

Entorno de la educación a distancia y virtual en la pandemia de COVID-19: el caso de la UAEMEX

Sánchez Ramos, Miguel Ángel

Universidad Autónoma del Estado de México UAEMEX (México)

✉ masanchezr@uaemex.mx

ORCID ID: [0000-0002-7601-9790](https://orcid.org/0000-0002-7601-9790)

Beltrán Gómez, Talía Elizabeth

Universidad Autónoma del Estado de México UAEMEX (México)

✉ beltrantali@yahoo.com.mx

Artículo recibido: 01 septiembre 2022

Aprobado para publicación: 01 marzo 2023

Resumen

El objetivo estriba en analizar la existencia de condiciones propicias para tomar y desarrollar clases a distancia y virtuales en el primer año de la pandemia. El sistema educativo bajo el confinamiento por la pandemia por Covid-19, estuvo a prueba en su capacidad de adaptación y respuesta. En el nivel superior se atendió la actividad docente con clases, en primer momento, a través de medios tecnológicos que estuvieron al alcance de docentes y alumnos; en un segundo momento, las instituciones de educación superior dispusieron de plataformas y un esquema más organizado. Sin embargo, los estudiantes tuvieron que cursar sus asignaturas a distancia o de manera virtual en condiciones poco idóneas, influyendo esto en la satisfacción en el aprendizaje, sobre todo en las áreas de salud, agropecuarias y en general en aquellas que exigen práctica en su preparación. La didáctica útil

en la modalidad a distancia y en línea es aquella que se centra en la resolución de problemas.

Palabras clave

sistema educativo, didáctica, comunicación colaborativa, México.

Abstract

The purpose is to analyze the existence of favorable conditions to take and develop distance and virtual classes in the first year of the pandemic. The educational system under confinement due to the Covid-19 pandemic, was tested in its ability to adapt and respond. At the higher level, the teaching activity was attended with classes, at first, through technological means that were available to teachers and students; in a second moment, higher education institutions had platforms and a more organized scheme. However, the students had to take their subjects remotely or virtually in unsuitable conditions, influencing their learning satisfaction, especially in the areas of health, agriculture, and in general those that require practice in their preparation. The useful didactics in the distance and online modality is one that focuses on problem solving.

Key words

educational system, didactics, collaborative communication, Mexico.

Resumo

O objetivo é analisar a existência de condições favoráveis para realizar e desenvolver aulas a distância e virtuais no primeiro ano da pandemia. O sistema educativo em confinamento devido à pandemia de Covid-19, foi testado na sua capacidade de adaptação e resposta. No nível superior, a atividade docente era assistida com aulas, a princípio, por meio de meios tecnológicos à disposição de professores e alunos; num segundo momento, as instituições de ensino superior tinham plataformas e um esquema mais organizado. Porém, os alunos tiveram que cursar suas disciplinas de forma remota ou virtual em condições inadequadas, influenciando na sua satisfação de aprendizagem, principalmente nas áreas da saúde, agricultura, e em geral aquelas que exigem prática em sua preparação. . A didática útil na modalidade a distância e online é aquela que tem como foco a resolução de problemas

Palavras-chave

sistema educacional, didática, comunicação colaborativa, Mexico.

Introducción

La emergencia sanitaria decretada por la pandemia ocasionada por el virus SARS COV 2 y COVID 19, llevó a la población en general y a las diversas actividades económicas y sociales a ser confinadas y restringidas, respectivamente. Un cierre masivo de las actividades presenciales como lo calificó la Comisión Económica para América Latina (Cepal-Unesco, 2020). La de educación escolar fue una de las actividades considerada como no esencial en la exigencia de la pandemia, por lo que se suspendió y se mandó a casa a los diversos actores que participamos en ella.

Después de unos días confinados se fue atendiendo la enseñanza en modalidad diversa, como los varios espacios académicos pudieron ir haciéndolo, imaginándolo y resolviéndolo. La crisis sanitaria evidenció la crisis de gestión y de respuesta rápida por parte de las organizaciones educativas. Existió lentitud en la mayoría de las autoridades educativas para definir la posición y atención que se tendría de las clases. En parte es entendible, pues las dimensiones de la pandemia no eran claras ante lo novedoso que significaba para el siglo XXI una pandemia, a pesar de todos los avances en ciencia y tecnología. La pandemia vino a profundizar las condiciones de pobreza de la región latinoamericana.

La educación básica, la media y superior pasaron por similares escenarios de incertidumbre y de atención diversa de las clases a los alumnos. Si bien la tecnología de la comunicación y de la información (TIC) ayudó para tener contacto con alumnos y profesores, también es cierto que esto no fue posible en todos lados debido a cuestiones de pobreza y de conexión. La educación escolar en pandemia se desarrolló, principalmente, con estas acciones: a) modalidad a distancia mediante diversos mecanismos con o sin tecnología; b) movilización de personal y comunidades de aprendizaje; y c) la atención de la salud a los estudiantes (Cepal-Unesco, 2020).

Este artículo centra la atención en la educación superior, y muy en especial la que se registra en la universidad pública. La respuesta para la atención de clases fue siendo paulatina y, por ejemplo, en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), lenta la posición institucional para con los alcances y valoraciones de validez del semestre, sin embargo fue habiendo un consenso que por la vía de los hechos consistió en dar y tomar clases por la modalidad y plataforma que se pudiera, manejar información con respecto a contenidos, poca retroalimentación de temas, esquemas no muy rígidos de evaluación y se salvó el semestre con el que inició la pandemia.

