

DETERMINANDO LOS OBSTÁCULOS PARA EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR, MODALIDAD MIXTA EN LA UACAM

Data de submissão: 27/09/2023

Data de aceite: 01/11/2023

María Alejandra Sarmiento Bojórquez

Universidad Autónoma de Campeche
San Francisco de Campeche –
Campeche, México
orcid.org/0000-0001-5372-7535

Mayté Cadena González

Universidad Autónoma de Campeche
San Francisco de Campeche –
Campeche, México
orcid.org/0000-0003-4257-6596

Juan Fernando Casanova Rosado

Universidad Autónoma de Campeche
San Francisco de Campeche –
Campeche, México
orcid.org/0000-0001-7622-5132

aprendizaje, ahora regresamos a el modelo presencial sin descartar del todo lo virtual; pero se han olvidado de algo esencial, ¿será que los alumnos cuentan con lo necesario para recibir esta enseñanza? El obstáculo mayor detectado fue la conectividad donde México es muy débil. El objetivo de esta investigación es identificar y determinar los obstáculos percibidos y si los estudiantes de nivel medio superior han aprendido en la modalidad mixta. Se realizó un cuestionario diagnóstico de 30 ítems vía email, aplicado a 265 estudiantes de nivel medio superior de la Universidad Autónoma de Campeche. En los resultados se observó que el 95.5 (253) afirma siempre cuenta con un dispositivo para su educación online, el 4.2% (11) solo a veces y 1 afirmó que no. Un dato importante es la pregunta de qué tanto te gustaría seguir tomando en línea o virtual y se observó que el 20.2% le gustaría mucho, el 31.9% si les gusta, al 19.8% le es indiferente, al 16.0% le gusta poco, pero al 12.2 % no le gusta. Podemos concluir que el esfuerzo hecho por muchos docentes rindió frutos y todavía más del 50 % afirma que si le gusta la modalidad digital por lo que este periodo nos preparó a todos tanto estudiantes, docentes y autoridades transformar nuestra enseñanza virtual y que

RESUMEN: En el año 2020 nos enfrentamos a un caso inédito en estos últimos 100 años, el cierre total de las escuelas ante la declaración de la pandemia de COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mes de marzo, por lo cual nos vimos en la necesidad de enseñar a distancia, pero este nuevo escenario trae grandes cambios que modifican todo: rutinas, tiempos, espacios escolares, y se adaptó por las herramientas tecnológicas como mediadoras del proceso enseñanza-

poco a poco se logre mejoras sin descuidar que nuestra población estudiantil pueda seguir adaptándose y aprendiendo cada día más con obstáculos o sin ellos cómo que al sistema educativo mexicano le urge un cambio de estrategia para tener mejor educación en general.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje digital, educación, obstáculos.

ABSTRACT: In 2020 we are facing an unprecedented case in the last 100 years, the total closure of schools due to the declaration of the COVID-19 pandemic by the World Health Organization (WHO) in March, therefore which we found ourselves in the need to teach at a distance, but this new scenario brings great changes that modify everything: routines, times, school spaces, and it was adapted by technological tools as mediators of the teaching-learning process, now we return to the face-to-face model without completely ruling out the virtual; but they have forgotten something essential, could it be that the students have what it takes to receive this teaching? The biggest obstacle detected was connectivity where Mexico is very weak. The objective of this research is to identify and determine the perceived obstacles and whether high school students have learned in the mixed modality. A diagnostic questionnaire of 30 items was carried out via email, applied to 265 high school students of the Autonomous University of Campeche. In the results it was observed that 95.5 (253) affirm that they always have a device for their online education, 4.2% (11) only sometimes and 1 affirm that they do not. An important piece of information is the question of how much you would like to continue drinking online or virtual and it was observed that 20.2% would like it very much, 31.9% if they like it, 19.8% are indifferent, 16.0% like it little, but 12.2% do not like it. We can conclude that the effort made by many teachers paid off and still more than 50% affirm that they like the digital modality, so this period prepared us all, both students, teachers and authorities, to transform our virtual teaching and that little by little achieve improvements without neglecting that our student population can continue to adapt and learn more every day with or without obstacles, how the Mexican educational system urgently needs a change of strategy to have better education in general.

