

Impacto de las plataformas educativas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de las licenciaturas de Gastronomía, Mercadotecnia, Turismo y Ciencias de la Comunicación del Instituto Campechano ante la pandemia del COVID-19.

María Enock Sánchez Aguilar¹

Diana Eugenia Moguel Ruz²

Karina Gabriela Magaña Valencia³

Ana Isabel Mijangos Cortés⁴

Álvaro Santos Pérez⁵

Recepción: 2 Julio 2021

Aprobado: 30 Septiembre 2021

Resumen

Ante el confinamiento que viven todas las personas debido a la situación que presenta el COVID-19, las Instituciones educativas en México se han ocupado en mejorar la calidad de la enseñanza a través del uso de plataformas educativas virtuales para llevar a cabo clases interactivas en entornos virtuales, integrando el acercamiento en línea entre docente-estudiante, donde comparten experiencias, así como también se facilitan didácticamente los contenidos por parte del docente, la multimedia por medio del audio o el video, con la finalidad de fortalecer el aprendizaje de los estudiantes.

Estudiantes y docentes del Instituto Campechano presentaron en un principio dificultades con el uso de las plataformas virtuales, por lo que muchos de ellos como parte de su proceso de adaptación a las nuevas formas virtuales de la enseñanza, tomaron cursos y talleres para fortalecer el área de las TIC.

1 Profesora de Tiempo Completo en la Escuela de Ciencias de la Comunicación del Instituto Campechano, Campeche, México. maria.sanchez.aguilar@instcamp.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-3309-3739>

2 Profesora de Tiempo Completo en la Escuela de Gastronomía del Instituto Campechano, Campeche, México. Diana.moguel@instcamp.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0003-4088-6865>

3 Profesora de Tiempo Completo en la Escuela de Mercadotecnia del Instituto Campechano, Campeche, México. karina.magana@instcamp.edu.mx <https://orcid.org/0000-0002-5571-3003>

4 Profesora de la Escuela de Ciencias de la Comunicación del Instituto Campechano, Campeche, México. ana.mijangos@instcamp.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0001-7400-626X>

5 Profesor de la Escuela de Turismo del Instituto Campechano, Campeche, México. alvaro.santos@instcamp.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0003-3890-1851>

El propósito del estudio es analizar el impacto que generan las plataformas educativas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de Gastronomía, Turismo, Mercadotecnia y Ciencias de la Comunicación del Instituto Campechano ante el Covid-19. El estudio se enfoca en cuatro licenciaturas de servicio porque estas escuelas forman parte del equipo de investigadores que realizará el estudio.

El estudio se presenta como una investigación cuantitativa, no experimental. Se aplicó una encuesta a 150 alumnos con 31 preguntas orientadas a conocer cómo influye el uso de las plataformas virtuales en sus aprendizajes. Se trabajó con alumnos de las Escuelas de Comunicación, Turismo, Gastronomía y Mercadotecnia del Instituto Campechano, integrando una matrícula total de 527 alumnos, siendo 77 de la Escuela de Mercadotecnia, 144 de la escuela de Turismo, 201 de Gastronomía y 105 de Comunicación. Sin embargo, se seleccionó una muestra aleatoria quedando conformada por 150 estudiantes.

Palabras clave: Plataforma virtual, aprendizaje, educación, calidad.

Abstract

Faced with the confinement that all people live due to the situation presented by COVID-19, educational institutions in Mexico have been concerned with improving the quality of teaching through the use of virtual educational platforms to carry out interactive classes in environments virtual, integrating the online approach between teacher-student, where they share experiences, as well as the teacher didactically facilitates content, multimedia through audio or video in order to strengthen student learning.

Students and teachers of the Campechano Institute initially presented difficulties with the use of virtual platforms, so many of them, as part of their process of adapting to the new virtual forms of teaching, took courses and workshops to strengthen the area of ICT.

That is why the purpose of the study is to analyze the impact generated by virtual educational platforms on the learning of Gastronomy, Tourism, Marketing and Communication Sciences students of the Campechano Institute in the face of the Covid-19 pandemic.

The work will allow identifying the difficulties that students had through the use of virtual platforms and knowing the benefits achieved in learning.

The project is presented as a quantitative research, not an experimental one, since a survey was applied to 150 students with 25 questions oriented to know how the use of virtual platforms influences their learning. We worked with the students of the Schools of Communication Sciences, Tourism. Gastronomy and Marketing of the Campechano Institute, which integrates in its entirety an enrollment of 527 students, being 77 from the School of Marketing, 144 from the School of Tourism, 201 from Gastronomy and 105 from Communication Sciences. However, a random sample was selected, consisting of 150 students.

Key words: Virtual platform, learning, education, quality.

Introducción

Ante la emergencia sanitaria causada por el COVID- 19 diferentes sectores de la sociedad, entre ellos las instituciones educativas se vieron en la necesidad de emplear los recursos tecnológicos y digitales a fin de continuar con el proceso formador de la enseñanza a los estudiantes.

La pandemia afectó a los sistemas educativos en México y en el mundo. En general, las instituciones educativas desde el nivel básico hasta el nivel superior cancelaron sus actividades presenciales, en cumplimiento de las disposiciones adoptadas por las autoridades de salud, con la finalidad de disminuir la propagación del virus.

La UNESCO recomendó el uso de programas de aprendizaje a distancia, así como aplicaciones y plataformas educativas abiertas que las escuelas y los maestros pueden utilizar para continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿El resultado? Las escuelas transformaron sus formas de enseñanza en una educación a distancia, la cual adquirió gran importancia y trascendencia para toda la sociedad.

Se sabe que la educación a distancia aumenta las desigualdades, ya que depende de las condiciones materiales, sociales y culturales de las familias. Sin duda alguna la escuela ha desempeñado un rol importante que recae en los docentes ante el desafío de educar en épocas de aislamiento social obligatorio. Es por ello que la educación a distancia actualmente se ha vuelto indispensable

La ventaja que ofrece esta modalidad es que no requiere de la presencia de estudiantes y docentes en un mismo espacio. La educación a distancia puede llevarse a cabo desde diversos medios, recursos y plataformas digitales que tanto profesores como alumnos tienen a su alcance para tomar clases por video llamada, subir tareas a plataformas educativas digitales de fácil acceso.

Es importante puntualizar que no todos los profesores y los alumnos se encuentran lo suficientemente preparados para afrontar esta nueva forma de enseñanza y aprendizaje. Hoy en día los docentes no solamente deben preocuparse por el aprendizaje de sus alumnos, sino también por la situación

que viven los estudiantes para poder conectarse a una plataforma, o bien, por no contar con un espacio adecuado para tomar sus clases y realizar sus tareas. Es una realidad que actualmente viven muchos alumnos.

Nos encontramos ante una nueva forma de aprender y de enseñar; tanto alumnos como docentes no les ha sido fácil el camino a seguir en esta llamada educación a distancia. De un momento a otro los profesores se vieron en la necesidad de acondicionar un espacio para impartir sus clases de la mejor manera posible; un reto que pudieron afrontar desde el mes de marzo del 2020.

Sin previo aviso e inesperadamente ante la crisis sanitaria, la mayoría de los docentes y estudiantes no tenían la preparación previa para planificar, organizar y dar clases en una modalidad que muy pocos estaban acostumbrados a utilizar.

A través del presente estudio se analizará el impacto que generan las herramientas digitales en el aprendizaje de los alumnos de cuatro licenciaturas del Instituto Campechano ante la pandemia del COVID-19. El período en que se enfoca este estudio es durante el período marzo 2020 a junio 2021.

El estudio se enfoca en analizar la plataforma Moodle y Classroom como herramienta de gestión de tareas, las cuales son las más utilizadas por los profesores del Instituto Campechano.

