



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: AT1120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: IX Número: 3. Artículo no.:48 Período: 1ro de mayo al 31 de agosto del 2022.

TÍTULO: Las pandemias y sus efectos en la humanidad. El caso concreto del COVID-19 y la educación.

AUTORES:

1. Máster. Jorge Eduardo Garza Sánchez.
2. Máster. Juan José Hernández Vidales.

RESUMEN: En el presente trabajo se exponen los retos que las pandemias han planteado a la humanidad. De manera particular, se explora la pandemia más reciente por SARS-COV2, causante del COVID-19 y los efectos que ha tenido en la sociedad y en la educación. El trabajo concluye con reflexiones sobre los cambios que han producido las pandemias y las ventajas y costos que han significado para los seres humanos.

PALABRAS CLAVES: pandemias, sociedad, humanidad, educación, retos.

TITLE: Pandemics and their effects on humanity. The specific case of COVID-19 and education.

AUTHORS:

1. Máster. Jorge Eduardo Garza Sánchez.
2. Máster. Juan José Hernández Vidales.

ABSTRACT: In this paper, the challenges that pandemics have posed to humanity are exposed. In particular, the most recent pandemic due to SARS-COV2, which causes COVID-19, and the effects it has had on society and education are explored. The work concludes with reflections on the changes that pandemics have produced and the advantages and costs that they have meant for human beings.

KEY WORDS: pandemics, society, humanity, education, challenges.

INTRODUCCIÓN.

La historia de la humanidad se ha visto afectada por pandemias. Estas pandemias han iniciado a causa de diversos virus y han traído múltiples consecuencias negativas, las cuales se pueden constatar en las sociedades a través de manifestaciones como las crisis de salud, el desconcierto, el miedo y la muerte.

Cada pandemia ha presentado un reto distinto a la población; sin embargo, también cada una ha provocado esfuerzos de supervivencia y avances que han permitido el crecimiento de la ciencia y la tecnología. A continuación, se presentan algunas de las pandemias más representativas en la historia de nuestro planeta. Posteriormente, se profundiza sobre la más reciente pandemia a causa de la COVID-19 y los efectos que ha producido en la sociedad y de manera particular, en la educación.

DESARROLLO.

Peste de Justiniano.

En sus mejores momentos, al imperio bizantino lo sacudió una epidemia de peste. Esta es la primera epidemia de peste registrada en la historia. Constantinopla fue el epicentro de la enfermedad, el miedo y el desconcierto. Sus habitantes que eran cerca de un millón enfermaron en su mayoría. Incluso, Justiniano padeció la peste, pero se recuperó. Solamente el 60% de los habitantes lograron sobrevivir a esta epidemia. Hubo fuertes consecuencias económicas, y en general, el imperio se debilitó en todos los sentidos.

Peste negra.

Se registró un brote de peste negra entre los años de 1346 y 1353. Esta enfermedad, con origen en las ratas que antes eran muy comunes entre la población, fue devastadora. Se habla de que en la península Ibérica, tan solo pudo sobrevivir entre el 35 y el 40% de la población y en la Toscana entre el 40 y el 50%.

Viruela.

Esta enfermedad contagiosa es causada por un virus. Su tasa de mortalidad ha sido de hasta el 30%. Su expansión en América se remonta a la época de la conquista, en donde los españoles fueron portadores y transmisores. A través de la vacunación, la viruela se considera extinta hoy en día. El último caso registrado se presentó en 1977.

Gripe española.

La gripe española se remonta al año 1918 en Estados Unidos, rumbo al final de la primera guerra mundial. Este virus se dispersó por todo el mundo causando graves problemas a los sistemas de salud y servicios funerarios de los distintos países. Algunas estimaciones conservadoras consideran que pudieron morir entre 20 y 50 millones de personas. Otras estimaciones apuntan a 100 millones.

Gripe asiática.

Esta gripe fue causada por el virus H2N2. Inició en Yunán, China en el año 1957 y pronto se extendió por todo el mundo. Fue la causante de la muerte de por lo menos un millón de personas.

Gripe de Hong Kong.

Esta gripe apareció en el año 1968 en Hong Kong a causa del virus AH3N2. Su patrón de expansión fue muy parecido al de la gripe asiática y también causó el deceso de por lo menos un millón de personas en todo el planeta.

Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH).

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es causada por el Virus de la Inmunodeficiencia Adquirida (VIH). Desde el año 1981, y hasta la actualidad, se han registrado múltiples casos. Aunque el VIH por sí mismo no tiene características de letalidad, este se encarga de debilitar los organismos infectados, dejándolos propensos a contraer otras múltiples enfermedades. Algunas estimaciones indican que por lo menos 25 millones de personas han fallecido a causa de este virus.

COVID-19.

En el año 2019, el virus SARS-COV2 fue el causante de la enfermedad denominada COVID-19. El COVID 19 es causante de variados síntomas parecidos a un resfriado común; sin embargo, su peligrosidad radica en que puede llegar hasta la neumonía y puede causar la muerte de los pacientes (Oliva Martínez, 2020).

Los primeros casos aparecieron en Wuhan, China, y pronto se esparcieron al mundo entero. Hoy se sabe que el causante de esta enfermedad es un coronavirus, llamado así por la estructura física de este, la cual consiste en espículas; es decir, en picos, que en apariencia representan una corona. Los coronavirus afectan a los humanos causando malestares en las vías respiratorias. Por otra parte, son sensibles a los rayos ultravioleta, a las condiciones de calor y al contacto con sustancias como el alcohol, el cloro o el jabón. El virus puede sobrevivir en el ambiente desde unas pocas horas hasta varios días, dependiendo de las condiciones a las que esté expuesto y al material de la superficie donde se encuentre.

Los infectados con SARS-COV2 tienen un periodo de incubación de entre 1 y 14 días, y son fuente de contagio para otras personas. Las personas con COVID-19 pueden presentar síntomas ligeros, muy agudos, o bien, ser completamente asintomáticos. Algunos se recuperan en casa y otros deben ser

ingresados a un hospital. Dependiendo de la gravedad, los pacientes pueden ser intubados y algunos pueden morir. Se considera, que los adultos mayores y las personas con enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión son los más vulnerables al infectarse y recuperarse.

En la actualidad, se estima que en el mundo, al mes de octubre del 2021 son 270.8 millones de infectados por COVID-19. Estados Unidos es el país con más contagios contabilizados con más de 51.5 millones de casos (ver figura 1). México reporta 3.94 millones de casos de personas infectadas.