Los primeros acercamientos en confinamiento respondieron por diversas vías y modalidades, algunos docentes trabajaron utilizando alguna de estas plataformas: Schoology, WhatsApp, Facebook, Zoom, Classroom, Skype, Google Meet, correos electrónicos, menos en Microsoft Teams, y muchos menos en Seduca. Cada profesor lo resolvió como consideró que era lo mejor, y lo más próximo a su idea, capacidad y habilidad para el manejo de las tecnologías. El mayor reclamo de los estudiantes consistió en el exceso de trabajo, el cual era mayor que en modalidad presencial (López-Botello, Mendieta-Ramírez y Alejandro-García, 2021), además de que insistían en que había poca realimentación de temas o contenidos por parte de los profesores.

En el segundo semestre de la pandemia se definió ser atendido también desde el hogar, por lo tanto, la escuela, la universidad se había metido a las casas de todos los actores del proceso enseñanza aprendizaje. ¿Cómo era atendida la formación de profesionistas? ¿se observó una metodología propicia para la virtualidad y la educación a distancia o se siguió el modelo tradicional de las clases expositivas por parte de los docentes? No hay una sola respuesta para estas preguntas dado que hubo formas diversas de la atención y seguimiento.

En la UAEMEX se estableció como plataforma institucional la de Microsoft Teams, por lo tanto, por la vía de los hechos se asumió que la modalidad era virtual, hubo que atender a los alumnos en tiempo real y sincrónico a través de esta plataforma. En la gran mayoría de los casos la estrategia privilegiada de enseñanza se basó en la expositiva, un poco menos la educación basada en problemas o proyectos.

En segundo año de la pandemia siguió un esquema muy parecido a lo descrito para el segundo semestre, salvo que una vez que fueron avanzando los esquemas de vacunación en ese segundo año, se fueron abriendo los espacios áulicos y el regreso paulatino a clases presenciales.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) refirió la actuación de la educación superior con el Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19, a través del cual se comprometían a poner sus capacidades a disposición de la sociedad. Consideran con este Acuerdo que la atención a los estudiantes sería de forma equitativa e inclusiva, ubicando a la población vulnerable (Miguel, 2020).

La educación alienta la socialización, la construcción de conocimientos, valores, cultura, por lo que los ambientes en donde se desarrolla son importantes y tienen alta relación para estos fines. No se hable de lo fundamental que es el desarrollo de las competencias y cómo estas se ven favorecidas con acompañamiento pedagógico y didáctico adecuado.

La educación en línea requiere de su metodología (Díaz Barriga, 2020), que aliente la formación significativa y constructiva de aprendizajes. La distancia impone formas de interacción nuevas (López-Botello, Mendieta-Ramírez y Alejandro-García, 2021) que tienen que ver con una nueva forma de organización de tiempos, recursos y esfuerzos. La inventiva intelectual esta en juego ante la modalidad en línea (distancia o virtual)

En los esquemas y ambientes de la educación a distancia y virtual ¿existieron las condiciones propicias para tomar y desarrollar clases?, ¿alumnos y profesores contaron con los medios tecnológicos pertinentes para atender el proceso de enseñanza aprendizaje? Estas preguntas centran la inquietud principal que orilló a desplegar una pesquisa investigativa, ubicando en el centro de la preocupación al alumno, como actor que construye su conocimiento.

La educación a distancia tiene sus características que la diferencian de la virtual (García Are-tio, 2021). Sin embargo, al inicio de la pandemia por muchos fueron utilizadas de manera indistinta. El objetivo de este artículo es analizar la existencia de condiciones propicias para tomar y desarrollar clases a distancia y virtuales en el primer año de la pandemia. La exposición se resuelve, además de esta introducción en la exhibición de la metodología que se aplicó, los resultados obtenidos, la discusión y conclusiones.

Metodología

La población a estudiar estribó en los educandos que en octubre del año 2020 estaban inscritos en alguna licenciatura impartida por la UAEMEX, principalmente. La muestra estuvo compuesta por todos aquellos que desearon contestar el cuestionario (n=828 individuos) que se compartió a través de redes sociales, principalmente Facebook y WhatsApp. El cuestionario estuvo abierto para su aplicación entre el 22 y 27 de octubre de 2020.

El cuestionario se integró con 22 preguntas cuya inquietud exploratoria versó en las dimensiones de identidad y ubicación en la educación superior; datos sociodemográficos que ayudan a caracterizar a la población en estudio; el número de personas que compartiendo el hogar o residencia también compartían la necesidad de estar conectados atendiendo actividades de educación o escolaridad; la infraestructura tecnología y de conexión en casa; niveles de satisfacción con la modalidad educativa; datos socioeconómicos que describen la capacidad económica de los alumnos; y los impactos familiares ocasionados por la pandemia.

