más allá de que se encuentren preparados y ya formación en medios digitales y educación, es, ¿les gustaría seguir en formación continua sobre el diseño instruccional digital?, y, en la actualidad, ¿se sienten preparados para seguir en esta modalidad?, ¿qué reflexiones se han logrado a partir de esta situación extraordinaria?, ¿existen ventajas y desventajas de la educación en línea?

Claro que para comprender su sentir es necesario revisar la literatura sobre el estado emocional ante esta contingencia por la COVID-19, y al mismo tiempo revisar la información sobre la educación a distancia y en línea. Por ende, el objetivo de este trabajo es analizar las ventajas y desventajas de la educación en línea a través de una encuesta realizada en línea para comprender los alcances y limitaciones. Esta encuesta fue aplicada en enero del año 2021, con el fin de alcanzar conclusiones que permitieran vislumbrar el panorama actual, a doce meses de la declaración de la OMS.

Así, la hipótesis que podemos plantear es que los docentes sí requieren una formación adicional, y al mismo tiempo, en su mayoría desean seguir preparándose para futuras situaciones. Asimismo, se sienten más preparados para el resto del ciclo escolar pero al mismo tiempo no saben cómo aprovechar todos los recursos disponibles, lo que genera cansancio y fatiga mental. Finalmente, una de las ventajas para las instituciones es que sus profesores tuvieron que dar el salto a la educación a distancia virtual, y los profesores se sienten más preparados pero aún así requieren de formación académica que los ayude en esta curva de aprendizaje. Algunas de las desventajas son: la deshumanización, la falta de recursos y la falta de apoyo por parte de los padres de familia.

## Referentes teóricos

A pesar de que se utilizan diversos nombres para esta nueva modalidad educativa, estos retos se vertieron en la llamada educación remota de emergencia (López, 2020). Para comprender qué es la educación remota de emergencia, primero delimitamos sus similitudes y diferencias con la educación a distancia y la educación virtual; debido a las herramientas con las que contamos en actualidad (como la Internet). Y, finalmente, expresaremos una conclusión sobre la modalidad educación remota por emergencia.

La educación a distancia se puede situar desde los griegos, pero según la literatura, es en el siglo XVIII cuando, a través de un anuncio de la Gaceta de Boston, se hace referencia a autoinstrucciones para que los alumnos logaran tener o llevar tutorías por correspondencia. Ya para el siglo XX, en la década de los cincuenta, se reconoce como el término de la primera generación de la “Enseñanza por Correspondencia”. Esta primera etapa se basaba en la imprenta y los servicios postales (Jardines, 2009).

La segunda generación de la educación a distancia se puede situar en los años sesenta, donde se utilizaron recursos audiovisuales: radio, televisión, video, acetatos, entre otros. Para la tercera generación, llamada “Enseñanza Telemática”, se da a partir de los años ochenta donde ya se incluía los programas de Enseñanza Asistida por Ordenador

(EAO). Y la cuarta generación, refiere a la formación a través de Internet, la cual comienza a partir de los años noventa; con este último podemos ubicarnos más en la creación de sistemas de aprendizaje y redes sociales educativas (García, 1999).

A partir de esta última generación, como refieren Yong, Nagles, Mejía, y Chaparro, (2017), podemos entender que la educación en línea o virtual refiere al proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del ciberespacio, sin necesidad de un encuentro físico entre el alumno y docente. En este sentido, el docente parte de las herramientas digitales para cumplir con los objetivos de la temática, clase o asignatura. Asimismo, Yong et al. exponen una tabla (tabla 1) comparativa sobre las modalidades de la educación a distancia tradicional y la virtual.

**Tabla 1.** Comparativa sobre las modalidades de la educación a distancia tradicional y la virtual

	Educación a distancia tradicional	Educación a distancia virtual
Espacio	Desde cualquier espacio físico	Aula de clase virtual
Tiempo	Indeterminado	Indeterminado
Comunicación	Correspondencia, radio, televisión, teléfono-limitada	Foros, chat, mensajería virtual, correo electrónico fluido
Maestro	Enseña – encuentros presenciales	Orienta tutorías virtuales
Estudiante	Guiado - pasivo	Autónomo pasivo
Contenidos	Material impreso - secuencial	Material electrónico – interactivo
Centrado en	La enseñanza	El aprendizaje

Fuente: Yong et al. (2017, p.84)

Como se observa en la tabla 1, la educación a distancia puede vincularse a un espacio físico, independientemente de cuál sea o dónde se encuentre el alumno, comprendiendo que sus contenidos se comparten de forma impresa y con un sentido secuencial. Por otro lado, en la educación a distancia virtual existe un aula virtual, en donde se pueden utilizar herramientas digitales de comunicación y de contenido, como foros, chat, mensajería instantánea, presentaciones, cuestionarios automatizados entre otros. Otro punto importante es que el estudiante establece una relación pasiva (en una educación a distancia tradicional), mientras que en la educación virtual se transfiere a un estudiante autónomo y activo.