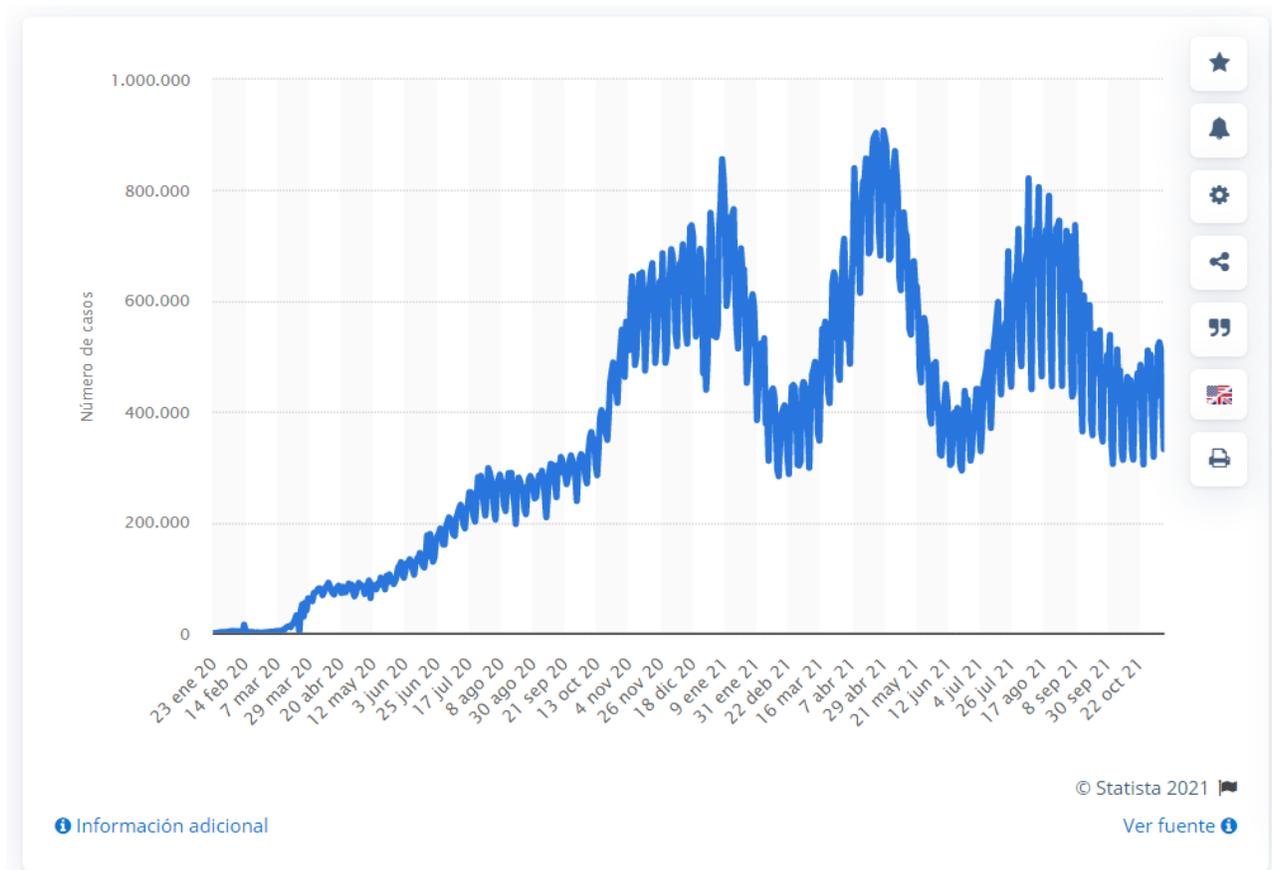


Figura 1. Número de personas infectadas en el mundo por SARS-COV2. Fuente: Statista (2021).

El número de personas que ha muerto por SARS-CoV-2 (ver figura 2) es de más de 5.3 millones. Estados Unidos es quien encabeza la lista con un total de 819,315 personas, y México se sitúa en el cuarto lugar a nivel mundial con un total de 296,721 casos.

El coronavirus en el mundo

Al 24 de noviembre a las 11H00 GMT

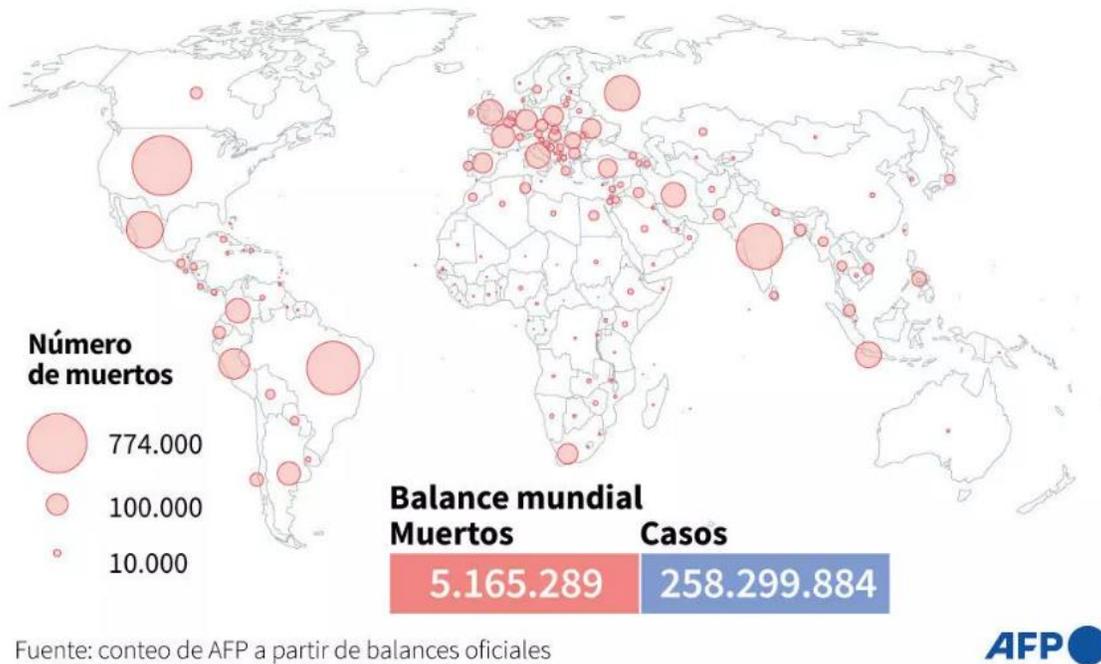


Figura 2. Número de muertos por COVID-19, según datos oficiales y balance mundial hasta el 24 de noviembre del 2021 a las 11:00 horas. Fuente: AFP.