El proyecto se centra en cuatro licenciaturas del Instituto Campechano: Ciencias de la Comunicación, Gastronomía, Mercadotecnia y Turismo. Las escuelas han sido seleccionadas debido a que el cuerpo académico de investigadores que respalda el estudio pertenecen a las licenciaturas antes mencionadas. La intención de realizar el estudio es conocer de qué manera impactó en los estudiantes esta nueva forma del aprendizaje virtual.

A continuación, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto que generan las plataformas educativas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de las licenciaturas de Ciencias de la Comunicación, Turismo, Gastronomía y Mercadotecnia del Instituto Campechano ante la pandemia del Covid-19 durante el período marzo 2020-junio 2021?

El contenido del artículo contempla desde el planteamiento del problema, derivando de la pregunta central de investigación descrita en el párrafo anterior partiendo del objetivo principal que es analizar el impacto que generan las herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes del Instituto Campechano ante la pandemia del Covid-19.

Se procedió a la revisión de la literatura para conocer acerca de otras investigaciones que se hayan realizado en torno a este tema y los resultados que se obtuvieron, identificando tres estudios similares al tema a abordar.

El estudio representa una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, ya que se aborda el impacto que generan las herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes del Instituto Campechano ante la pandemia del Covid-19

Se aplicó una encuesta con 31 preguntas referentes a cómo influye el uso de las plataformas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes y los problemas de salud que ha generado en alumnos y docentes la modalidad virtual. La Población a estudiar está conformada por 527 estudiantes que integran la matrícula total de las escuelas de Ciencias de la Comunicación, Turismo, Gastronomía y Mercadotecnia. De todos ellos, se seleccionó una muestra de 150 alumnos y 10 docentes para el estudio.

Diseño de un modelo educativo virtual.

A raíz de la situación que generó el COVID-19, el Instituto Campechano, así como otras instituciones educativas plantearon un modelo educativo a distancia donde actualmente ofrecen la enseñanza de todas las asignaturas de cada licenciatura en plataformas virtuales para la educación. Dado que tantos alumnos como docentes se tuvieron que adaptar de manera imprevista a esta forma virtual de educación, surge como motivo de este estudio cómo influyen esas plataformas educativas en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Concretamente de las personas que cursan las carreras de Mercadotecnia, Ciencias de la Comunicación, Turismo y Mercadotecnia.

Se investigó a través de encuestas aplicadas a los estudiantes, cómo incide la modalidad virtual a través del uso de plataformas educativas en su proceso de aprendizaje.

Es importante saber cómo beneficia el uso de las plataformas educativas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes, para que de esta forma se pueda realizar un diagnóstico sobre cómo debemos fortalecer respecto a la aplicación de estas herramientas virtuales para fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el impacto que generan las plataformas educativas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de las licenciaturas de Ciencias de la Comunicación, Turismo, Gastronomía y Mercadotecnia del Instituto Campechano ante la pandemia del Covid-19 durante el período marzo 2020-junio 2021?

Objetivo General.

Analizar el impacto que generan las plataformas educativas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de las licenciaturas de Ciencias de la Comunicación, Turismo, Gastronomía y Mercadotecnia del Instituto Campechano ante la pandemia del Covid-19 durante el período marzo 2020-junio 2021.

Objetivos Específicos.

Describir las plataformas educativas virtuales que utilizan los profesores para impartir sus clases a los estudiantes durante el período de emergencia sanitaria.

Identificar las dificultades que tuvieron los estudiantes debido al uso de las plataformas educativas durante la pandemia del COVID 19

Investigar cómo influye el uso de las plataformas educativas virtuales en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del Instituto Campechano.

Estudios previos.

Explorando investigaciones previas, se encontraron diversos estudios que manejan problemáticas semejantes al tema a tratar, entre los cuales destacan los siguientes:

Se identificó un estudio realizado en Colombia, titulado: Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín, el cual fue realizado por Chalela Naffah, Alejandro Valencia, Carlos Ortega y Jonathan Bermúdez, en el año 2016. El propósito principal del estudio fue describir las percepciones estudiantiles respecto de los factores que inciden en el proceso de aceptación de las herramientas virtuales de aprendizaje en la ciudad de Medellín. La metodología que se utilizó para la realización del estudio fue el desarrollo de un diseño cuantitativo a través de la aplicación de cuestionarios a 1032 estudiantes universitarios.

Se concluyó que, aunque las plataformas virtuales permiten a los estudiantes sentirse más eficaces en su proceso de aprendizaje, aún existen grandes retos para la implementación de nuevas tecnologías como estrategias de mediación del proceso enseñanza-aprendizaje. (Naffah, C. Valencia A. Ortega C. Bermúdez, J. 2016).

Otro estudio titulado “Uso de las Plataformas Educativas y su Impacto en la Práctica Pedagógica en Instituciones de Educación Superior de San Luis Potosí”, El cual fue realizado por Wilmer Ramírez Villareal y Juan Ignacio Barajas Villaruel en el año 2017. El propósito de la investigación fue determinar el impacto del uso de las plataformas educativas en la práctica pedagógica de nivel superior de San Luis Potosí. El estudio fue de tipo no experimental, con enfoque cuantitativo, correlacional y transversal. Se aplicó un cuestionario en línea a una población oculta de docentes para determinar el perfil de los participantes, el nivel de uso que hacen de las plataformas educativas y el impacto en su práctica pedagógica.

Los resultados indicaron que los docentes perciben que entre más uso hacen de las plataformas educativas, el impacto en su práctica pedagógica es positivo. Asimismo, se evidenció una correlación significativa entre las categorías de planeación, desarrollo y evaluación, con su práctica docente. (Ramírez, W. Villaruel, J. 2017).

Referentes teóricos.

Los referentes teóricos que sustentan esta investigación están relacionados con conceptos relacionados con la educación a distancia, las plataformas digitales y su impacto en el aprendizaje, así como los beneficios y desventajas que derivan del uso de las mismas.

Educación a distancia.

La educación a distancia es un sistema tecnológico de comunicación de masas y bidireccional, que sustituye la interacción en el aula de profesor y alumno como medio de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que propician el aprendizaje autónomo de los estudiantes. (García A. 2014, citado en Vargas, A. Villalobos, G. 2018).

Plataformas virtuales de aprendizaje.

Para poder ofrecer una educación a distancia los docentes tienen a su alcance una amplia gama de herramientas digitales, entre las que destacan las plataformas educativas virtuales.

Son herramientas estandarizadas, o de desarrollo propio, para llevar a cabo la interacción entre los diversos participantes en el proceso (profesorado, alumnos, supervisores, tutores, encargados de administración, etc.). Las citadas plataformas o LMS ofrecen a los alumnos un entorno cerrado y controlado en el que las instituciones académicas pueden establecer elementos correspondientes a funciones, tales como foros de participación,

herramientas de retroalimentación, módulos educativos de contenidos, mecanismos de comunicación, etc., intentando proporcionar un ambiente lo más uniforme y familiar posible. (Coates, 2005 citado en Vargas, A. Villalobos, G. 2018. P. 2).

Actualmente, las plataformas e-learning, plataformas educativas o entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, forman parte de la realidad tecnológica que se ha creado en internet y actúan como herramienta de aprendizaje en el ámbito educativo actual.

Las plataformas más utilizadas y de las que se abordarán en este estudio son dos principalmente: Classroom y Moodle, por ser las que emplean los profesores del Instituto Campechano

Classroom.

De acuerdo con Elisa Suarez (2017) esta plataforma se encuentra diseñada para ayudar a los profesores a recopilar, administrar, compartir información y crear tareas sin necesidad de utilizar documentos en papel. Es fácil de configurar: los profesores pueden configurar una clase e invitar a alumnos y a otros profesores. Pueden compartir información, como tareas, notificaciones y preguntas, en el tablón de anuncios (P.3).

Classroom funciona con Documentos y Formularios de Google, Calendar, Gmail y Drive. Elisa Suarez (2017) destacó que utilizar Google Classroom permite crear un grupo cerrado donde solo existe comunicación entre los estudiantes y el profesor, quien a su vez puede crear y recibir las tareas de los alumnos sin necesidad de usar documentos en papel.