Asimismo, se puede diferenciar que en la educación a distancia tradicional se centra en la enseñanza, es decir, en el método guiado, donde el alumno parte de los conocimientos del docente para aprender algo. Mientras que la educación a distancia virtual se centra en el aprendizaje, es decir, en la búsqueda activa del conocimiento por parte del alumno. Entonces, sí existen diferencias metodológicas y de formas en estas modalidades, las similitudes serían, en todo caso, sólo dos: el tiempo indeterminado y que existe una diferencia de espacio con respecto a la educación presencial.

Partiendo de todo lo anterior, la educación remota de emergencia (ERE), o bien Emergency Remote Teaching (ERT), fue definida por Hodges, Moore, Lockee y Bond como: "(...) a temporary shift of instructional delivery to an alternate delivery mode due to crisis circumstances." (2020, p.3), en este sentido, el ERT es una modalidad que se da en casos extraordinarios, en donde no se cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para llevar a cabo un proceso de aprendizaje virtual (educación a distancia virtual).

Por ende, apuntan Hodges et al., que cada institución puede determinar, a partir de los recursos con los que cuenten, cómo proceder

ante esta situación. Por lo que se pueden notar las diferencias, entre alumnos y docentes, de obtener herramientas suficientes para enfrentar esta situación extraordinaria en pro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto se traduce en que cada profesor y estudiante experimentará diferentes ventajas y desventajas de la educación a distancia y en línea; en el caso de quienes tengan acceso a la Internet.

Así Hodges et al. (2020), en sus conclusiones finales, hacen una reflexión para entender que no todos las instituciones educativas ni docentes o alumnos, están o estuvieron preparados para enfrentar estos retos. De igual manera, aunque la COVID-19 se vuelva un recuerdo, se deben retomar las prácticas digitales para ir adaptándose a ellas para futuras contingencias.

En el caso mexicano, la SEP emitió el boletín "Boletín SEP no. 332 Expone SEP estrategia educativa de Aprende en Casa a representantes de Japón", el cual nos ayuda a visualizar la estrategia general. En este boletín se informa cómo la SEP realizó un convenio con Google For Education (Google para la educación) con el fin de estrechar las brechas, "se logró la gratuidad de estas aplicaciones, así como la capacitación del personal docente a través de 20 seminarios en línea." (2020), informan.

La estrategia Aprende en Casa, dividida en tres partes: Aprende en Casa I, Aprende en Casa II y Aprende en Casa III (SEP, 2020). La primera va vinculada con la enseñanza telemática, mientras que la segunda ya comprende el uso de la Internet, por tanto se encuentra dentro de la EAO. En este caso se utilizó Google para agilizar el acceso a una plataforma educativa donde lograran subir materiales digitales, así como poder mantener sesiones virtuales. En cuanto a la última etapa de la SEP, se trata de abrir las fronteras de la Internet a los lugares menos accesibles del país, del cual aún nos encontramos a la espera.