Existen pruebas para detectar la presencia del virus en los seres humanos. La prueba rápida PCR por sus siglas en inglés “Polymerase Chain Reaction” (Reacción en Cadena de la Polimerasa) es una, la cual consiste en una prueba nasofaríngea de biología molecular, la cual replica fragmentos de material genético millones de veces. Al mes de diciembre se han realizado 195,997,856 pruebas PCR en Latinoamérica. Brasil encabeza la lista con 63,7 millones de pruebas, y en México se han realizado 11.6 millones pruebas rápidas PCR.

Para la prevención de esta enfermedad (ver figura 3), se recomienda que las personas guarden el aislamiento social; es decir, evitar el contacto con otras personas para la cual se recomienda mantener una distancia mínima de un metro, el uso de mascarilla en público y lugares cerrados, buscar siempre lugares ventilados y tratar de abrir ventanas en las casas por espacios prolongados, lavarse las manos

con abundante agua y jabón por espacio de un minuto, utilizar alcohol gel en caso de no tener acceso a agua corriente a la mano, taparse con el codo la boca y la nariz al momento de estornudar, no frotarse los ojos y nariz, pero sobre todo, quedarse en casa y no salir a lugares públicos al menos de ser necesario.

Prepárate ante el Coronavirus COVID-19

<p>Lávese las manos con frecuencia</p> <p>Con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.</p>	<p>Adopte medidas de higiene respiratoria</p> <p>Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tire el pañuelo inmediatamente y lávese las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón.</p>	<p>Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca</p> <p>Si se toca los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas, puedes transferir el virus de la superficie a sí mismo.</p>
<p>Mantenga distancia</p> <p>Al menos 1 metro de distancia entre personas que tosan, estornuden y tengan fiebre.</p>	<p>Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, solicite atención médica</p> <p>Si ha viajado a una zona de China o tenido contacto cercano con alguien que haya viajado de China.</p>	<p>Síntomas respiratorios leves</p> <p>Lleve una higiene respiratoria y de manos básica y quédese en casa hasta que se recupere, si es posible.</p>

[gob.mx/sspc](https://www.gob.mx/sspc)

Figura 3. Medidas para prevenir la COVID-19. Fuente: Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, México.

Retos que la COVID-19 ha planteado a la sociedad.

La nueva normalidad nos plantea el continuar con el teletrabajo, y la comunicación vía medios electrónicos con nuestras familias ante la imposibilidad de visitarlos personalmente para evitar los contagios; esto, sobre todo con la población de riesgo. También hemos aprendido que no podemos visitar a nuestros familiares y amigos en caso de que estén contagiados, ya que por medidas sanitarias estos son aislados en pabellones especiales en los hospitales.

Con esta nueva normalidad, el cubrebocas se ha hecho una prenda indispensable en nuestro vestir.

Los retos que la COVID-19 ha planteado a la sociedad se han convertido en un negocio rentable para muchos emprendedores que se aventuraron a la venta de artículos de higiene para el uso cotidiano, siendo principalmente los cubrebocas y el alcohol en gel; entre otros están las toallitas desinfectantes y aerosoles para higienizar ambientes, y las opciones de entrega a domicilio, en el propio vehículo o a través de ventanillas; evitar el contacto físico ha adquirido una nueva importancia.

La COVID-19 y la educación.

Con la COVID-19 hemos aprendido a desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje desde casa, ya que las clases presenciales fueron suspendidas en la mayoría de las instituciones educativas desde que inició la pandemia.

Al inicio del confinamiento, en marzo del año 2020, la incertidumbre se apoderó de maestros y estudiantes, ya que el futuro era muy incierto. Inició el periodo de descanso de semana mayor esperando regresar presencialmente tal vez un par de semanas después.

