

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2188>

COVID-19 y la Educación Superior: Medición del impacto en la vida de estudiantes en el Instituto Tecnológico Superior de Loreto

COVID-19 and Higher Education; Measuring the impact on the lives of students at the Instituto Tecnológico Superior de Loreto

Izcóatl Castañeda Balderas

izcoatl.cb@loreto.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4646-1788>

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Loreto
Loreto, Zacatecas – México

Karina Castillo Castillo

karina.cc@loreto.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4964-9145>

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Loreto
Loreto, Zacatecas – México

Carlos Figueroa Guillen

carlos.fg@loreto.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9527-962X>

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Loreto
Loreto, Zacatecas – México

Norma de Lara González

norma.dg@loreto.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0004-1767-5650>

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Loreto
Loreto, Zacatecas – México

Pedro Hernández Rodríguez

phr_1@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-5317-8862>

Investigador independiente

Loreto, Zacatecas – México

Artículo recibido: 23 de mayo de 2024. Aceptado para publicación: 07 de junio de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

En el año 2020 el mundo entero sufrió la contingencia sanitaria global declarada como pandemia, debido a la enfermedad COVID-19, la cual ha impactado en todos los aspectos de la vida de las personas y el ámbito educativo también ha sido uno de ellos. Tanto la vida académica de los estudiantes como de los docentes se vio afectada por el súbito giro de las actividades de enseñanza-aprendizaje presenciales hacia un entorno de actividades a distancia mayormente virtuales. Así entonces, este estudio fue enfocado hacia los alumnos, su objetivo fue medir el impacto que el COVID-19 ocasionó en la vida académica de los estudiantes de educación superior de las diferentes carreras del Instituto Tecnológico Superior de Loreto (ITSL). Se utilizó un estudio de tipo descriptivo en esta investigación. Se aplicó un cuestionario como instrumento, el cual se adaptó a una encuesta virtual para su aplicación a distancia, el cual está conformado de tres preguntas o dimensiones de estudio, cada una integrada por diversas variables o indicadores, presentadas en gráficos y discutidas en los resultados. Se concluye que la vida académica de los estudiantes del ITSL fue impactada por la crisis

del COVID-19; se propone la creación de estrategias puntuales que mitiguen las situaciones más desfavorables en la vida académica de los estudiantes, así como de sugerir que estas estrategias sean construidas mediante la interacción sinérgica entre los principales actores alrededor de los estudiantes del ITSL, como es la institución educativa, los docentes y los padres de familia o tutores.

Palabras clave: COVID-19, estudiantes, impacto, vida académica

Abstract

In 2020, the entire world suffered the global health contingency declared a pandemic, due to the COVID-19 disease, which has impacted all aspects of people's lives and education has also been one of them. Both the academic lives of students and teachers were affected by the sudden shift from face-to-face teaching-learning activities to an environment of mostly virtual distance activities. Thus, this study was focused on students, and the objective was to measure the impact that COVID-19 caused in the academic life of higher education students of the different careers of the Higher Technological Institute of Loreto (ITSL). A descriptive study was used in this research. A questionnaire was applied as an instrument, which was adapted to a virtual survey for remote application, which is made up of three questions or dimensions of study, each one integrated by various variables or indicators, presented in graphs and discussed in the results. It is concluded that the academic life of ITSL students was impacted by the current COVID-19 crisis; It is proposed to create specific strategies that mitigate the most unfavorable situations in the academic life of students, as well as to suggest that these strategies be built through synergistic interaction between the main actors around ITSL students, such as the educational institution, teachers and parents or guardians.

Keywords: COVID-19, students, impact, academic life

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Castañeda Balderas, I., Castillo Castillo, K., Figueroa Guillen, C., De Lara González, N., & Hernández Rodríguez, P. (2024). COVID-19 y la Educación Superior: Medición del impacto en la vida de los estudiantes en el Instituto Tecnológico Superior de Loreto. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (3), 2189 – 2198. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2188>

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), quedó asentado en el documento llamado Guía Iberoamericana para la evaluación de la calidad de la educación a distancia (OEI), el siguiente antecedente:

Hasta principios de abril de 2019 y como consecuencia del cierre de instituciones educativas como medida para detener la rápida propagación del COVID-19, más de 1, 576, 021, 818 estudiantes se encuentran fuera de la escuela en todo el mundo. De ellos, más de 160, 000, 000 corresponden a estudiantes de América Latina y el Caribe (2020, p. 1).