Beneficios de Classroom para el aprendizaje.

Según José Gómez (2020) Google Classroom es una herramienta que permite de forma ágil y fácil, gestionar procesos educativos, permitiendo crear clases, asignar deberes, calificar, enviar comentarios y tener acceso a todo el proceso educativo en un solo lugar.

La ventaja que tiene usar este tipo de plataforma es que los estudiantes pueden llevar el trabajo colaborativo fuera del aula y estar conectados a distancia, permite crear clases e invitar a estudiantes a que participen en ella, se inscriben con un código que la misma plataforma genera. Esta herramienta se vuelve un portafolio de evidencias pues ahí quedarán almacenadas de manera ordenada todas las actividades o tareas asignadas.

Las ventajas de Classroom son muy nobles: su configuración es sencilla; permite una mayor organización de los materiales de estudio; fomenta la comunicación; elimina el exceso de papeles en los hogares; brinda mayor seguridad; propicia la consejería online y fomenta los debates, el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo. (G. Kraus, et al. 2018. P. 84).

Moodle.

La plataforma Moodle consiste en un conjunto de cursos virtuales que contiene actividades para que un estudiante interactúe con otro, con el maestro, o realice un ejercicio, y recursos para apoyar la realización de dichas actividades. Además, posee funcionalidades como correo, generación de listas de participantes, evaluación de actividades y reportes de calificaciones, entre otros (Angel Mirabal et al. 2016).

Con esta herramienta se puede acceder fácilmente al listado de cursos que hay en el servidor, siendo un usuario registrado y también como invitado. Se pueden crear espacios virtuales de aprendizaje y administrarlos. Los usuarios pueden personalizar el entorno utilizando distintos temas, añadir nuevos módulos de aprendizaje, crear claves de acceso a los cursos, gestionar los perfiles, etc. (Canals, C. Miguels, E.2018).

Francisco Cosano (2015) manifestó que Moodle es un sistema de gestión de contenidos educativos que posibilita la organización de cursos a partir de la creación y combinación de recursos educativos gestionados dentro de la misma plataforma, por tanto, este sistema centra su trabajo en la creación y actualización de cursos que son gestionados por los docentes para

transmitir sus conocimientos a los estudiantes matriculados en determinadas asignaturas.

De acuerdo con Isaura Rojas (2017), el funcionamiento de dicha plataforma se sustenta en la interacción de 4 tipos de usuario en torno a los cursos: Invitados, estudiantes, profesores y administradores.

Plataforma Moodle como Sistema de Aprendizaje.

De acuerdo con Ros Martínez (2015) la plataforma resulta muy útil para los alumnos ofreciéndoles un servicio automatizado y personalizado a sus necesidades e intereses, permitiendo el ritmo individual y las diferentes perspectivas o ritmos de aprendizaje.

Moodle fomenta el autoaprendizaje, el aprendizaje cooperativo y la creatividad, facilitando la participación e implicación de los alumnos con un perfil diferente al tradicional y que precisan que las actividades que realizan les motiven y que tengan relación con lo que están aprendiendo y la realidad laboral en donde aplican esos conocimientos (Martínez, R. 2015).

Moodle ofrece las herramientas necesarias para la docencia universitaria, tanto presencial, semipresencial o a distancia y promueve nuevos aprendizajes, facilitando el acceso al material de forma organizada. Además, facilita el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje. (Rivadulla, J.2015).

Aprendizaje Virtual.

Según Verónica Quijada (2016) el Aprendizaje virtual es un término que se refiere a una modalidad formativa a distancia que se apoya en la red y que facilita la comunicación entre el profesor y el alumno según determinadas herramientas sincrónicas y asincrónicas de la comunicación.

Repercusiones en la salud de alumnos y docentes. -

Desde que alumnos y docentes se encontraron en resguardo para evitar un riesgo de contagio ante la pandemia de Covid-19, han ocurrido cambios visibles en sus estilos y hábitos de vida; el proceso de adaptación a una educación virtual utilizando plataformas y demás herramientas digitales para no dejar en retroceso la enseñanza y el aprendizaje, no ha sido fácil para estudiantes y profesores, y ello ha causado repercusiones en su salud.

De acuerdo a Frances (2020) el Covid-19 impactó socioemocionalmente debido a que muchos estudiantes tuvieron que reorganizar su vida cotidiana a la nueva normalidad de confinamiento, dejando una huella que inevitablemente ocasionó la pérdida de contacto social y rutinas de socialización que tenían

El autor hace énfasis en una encuesta aplicada durante la última semana de marzo entre estudiantes de educación superior en Estados Unidos, la cual reveló que un 75% afirma haber experimentado ansiedad y depresión como resultado de la crisis.

Los problemas de salud que han presentado algunos docentes se encuentran asociados también a una mala alimentación en la que predomina el consumo excesivo de carbohidratos, grasas, azúcares, dejando a un lado el consumo de frutas y verduras y alimentos que contengan las proteínas, vitaminas y minerales que necesita el cuerpo humano. Una buena nutrición y activación física es un factor positivo para mantener un buen estado de salud; además, ayuda a enfrentarse mejor a la jornada laboral.

Los docentes han estado trabajando durante la pandemia realizando actividades de teletrabajo, sin embargo, muchos de ellos no se encontraban preparados para este cambio.

Esta falta de preparación se debe a muchas razones, por ejemplo, al hecho de que no todos los hogares están preparados para la utilización de los requisitos técnicos relacionados con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y que no siempre es posible mantener un ambiente cómodo para el teletrabajo. Además, al estar en casa, el docente y el alumno también

deben lidiar con otros factores, como la presencia de más personas en el mismo espacio. (Dos Santos, B. et al. 2020 p. 3).

Los factores anteriormente mencionados representan las causas más significativas de los problemas de salud que les ha generado a los profesores y los estudiantes el aislamiento y la modalidad de trabajo virtual durante la pandemia de Covi-19.

Metodología

Se trata de un estudio cuantitativo, no experimental de tipo descriptivo, ya que se aplicó un cuestionario a estudiantes con preguntas orientadas para conocer cómo influye el uso de las plataformas virtuales en sus aprendizajes. Se realizó un sondeo a 10 docentes sobre los problemas de salud generados por la modalidad de enseñanza virtual. El estudio a su vez es transeccional o transversal debido a que recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004, citado en Hernández R. et al. 2018). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Población. Se trabajó con los alumnos y docentes de las Escuelas de Ciencias de la Comunicación, Turismo, Gastronomía y Mercadotecnia del Instituto Campechano, la cual integra una matrícula general de 527 alumnos, de los cuales 77 pertenecen a la Escuela de Mercadotecnia, 144 de la escuela de Turismo, 201 de Gastronomía y 105 de Ciencias de la Comunicación. Se trabajó con 10 docentes de las carreras antes mencionadas.

Muestra. Se trabajó con una muestra probabilística ya que cada estudiante tenía la probabilidad de ser seleccionado para el estudio y tener una muestra representativa de la población. Se utilizó el muestreo aleatorio simple debido a la cantidad de población de estudiantes, eligiendo aleatoriamente a 150 alumnos y 10 docentes incluidos en la muestra.

Técnicas/Instrumentos. Se aplicó una encuesta compuesta por 31 ítems

dirigida a los alumnos y docentes de las Escuelas de Ciencias de la Comunicación, Turismo, Mercadotecnia y Gastronomía del I.C.

Los estudiantes y docentes fueron contactados mediante la plataforma en línea que maneja el Instituto Campechano para que completaran el instrumento. Posteriormente se procesó la información y se realizó el análisis a la luz de los datos recolectados, los cuales se graficaron y se recopilaron para obtener los resultados del estudio.

Resultados

El proceso de análisis estadístico de los datos se realizó con ayuda del programa Excel, generando una gráfica por cada pregunta integrada en el cuestionario, obteniendo los siguientes resultados:

Datos generales.