KEYWORDS: digital learning, education, obstacles.

INTRODUCCIÓN

En los años 2020 y 2021, nos enfrentamos a un caso inédito en estos últimos 100 años, el cierre total de las escuelas ante la declaración de la pandemia de COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mes de marzo, por lo cual nos vimos en la necesidad de enseñar a distancia, pero este nuevo escenario trae grandes cambios que modifican todo: rutinas, tiempos, espacios escolares, y se adaptó por las herramientas tecnológicas como mediadoras del proceso enseñanza-aprendizaje (Míguez, 2020), esto aplica tanto para alumnos como para los mismos docentes. A nivel mundial se implementaron alternativas para continuar educando desde diversas plataformas educativas y comenzó un cambio de estrategias para digitalizar las aulas.

Podemos observar que el coronavirus sí revoluciona la educación, sobre todo porque pone condiciones de urgencia y obligó a todos a romper paradigmas que se han cargado durante siglos. Mientras el gobierno minimiza todo desde los resultados o afectados

del Covid-19, la economía y más la educación, hay que ser optimistas y no culpar a los maestros de los bajos puntajes de nuestros jóvenes en las pruebas internacionales, o en cualquier nivel bajo obtenido ni nada por estilo. Para los optimistas, una parte importante del sistema educativo tendrá que ponerse las pilas y favorecer un cambio sin pretextos: en estas situaciones las cosas cambian porque cambian, no hay de otra. (Farah, 2020). Los pesimistas hablan ya del riesgo de una generación perdida a causa de los impactos en la educación del Covid-19 y es preciso actuar ya para evitarlo. Si bien los gobiernos deben jugar un papel central en este sentido, como sociedad debemos aportar todo cuanto podamos para contribuir a evitar una tragedia con repercusiones sumamente dolorosas en la vida de millones de personas.

En la actualidad tenemos grandes avances tecnológicos que nos ayudan a no detenernos en cuanto a la educación se refiere, pero no todos nuestros alumnos tienen a su alcance la tecnología necesaria, y no habíamos pasado antes alguna situación así, a la fecha no se tienen registros o estudios de cómo enfrentar o remediar el problema. Es por ello, que se decide investigar y analizar que, ante todo esto, aunado con el esfuerzo de los docentes de actualizarse, adaptarse y esmerarse en la enseñanza; los alumnos de la escuela preparatoria. Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy (NVMG) de la Universidad Autónoma de Campeche (UAC) están aprendiendo y si se sienten cómodos u observan favorable la educación virtual que se implementó de un día a otro ante esta contingencia, pero que apostamos se siga usando aun en la modalidad presencial. El propósito es poder identificar y determinar los obstáculos percibidos y si los estudiantes de nivel medio superior han aprendido en la modalidad mixta.

Este estudio nos servirá para poder mejorar poco a poco, al poder analizar el sentir de los alumnos ante toda esta situación y sobre todo esta forma de aprender podemos diseñar mejores estrategias, técnicas y uso de aplicaciones para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

DESARROLLO

Educación a distancia

La educación a distancia ha pasado por diferentes etapas a través de los años, su evolución ha sido vertiginosa ya que al introducir las tecnologías éstas han ido ampliando el concepto. García (2008, p. 46-47) define la educación a distancia o digital como:

Un sistema o modalidad educativa en que uno o varios estudiantes se encuentran geográficamente separados de un centro de enseñanza y del docente, es decir ellos no se encuentran en el mismo espacio físico, por lo que hay una distancia espacial (y muchas veces también temporal) entre los dos, lo que determina que dichos interlocutores para comunicarse tienen que emplear medios que salven esa distancia.