En el caso de México, de acuerdo a la revista MILENIO DIARIO (2020) alrededor de 36 millones 635 mil alumnos del sistema educativo nacional fueron afectados debido al cierre de las escuelas ocasionado por el COVID-19, a lo cual, alrededor de 3 millones 943 mil 544 estudiantes corresponden a educación superior.

Para el nivel de educación superior, en específico al sistema del Tecnológico Nacional de México (TecNM) mediante su dependencia llamada Sistema Nacional de Estadística (SNE) y de acuerdo al último censo o actualización de la matrícula correspondiente al ciclo 2017-2018, arroja un número total de 561,275 estudiantes, entre hombres y mujeres, matriculados en el nivel Licenciatura en modalidad escolarizada, tanto del sistema Federal como del Descentralizado del TecNM (SNETecNM, 2018), cifra o matrícula de estudiantes que sufren en mayor medida la cancelación de actividades presenciales debido al COVID-19.

De lo anterior se desprende que para el caso de Zacatecas, el número de estudiantes, entre hombres y mujeres, matriculados en el nivel de Licenciatura en modalidad escolarizada, segmentándolo solo al sistema Descentralizado de la entidad, sistema al que el ITSL pertenece, y de acuerdo a su vez a los Reportes Estadísticos 2017-2018 por Zonas, y como la última actualización de la base de datos del SNE del TecNM para el estado de Zacatecas (SNETecNM, 2017), la cantidad corresponde a 8,306 estudiantes afectados por el cierre de escuelas debido al COVID-19.

Finalmente se tiene el dato de la cantidad de 932 estudiantes pertenecientes al ITSL, entre hombres y mujeres, de las cuatro carreras que se ofertan como son: Ing. Industrial, Ing. en Gestión Empresarial, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Mecatrónica, como población de estudio y de acuerdo al último registro de la matrícula de inicios del semestre agosto-diciembre del año 2020. Estos últimos datos fueron proporcionados por el Departamento de Servicios Escolares del ITSL, cuya cantidad oficial de estudiantes al interior del ITSL fue afectada por el cierre de la institución debido al COVID-19.

La cifra anterior se expone con la finalidad de ser el objeto de estudio de la presente investigación y la cual estará alineada al llamado que tuvo a bien realizar la UNESCO, la cual a través de su dependencia Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), tuvieron a bien lanzar un estudio del impacto de la pandemia en la educación superior y la discusión de las medidas necesarias para asegurar la reanudación segura de las actividades presenciales en las instituciones de educación superior de Latinoamérica.

Los principales hallazgos de dicho estudio, se encuentran evidenciados en el documento llamado "COVID-19 y Educación Superior: De los efectos inmediatos al día después", dicho documento sustenta los impactos que la crisis ha tenido sobre 5 de los principales actores de la educación superior, los cuales son: los estudiantes, los profesores, las instituciones, los gobiernos y los trabajadores administrativos (UNESCO, 2020).

Por ejemplo, dentro de los impactos medidos por dicho estudio y de acuerdo a la UNESCO (2020), se estima que el 20 % de los estudiantes no regresarán a clases presenciales, ya que se presenta baja

satisfacción de los estudiantes con el modelo virtual el cual no creen equiparable en costos con el presencial y éste es un fenómeno denominado como “Coronateaching”, entre otros impactos medidos en el estudio y todo lo anterior ha segmentado a nivel Latinoamérica y el Caribe.

“Entonces la UNESCO y el IESALC, hacen un llamado a las universidades a brindar una respuesta remedial desde su agenda investigativa y dar continuidad al proceso educativo ex aequo” (IESALC y OEI, 2020).