Como parte de las preguntas de inicio, se solicitó a los estudiantes que señalen el semestre y la carrera a la que pertenecen; en los resultados se encontraron que participaron estudiantes de las 4 licenciaturas de servicio: Ciencias de la Comunicación, Mercadotecnia, Gastronomía y Turismo. Los semestres fueron diversos ya que se seleccionaron de manera aleatoria, encontrando alumnos de segundo, cuarto, sexto y octavo semestre de todas las licenciaturas.



Figura 1

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la pregunta número 1 se solicitó a los estudiantes que mencionen si pertenecen a un poblado o ciudad, ya que estos elementos influyen en los problemas y dificultades de conexión que puedan tener. Se encontró que la mayor parte de los alumnos viven en la Ciudad, representando un 72% de ellos.

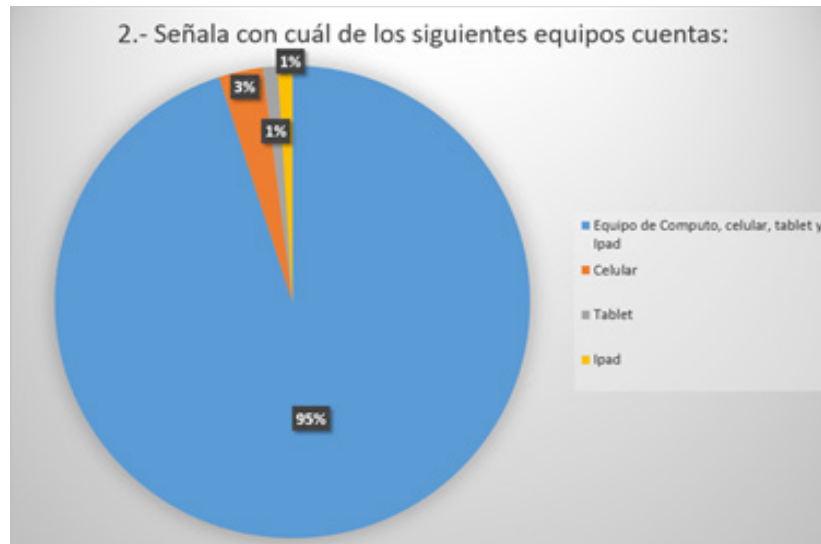


Figura 2

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 2 acerca de los equipos tecnológicos con los que cuentan los alumnos para acceder a sus clases virtuales, el 95% respondió que cuentan con computadora, celular, Tablet y Ipad; el 3% respondió que solo cuenta con celular y el 1% dijo que solo cuenta con Tablet o con un Ipad. Lo anterior significa que todos los estudiantes, sin excepción, cuentan con equipos tecnológicos para tomar sus clases.



Figura 3

Fuente: Creación propia (2021)

Como se puede observar, la mayoría de los alumnos (75%) cuentan con internet fijo desde casa, el 10% se conectan a sus clases en línea agregando saldo a su celular, el 8% solicitan prestado el internet y el 7% manejan plan de internet. Estos resultados arrojan que más del 80% de los muchachos cuentan con internet para tomar sus clases, solamente un 8% necesitan acudir a otras instancias para conectarse a internet.

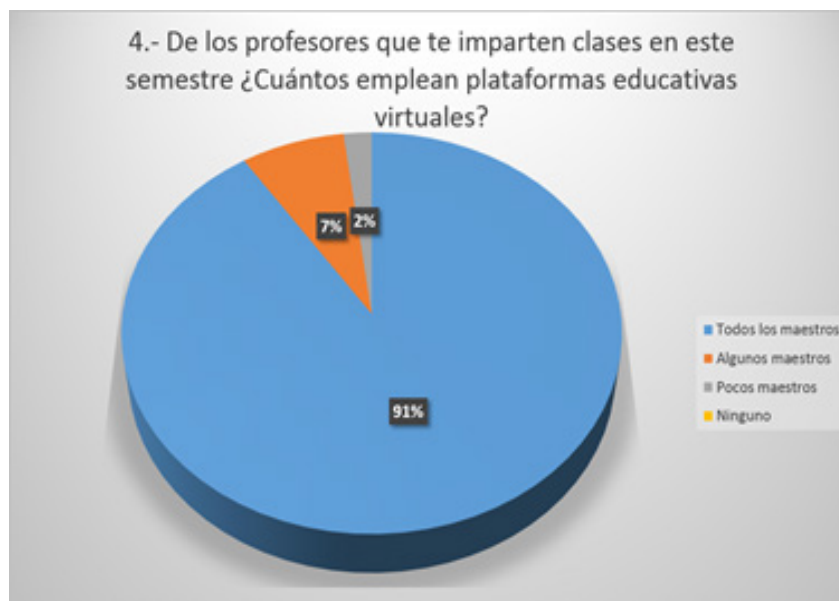


Figura 4

Fuente: Creación propia (2021)

En la figura puede observarse como respuesta que el 91% de los encuestados respondió que todos los docentes que imparten clases utilizan plataformas virtuales; solamente un 7% expresó que algunos maestros sí las utilizan y un 2% manifestó que son muy pocos los profesores que las aplican. Esto lleva a determinar que los maestros del Instituto Campechano sí emplean las herramientas digitales, las cuales son muy necesarias en estos tiempos de pandemia.

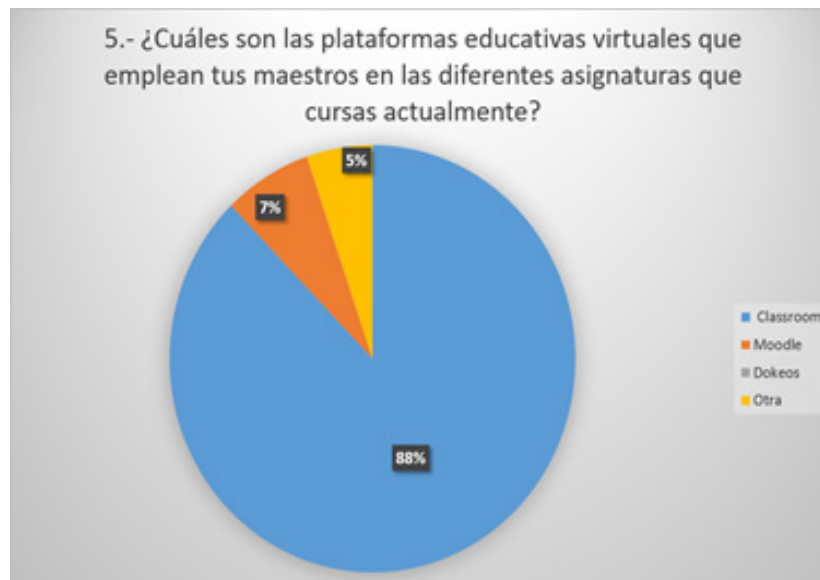


Figura 5

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 5 los alumnos respondieron que todos sus maestros utilizan la plataforma classroom y además algunos utilizan la plataforma Moodle. El 7% indicó que utilizan otra plataforma diferente al classroom o Moodle. De acuerdo a estos resultados la plataforma virtual que mayormente emplean los maestros es classroom a comparación con Moodle y otras plataformas.



Figura 6

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la plataforma de más fácil acceso, el 88.6% respondió que es Classroom, mientras que el 8.7% contestó que Moodle y Classroom y solo el 1% respondió que ninguna plataforma les gusta.