Podemos decir que no se define en oposición a lo presencial, son espacios creados con y a partir de la tecnología, “la tecnología es el espacio mismo, es el territorio en el que se desenvuelven las acciones educativas”. (Schwartzman, Tarasow, y Trech, M. (Comp.), 2019, p. 32). La aparición masiva de los medios digitales y las tecnologías que se utilizan en la educación produjo un despliegue plural de términos tales como: educación distribuida, aprendizaje electrónico (e- learning), educación virtual, educación en línea, aprendizaje combinado (Blended-Learning), aprendizaje móvil (m-learning) (Verdún, 2016). Para Area Moreira y Adell Segura, (2009, p. 2) consistente en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso desarrollado por medio de una red de computadora que es ofrecida a personas geográficamente dispersas o separadas que interactúan en tiempos diferidos, cuya característica principal es que la interacción se da en un aula o entorno virtual.

En resumen “la educación en línea posee una especie de fuerza centrípeta que hace converger a todos los actores del proceso educativo en un espacio central común, donde ya no hay distancia”. (Schwartzman, Tarasow, y Trech, M. (Comp.), 2019, p. 29)

Adaptación ante la pandemia

Ante el avance de la pandemia y el escuchar las cifras de nuevos contagios, empezamos la adaptación de la escuela de modalidad presencial a modalidad virtual. Pero las consecuencias de la desinformación, el exceso de información o la información manipulada pueden agravar más si cabe las nefastas consecuencias de la pandemia”. (Maldonado, Miró López, Dios Alija & De la Rosa Ruiz, 2020, p. 4). Esto llevó a un estado de estrés constante, la práctica de la enseñanza demandó más tiempo, hubo que conocer medios, dispositivos y entornos, aprender a usarlos para enseñar y comunicar, con el objetivo de construir aprendizajes en condiciones inéditas” (Torregiani & Alonso, 2021). El proceso de adaptación requirió mucha responsabilidad tanto de los docentes como de los alumnos. Se cambiaron los pizarrones por equipos digitales (computadoras, tabletas, celulares, ...), los salones por espacios dentro de sus hogares, los libros por archivos de textos, la comunicación oral por la escrita (chats) y muchos otros aspectos se tuvieron que modificar casi de manera instantánea.

La pandemia vino a manifestar ciertas carencias que se tenían en cuanto a la parte de las tecnologías, pero se asumió el reto, como menciona Maldonado, Miró López, Dios Alija & De la Rosa Ruiz (2020, p. 4): “La Universidad no puede eludir el compromiso social que supone educar a los jóvenes para ser capaces de dar respuestas a los retos futuros, unos retos que, como con la COVID-19, resultan insospechados.

Los docentes y estudiantes no estaban preparados para el cambio de modalidad, pero con el trabajo en equipo de las Universidades y el apoyo de expertos en las tecnologías se dio un acompañamiento para lograr la meta propuesta, terminar el año escolar de la mejor forma posible. Más que nada se trabajó con los estudiantes para lograr que se conectarán en línea para seguir con las clases virtuales ya sea de manera sincrónica o asincrónica, y

dando facilidades para ir integrándose al trabajo escolar.

El acompañamiento personal, busca facilitar al alumno su autoconocimiento y detectar sus necesidades, motivar y lanzarle a la acción, provocar en él una reflexión profunda sobre el para qué de lo que está haciendo en relación con su vida personal y su futuro profesional. Acompañarle en ese descubrimiento personal que le permita conectar la experiencia vivida en la asignatura con su aquí y ahora, de cara a conseguir un aprendizaje significativo que contribuya a su formación integral. (Maldonado, *et al*, 2020 p. 4).

Los docentes también enfrentan sus propios problemas de trabajar desde el hogar, como menciona Ribeiro, Scorsolini-Comin & Dalri (2020), al estar en casa, el docente debe lidiar con varios otros factores, como la presencia de más personas en el mismo espacio, niños y cónyuges que a su vez están sujetos a regímenes de teletrabajo y estudio a distancia.

Obstáculos de la educación digital en México

La conectividad, es el principal obstáculo de la educación virtual en el país. Más del 40% de estudiantes y profesores, carecen de los medios tecnológicos para mantener vivo este derecho universal.