Expuesto lo anterior, el objetivo de esta investigación fue medir el impacto del COVID-19 ocasionado en la vida académica de los estudiantes de educación superior a nivel local, es decir al interior del ITSL, para tener un panorama del impacto de la crisis y una referencia que permita proponer recomendaciones y/o afrontar desafíos similares presentes y futuros.

METODOLOGÍA

Antes de exponer la parte metodológica, cabe especificar que el objeto de estudio corresponde a todos los estudiantes del ITSL, el impacto del COVID-19 y la vida académica, comprenden a la variable independiente (V.I.) y variable dependiente (V.D.), respectivamente.

Se utilizó una investigación de tipo cuasi-experimental que de acuerdo a Psicología y Mente (2020) se escogen grupos ya formados, por ejemplo, un equipo de fútbol, siendo su característica más relevante la selección de grupos de experimentación de forma no aleatoria. Entonces, los grupos de estudiantes de las diferentes carreras del ITSL previamente formados integran el objeto de estudio. A su vez, la investigación cuasi-experimental se fundamenta o subordina a la metodología o investigación descriptiva, que de acuerdo a la VNIVERSITAT DE VALENCIA (2020), la descripción es de tipo ideográfica debido a que el objeto de estudio es específico, representado por los grupos de estudiantes y el método utilizados para el registro de las respuestas, es del tipo Encuesta y mediante la descripción cuantitativa de las características a estudiar de la población de estudiantes del ITSL. De manera temporal, la investigación tiene un diseño de tipo transversal, que de acuerdo a Psicología y Mente (2020), en un tiempo único o momento determinado se efectúa el registro de los datos y para el caso de la presente investigación éste registro se llevó a cabo en el semestre agosto-diciembre de 2020.

El cuestionario o instrumento utilizado para la encuesta fue facilitado en colaboración con la plataforma de investigación independiente de origen Chileno llamada Seguimos Virtual a través de su iniciativa #PulsoEstudiantil (Seguimos Virtual, 2020), cuyo cuestionario considera 10 preguntas de estudio, 8 de corte cuantitativo y 2 de corte cualitativo, y además un conjunto de 8 preguntas demográficas o de contexto.

Para esta investigación se usaron 3 preguntas de corte cuantitativo, las cuales se relacionan en mayor medida a indicadores de la vida académica de los estudiantes. Fueron escaladas en la herramienta de medición Likert, que de acuerdo a Hammond (2020), ésta facilita la medición de datos con métodos estadísticos para una sencilla interpretación, utilizando preguntas definidas y de opción múltiple que pueden ser contestadas con facilidad. Las preguntas demográficas se adecuaron al contexto de los estudiantes del ITSL. La encuesta se aplicó de forma virtual y a distancia a los estudiantes mediante la plataforma de Formularios de Google, posteriormente se realizó el análisis estadístico de los datos recolectados, para presentar la interpretación textual y gráfica de cada una de las 3 preguntas de estudio cuantitativas.

Población

De 932 alumnos (100 %), 443 son mujeres (47.5 %) y 489 son hombres (52.5 %), cuya cifra está integrada por las 4 carreras de Ing. Industrial, Ing. en Gestión Empresarial, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Mecatrónica, donde cada una de ellas aporta los diferentes grupos de los