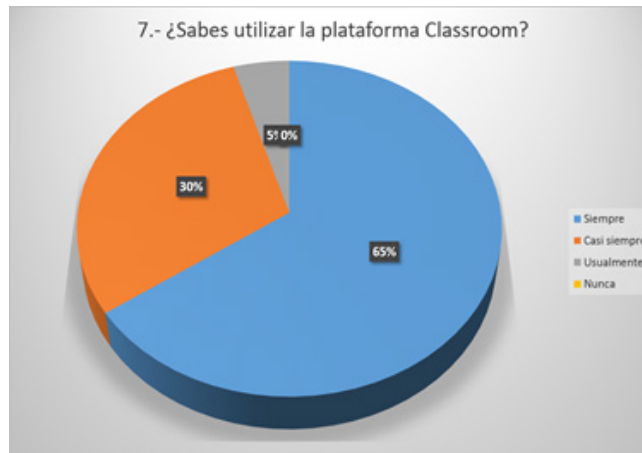


Figura 7

Fuente: Creación propia (2021)

Como se puede observar en la siguiente figura, todos los alumnos respondieron que saben hacer uso de la plataforma Classroom. Del total de estudiantes, el 65% domina la herramienta a la perfección, mientras que el 30% en su mayoría la sabe usar bien, el 5% restante respondió que la usan con menos frecuencia y no la dominan del todo. Con ello podemos interpretar que todos los estudiantes saben usar la plataforma classroom.

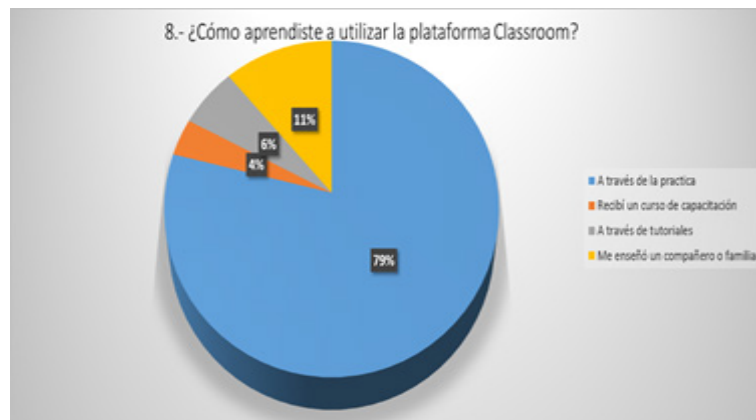


Figura 8

Fuente: Creación propia (2021)

Del mismo modo el 79% de los encuestados señaló que fue a través de la práctica que aprendieron a usar la plataforma. En menor porcentaje, el 11% indicó que obtuvieron aprendizaje de la misma a través de la enseñanza de un amigo o familiar. Al ser una herramienta de fácil acceso y sin gran nivel de complejidad, los alumnos pudieron aprender a manejarla con la práctica.

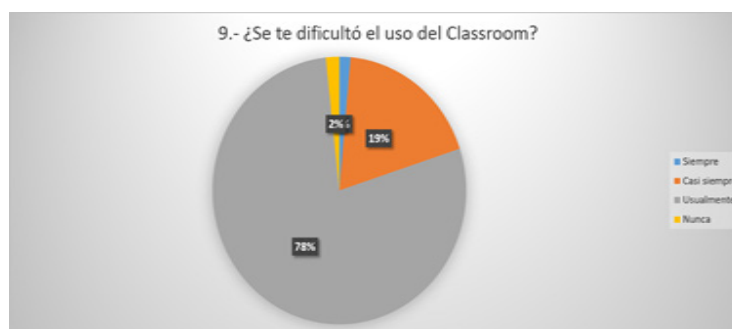


Figura 9

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la pregunta número 9, en su gran mayoría, los alumnos indicaron que no se les dificultó el uso del classroom, mientras que el 19% reiteró que algunas veces se les dificulta usar la plataforma y el 2% restante señaló que sí tienen problemas para usar classroom. Este porcentaje de alumnos es mínimo ya que la mayoría de los grupos encuestados son los que afirmaron que es una herramienta virtual muy noble y de fácil uso.



Figura 10

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la frecuencia en la que los estudiantes emplean la plataforma Classroom, los resultados arrojaron que del 100% de los alumnos encuestados, el 57% si utiliza con frecuencia la plataforma, el 35 % lo hace también con mucha frecuencia, y ningún alumno externó que nunca ha usado la plataforma, lo cual indica que todos hacen uso de manera constante de Classroom.



Figura 11

Fuente: Creación propia (2021)

El uso que los alumnos le dan a la plataforma en su mayoría es para el envío de tareas como la respuesta más votada; el segundo lugar de respuesta fue que utilizan la plataforma para descargar material de clase y el 24% de los estudiantes indicaron que el uso que le dan a Classroom es para todas las opciones de la encuesta (envío de tareas, descarga de material y envío de mensajes).

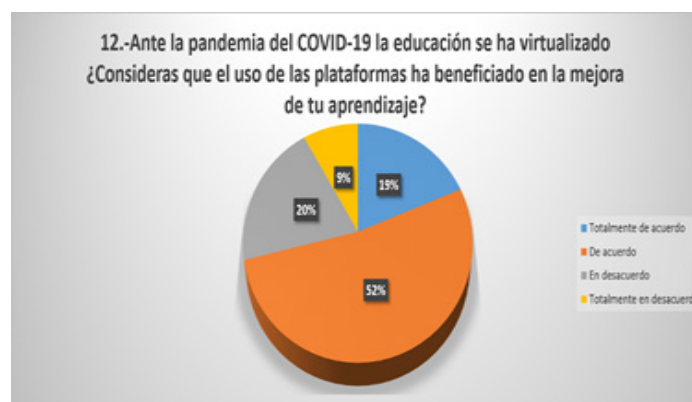


Figura 12

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 12 se les cuestionó a los estudiantes si el uso de las plataformas virtuales ha beneficiado en la mejora de sus aprendizajes, obteniendo como respuestas que el 61% indicaron que si han obtenido importantes logros en sus aprendizajes, mientras que el 29% expresó que no les ha beneficiado el uso de las plataformas en sus aprendizajes.

Es evidente que la mayoría de los alumnos reconocieron que les ha beneficiado en forma importante el uso de las plataformas virtuales en sus aprendizajes, lo cual representa un elemento satisfactorio en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

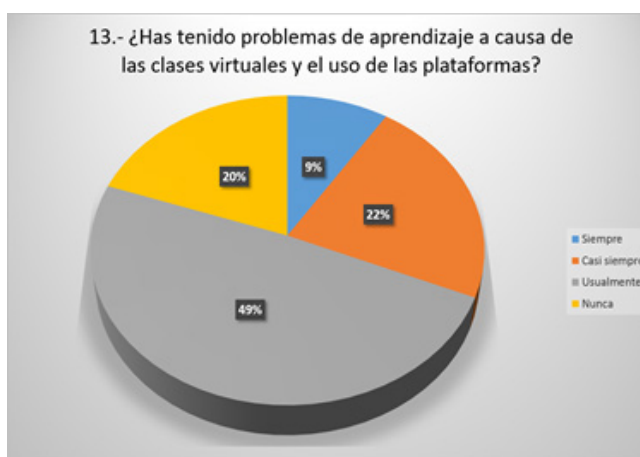


Figura 13

Fuente: Creación propia (2021)

El 49% de los alumnos indicaron en la pregunta número 13 que en ocasiones presentan problemas de aprendizaje por el uso de las plataformas, específicamente la de Classroom. 31% de ellos señaló que con frecuencia si presentan problemas de aprendizaje y el 9% respondió que nunca han tenido problemas de comprensión respecto a los contenidos de enseñanza a través de la plataforma virtual.

Lo anterior indica que el mayor porcentaje de los estudiantes encuestados tienen problemas de aprendizaje por el uso de las plataformas, lo cual se considera necesario que se implementen nuevas estrategias adaptadas a la forma virtual orientadas hacia la obtención de un aprendizaje significativo para los alumnos.



Figura 14

Fuente: Creación propia (2021)

Los resultados de la pregunta número 14 arrojan que solo el 25 % de los alumnos señaló que si entienden de forma clara los contenidos que le enseñan sus profesores y el porcentaje restante, siendo el 66% indicó solo algunas veces entienden correctamente los contenidos de enseñanza; el 8% dijo que se les dificulta mucho entender sus clases virtuales.