Con casi 37 millones de estudiantes, 2 millones 100 mil docentes y poco más de 265 mil escuelas, México tiene el quinto sistema educativo más grande del mundo y con ello, un reto enorme que requiere el apoyo de la comunidad. Desde antes que llegara el COVID-19, ya se hacían evidentes la inequidad y baja calidad, como parte de los principales problemas en la educación de México y todo esto debido a las carencias de infraestructura en zonas rurales, falta de cobertura y un presupuesto público demasiado bajo del PIB nacional.

Ahora pasa que el acceso a la educación es sinónimo de pagar internet y tener una computadora o Smartphone. Esto en un país donde más del 60% de la población vive en condiciones de pobreza, según la CEPAL. Por otro lado, datos de la UNESCO estiman que, en México, 24.84% de los estudiantes entre 7 y 17 años no tienen acceso a internet y 4.47% no cuenta con televisión (Reyna, 2021). Además, la carencia de plataformas virtuales eficientes pone en peligro la principal herramienta para combatir la corrupción, la pobreza y la inequidad: la educación básica. Es triste, pero evaluaciones nacionales e internacionales, reportan que los niños y jóvenes mexicanos no alcanzan los logros de aprendizaje indispensables para su desarrollo.

En México, apenas el 43% de la población es usuaria de computadora (INEGI, 2020). La mayoría de los estudiantes toman clases a través de otros dispositivos como el celular. Y en el peor de los casos, consiguen tareas y apuntes con sus compañeros de clase. Para superar este reto, se necesita actuar como verdadera comunidad. Demandar al gobierno que proporcione los dispositivos para que ningún estudiante o profesor carezca de conectividad.

METODOLOGÍA

En la formación virtual se permite el trabajo de las competencias correspondientes a cada asignatura, pero también se desarrollan competencias generales en el alumno como la planificación y gestión del tiempo, la comunicación oral y escrita en la propia lengua, habilidades informáticas básicas, el desarrollo de habilidades, de investigación, etc. (Alonso Díaz y Blázquez Entonado, 2016). Ante el cambio repentino de educación presencial a modalidad virtual, se realizó un estudio de enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo.

Objetivo general

Determinar los obstáculos para el aprendizaje en estudiantes del nivel medio superior modalidad mixta en la UACAM.

Objetivos específicos:

Determinar la apreciación de modalidades de aprendizaje de los estudiantes de la UACAM.

Identificar el dominio de las herramientas utilizadas para las clases online.

Instrumento de recolección de datos

El presente trabajo es de tipo descriptivo, transversal y analítico. Se elaboró un cuestionario (autoadministrable) de 30 preguntas cuya elaboración fue apoyada por un consenso de expertos. El cuestionario se aplicó en alumnos del plantel de diferentes semestres, siendo distribuido por correo electrónico y cuentas institucionales, proporcionando instrucciones de llenado y a través de un formulario de Google online, participaron 265 estudiantes.

Para el diseño del instrumento se tomó en cuenta las siguientes variables:

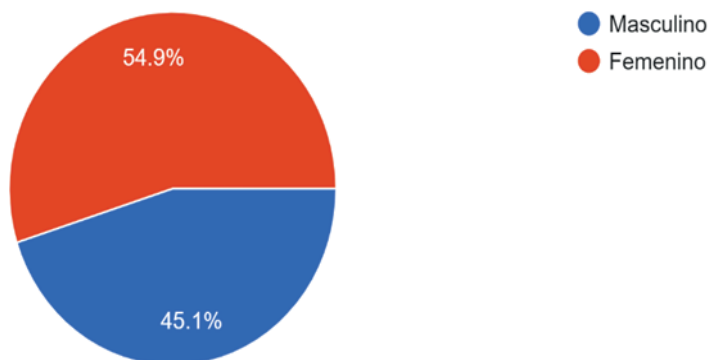
- Variables de entrada. - Datos socio académicos de los alumnos: género, edad, sexo, semestre, zona donde viven.
- Variables de proceso. – apropiación de dispositivo, dominio, conexión a internet y sus problemas, apreciación de las clases online o virtuales y su calificación, flexibilidad y actitud de los profesores en las clases online, limitantes, adaptación a la modalidad online o virtual, nivel de esfuerzo implementado, preferencia de clases en línea o presencial, acumulación de estrés emocional.