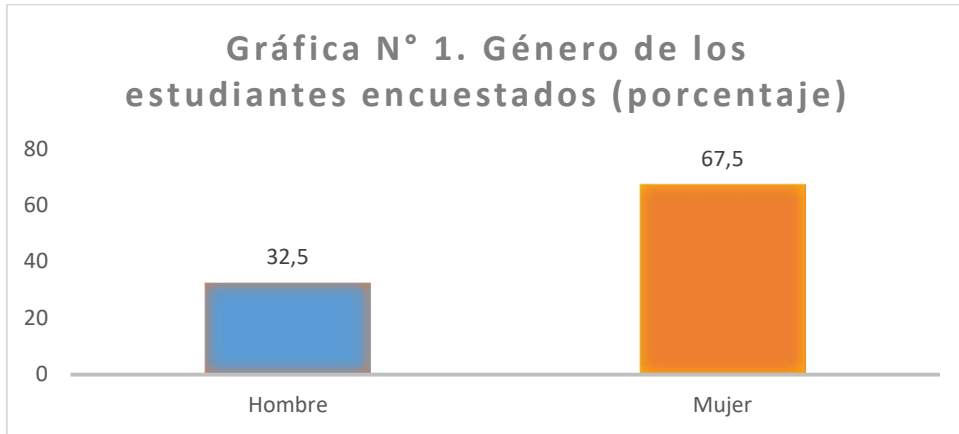
Los resultados capturados, procesados y sistematizados por un paquete especializado en estadística permitieron que los datos que se presentan son validados y válidos. La validez interna es suficiente porque los individuos contemplados facilitaron la comparación en y entre grupos.

La validez externa de los datos y resultados estriba en una muestra que logra la representación de segundo orden. Al tratarse de una encuesta *on line*, se aplicó la corrección *a posteriori* (Arroyo-Menéndez y Finkel, 2019), con lo que se garantiza que los encuestados están dentro del perfil de los criterios de inclusión, consistentes en que fueran alumnos del nivel superior de la UAEMEX.

Se aplicó la prueba de chi cuadrado para constatar la asociación entre algunas variables que permitan esbozar explicaciones de las condiciones de la enseñanza y el aprendizaje.

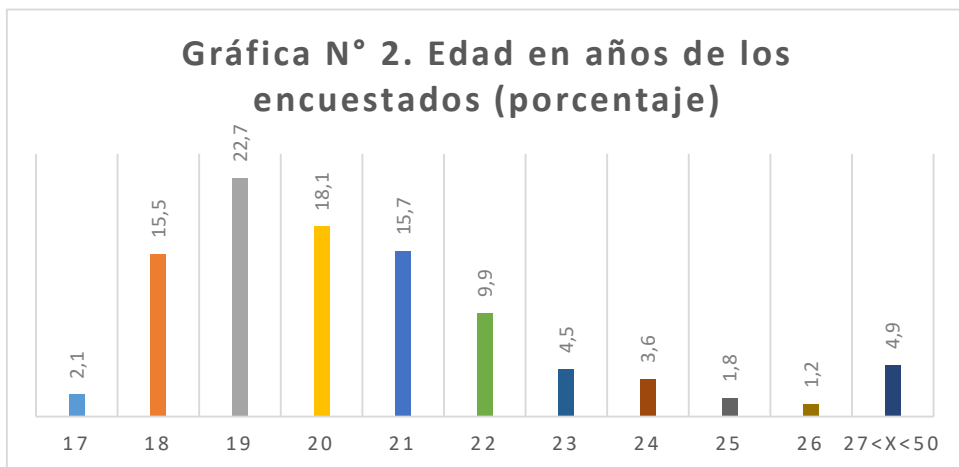
Resultados

Los universitarios que contestaron el cuestionario ascienden a 828 personas, en una proporción de dos mujeres por cada un hombre, como lo resume la gráfica N° 1, todos entre el primero y décimo semestres. El porcentaje de mujeres en la UAEMEX es de 58%; si bien la encuesta tiene más mujeres que lo registrado en la población, guarda tendencia similar.



Fuente: elaboración propia

La edad de los respondientes osciló entre los 17 y los 50 años. El 60% se concentra en 20 o menos años; el 75% de la población respondiente se ubica en 21 y menos años, como se aprecia en la gráfica N° 2.



Fuente: elaboración propia

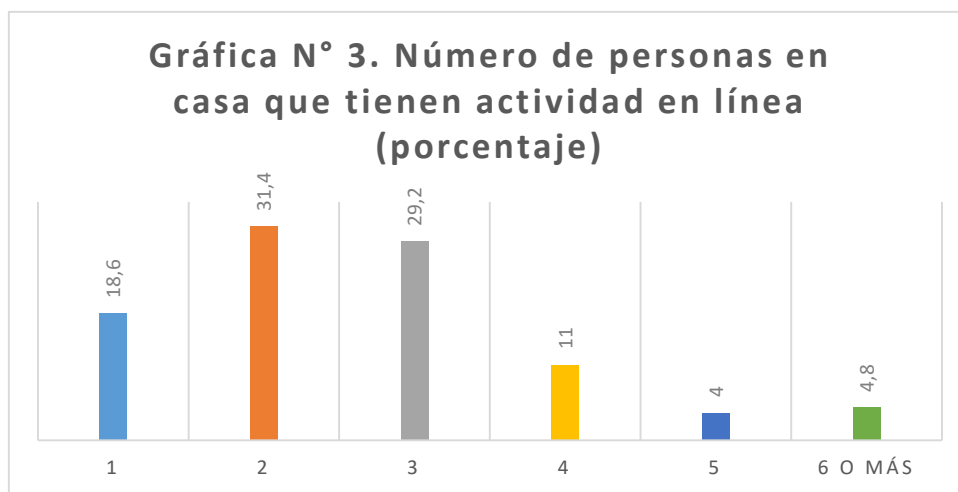
El 92% se clasificó como soltero(a), seguidos del estado civil unión libre o casados (cada una de estas categorías en 2.5 y 2.3% respectivamente). Las madres solteras se registraron el 1.9%, padres solteros y divorciados 0.2% cada uno.