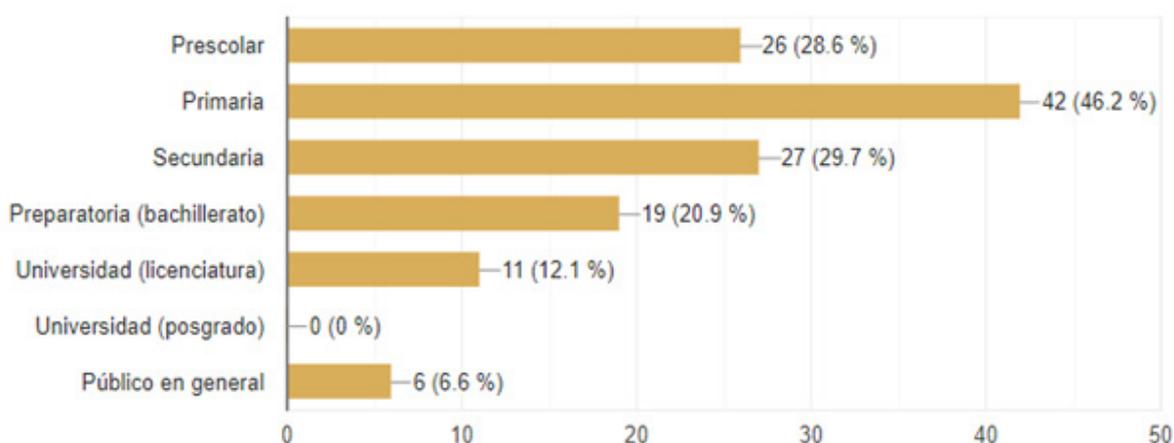
Finalmente, y para proseguir con esta investigación, es claro que este cambio sin aviso y sin decisión, sobre todo por los materiales físicos o digitales, las distancias y más, genera estrés en alumnos, docentes y padres de familia. Ya que todo este suceso es extraordinario, por ende, con soluciones de emergencia lo cual ocasionó un gran estrés en los docentes; pues es en ellos donde recae la responsabilidad de los alumnos. Por ende, si bien el uso de la palabra estrés ya es común, hay que definirla, Selye, en el año 1935, define el estrés como una respuesta no específica del cuerpo a cualquier demanda que se ejerce sobre él (citado por Barrio, García y Ruiz, 2006). Por esta razón fue que la OMS lanzó una campaña para atender el estrés en tiempos de pandemia, y con ello, un libro digital: “En tiempos de estrés, haz lo que importa: Una guía ilustrada” (2020). Quizá en otro momento se deba hablar de estos recursos y medios en los que se buscó mitigar el estrés.

## MÉTODO

Contemplando las definiciones anteriores y en búsqueda de las diferencias, similitudes, ventajas y desventajas de esta nueva modalidad, esta

investigación es un estudio observacional descriptivo de corte transversal, ya que se buscó partir de un grupo de participantes (de forma aleatoria), con el fin comprender el estado de los profesores y su acercamiento con el uso de la tecnología en la llamada nueva modalidad de estudio. Este tipo de estudios buscan resultados concretos, como primer acercamiento, sin necesidad de mantener una línea del tiempo, es decir, llevar un seguimiento puntual del caso (Mantero, et al, 2019); lo cual se apega al objetivo de esta investigación.

El instrumento utilizado fue una encuesta en línea, a través de formularios de Google, la cual recabó información sobre 91 docentes del estado de Baja California, con edades comprendidas de los 22 a los 58 años de edad. Hay que recordar que esta encuesta se aplicó en enero del año 2021, con el fin de analizar la adquisición de competencias digitales en los docentes, tomando en cuenta, por ejemplo, las competencias valoradas por la Unesco o bien los estándares ISTE para maestros.



**Gráfico 1.** Niveles educativos en los que imparten clase los docentes encuestados. (Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”)

Asimismo, los niveles en los que imparten clases fueron desde preescolar hasta la universidad (a nivel de licenciatura) y también se anexaron casos de clases a público en general (cursos, diplomados, capacitaciones, entre otros). De los 91 docentes, se obtiene que el 69% imparte clases en escuelas privadas, el 21% en escuelas públicas y el 10% imparte clases particulares. A continuación se presenta la gráfica 1, donde se tomaron en cuenta los docentes que impartían en uno o dos niveles educativos, en este sentido se puede decir que el 15% de los docentes impartían en dos niveles al mismo tiempo, mientras que el resto sólo en un nivel educativo.