Población y muestra

- Población: Alumnos de la escuela preparatoria Dr. Nazario V. Montejó Godoy de la Universidad Autónoma de Campeche.
- Muestra: El cálculo del tamaño de muestra se hizo para poblaciones finitas menores de 10000 dando un total de 265 sujetos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

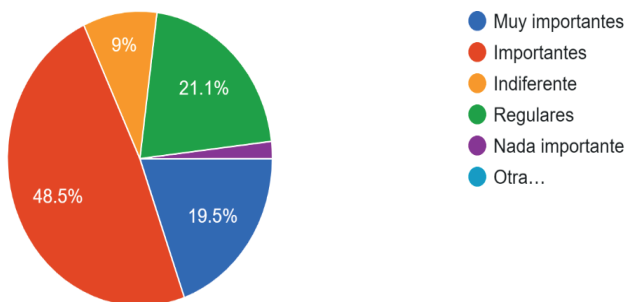
La primera acción realizada para el trabajo fue realizar un diagnóstico para conocer las características más relevantes de los estudiantes. Participaron en total 265 estudiantes, de los cuales 54.9% (145) son mujeres y 45.1% (120) son hombres (gráfico 1), con un promedio de edad de 17 años, y cuyas edades varían de 15 a 19 años.



Gráfica 1. Sexo

Del total de sujetos el 44.7% son de segundo año, el 33.1% de tercer año, el 19.9% de primer año y el 2.3% de otro. Podemos observar que el 95.5% (254) afirma siempre cuenta con un dispositivo para su educación online y el 4.1% (11) solo a veces, así como también un estudiante no cuenta con ninguno. El dispositivo más usado fue el teléfono celular con el 91.4% (243), la computadora portátil con 73.3% (195), el 34.2% (91) tienen computadora de escritorio, el 15.8% (42) usaron la tableta y el 2.3% (6) usaron un dispositivo prestado. El 91.7% (243) viven en zona urbana y solo el 8.3% en zona rural. Se les hizo la pregunta de cómo consideran su conexión a internet y el 49.6% (132) dijeron que su conexión fue regular, el 36.8% (98) observaron una conexión buena, el 8.7% (23) dijeron tener una conexión muy buena, el 2.6% (7) observaron una conexión mala y el 2.3% (6) confirmaron una conexión muy mala. Algo interesante fue descubrir que el 76% (199) su servicio de internet es intermitente va y viene como problema de conexión, el 1.1% no tiene servicio de internet propio y solo el 22.9% no observó ningún problema.

En la pregunta de cómo les parecen las clases online o virtuales, el 48.5% (129) consideraron que son importante, el 19.5% (52) condenaron que fueron muy importantes, el 21.1% (56) reconocieron que son regularmente importantes, el 9% (24) se reportaron indiferentes, el 1.9% (5) las consideran nada importante (gráfico 2).



Gráfica 2. ¿Cómo les parecen las clases online o virtuales?

Un dato relevante es cuando se preguntó si se sienten cómodos y adaptados ante esta nueva modalidad online y en una escala de uno a 5 (totalmente) afirmaron que el 30.6% (81) totalmente, el 28.3% (75) escogieron escala 4, el 26.8%, 71 escogieron escala 3 y el 8.3% y el 6% las últimas escalas. Por último, un dato importante es la pregunta de qué tanto te gustaría seguir tomando en línea y se observó que el 33.3% (84) si les gusta, el 20.5% (54) les gusta mucho, al 19.7% (52) les es indiferente la modalidad, al 15.9% (42) les gusta poco y al 12.1% (32) no le gusta nada.

También se preguntó acerca del dominio de herramientas de internet con las que se les impartieron las clases, el 57% (151) dominó la mayoría, el 32.1% (85), dominaba todas las empleadas, el 7.2% (19) consideró el dominio se la mitad de ellas, el 3.4% (9) consideraron que sólo algunas y 1 persona considero que ninguna. Se preguntó cuántas asignaturas del total del semestre se les dio en línea, donde el 78.1 % (207) observaron que todas, el 13.2 % (35) considero que de 5-6, el 5.7% (15) estudiantes dijeron que 1-2 clases en línea y solo el 3% (8) dijeron que de 3-4.