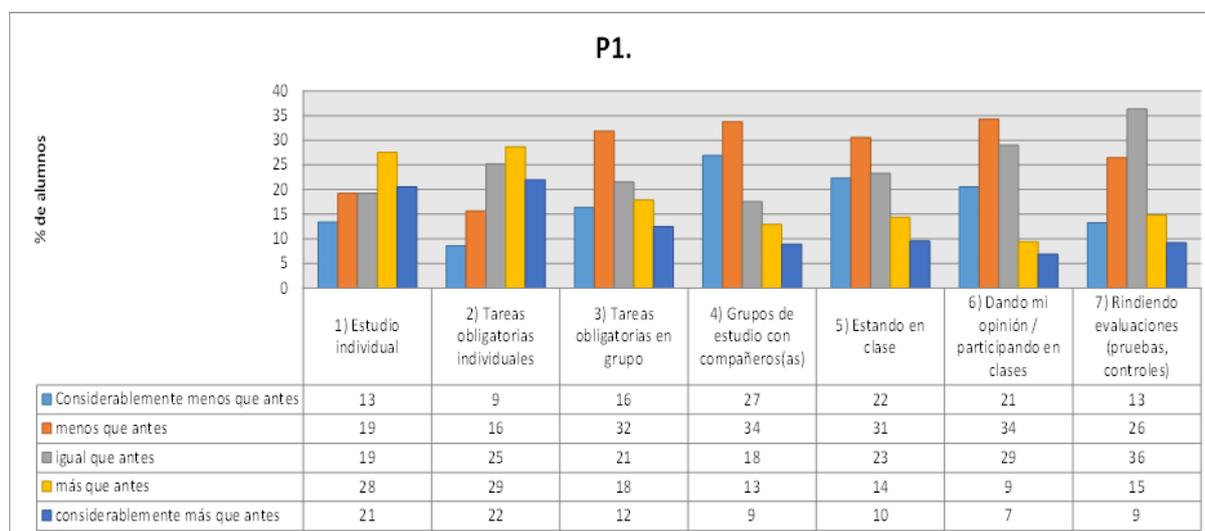
semestres: 1º, 3º, 5º y 7º, oficialmente inscritos en el 2º. Semestre del año 2020, correspondiente al semestre de grupos impares perteneciente al ITSL. Se tuvo a bien una participación en el estudio de 628 alumnos; lo cual corresponde a un 67.4 % de los 932 alumnos oficialmente inscritos en el semestre como población u objeto de estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados de las 3 preguntas, a partir de 3 gráficas a manera de gráficos de barras, en las cuales se aprecian las diversas dimensiones o indicadores en el contexto de cada pregunta y cada una de estas seguidas de su correspondiente análisis de respuesta-discusión. Cada gráfica está acompañada de una nota, la cual hace referencia a la opción de respuesta de mayor frecuencia de ocurrencia o porcentaje.

Gráfico 1

P1: Considerando la situación actual (crisis COVID-19) en comparación con la situación anterior (sin COVID-19). ¿Cómo ha cambiado el tiempo que dedicas a las siguientes actividades pedagógicas?



Nota: La población estudiantil encuestada considera que un 28 % dedica más tiempo que antes a la actividad de estudio individual, un 29 % dedica más tiempo que antes a la actividad de tareas obligatorias individuales, un 32 % dedica menos tiempo que antes a la actividad de tareas obligatorias en grupo, un 34 % dedica menos tiempo que antes a la actividad de grupos de estudio con compañeros(as), un 31 % dedica menos tiempo que antes a la actividad de estando en clases, un 34 % dedica menos tiempo que antes a la actividad de dando mi opinión / participando en clases y un 36 % dedica igual tiempo que antes a la actividad de rindiendo evaluaciones (pruebas, controles), debido a la situación actual de COVID-19 en comparación a la situación anterior sin COVID-19.

Fuente: elaboración propia.