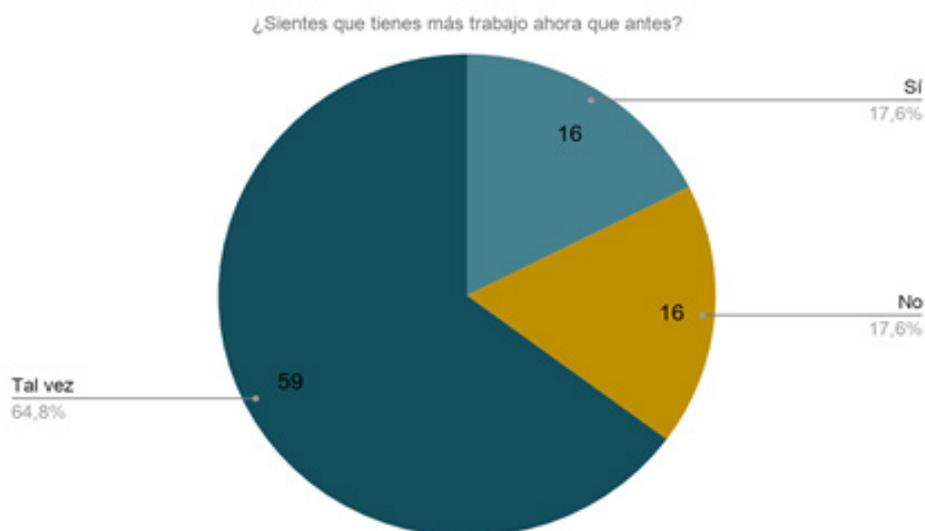
El instrumento contó con un total de 21 preguntas, las cuales se dividen en tres secciones: datos generales y de contexto; uso de aplicaciones y plataformas; y finalmente, preguntas exploratorias sobre el estado de ánimo con respecto a la segunda parte del ciclo escolar o bien (en el caso de preparatorias y universidades) al inicio de un nuevo ciclo escolar. En el presente texto se ahondará sobre el primer y tercer apartado. Las respuestas en la mayoría de los casos eran cerradas, sin embargo hay

información cualitativa que ayudará a concretar las discusiones y conclusiones sobre el uso y manejo de la tecnología digital en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual se tradujo en la tabla 1 y tabla 2.

## RESULTADOS

Los presentes resultados, como se mencionó anteriormente, parten de las preguntas exploratorias sobre el ánimo y la forma en la que la tecnología y los medios digitales han influenciado en el proceso de enseñanza. En este sentido, en la gráfica 2, sobre la pregunta “¿Sientes que tienes más trabajo ahora que antes?”, se obtuvo que el 64,8% (59) de los docentes tal vez sienten o perciben más trabajo durante esta modalidad pandémica que antes.

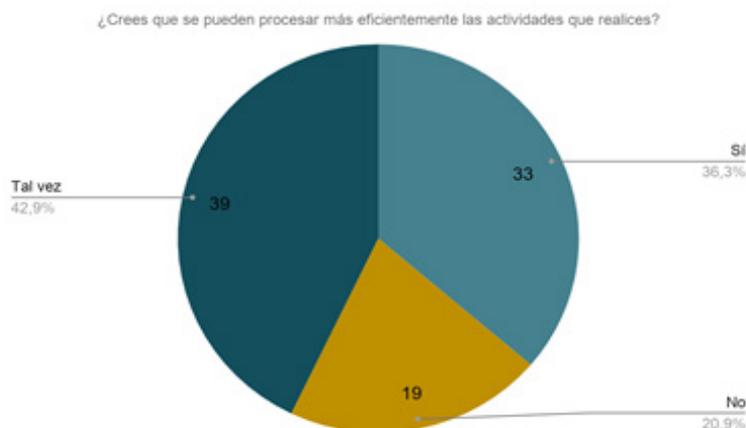
Asimismo, el 17,6% (16) de los docentes afirma que sí sienten más trabajo ahora y en el mismo porcentaje, 17,6% hay docentes que opinan lo contrario. Por lo tanto, se puede concluir que es una cuestión de percepción en este primer acercamiento, aunque de forma generalizada parece que se inclina a una percepción sobre más trabajo que lo habitual.



**Gráfico 2.** ¿Sientes que tienes más trabajo ahora que antes? (Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”)

Por otro lado, en el gráfico 3, se puede decir que los docentes pueden sentir más trabajo de lo habitual debido a su falta de dominio sobre el uso de aplicaciones o softwares. Ante este supuesto, se les preguntó “¿Crees que se pueden procesar más eficientemente las actividades que realices?”, a lo que el 42,9%(39) respondió que tal vez puedan