Figura 15

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la pregunta acerca de la modalidad de enseñanza que prefieren, hubo una leve diferencia entre la modalidad virtual y presencial con el 40% de los estudiantes encuestados y un 48% de ellos que eligió solo la modalidad presencial, por lo que los estudiantes prefieren las clases presenciales. Ello se debe a que su carga de tareas se reduce y consideran mejor el tener al docente asesorando de forma presencial. En menor porcentaje, el 12 % eligió la modalidad virtual.

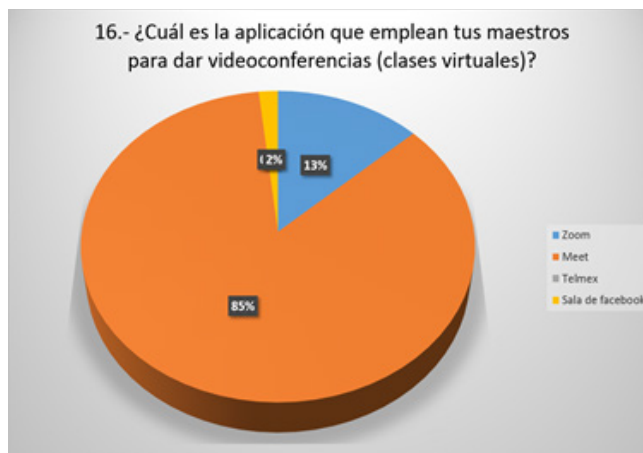


Figura 16

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 16 la cual hace referencia a la aplicación que emplean los maestros de los estudiantes para dar clases virtuales, el 85% de los estudiantes respondió que Meet es la plataforma en las que toman sus clases en línea, en menor porcentaje los docentes usan Zoom y salas de Facebook.



Figura 17

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la plataforma de videoconferencia que más se les facilita a los alumnos es Meet, ya que el 78% de ellos seleccionó esta respuesta y como segunda opción el 18% de los alumnos dijo que Zoom es la aplicación que más se les facilita utilizar.



Figura 18

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 18, los alumnos indicaron la aplicación que más se les dificulta utilizar y el 51% seleccionó que Zoom les resulta más difícil en cuanto a su uso y aplicación; telmex ocupó la segunda opción de respuestas con un 26% de los estudiantes encuestados y solamente un 16% respondió que Meet.

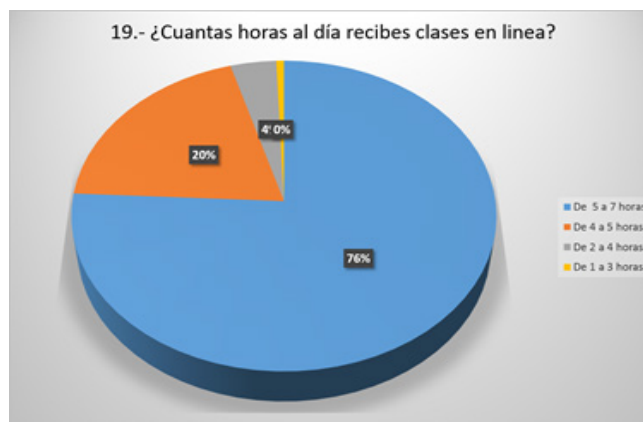


Figura 19

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 19 el 76% de los estudiantes respondieron que toman clases de 5 a 7 horas diarias, el 20% lo hace de 4 a 5 horas y el 4% toma sus clases en línea de 2 a 4 horas, por lo que se puede observar que los alumnos diariamente se conectan de 5 a 7 horas diarias.

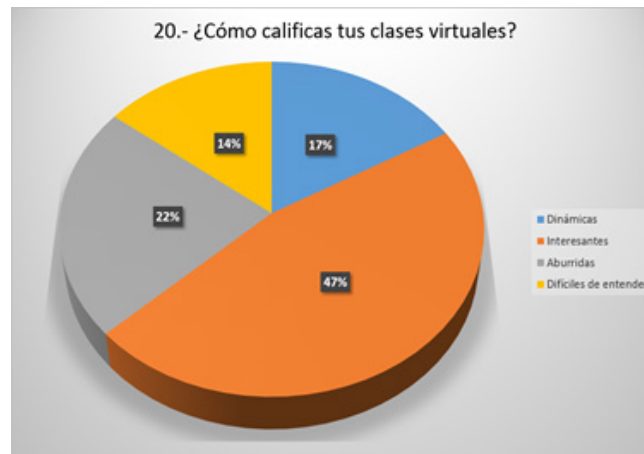


Figura 20

Fuente: Creación propia (2021)

Sobre la calificación que les dan a las sesiones virtuales, el mayor porcentaje de estudiantes (47%) calificó sus clases como interesantes, el 22% las señaló como aburridas y el 17% como dinámicas. Solamente el 14% de los encuestados indicó que son difíciles de entender las clases.

Lo anterior representa que las clases en línea por parte de los docentes del Instituto Campechano resultan ser dinámicas e interesantes para el alumnado.



Figura 21

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a la pregunta número 21 que hace referencia a la carga de tareas que tienen los estudiantes, el 44% y el 26% de ellos respondieron que sí llevan demasiadas tareas que les solicitan sus maestros, mientras que el 29% respondió que no tienen tareas en exceso. Estos resultados dan a significar que los alumnos se sienten con demasiada carga de tareas.



Figura 22

Fuente: Creación propia (2021)

En esta figura se les preguntó a los estudiantes si consideran viable que sus maestros se deben capacitar mejor en el uso de las plataformas virtuales, obteniendo como resultados que el 53% y el 31% seleccionaron estar de acuerdo, lo cual representa casi el total de la población encuestada; solamente un 16% indicó no estar de acuerdo en que sus profesores se capaciten en el uso de herramientas digitales para impartir clases en línea.

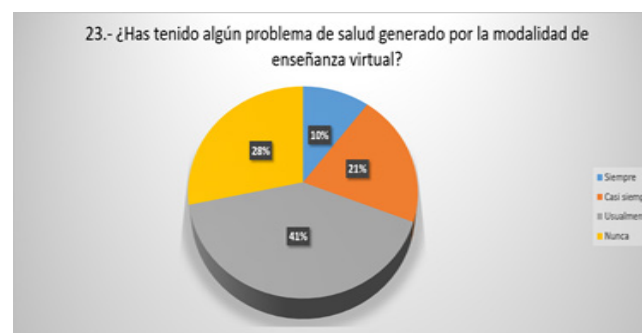


Figura 23

Fuente: Creación propia (2021)

Como se puede observar en esta figura, se les preguntó a los alumnos si han presentado algún problema de salud generado por la modalidad de enseñanza virtual. El 10% y el 21% respondieron que siempre y casi siempre han tenido algún problema de salud a causa del estrés que les generan las clases virtuales. Un 41% de los estudiantes seleccionó la opción de respuesta “usualmente” lo cual indica que en ocasiones han tenido problemas de salud y un 28% indicó que nunca han presentado alguna enfermedad generada por la modalidad de enseñanza virtual.

Como continuación de la pregunta 23, se solicitó a los alumnos que indiquen qué problemas de salud les ha generado la modalidad de enseñanza virtual. De las 78 respuestas obtenidas, 5 principales problemas de salud encabezaron las respuestas que más señalaron los encuestados, siendo los siguientes: dolor de cabeza, estrés, ansiedad, dolor de estómago y dolor de espalda.