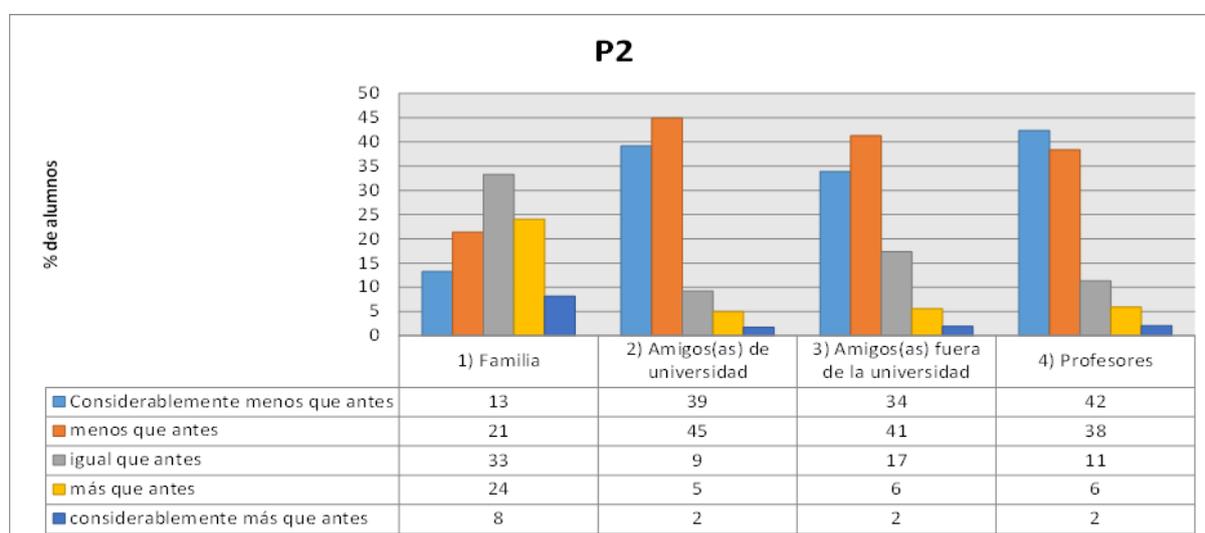
De acuerdo a la gráfica 1, queda de evidencia que el tiempo dedicado a las distintas actividades de la vida académica del estudiante del ITSL ha sufrido cambios contrastados debido al impacto de la situación actual de crisis COVID-19. Tal impacto se deriva en el rol que el actor docente juega como contraparte del vínculo de enseñanza-aprendizaje con él estudiante. Por lo cual ambos actores sufrieron un abrupto cambio de pasar de una vida académica presencial a un aislamiento de manera virtual y a distancia.

Este paso se ha tenido que afrontar por docentes sin tiempo de reflexión, es decir, dando una respuesta de emergencia sin tener tiempo para realizar un rediseño integral de asignaturas que se pensaron para ser impartidas y cursadas de forma presencial y sin poder planificar ni asegurar que todos los actores intervinientes contaran con los medios tecnológicos mínimos requeridos, las competencias digitales necesarias y unas actitudes reacias al cambio (Martín et al., 2020, p. 7).

Así entonces, se propone que el docente (actor directo) y la propia institución (actor indirecto) busquen la mejor estrategia conjunta para estandarizar los tiempos que el estudiante dedica a las diversas actividades en su nueva vida académica en la situación actual de pandemia hacia niveles similares de pre-pandemia o situación anterior sin crisis de COVID-19.

Gráfico 2

P2: Considerando la situación actual (crisis COVID-19) en comparación con la situación anterior (sin COVID-19). ¿Cómo ha cambiado la cantidad de interacciones que sostienes con las siguientes personas? (independiente del medio)



Nota: La población estudiantil encuestada considera que un 33 % interacciona igual que antes con su familia, un 45 % interacciona menos que antes con amigos(as) de universidad, un 41 % interacciona menos que antes con amigos(as) fuera de la universidad y un 42 % interacciona considerablemente menos que antes con sus profesores debido al impacto de la crisis de COVID-19.