Por tratarse de cuestionario aplicado en redes sociales es menester precisar que el 80.2% contestó su incorporación en la UAEMEX, mientras que el resto dijo pertenecer a otra universidad pero pertenecer al nivel superior, como lo validaron otras preguntas relacionadas.

El 36% de los respondientes se ubicó en la licenciatura de ciencias políticas y administración pública, este probable sesgo puede deberse a la afinidad de la carrera por parte de los autores de este artículo, pero también hay alumnos del área de la salud (18.4%), agropecuarias (5.4%),

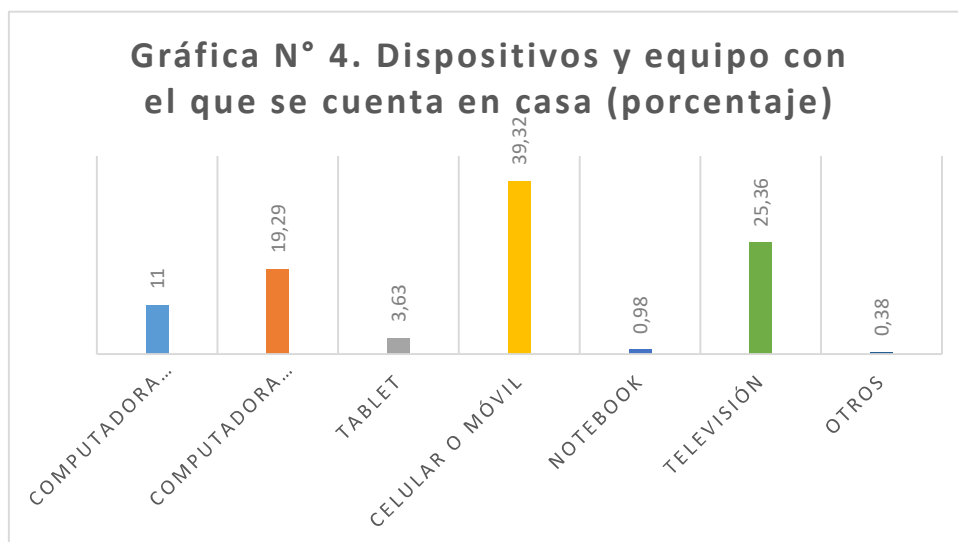
económico administrativas (9.4%), derecho (7.1%), humanidades (5.7), el resto a ingenierías y otras áreas (18%).

El 18.6% manifestó que solo ellos eran los únicos en casa que estaban trabajando la educación virtual o a distancia; mientras que entre 2 y 4 personas en casa suman mas del 72%, como se puede observar en la gráfica N° 3.



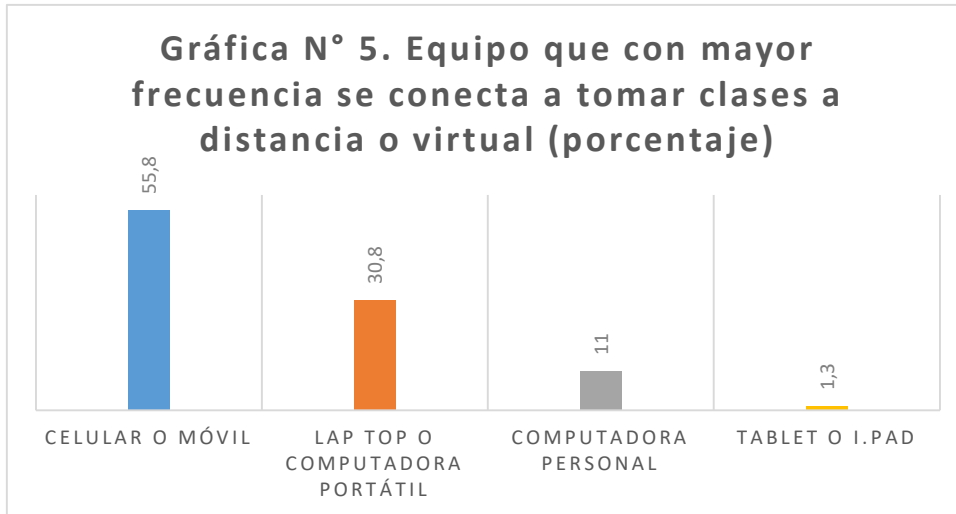
Fuente: elaboración propia

La gráfica N° 4 resume la respuesta a la pregunta ¿Cuentas en tu hogar con alguno o algunos de estos equipos? De donde se desprende que el 39% cuenta con celular o móvil, contra el 11% que tiene computadora personal.