Al inicio, los medios de comunicación entre alumnos y maestros fueron muy rústicos y variados. No había un estándar entre maestros, alumnos y clases. Algunos recurrieron al correo electrónico, otros a redes sociales como Facebook y WhatsApp, y una cantidad menor de maestros iniciaron con el uso de plataformas como Classroom de Google y Blackboard para el contenido de sus materiales de clase.

Para hacer video llamadas, la primera herramienta utilizada por ser de uso libre fue Zoom, con restricciones de tiempo y usuarios. Para el inicio del ciclo escolar 2021, se fueron estandarizando los medios de comunicación y las plataformas para el desarrollo de la práctica docente.

Los desarrolladores de las plataformas fueron adecuando su software para su uso académico y fue así como Google Classroom, Google Meet, Microsoft Teams y Zoom fueron las principales herramientas para entrar a la nueva era de la educación virtual y a distancia, dejando a un lado y en menor uso, el correo electrónico y las redes sociales. Cabe mencionar, que el gobierno federal por su parte inició con transmisiones de contenido educativo para el nivel básico y medio en canales de señal de televisión abierta, con esto abarcando todo el territorio del país.

La empresa Google ofreció gratuitamente a escuelas e instituciones de educación la generación de correos electrónicos y su administración, así con esto llevar un mejor control de usuarios de las plataformas contenidas llamada Google Workspace for Education.

En la tercera semana de septiembre del año 2020, Google Classroom y Microsoft Teams alcanzaron su índice más alto en búsquedas desde el año de 2004 con más de 100 millones de búsquedas.