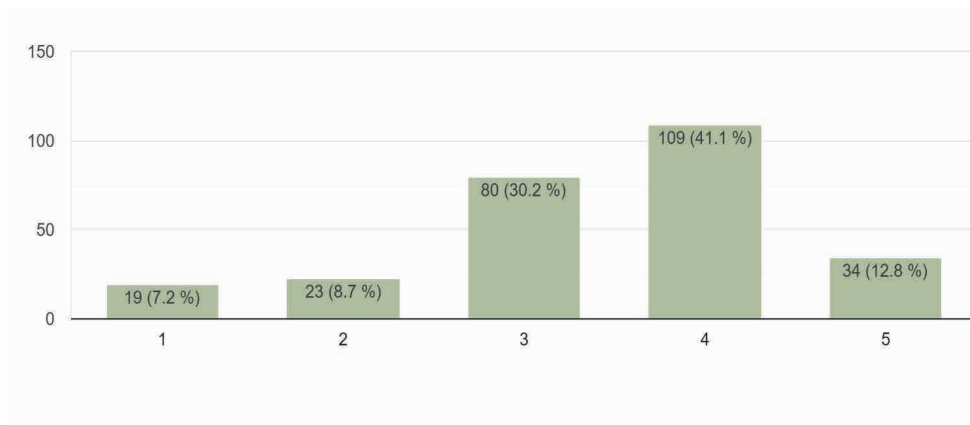
Un dato importante fue señalar todos los limitantes para sus clases en línea, podían escoger más de una y resultados fueron el 57.1% (152) observaron que el Internet fue su mayor limitante, en segundo lugar, con 54.1% (144) observaron las distracciones, en tercer lugar, los estudiantes con 33.1% (88) dijeron que les limitó para sus clases la falta de tiempo de entrega y en cuarto lugar con 29.3 % (78) observaron cómo limitante los horarios, en quinto lugar observaron la falta de interés con un 24.4% (65) y con menos del 20% se consideraron el docente, el equipo, el no tener ninguna limitante, las herramientas Web que se manejaron, la plataforma o sitio y otras no mencionadas.

Se preguntó si los docentes apoyaron y fueron flexibles del 1 al 5, logrando el 43.2% (115) con un 4, el 26.3% (70) con un 3, el 22.9% (61) con 5, el 5.6% (15) con un 2 y solo el 1.9% (5) con un 1.

Una pregunta clave fue, si se sintieron adaptados a esta modalidad educativa o si se sintieron cómodos con las clases online, la calificación fue del 1 al 5 donde hubo un empate

con el nivel 3 y el 4 de calificación con el 28% ambos, el 21.1% (61) se consideraron en el 5, el 16.3% (47) se consideró en calificación 2 y solo el 6.6% (19) se consideró en 1.

También se preguntó su nivel de aprendizaje en las clases en línea, donde el 41.1% (109) se calificó en nivel 4, el 30.2% (80) logró el nivel 3, solo el 12.8% (34) se consideró en nivel 5, el 8.7% (23) se calificó en nivel 2 y solo el 7.2% (19) se consideró en nivel 1, donde el 5 indica aprendí mucho y 1 no aprendí (gráfico 3).



Gráfica 3. ¿Aprendiste en las clases online o virtuales?

De la misma forma se preguntó si el aislamiento y el estrés repercuten en su estabilidad emocional en una escala del 1 al 5, logrando el nivel 5 la mayoría con 35.8% (95), con nivel 4 y nivel 3 el 21.1% (56), con nivel 2 el 12.1% (32) y solo el 9.8% (26) consideró el nivel 1.