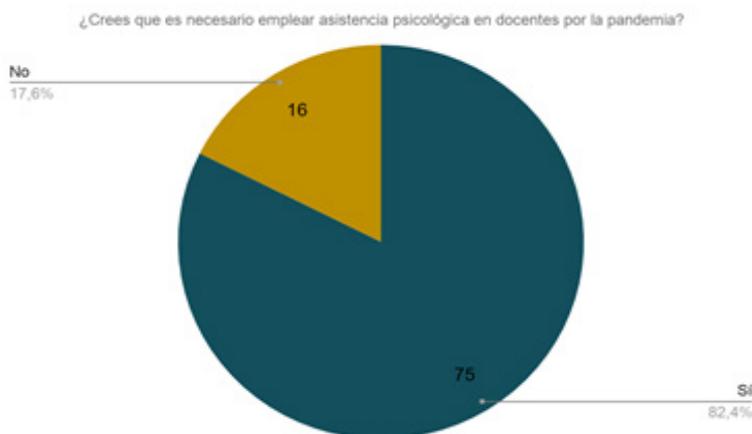
mejorar o eficientar las actividades que realizan a través de diversas aplicaciones. Mientras que el 36,4% (33) afirmaron que sí es posible mejorar sus procesos y, finalmente, el 20,9% (19) no cree que puedan mejorar sus actividades a partir del uso de aplicaciones, páginas web o softwares.



**Gráfico 3.** ¿Crees que se pueden procesar más eficientemente las actividades que realizas a través de aplicaciones, páginas web o softwares? (Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”)

Con el fin de indagar sus necesidades se les preguntó si creen que es necesario emplear asistencia psicológica en docentes debido a la pandemia por coronavirus-19. En la gráfica 4 se muestran los

resultados, estos apuntan a que el 82,4% (75 docentes) respondieron afirmativamente, lo ven necesario para el regreso a clases. Mientras que el 17,6% (16 docentes) no lo ven necesario.



**Gráfico 4.** ¿Crees que es necesario emplear asistencia psicológica en docentes por la pandemia? (Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”.)

En cuanto a la pregunta: “¿qué tan preparado te sientes para estos meses que siguen (enero-junio)?”, considerando la escala del 1 al 9, tomando en cuenta que el 1 significa nada preparado y el 9 un totalmente preparado. A lo que 49 docentes (53,8%) respondieron que se sienten en una escala de 8 para el regreso a clases, lo que corresponde a estar preparado pero sin estarlo totalmente. Asimismo,

27 (29,6%) docentes se colocaron en una escala de 7 puntos, 7 docentes (7,6%) en 6 puntos, cinco docentes en 5 puntos (5,4%), y, finalmente, 3 docentes en 4 puntos (3,2%). En este sentido, se puede considerar que, para este momento (enero del 2021), la mayoría de los docentes se sentía preparado para iniciar un nuevo ciclo de forma virtual y a distancia.



**Gráfico 5.** Del 1 al 9, ¿qué tan preparado te sientes para estos meses que siguen (enero-junio)? (Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”.)

Aunque de forma general se siente un hartazgo sobre la vida virtual, se trató de ahondar sobre las necesidades de los docentes, entre ellas si estarían dispuestos a recibir una capacitación adaptándose a su horario laboral, que aunque pareciera que no quisieran tomarse el tiempo para formarse en esta

área, la gráfica 6 demuestra lo contrario, el 58,2% (53) de los encuestados (docentes) admitiría capacitarse, siempre y cuando se adapte a su horario laboral. El 34,1% (31) admitió que tal vez y sólo 7,7% (7) negó querer recibir algún tipo de asesoramiento, a pesar de ajustarse a sus horarios.



**Gráfico 6.** ¿Te gustaría recibir algún tipo de asesoramiento adaptado a tu horario laboral?  
(Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”)

### DISCUSIÓN

Finalmente, para esta discusión, se agregan dos tablas. La tabla 2 refleja las desventajas del trabajo en línea, mientras que la tabla 2 expresa las

ventajas descritas por los docentes. En ambas tablas se tomaron diez muestras de profesores, las cuales engloban la mayoría de las opiniones de los docentes en cuanto al trabajo en línea.