Fuente: elaboración propia

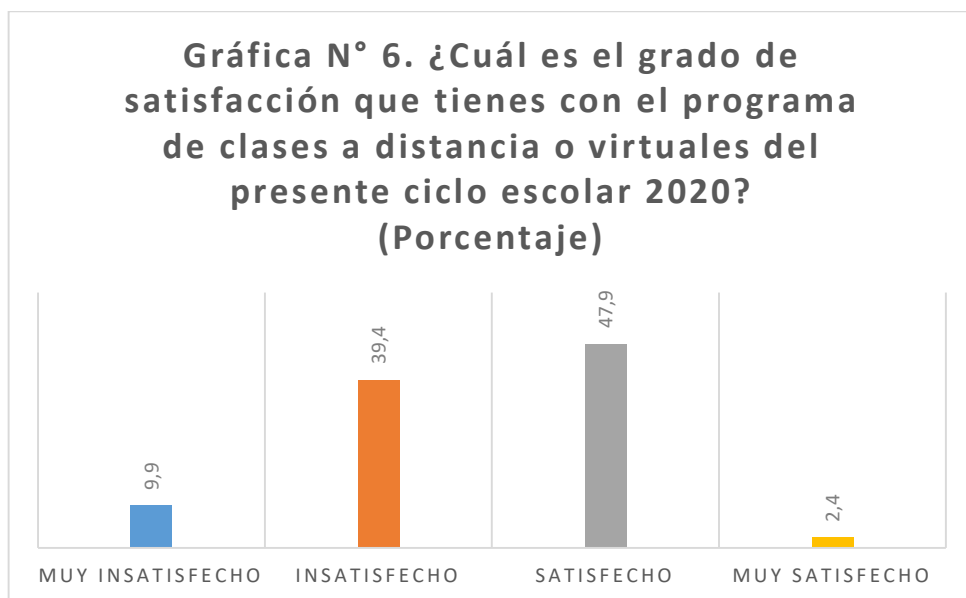
La gráfica N° 5 define 1 de cada 2 alumnos utilizó el celular o móvil para conectarse a tomar sus clases a distancia o virtuales, seguidos de 3 de cada 10 que lo hizo con Lap Top o computadora portátil, solo uno de cada diez con computadora personal.



Fuente: elaboración propia

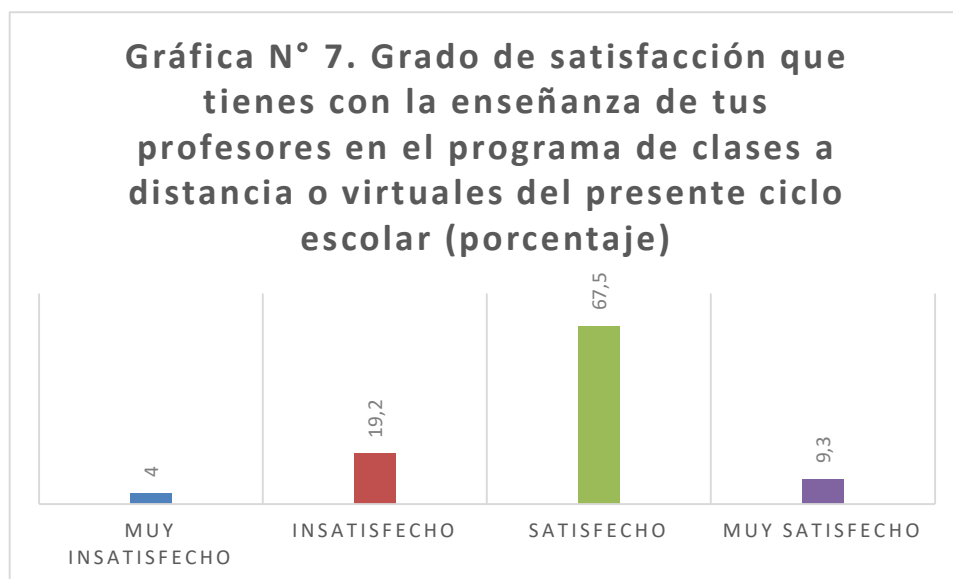
Ahora bien, solo el 80% reconoció contar con internet en su casa. Internet con línea telefónica contaba el 37.8%, redes inalámbricas el 18.2%; cable (fibra óptica, fibra óptica +coaxial) el 16.5%; internet de telefonía móvil (4G, GPRS, GSM) el 24.4%. Entonces, 1 de cada 4 se conectó a sus clases a través de lo que se llama datos en el móvil. Los costos por pago de internet varían de los \$200 a los \$1000, pasando por \$400. \$500 y los \$700 mensuales que dijeron pagaban para contar con el internet que era necesario para sus conexiones.

La gráfica N° 6 permite observar que hubo opinión dividida en cuanto a la satisfacción que se tenía con el programa de clases a distancia o virtuales para ese ciclo escolar.