Y por último se preguntó si les gustaría seguir tomando clases en línea donde se observó lo siguiente: el 31.8% (84) contestaron me gusta, el 20.5% (54) observaron que les gusta mucho, el 19.7% (52) se consideró indiferente, el 15.9 % (42) contestaron me gusta poco y solo el 12.1 % (32) consideraron que no les gustaría. (gráfico 4)

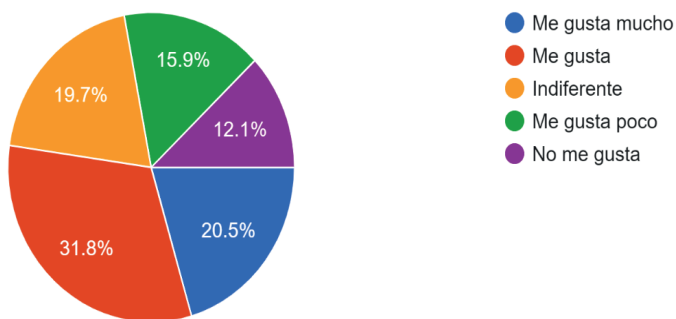


Gráfico 4. ¿Te gustaría seguir tomando clases en línea?

El dispositivo digital para tener acceso a la educación virtual más usado en nuestro estudio es el teléfono celular con el 91.4%, y el segundo es la computadora portátil con 73.3 %; por medio de ellos se logra una conectividad a Internet. Un resultado similar arrojó la investigación de López Hernández y Silva Pérez (2016) en la Universidad Politécnica de Cartagena en España, los resultados de la encuesta reflejaron que un porcentaje muy elevado de estudiantes (75%) utilizan los dispositivos móviles con alguna actividad relacionada con el aprendizaje. Los dispositivos no son un obstáculo para las clases virtuales, ya que se tiene acceso a las aulas virtuales a través de celulares o computadoras portátiles.

Los datos obtenidos en la investigación indican que los alumnos tienen una conectividad a Internet del 95.1 % entre muy buena, buena y regular. En una investigación realizada en la facultad de Medicina de la Universidad de Murcia en España, durante las tres primeras semanas de la pandemia, se encontró que en cuanto a problemas de conexión para sus clases en línea o virtuales, el 68.4% no tuvo problemas, pero el 18.4% reporta una mala conexión y el 13,2 % si tuvo problemas en la conexión debido al tiempo. (Pericacho, M., Rosado, J. A., Pons de Villanueva, J., y Arbea, L., 2020, p. 53). En nuestro estudio los estudiantes manifiestan tener una conexión buena pero el 76% indica que es intermitente. Podemos mencionar que solo el 22.9 % tiene estabilidad en la conexión, aquí se presenta existe un obstáculo para los alumnos que toman clases sincrónicas y que sus actividades y tareas tienen horarios. Los alumnos que realizan actividades asincrónicas no tendrían obstáculos.

Podemos señalar que en cuanto a las limitantes para las clases online el 57.1% (152) observaron que el Internet fue su mayor limitante, un estudio realizado en la Universidad Nacional del Rosario en Argentina, en la Facultad de Ciencias Económicas, destaca como primera dificultad tecnológica la calidad de la conexión con el 34.5% de los universitarios (Cavallo, *et al*, 2021), pudiendo ser un obstáculo para el aprendizaje de los alumnos.

CONCLUSIONES

De los encuestados, el 90.3% menciona contar con un dispositivo para sus clases online, arriba del 90.1% mencionó tener una conexión a internet, pero el 76% reporta el servicio como intermitente, el cual es probable que les afecte si se toman clases sincrónicas o cuando suben las tareas programadas con horarios de entrega, considerando la calidad de la conexión como el primer obstáculo para el aprendizaje online. Otro de los obstáculos son las distracciones cuando trabajan en casa el 54.1% (144) afirma que en sus hogares existen más distractores para tomar las clases o realizar las actividades o tareas.

En cuanto a la apreciación de las modalidades de aprendizaje – el presencial y el online- es importante concluir que el 64.2% mencionó que, si le gustaría seguir tomando clases en línea, contra el 9.4% que mencionó que no le gustaría seguir tomando clases

en línea, el resto de la población estudiada se mostró indiferente ante esta opción. Sin embargo, aun con el esfuerzo realizado por los maestros y los alumnos, no todos tanto alumnos como docentes están en las mejores condiciones para llevar las clases en línea en su totalidad, se sugiere una modalidad mixta donde se combinen la modalidad presencial y en línea o a distancia.