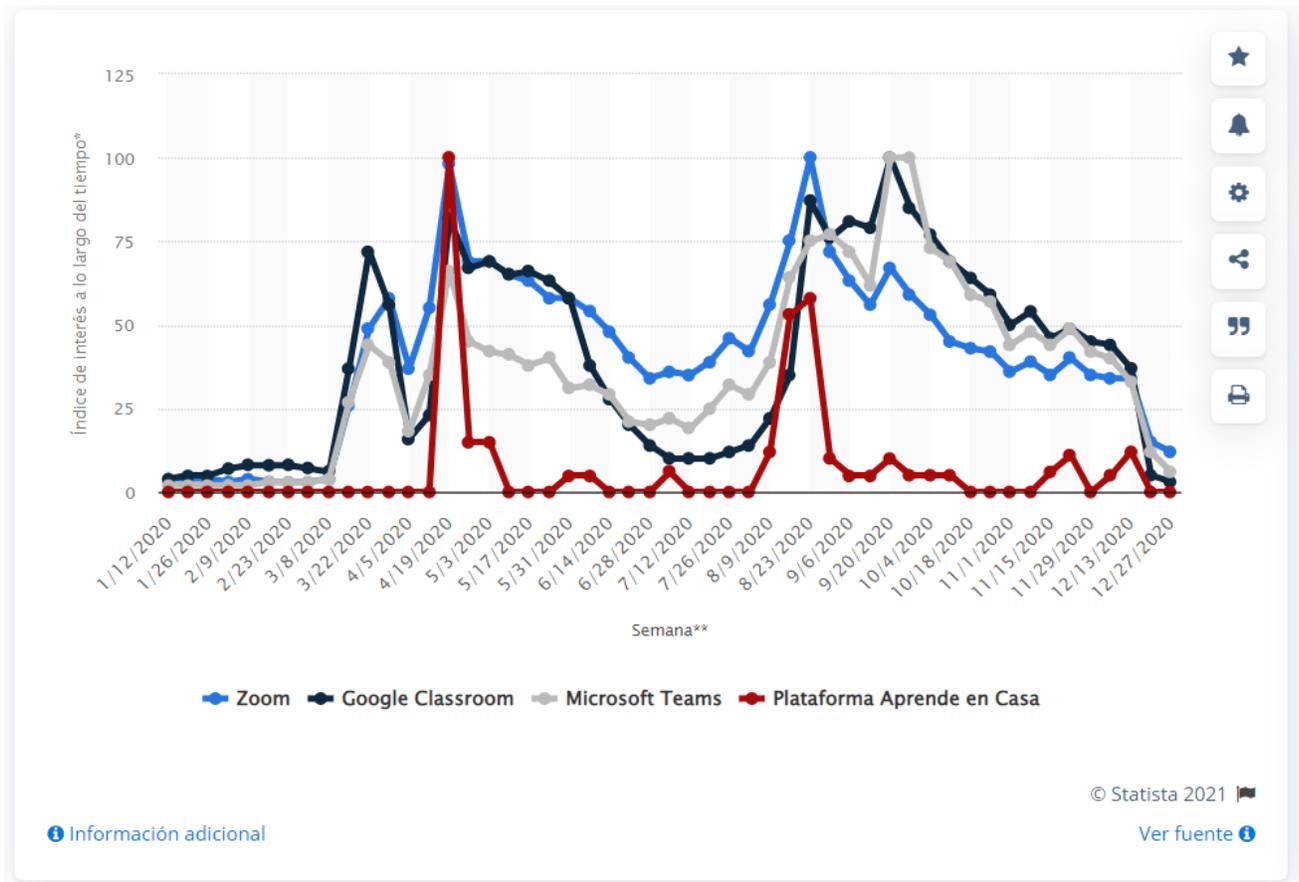


Figura 4. Índice de interés de las plataformas de aprendizaje utilizadas durante la pandemia por COVID-19. Fuente: Statista (2021).

Tipos de Educación a distancia.

La educación remota (Aretio, 1994) tiene varias modalidades, las cuales se han ido practicando desde inicios del confinamiento. Estas prácticas han dependido de las necesidades de los programas educativos, así como de las facilidades de acceso a los medios tecnológicos, ya que hay que resaltar, que la brecha tecnológica entre el estudiante y las TIC'S era muy amplia. En muchas de nuestras comunidades hasta antes del año 2020, no se concebía la idea de una educación basada en medios tecnológicos.

El acceso a la educación remota (Domínguez, 2013) puede ser síncrona o asíncrona. La educación síncrona es en tiempo real con interacciones vía aplicación de conferencia; para esta modalidad, las aplicaciones de video conferencia fueron Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, y Webex by Cisco. El acceso asíncrono a los medios remotos es cuando el estudiante tiene la plena libertad de acceder a estas plataformas en cualquier momento y desde cualquier lugar y/o dispositivo. En cualquiera de ambas modalidades, existe un aula virtual (Bernad, 2016), que está diseñada en una plataforma electrónica en la cual se comparten los contenidos académicos por parte de los profesores (Gallo, 2013; Abrigo, 2015), esperando la interacción (Chamba, 2015) por parte de los alumnos publicando lluvias de ideas con base en los temas abordados.

Ventajas y desventajas de la educación remota.

Durante este tiempo de confinamiento, se han experimentado diferentes bondades y dificultades de la educación remota. A continuación, se enlistan algunas de ellas.

Ventajas.

Aprendizaje activo.

Con la modalidad remota, los alumnos se interesan más en aprender tanto del uso de las herramientas tecnológicas como de los temas de clase, dando la oportunidad de ser autodidacta en esta parte de su formación.

Flexibilidad.

La accesibilidad a las plataformas se hace más sencilla; primero, en cuanto a tiempo, ya que los alumnos pueden acceder a la información cuando así lo deseen. También, hay flexibilidad de espacio físico, ya que el acceso a la información y materiales estará disponible para el alumno al conectarse desde cualquier punto geográfico.

Recursos Ilimitados.

Al acceder a internet, el alumno cuenta con un sinfín de contenido de su área de formación y de las asignaturas específicas que está cursando. Con esto, tiene la posibilidad de enriquecer más su aprendizaje.

Contenidos Actualizados.

Además de la accesibilidad a grandes fuentes de información, se puede consultar información actualizada (Delgado, 2010) al momento.

Desventajas.

Acceso a los recursos tecnológicos.

El acceso a los recursos tecnológicos sin duda fue un reto, en especial al inicio de esta pandemia, ya que no se contaba con suficientes contenidos electrónicos de calidad para ponerlos disponibles en las plataformas. Si existían eran solo de algunas materias muy concretas.

Factor económico.

La economía ha jugado un papel importante para adecuar los medios de accesos a la educación remota. Para el ambiente tecnológico educativo, los alumnos tuvieron que adquirir desde equipos de telefonía básica, conexiones de internet, tabletas y computadoras de escritorio, y mayormente, portátiles.

Perdida de la socialización.