**Tabla 2.** Desventajas del trabajo en línea

Docente	Descripción
Docente A	Tanto para alumnos como para docentes: 1. Combinar el trabajo escolar con las obligaciones domésticas o con el trabajo (en el caso de alumnos); 2. Algunos alumnos requieren mayor atención, o atención personalizada, pues a veces les cuesta el trabajo en la modalidad no presencial; 3. La necesidad de contacto personal.
Docente B	Para las universidades el alumno representa ingresos, y le ordenan a los docentes que sean "empáticos" y piden que se dejen pasar acciones que no benefician al alumno como futuro profesionalista, sino que beneficia el bolsillo de los dueños de la escuela. Se le disculpan muchas faltas y fallas a los alumnos y no se vale, pues al ser complacientes y consentidores solo les hacemos creer que por pagar colegiatura se lo merecen todo. Al menos esto me ha llevado a cuestionarme si debo seguir en la docencia o buscar un trabajo en el que no imparta clases, solo se triplicó el trabajo, no el sueldo, ha habido deserción escolar y los administradores fusionaron grupos para ahorrarse sueldos, son míseros. Una desventaja que pueden tener los estudiantes es no contar con internet y en el peor de los casos con dispositivos móviles que les permita el ingreso a las clases. Hay hogares con una computadora y todos la necesitan ¿qué hacer? ¿Rifar a quién le toca usarla hoy? Otra desventaja que observo es que algunos docentes de edad avanzada le temían a la computadora y no aprendieron, ahora se están enfrentando a muchos problemas, algunos sufren las burlas de sus alumnos.

Docente	Descripción
Docente C	Ha crecido la carga administrativa para los docentes, las autoridades educativas han abusado de que el docente se encuentra en casa y no limita las indicaciones laborales en el horario de trabajo, se extendió, algunos alumnos reciben menor acompañamiento de papás, algunos alumnos no tienen acceso a internet.
Docente D	La desventaja hasta ahora es que aquellas materias donde se imparten sesiones de laboratorio se ven severamente afectadas por la falta de clases presenciales. Si bien, se opta por utilizar simuladores para dar un panorama cercano, en algunas prácticas no se logra llegar a conocimientos no propios de la práctica de laboratorio (la manipulación de equipo de medición como el multímetro, programación de una fuente de corriente directa, la conexión física de un circuito en un protoboard, etc.)
Docente E	Diálogo y contacto directo. Problemas de conectividad.
Docente F	Que no todos los alumnos tienen el dispositivo/conexión a internet óptima y que los padres de familia pueden llegar a interferir o no enseñarles técnicas de estudio y comportamiento en clase virtual.
Docente G	No convivimos como lo hacíamos antes, no puedo observar las reacciones de mis alumnos ni la espontaneidad de su edad.
Docente H	Menos contacto físico-emocional, no se tiene el control para hacer que los niños realicen actividades, problemas de conexión, situaciones emocionales que dificultan el aprendizaje, poca exposición al idioma, etc.
Docente I	Los papás intervienen más en las clases en línea.
Docente J	Hay mucha desinformación, se distraen muy fácilmente los estudiantes

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”.

Como se ha revisado, en diferentes momentos históricos hemos cedido ante los medios masivos de comunicación. No es la primera vez que el mundo se debe adaptar a un acontecimiento tan complejo como lo son las pandemias. En nuestro siglo nos toca explorar todo un sistema complejo de algoritmos, aplicaciones, páginas web y softwares. Ante las cuales es difícil no sólo ver las ventajas sino también las desventajas. En el caso de los 91 docentes encuestados se encuentra que ahora se combinan los trabajos de las obligaciones domésticas con el trabajo (véase la tabla 2), el cual se puede ver como ventaja y desventaja al mismo tiempo (véase tabla 3), pues aunque podamos tener todo en nuestro hogar y pareciera reducir los tiempos, también es inherente el estrés que esto puede ocasionar.

Asimismo, otra de las desventajas (véase tabla 2) es que algunos padres de familia interrumpen las clases o bien coexisten el ruido con la voz del docente mientras imparte la clase por Google Meet. También se acrecentó la carga administrativa en los docentes, pues tienen que estar más tiempo en el escritorio y esos recorridos que hacían para llegar a la escuela, ahora se convierten en minutos que aparentemente se aprovechan en llamadas, recordatorios, revisión de correos entre otras actividades perpendiculares al quehacer docente.

También se puede hablar de la falta de contacto físico y emocional, no sólo entre compañeros de clase sino con los mismos docentes, incluso entre compañeros; quienes antes, entre clases, cruzaban palabras para revisar el comportamiento o avance

de algún grupo u alumnos en especial, así como ya lo menciona Covarrubias (2021) con respecto a la deshumanización debido a la distancia y a los elementos virtuales con los que se interactúa. Otra de las desventajas, es el exceso de información y las diversas maneras de distraerse (por parte de los alumnos), por ejemplo, estar en clase y chatear con otros compañeros sobre lo que sucede en clase o bien, todos los distractores del hogar; ya que tienen sus juguetes y elementos distractores personales a la mano.