Es oportuno que las universidades establezcan protocolos y estrategias que incluyan la modalidad virtual en todos los planes académicos, combinándolos con las clases presenciales, es decir, no olvidar los recursos digitales que nos ayudan y refuerzan conocimientos, así como la adquisición de competencias y así lograr mejorar el aprovechamiento de los alumnos.

REFERENCIAS

Alonso Díaz, L. y Blázquez Entonado, F. (2016). El docente de educación virtual: guía básica: incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle. Narcea Ediciones.

Area Moreira M., y Adell Segura, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet, 391-424. <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-Learning.pdf>

Cavallo, M. A., Fattore, N. M., Geli, M., Giustiniani, P. S., Medina, M. S., & Ruíz, L. I. (2021). Ventajas y desventajas de la virtualización de la educación en pandemia: miradas de los estudiantes de la FCEYE. <http://rehip.unr.edu.ar/handle/2133/20771>

Farah, L. P. (27 de marzo de 2020). La educación en cuarentena. (M. 2020, Ed.) México. <https://www.milenio.com/opinion/luis-petersen-farah/catarata/la-educacion-en-cuarentena>

García, G. R. (2008). Glosario de Educación a distancia. México: UNAM. <http://www2.uned.es/catedraunesco-ead/varios/Glosario.pdf>

Hernández Ortiz, H. (2013). La educación virtual en el siglo XXI. Investigación Educativa Duranguense, (13) 55-59. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4743411.pdf>

INEGI (2020). Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.p df

López Hernández, F. A., y Silva Pérez, M. M. (2016). Factores que inciden en la aceptación de los dispositivos móviles para el aprendizaje en educación superior.

<https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/40346/1/8.%20A.%20Fernando%20A.%20L%C3%B3pez%20Hern%C3%A1ndez.pdf;Factors>

Maldonado, C., Miró López, S., Dios Alija, T. D., & De la Rosa Ruiz, D. (2020). Adaptación de una materia universitaria al aprendizaje en línea en tiempos de COVID-19: una oportunidad de mejora. <https://revistas.um.es/red/article/download/449841/version/658521/294301/1559201>

Míguez, M. E. (2020). Educación de Jóvenes y Adultos en tiempos de pandemia. Desafíos en torno a la inclusión digital. <http://educaciondelamirada.com/wp-content/uploads/2020/05/Miguez-Marueducacion-de-Jovenes-y-Adultos-en-tiempos-de-pandemia.pdf>

Pericacho, M., Rosado, J. A., Pons de Villanueva, J., y Arbea, L. (2020). Experiencias de Docencia Virtual en Facultades de Medicina Españolas durante la pandemia COVID-19 (I): Anatomía, Fisiología, Fisiopatología, Oncología. *Revista Española De Educación Médica*, 1(1), 32-39. <https://revistas.um.es/edumed/article/view/424931>

Ribeiro, B. M. D. S. S., Scorsolini-Comin, F., & Dalri, R. D. C. D. M. B. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*, 29(3), 137-141. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200008&script=sci_arttext&lng=en

Reyna, S. (Febrero 28, 2021). Educación Virtual en México: el reto de la conectividad. <https://www.crsannicolas.org/educacion-virtual-en-mexico-el-reto-de-la-conectividad>

Schwartzman, G. (Comp.), Tarasow, F. (Comp.) y Trech, M. (Comp.). (2019). De la educación a distancia a la educación en línea: aportes a un campo en construcción. Argentina. Homo Sapiens Ediciones.

Torregiani, F., & Alonso, E. (2021). Experiencia de virtualización de cátedras en FACSO UNICEN. TE & ET. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/116819>

Verdún, N. (2016). Educación virtual y sus configuraciones emergentes: Notas acerca del e-learning, b-learning y m-learning. *Háblame de TIC*, 3, 67-88. https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%BA.pdf