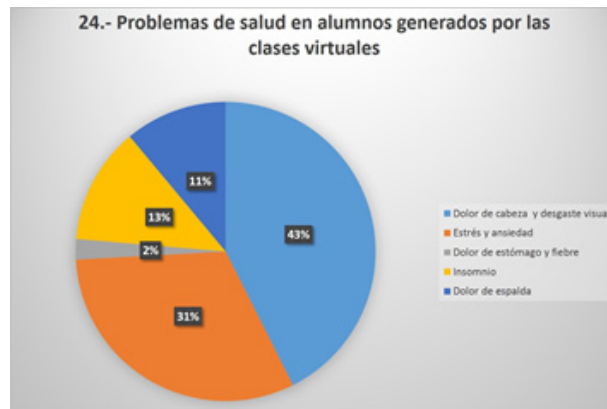


Figura 24

Fuente: Creación propia (2021)

En la pregunta número 25 el mayor porcentaje de los estudiantes respondió que si se sienten estresados y presionados a causa de la enseñanza en línea, el 34% señaló que casi siempre se sienten estresados y el 22% indicó que siempre. El 36% expresó que usualmente se sienten presionados por las clases.



Figura 25

Fuente: Creación propia (2021)



Figura 25 A

Fuente: Creación propia (2021)

En la encuesta realizada a los docentes acerca de los problemas de salud que les ha generado la modalidad de enseñanza virtual, los profesores encuestados respondieron haber tenido al menos un problema de salud, siendo el estrés la principal afectación, seguidamente el cansancio, problemas de la vista y constantes dolores de espalda y cuerpo debido a los problemas que les ha generado el aislamiento y las horas dedicadas a la enseñanza virtual.

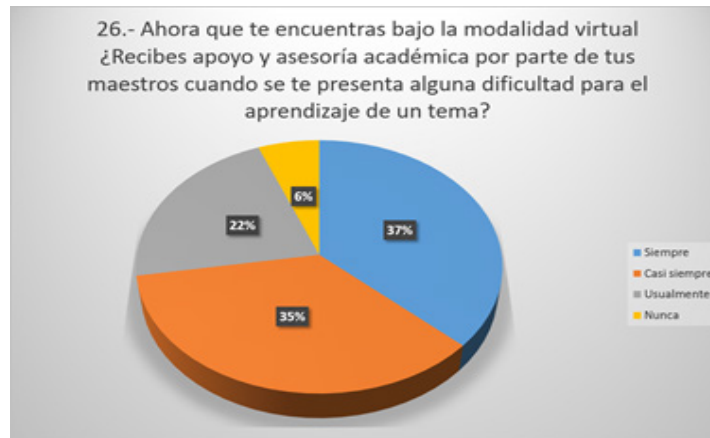


Figura 26

Fuente: Creación propia (2021)

Acerca de la orientación y guía que reciben los alumnos por parte de sus maestros cuando se les presenta alguna dificultad de aprendizaje, el 37% y el 35% respondió que siempre y casi siempre sus maestros los apoyan y les explican cuando se les presentan algún obstáculo en sus aprendizajes. El 22% de los encuestados señaló que usualmente los apoyan y solamente el 6% indicó que nunca los orientan sus profesores.

Lo anterior significa que la mayor parte de los estudiantes se sienten apoyados por sus maestros cuando se les presenta alguna dificultad en su aprendizaje.

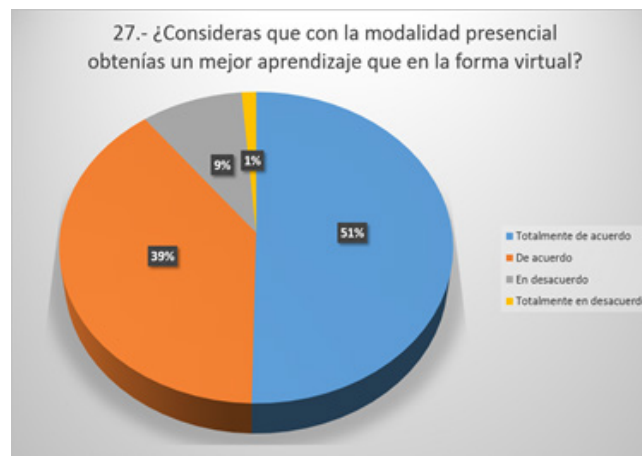


Figura 27

Fuente: Creación propia (2021)

En esta gráfica se puede observar que el 51% y el 39% de los alumnos encuestados señaló que están totalmente de acuerdo en que obtienen un mejor aprendizaje con las clases presenciales, mientras que el 1% señaló estar en desacuerdo con tener un mejor aprendizaje con las clases presenciales.

Los resultados de esta gráfica dan a entender que los estudiantes aprenden mejor con las clases presenciales que con las clases virtuales.

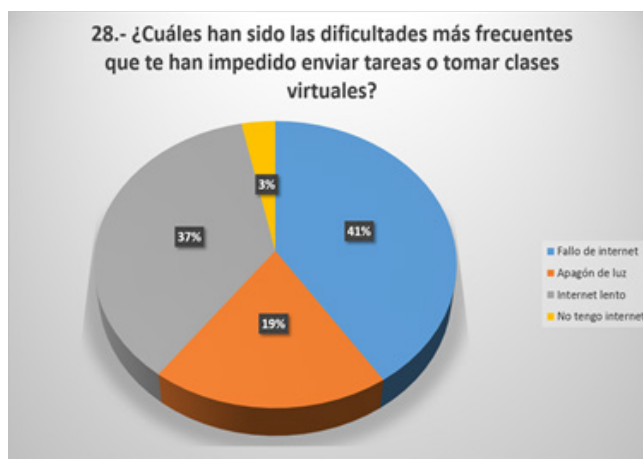


Figura 28

Fuente: Creación propia (2021)

Respecto a las dificultades más frecuentes que le han impedido al alumno enviar sus tareas, las dos respuestas con mayor porcentaje fueron: Fallo del internet (41%), velocidad lenta de la red (37%) y apagón de luz (19%). Solamente un 3% de los estudiantes señaló que no cuenta con internet en casa.



Figura 29

Fuente: Creación propia (2021)

En la gráfica número 29 se les preguntó si consideran que las clases virtuales han mejorado su rendimiento académico; el 56% y el 6% señaló estar de acuerdo y totalmente de acuerdo, mientras que el 31% y el 7% indicó estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

Lo anterior indica que la mayor parte de los estudiantes encuestados está de acuerdo con la enseñanza virtual y su incidencia en el rendimiento académico, por lo que el uso de las plataformas virtuales ha dado un impacto positivo en el aprendizaje de los alumnos.

La última pregunta de la encuesta aplicada fue de tipo abierta, la cual hace referencia a las estrategias que proponen los estudiantes para obtener un mejor aprendizaje a través de las plataformas virtuales y clases en línea. Ante ello se recolectaron 131 respuestas, las cuales al agruparlas por semejanza se obtuvieron 8 propuestas que los estudiantes consideran viables para mejorar el aprendizaje, siendo las siguientes:

- 1.- Clases más dinámicas e interesantes.
- 2.- Tener las prácticas presenciales y la teoría virtual
- 3.- Evitar el exceso de tareas
- 4.- Los maestros fomenten nuevas técnicas de enseñanza para sus clases virtuales sin la necesidad de solo leer diapositivas.
- 5.- Horarios de clases más flexibles, menos extensos.
- 6.- Flexibilidad por parte del docente cuando el alumno no se pueda conectar a la clase por problemas con el internet.
- 7.- La aplicación de un modelo híbrido.
- 8.- Maestros mejor capacitados ante el uso de las plataformas virtuales.

Estas 8 propuestas fueron las que en su mayoría redactaron los alumnos encuestados, dando a determinar que sus clases se tornan monótonas y solicitan sesiones más amenas, dinámicas e interesantes.

Conclusión

La información obtenida a través de las figuras nos demuestra que el uso de las plataformas virtuales de aprendizaje genera un impacto positivo en más del 70% de los estudiantes de las licenciaturas de Mercadotecnia, Gastronomía, Ciencias de la Comunicación y Turismo; sin embargo refieren que en muchas ocasiones las clases en línea se ha tornado cansadas y monótonas; los alumnos señalan que es importante que sus profesores realicen más dinámicas durante sus sesiones de tal forma que se transformen en clases amenas e interesantes.