Y, claramente, el mayor golpe fue para las clases de laboratorio, lo cual será difícil de solucionar sino se cuenta con las herramientas o creatividad digital necesaria. Es decir, en el caso del laboratorio el docente podría utilizar softwares como articulate o adobe captivate, sin embargo los docentes aún no se encuentran informados al respecto, y al mismo tiempo, es necesario invertir aún más tiempo y recursos para la elaboración de ejemplos de laboratorio para no atrasarse.

**Tabla 3.** Ventajas del trabajo en línea

Docente	Descripción
Docente A	La utilización de recursos que no siempre se pueden utilizar en el aula presencial: revisar y comentar información en video, la posibilidad de compartir información a través de ligas y sin necesidad de bajar e imprimir textos, la posibilidad de mantener contacto más frecuente con los alumnos.
Docente B	Flexibilidad en los tiempos de entrega y los espacios de trabajo.
Docente C	Se ahorra tiempo en trasladarse del trabajo o de casa a la escuela, y ese tiempo se puede utilizar en hacer tareas o leer, repasar para una evaluación o exposición en clase, el alumno no puede decir que se le olvidó en su casa la tarea porque está en su casa.
Docente D	Los docentes se han involucrado más con herramientas tecnológicas.
Docente E	Que hay más papás involucrados en la educación de sus hijos
Docente F	Desarrolla autonomía en el alumno. Los alumnos pueden acceder desde “cualquier lugar”. Puedo trabajar desde casa y ahorrar tiempo y costo en transporte. Los alumnos aprenden y desarrollan habilidades digitales.
Docente G	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es muy rápido y fácil buscar temas diversos y proyectarlos a mis alumnos</li> <li>- Es más rápido dar una clase.</li> <li>- Ahorramos el dinero y tiempo que podríamos usar para trasladarnos al trabajo.</li> <li>- Cuando se aplica el examen en línea es más rápido y no se gasta papel y dinero para imprimir.</li> </ul>
Docente H	No nos exponemos a enfermarnos del virus.
Docente I	Manejo de los horarios de clases o de trabajo, mejor gestión de actividades de enseñanza, compromete a todos tanto a alumnos como docentes a preparar las actividades y centrarse en los objetivos de enseñanza.
Docente J	Pues a recurrir a algunas páginas aplicaciones que me ayudan a que los chicos se entiendan mejor un concepto y se haga divertido

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”.

En cuanto a las ventajas (véase tabla 3), se puede resumir de una forma sencilla: mayor tiempo, ahorro de dinero y actualización en el proceso de innovación digital. Otras ventajas derivadas podrían ser: automatización de calificaciones (como en exámenes), hojas de calificaciones digitales (hojas de cálculo), mayor uso de aplicaciones diversas. En este sentido, los docentes se encuentran en este proceso de adecuación, del cual desconocen las investigaciones y escuelas que ya han llevado la educación virtual. Finalmente, los docentes desconocen las competencias digitales, si bien escuchan hablar de ellas por medio de la SEP, aún hay muchos elementos que actualizar y complementar para un mejor entendimiento del desarrollo de habilidades digitales docentes; y que estos los puedan comunicar a sus discentes.

### CONCLUSIONES

La tabla 1, de este documento, nos puede llevar a una reflexión concreta sobre cómo los estudiantes, durante la pandemia, han mantenido una relación guiada y pasiva, a pesar de contar con herramientas digitales suficientes para un rol más activo. En este sentido, se puede decir que los docentes y alumnos al seleccionar su forma de enseñanza y aprendizaje sólo cambiaron su espacio y lo combinaron con herramientas digitales de comunicación, más como una especie de hibridación o adecuación de

herramientas que como modalidad de aprendizaje. Por ende, se entiende la falta de formación y preparación sobre el aprendizaje en línea.