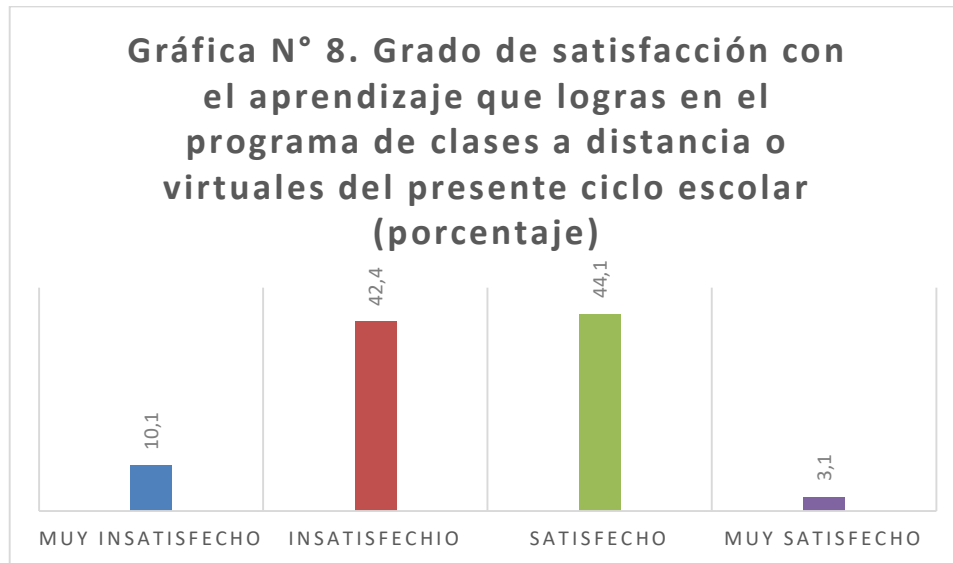
Fuente: elaboración propia

Pero al calificar el grado de satisfacción con la enseñanza que le ofrecían sus profesores, 3 de cada 4 manifestaron estar satisfechos y muy satisfecho (ver gráfica N° 7).



Fuente: elaboración propia

Sin embargo, nuevamente se registraba la opinión dividida cuando se preguntó por el grado de satisfacción con el aprendizaje (véase gráfica N°8).



Fuente: elaboración propia

Por la importancia de esta respuesta se realizaron algunos cruces con otras variables con el objeto de deslindar la posible relación existente de esta insatisfacción con otras condicionantes. En el caso de asociación (medida con chi cuadrado) entre este grado de satisfacción con el aprendizaje y el equipo utilizado para las clases no se reportó asociación o dependencia.

La asociación por chi cuadrado entre satisfacción con el aprendizaje y la calificación de la economía si refleja relación al 99% de confianza (valor de chi de 34.252, p-valor =0.00001), los menos satisfechos son los que consideran que la economía está peor que antes. Hay un punto más crítico de la observación de la vida y por lo tanto, mayor exigencia con su propia formación.

También hay asociación (chi cuadrado = 39.659, p-valor=0.00001) al 99% de confianza entre las variables de grado de satisfacción con el aprendizaje y carreras que cursan los alumnos, siendo las carreras de la salud y agropecuarias las que son las más insatisfechas con su aprendizaje. Es lógico esto dado que le exigencia de estas carreras es la práctica, misma que se vio disminuida con el confinamiento.

Existe asociación al 99% de confianza entre grado de satisfacción con el aprendizaje y grado de satisfacción con el programa de enseñanza a distancia y virtual y con el grado de satisfacción con la enseñanza de los profesores.

Cada 2 de 3 calificaron que la economía estaba peor que antes de la pandemia, el otro 1 de cada 3 lo consideró que estaba igual que antes de la pandemia.

A pesar de la pandemia la compra de los víveres de la familia se realizó en el mercado o tianguis local en 3 de cada 4 casos. 1 de cada 6 casos en las tiendas de autoservicio; el 2% compró en línea y estuvo escasa la organización vecinal como estrategia de ayuda para surtirse los víveres.

En plena pandemia para trasladarse en distancias cortas, 1 de cada 4 siguió usando el transporte público para la trasladarse, casi el 50% lo hizo a pie, otro poco en bicicleta. Al ser consideradas ya distancias largas el transporte público sube a 60% y el auto particular al 20%.

Del total de encuestados, el 30% dijo haber sufrido un deceso de un familiar a causa de la pandemia. No existe asociación (probado con prueba chi cuadrado) entre esta situación familiar y el grado de satisfacción con el aprendizaje, por lo que se libera esta relación y se encuadra a lo propio del proceso y la modalidad de la educación.

Discusión

La crisis sanitaria por el COVID-19 afectó a los sistemas educativos a nivel mundial (Arteaga-Flores, Mero-Mero y Cruz-Mera, 2021), el sistema UAEMEX no fue la excepción. La respuesta al confinamiento fue atender la docencia por la vía virtual o a distancia, sin importar las condiciones de los estudiantes (Miguel, 2020 y Cepal-Unesco, 2020), tiempos, perfiles, metas, compromisos, sufrimientos y otras emociones que pueden ser de relevancia para el aprendizaje.

El mayor referente de los estudiantes que predominó en la pandemia con confinamiento estribó en malestar, el 18.7% inconforme, el 17.4% estresado, mientras que comodidad solo el 7.14% (Miguel, 2020). Esto muy ligado al grado de insatisfacción con el aprendizaje obtenido.

Los resultados presentados en este artículo arriba coinciden bastante con los presentados por Miguel (2020) en términos que el mayor obstáculo para los estudiantes estribó en comunicación y acceso a internet, en 25.71% y 21.43%, respectivamente. La mayoría de los estudiantes tuvo un internet inestable (Soto, Mazo y López, 2022). No hay suficientes equipos para la familia y el trabajo en línea (López-Botello, Mendieta-Ramírez y Alejandro-García, 2021) Estas evidencias demuestran que la educación a distancia y virtual se llevó a cabo sin conocimiento preciso de las condiciones de los estudiantes.