Como factor negativo identificado en los resultados de la encuesta, se puede observar que los estudiantes refieren que la sobrecarga de tareas que les solicitan los maestros es excesiva y el tiempo en que toman sus clases es absorbente, ya que diariamente toman de 5 a 7 horas de sesiones virtuales y el resto del tiempo lo dedican a realizar y enviar tareas en las plataformas indicadas por los docentes, por lo que dedican la mayor parte del día en sus actividades académicas.

Lo anterior les ha generado a los alumnos algunos problemas de salud ocasionados por el estrés constante y el cansancio que enfrentan cada día; entre los problemas de salud más frecuentes que han presentado son: desgaste visual, ansiedad, dolor de cabeza, dolor de estómago e insomnio.

De igual forma los docentes han presentado problemas de salud a causa del trabajo que genera la modalidad virtual, destacando el estrés, el cansancio, el desgaste visual y los dolores de espalda. Los docentes refieren que las horas enfrente de la computadora preparando clases, realizando informes, revisando tareas entre otras actividades han generado dichos problemas de salud. Ellos se encuentran conscientes que todo ello forma parte del trabajo que se realiza, sin embargo, también refieren que, ante estos casos, debe haber una labor de comprensión por parte de sus directivos.

De los profesores encuestados el 3% manifestó haber desarrollado la enfermedad del SARS-CoV-2 con síntomas que fueron de leves a moderados, con una recuperación exitosa.

Se recomienda tanto a alumnos como a docentes llevar a cabo prácticas saludables a fin de reducir el estrés, entre las que destacan: estabilidad familiar, hacer ejercicio durante 30 minutos diariamente, tener un hobby, tomarse unas vacaciones, menor presión laboral y relacionarse con compañeros de trabajo agradables.

Por otra parte, los estudiantes señalan que el uso de las plataformas virtuales, específicamente de Classroom y en menor medida de Moodle han demostrado ser muy efectivas para el aprendizaje en línea, sin embargo, el 90% de los estudiantes indicó que obtenían un mejor aprendizaje a través de las clases presenciales ya que tienen una interacción más directa con el profesor recibiendo de esta manera una orientación más efectiva de los contenidos temáticos.

Ante ello, los estudiantes propusieron tener clases más interactivas, con más dinámicas y que los maestros empleen nuevas técnicas de enseñanza que les permitan obtener un mejor aprendizaje.

Por lo anterior, se identificó que la gran mayoría de los estudiantes opta por las clases presenciales en comparación con las sesiones virtuales; una de las principales razones expuestas es porque el aprendizaje es mejor, pueden interactuar con sus profesores y despejar dudas en el momento en que reciben una explicación del tema, lo cual no sucede del todo en las sesiones virtuales, ya que ellos consideran que las asesorías que reciben por correo electrónico, grupos de chat de las plataformas o mensajes privados no siempre se resuelven las dudas planteadas.

El problema que se presenta con las redes de conexión fue otro factor que se identificó en las respuestas seleccionadas por los participantes de la encuesta, ya que refirieron que las inasistencias a sus clases en línea se han debido a problemas con el internet, como fallas en la red, apagones de luz entre otras causas.

De igual manera hay estudiantes (cerca del 10%) que viven en comunidades rurales donde el acceso a internet es muy limitado y prestan el servicio a familiares o amigos para poder continuar con el aprendizaje en línea.

Con lo anteriormente descrito, es importante destacar que los usos de las plataformas virtuales de aprendizaje permiten que el alumno pueda colaborar y obtener un verdadero aprendizaje construyendo y transformando el conocimiento. En el Instituto Campechano los maestros realizan una gran labor y esfuerzo en la enseñanza virtual, esto se ha visto reflejado en la participación de los alumnos y en las ganas de seguir aprendiendo a través de esta modalidad.

Referencias Bibliográficas

Berrocal, E. Megías, S. (2015). Indicadores de calidad para la evaluación de plataformas virtuales. TEXTOS. Revista Internacional de Aprendizaje y Cibersociedad. Universidad de Granada, España. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/profile/Emilio_De_Luna2/publication/286923337_Indicadores_de_calidad_para_la_evaluacion_de_plataformas_virtuales/links/566fe4d308ae486986b94951.pdf

Canals, C. Miguels, E. (2018). Moodle al servicio de la gamificación del aprendizaje. Revista Campos Virtuales. Universidad de Girona, España. Página 14. Recuperado de:

<file:///C:/Users/MARIA/Downloads/Dialnet-GaMoodlification-6681868.pdf>

Cosano, F. (2015). La plataforma de aprendizaje Moodle como instrumento para el Trabajo Social en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior. Universidad de Málaga. Páginas 5-8. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2002365>

Dos Santos, B. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de Covid-19: reflexiones sobre la salud mental. Vol. 29. número 3. Universidad de Sao Paulo, Brasil. Recuperado de:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200008

Estrada, R. et al (2014). Percepción de los estudiantes acerca de la implementación de la modalidad educativa blended-learning en la Educación Superior. Revista Electrónica de Investigación en Educación Superior, Vol. 1. Núm. 1. Facultad de Informática Mazatlán, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Págs. 9-12. Recuperado de:<https://www.redalyc.org/pdf/658/65828406002.pdf>

G. Kraus et al. (2018). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 24, pp.79-90.

Gomez, M. (2020). Google Classroom: como herramienta para la gestión pedagógica. *Mamakuna*. Páginas 44 - 54. Recuperado de <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/340>

González, E. (2016). Aplicación del Constructivismo Social en el Aula. *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Guatemala. Pág. 18-35.

Hernández, R. Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill. Ciudad de México. 714 Pág.

Hernández, R. et al. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. Ed. Mc Graw Hill. México, D. F.

Martínez, R. (2015). Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. *Didáctica de la Expresión Corporal*. Escuela de Magisterio, Vitoria. Pág. 3-12. Recuperado de: http://www.Dialnet/ikastorratza/2_alea/moodle.pdf

Mirabal, A. et al. (2014). Uso de la plataforma Moodle como apoyo a la docencia presencial universitaria. Pág. 136-139. Recuperado de: <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/2903>

Monje, C. (2016). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa*. Guía Didáctica. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. *Revista de Educación Mediática y TIC*. Edmetic. Página 137.

Naffah, C. et al. (2016). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. Revista Lasallista de Investigación. vol. 13. Núm. 2. pp. 151-162. Corporación Universitaria Lasallista, Antioquia, Colombia. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S179444492016000200015&script=sci_abstract&tIng=es

Frances, P. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. Análisis Carolina, 36(1), 1-15.

Quijada, V. (2016). Aprendizaje Virtual. Universidad del Tercer Milenio, Tlanepanta, Estado de México. Pág.74

Ramírez, W. Villarruel, J. (2017). Uso de las Plataformas Educativas y su Impacto en la Práctica Pedagógica en Instituciones de Educación Superior de San Luis Potosí. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, número 60. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Pág. 6-8. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6419373>

Rivadulla, J. (2015). Concepciones de los estudiantes de Magisterio sobre Moodle. Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación. Año 13. Universidad de Coruña, España. Págs. 1-5. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5594670>

Rojas, I. (2017). Plataforma Moodle y su influencia en la actitud hacia el aprendizaje virtual en estudiantes de la facultad de estudios a distancia. Tesis de Doctorado. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Pág. 39.
G. (2018).

Suarez, E. (2017). Uso de Google classroom en el aula. Universidad Autónoma de Puebla. Recuperado de:https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/405751/Resen_a_Elisa_Suarez_Final.pdf

Vargas, A. Villalobos, G. (2018). El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Educare*, vol. 8. Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica. Recuperado de:https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-42582018000100020&script=sci_arttext

Vera, M. (2015). La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje. Facultad de Educación. Universidad de Alicante. Pág. 1-11. Recuperado de:[file:///C:/Users/MARIA/Downloads/Dialnet-LaEnsenanzaaprendizajeVirtual-1448475%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/MARIA/Downloads/Dialnet-LaEnsenanzaaprendizajeVirtual-1448475%20(1).pdf)