Por otra parte, los profesores perciben mayor trabajo que antes, lo cual podría depender de su manejo y experiencia con el uso de herramientas digitales. Lo anterior, debido a que la mayoría respondieron que podría eficientar su forma de trabajar en línea. Ante este ambiente, también se puede concluir que la mayoría piensa en que lo mejor es obtener asistencia psicológica por el estrés que han generado al estar en el mismo espacio por mucho tiempo. Así, a pesar de todo, los docentes se sienten lo suficientemente preparados para seguir en la modalidad de educación remota de emergencia. Cabe destacar que algunos docentes desconocen la metodología de las diferentes modalidades: educación a distancia y educación virtual o en línea. Por lo que a los profesores, en su mayoría, les gustaría recibir asesoramiento adaptado a su horario laboral.

Finalmente, en esta última tabla (tabla 4) se describen, de forma comparativa, las ventajas y desventajas descritas por los docentes encuestados. En este sentido, se encontraron contrastes entre ellos, por ejemplo, si bien algunos docentes veían como ventaja la optimización del tiempo, otros docentes lo ven como desventaja ya que se interrelacionan las tareas domésticas y del trabajo académico y/o escolar.

**Tabla 4.** Ventajas y desventajas descritas por los docentes encuestados.

Ventajas	Desventajas
Optimización del tiempo.	Se entrecruza el trabajo escolar con las obligaciones domésticas.
Ahorro económico (en cuestiones de traslado).	Se percibe que se triplicó el trabajo por el ahorro de tiempo.
Ahorro económico (en el uso de herramientas digitales).	Los alumnos no cuentan con acceso a la Internet o con medios tecnológicos adecuados.
Actualización docente y de innovación educativa.	Se percibe un aumento en la carga administrativa.

Ventajas	Desventajas
Los alumnos aprenden y desarrollan habilidades digitales.	Algunos alumnos requieren mayor atención o atención personalizada.
Desarrollo de la autonomía del alumno.	Hay padres de familia que no acompañan a sus hijos en su proceso de aprendizaje sobre las herramientas digitales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de la “encuesta para profesores”.

No cabe duda, la educación remota a distancia es un gran reto para cada profesor con su circunstancia. Por ende, las campañas deberían estar en pro de cubrir todo tipo de necesidades, incluyendo aquellas en las que no exista algún medio de comunicación visible, ya sea por correspondencia o totalmente virtual.

#### REFERENCIAS

- Álvarez, E., Murillo, M. & Ramírez, A. (2016). Modelos de diseño instruccional mediados por tecnología en la capacitación empresarial. *Revista Electrónica de Divulgación de la Investigación*, 11, 1-17. Recuperado de [https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2014/02/alvarez\\_d\\_instruccional.pdf](https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2014/02/alvarez_d_instruccional.pdf)
- Barrio, J.; García, M. y Ruiz, I. (2006). El estrés como respuesta. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832311003>
- García, L. (1999). Historia de la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 2(1), 8-27. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.2.1.2084>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause*. Recuperado de <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Howard, C., Schenk, K. & Discenza, R. (Eds.), 2003. *Distance learning and university effectiveness: Changing educational paradigms for online learning*. Hershey, PA, EE. UU.: Information Science Publishing.
- Jardines, F. (2009). Desarrollo histórico de la educación a distancia. UANL.
- López, L. (2020). Educación remota de emergencia, virtualidad y desigualdades: pedagogía en tiempos de pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5-2), 98-107. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-2.347>
- Mantero, C.; Quiroz, G.; Salazar, P.; y García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36-49. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.11.005>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 343-352. DOI: <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>
- OMS (2020). En tiempos de estrés, haz lo que importa: Una guía ilustrada. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336218/9789240009561-spa.pdf>
- Secretaría de Salud (2021). Sitio Web informativo de la Secretaría de Salud, gobierno de México. Recuperado de <https://coronavirus.gob.mx/covid-19/>
- Secretaría de Educación Pública (abril, 2020). Boletín: 10 sugerencias para la educación durante la emergencia por COVID-19. Gobierno de México. Recuperado de <https://www.gob.mx/mejoredu/articulos/10-sugerencias-para-la-educacion-durante-la-emergencia-por-covid-19>

Secretaría de Educación Pública (diciembre, 2020). Boletín SEP no. 332 Expone SEP estrategia educativa de Aprende en Casa a representantes de Japón. Gobierno de México. Recuperado de <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-sep-no-332-expone-sep-estrategia-educativa-de-aprende-en-casa-a-representantes-de-japon?idiom=es>

Yong, E., Nagles, N., Mejía, C. & Chaparro, C. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 50, 80-105. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/814/1332>