La desorganización, propia de lo sorpresivo de la crisis por la pandemia, es la más señalada por los estudiantes, quienes apuntan que los profesores y el aparato administrativo de las universidades no consideró que ellos tienen derecho a su vida, pues la acción de la educación a distancia no respetó sus condiciones ni tiempos.

Como se apreció en la gráfica N°5, la mitad o menos cuenta con acceso a las tecnologías, muy similar a lo descrito por Lucía Mendoza Castillo (2020), por lo que refleja que la población en estudio es representativa de la población mexicana. La población en estudio se encuentra por debajo del 44.3% de los hogares que cuentan con computadora, arriba del 56.4% que cuenta con conexión a internet (INEGI, 2020), aunque recuérdese que los alumnos cuestionados contestaron gran parte que lo hacían con sus datos de su móvil. Frente a estos datos hay que tener prudencia porque recuérdese que la encuesta fue contestada en un medio de redes donde internet es la autopista que facilita la comunicación. ¿cómo estará el resto de los alumnos que no puede conectarse a internet?

Mendoza Castillo (2020) apunta que, si la tecnología puede ser parte de la una solución educativa, se debe acortar la brecha digital y resaltar experiencias de aprendizajes, dando importancia

a la solución de problemas (Buckingham, 2008; Diez-Cordero y Cabrera-Berrezueta, 2021). Este es el modelo que puede apreciarse no se favoreció en la modalidad virtual, situación que se ve reflejada por la insatisfacción tanto por la modalidad como por la experiencia del aprendizaje según los resultados descritos arriba. Cuando el profesor favorece trabajo autónomo y colaborativo (Arteaga-Flores, Mero y Cruz-Mera, 2021) el alumno se satisface con los resultados. La educación a distancia y virtual se funda en el trabajo autónomo guiado.

La educación a distancia o virtual permite en un momento corto acceder a una amplia información, por lo que los esquemas y estrategias de enseñanza no deben centrarse en la exposición de contenidos, estos están dispuestos en los mismos dispositivos que se utilizan para la conexión y la interacción, lo que puede aprovecharse es la recreación y construcción de soluciones a escenarios que problematizan la realidad y acerquen al estudiante a manifestaciones próximas de desarrollo profesional. También la utilización de simuladores es necesaria para las clases que usan intermediación de las TIC para comunicarse entre profesor y alumno, de esa manera la práctica no se queda tan abandonada, aunque puede sostenerse que nunca es igual, sin embargo, hay simuladores muy avanzados que reflejan bastante fiel la realidad, y que favorecen las simulaciones del profesionista del área.

La modalidad a distancia y virtual se desarrolla en interacciones de diversidad y complejidad no solo educativa, sino que también socioeconómica, de habilidades y capacidades. De ahí que la evaluación es idónea cuando favorece las estrategias de enseñanza y aprendizaje que ubican al conocimiento vinculado con la realidad. Si el conocimiento se descontextualiza, amplía la ansiedad de los participantes y se invierten los medios en la finalidad, se privilegian las evidencias (Mendoza Castillo, 2020) por encima de la construcción del aprendizaje y de la habilitación en la toma de decisiones.

Alumnos menos satisfechos con sus aprendizajes por sentirse menos capacitados, con menos aprendizajes serán trabajadores con menos habilidades (García Dobarganes, 2021). Hay poca evidencia de cuánto aprendieron en realidad, pero lo que si puede haberse registrado es la satisfacción frente a lo aprendido.

Las asignaturas pendientes que la pandemia nos exige en materia de educación, entre otras, resaltan: a) la adaptación de la educación como sistema a las crisis para responder con idoneidad; b) actualización tecnológica por parte de los docentes, que puedan utilizar más Apps, plataformas y redes que favorecen el trabajo colaborativo y la construcción del aprendizaje en ambientes autónomos; c) apuesta a una conectividad más amplia con cobertura total, es la preocupación en la que deben ocuparse los gobiernos; d) promover un didáctica centrada en el estudiante, en el aprendizaje construido socialmente; e) programas alternos para contener la deserción por falta de recursos económicos por parte de los alumnos, dando cabida a la educación a distancia y no sólo centrarse en la virtual; f) la construcción de ambientes flexibles pero responsables, flexibilidad para los tiempos, recursos, organización y desarrollo, así para la evaluación; responsabilidad en asumir los roles que a cada quien competen con honestidad y efectividad.

Conclusiones

La pandemia por el COVID-19 puso en prueba diferentes sistemas de la vida. La educación fue una de las principales actividades que fueron tocadas por la emergencia sanitaria, y la respuesta para no perder la acreditación (¿cuál era la urgencia de eso ante una amenaza de vida colectiva?) forzaron al contacto de profesores con alumnos bajo el criterio previo de que todos cuentan con TIC y alta conectividad. Seguramente esto no es así, pues la pobreza en México es resultado de una alta discriminación y desigualdad, no hay condiciones iguales, por lo tanto, la premisa con la que se partió de que todos podían atender el llamado a clases a distancia no es adecuada y fuerza a que los resultados no sean los más óptimos. El problema no estriba sólo en cómo se manejó, sino en cómo se está resolviendo después, en la mayoría de los casos sin invertir tiempo, esfuerzo e inteligencia para remediar y regularizar contenidos y aprendizajes que en el confinamiento no quedaron firmes.