Una de las grandes desventajas ha sido la pérdida de la socialización y el compañerismo entre los estudiantes y maestros. A la fecha existen grupos de clase que han interactuado por casi dos años siendo pocos quienes se conocen físicamente, lo cual conlleva a la poca socialización y

compañerismo en las aulas virtuales de clase. Este factor también influye en la falta de interés del alumno para participar en clase y así no querer interactuar manteniendo su cámara apagada.

Falta de actualización tecnológica.

Muchos maestros no estaban actualizados en el uso de tecnologías de información, lo cual representó en algunos casos la necesidad urgente de capacitación, la cual se fue dando sobre la marcha produciendo errores, omisiones y retraso en la publicación de contenidos.

Evaluaciones.

Sin duda, el reto más grande fue el evaluar el conocimiento adquirido mediante plataformas, ya que se presentaba la oportunidad perfecta para prácticas deshonestas por parte de los alumnos al presentar sus exámenes; por ejemplo, al tener acceso libre a recursos ilimitados, el alumno pudo acceder a ellos y copiar contenido para contestar sus exámenes.

Estrés.

Algunos alumnos mencionaron sentirse presionados al estar llevando una educación en línea y a la vez estar en confinamiento generando episodios de estrés y ansiedad.

CONCLUSIONES.

El tema de las pandemias no es nuevo en la historia de la humanidad. Cada pandemia ha traído desafíos importantes. Sin duda, la pandemia del SARS-COV-2 nos ha mostrado una parte de la educación con la que no todos estaban familiarizados.

La pandemia y el confinamiento obligaron a propios y extraños a voltear a ver la tecnología y concebir el uso de las TICs como parte fundamental de los procesos de enseñanza aprendizaje. Se presentaron oportunidades de capacitación en las nuevas tecnologías, logrando robustecer la formación de docentes y alumnos.

A la fecha, la educación remota es un procedimiento más dentro de la enseñanza. La nueva normalidad educativa nos indica que estamos en la era Post-COVID-19, la cual ya no será concebida de otra manera que con el acompañamiento de la tecnología, creando ambientes educativos con las modalidades presencial, híbrida y virtual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Abrigo, I. (2015) Aula Virtual una herramienta para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje. Riobamba Ecuador. Pág. 12. ISBN: 978-84-608-3627-8.
2. Aretio, G. (1994) Educación a distancia hoy. España, Madrid UNED. Págs. 10-12. ISBN:84-362-3129-5
3. Bernad, E., & Camacho, M. (2016). Aula Virtual contenidos y elementos. España: Mc-Graw-Hill Interamericana de España S.L. Págs. 1000. ISBN: 8448612612.
4. Chamba, L. (2015) Escenarios de Aprendizaje para la inclusión y cohesión social. Universidad de Loja. Ecuador. EDUTECH. Pág. 12. ISBN: 978-84-608-3627-8.
5. Delgado, M. (2010) Propuesta acerca de un Multimedia - Virtual. Venezuela. Editorial Universitaria. Pág. 6. ISBN: 978-959-16-1305-9.
6. Domínguez, J. (2013) La Educación a distancia. Chimbote, Perú. Primera Edición. Págs. 352. ISBN: 978-612-46446-0-3
7. Gallo, R. (2013) Aulas virtuales su integración a la educación presencial. Sembrando experiencias. Uruguay Educa. Pág. 11.
8. Oliva Martínez, M. (2020). La COVID-19; pandemia del siglo XXI. *Medimay*, 27(2), 99-103. Recuperado de <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1642>
9. Statista (2021). STATISTA. <https://es.statista.com>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Jorge Eduardo Garza Sánchez.** Es Maestro en Tecnología Informática por la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT). Actualmente se desempeña como profesor de tiempo completo en la Facultad de Comercio, Administración y Ciencias Sociales de Nuevo Laredo, México (UAT). Correo electrónico: jegarza@docentes.uat.edu.mx
2. **Juan José Hernández Vidales.** Es Maestro en Tecnología Informática por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México (UAT). Actualmente se desempeña como profesor de tiempo completo en la Facultad de Comercio, Administración y Ciencias Sociales de Nuevo Laredo (UAT). Correo electrónico: vidales@docentes.uat.edu.mx

RECIBIDO: 8 de febrero del 2022.**APROBADO:** 19 de marzo del 2022.