La educación superior al colocar su atención con responsabilidad prepara para el manejo de la incertidumbre y de la crisis. El profesionista debe contar con capacidades para gestionar las crisis que se le presenten en el ejercicio de su actividad profesional. La pandemia dio la oportunidad de enseñar y aprender esto. El futuro demostrará cuál fue lo asimilado constructiva y significativamente.

La UAEMEX tomó una medida de gran calado al definir como estrategia de comunicación variada la plataforma Microsoft Teams, que por su potencial ha beneficiado la comunicación colaborativa interna y apoyado las clases en línea, así como la actividad a distancia. Esta medida está acompañada del otorgamiento de correo institucional a todos los miembros, así el estudiante al contar con su correo electrónico es favorecido al tener las herramientas que vienen añadidas, entre ellas el Microsoft Teams como parte del Microsoft 365 que es parte de su cuenta institucional. Así se le dota de herramientas técnicas para la comunicación al estudiante.

La práctica de la educación a distancia y virtual debe seguirse impulsando, de esa manera puede dar cabida a más personas y además a promover a ser más competitivos. El reto socioeconómico es amplio, el principio de subsidiariedad es la alternativa para combatir la desigualdad. ➤

Referencias/References

- Arroyo-Menéndez, Millán y Finkel, Lucila (2019). "Encuestas por Internet y nuevos procedimientos muestrales". *Panorama Social*, núm. 30, pp. 41-53.
- Arteaga-Flores, Rossanna, Mero-Mero, Rubén., Palacios-Briones, Nuri & Cruz-Mera, Rafer (2021). "La Virtualidad y su Impacto en Proceso Educativo ante El Covid-19 en Ecuador". *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*, vol. 6, núm. 4, octubre, pp. 320-335. Disponible en: <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/484> (consultado el 30 de diciembre de 2021).
- Buckingham, David (2008). *Más allá de la tecnología: Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Argentina: Ediciones Manantial.
- Cepal y Unesco (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Informe COVID-19 Cepal-Unesco*. Agosto, 2020. Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Díaz Barriga, Ángel (2020). "La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado", en Casanova Cardiel, H. (coord.) *Educación y pandemia, una visión académica*, México: UNAM, pp. 19-29
- Diez-Cordero, Andrea Cristina y Cabrera-Berrezueta, Luis Bolívar (2021) "La educación virtual en tiempos de la pandemia COVID-19: un reto docente". *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, vol. 7, núm. 13, julio-diciembre, pp. 4-16. DOI: <https://doi.org/10.35381/cm.v7i13.469>
- García Aretio, Lorenzo (2021). "COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento". *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 1, núm. 24, pp. 8-25. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- García Dobarganes, Pablo Clark. (2021). *Educación en pandemia: los riesgos de las clases a distancia*. México: IMCO. Disponible en: https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/20210602_Educacio%CC%81n-en-pandemia_Documento.pdf (consultado el 30 de diciembre de 2021)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020). *Tecnologías de la información y comunicaciones TIC's en hogares*. México: INEGI. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/temas/ticshogares/>
- López-Botello, Felisa Yaerim, Mendieta-Ramírez, Araceli. y Alejandro-García, Saúl (2021). "Experiencias y sentires en torno a la pandemia del virus COVID-19, la perspectiva de los estudiantes universitarios", *Revista RedCA.*, vol. 4, núm. 10, pp. 147-169. DOI: <https://doi.org/10.36677/redca.v4i10.16631>.
- Mendoza Castillo, Lucía (2020). "Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia", *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, vol. L, núm. Especial, pp. 343-352.

Miguel Román, José Antonio (2020). “La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo”, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. L. núm. Especial, pp. 13-40

Soto Decuir, María Guadalupe, Mazo Sandoval, Isabel Cristina, López Cuevas, Adriana (2022). “Formación de estudiantes universitarios en tiempos de pandemia: un acercamiento a la etnografía virtual”, *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Vol. 12, núm. 24. DOI <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1161>.

Sobre el autor/About the author

Miguel Ángel Sánchez Ramos es Doctor en Ciencias Políticas y Sociales, Profesor de carrera de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de México, adscrito al Centro Universitario UAEM Amecameca, miembros del Sistema Nacional de Investigadores (nivel 2), cuenta con el perfil Prodep, líder del cuerpo académico consolidado Ciencia Política y Administración Pública. Línea de investigación sobre democratización, gobierno y administración pública. Talía Elizabeth Beltrán Gómez es Maestrante de Gobierno y Asuntos Públicos, Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma del Estado de México.

URL estable Artículo/Stable URL

<http://www.riesed.org>

RIESED es una publicación semestral de UNIVDEP - Universidad del Desarrollo Empresarial y Pedagógico (México) desarrollada en colaboración con IAPAS - Academia Internacional de Ciencias Políticas Administrativas y Estudios de Futuro, A.C. y GIGAPP - Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas. RIESED es un Journal Electrónico de acceso abierto, publicado bajo licencia Creative Commons 3.0.

RIESED is a biannual publication of UNIVDEP - University of Business Development and Pedagogical Development (Mexico) in collaboration with IAPAS - International Academy of Politico-Administrative Sciences and Future Studies and GIGAPP - Research Group in Government, Public Administration and Public Policy. RIESED is an electronic free open-access Journal licensed under 3.0 Creative Commons.



www.riesed.org



riesed@riesed.org



[@RIESEDJournal](https://twitter.com/RIESEDJournal)