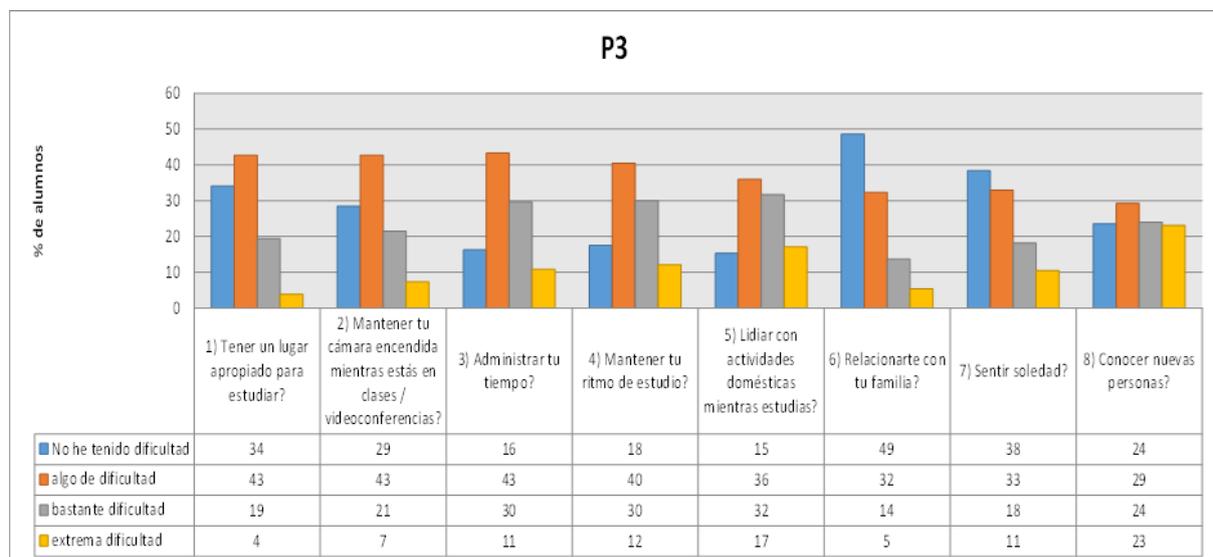
Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la gráfica 2, se hace evidente el impacto que la crisis de COVID-19 tuvo en la reducción de las interacciones sociales que el estudiante tenía tanto con amigos(as) dentro de la institución educativa como fuera de ella, así como a la propia reducción de interacciones que mantenía con sus profesores o docentes. Nótese que el estudiante expresó que mantuvo las mismas interacciones con su familia en situación anterior y actual de la crisis de COVID-19. Expuesto lo anterior, se debe tener en cuenta que ésta reducción de interacciones sociales con la mayoría de personas en el círculo social del estudiante podría generar efectos negativos en la salud mental del mismo, debido a lo que se conoce como distanciamiento físico, el cual es una de las cuatro medidas de contención del COVID-19 y que de acuerdo a Gallegos de San Vicente et al. (2020) definen que “se aplica a todas las personas e implica evitar o reducir al máximo el contacto físico, independiente del contacto o no con personas expuestas o enfermas” (p. 4).

Así entonces, los actores tanto docentes, la institución educativa y el núcleo familiar del estudiante tendrán que llevar a cabo de manera conjunta un seguimiento de las conductas psicológicas que el alumno presente o esté presentando dentro del contexto del confinamiento debido a la crisis de COVID-19, para lo cual existe bibliografía especializada al respecto, cómo es el ejemplo de la investigación que tiene por nombre: “Cómo afrontar la pandemia del Coronavirus (Covid-19) en las Américas: recomendaciones y líneas de acción sobre salud mental” (Gallegos de San Vicente, et. al, 2020, p. 1), ya que en caso de que el alumno presente algún síntoma de salud mental negativo, cualquiera de los actores alrededor del estudiante pueda tanto identificar, canalizar o implementar medidas de impacto y necesidades que deban atenderse.

Gráfico 3

P3: Considerando la situación actual (crisis COVID-19) en comparación con la situación anterior (sin COVID-19) ¿Cuán difícil ha sido... (independiente del medio)



Nota: La población estudiantil encuestada considera que un 43 % tuvo algo de dificultad para tener un lugar apropiado para estudiar, un 43 % tuvo algo de dificultad para mantener su cámara encendida mientras está en clases / videoconferencias, un 43 % tuvo algo de dificultad para administrar su tiempo, un 40 % tuvo algo de dificultad para mantener su ritmo de estudio, un 36 % tuvo algo de dificultad para lidiar con actividades domésticas mientras estudian, un 49 % no tuvo dificultad para relacionarse con su familia, un 38 % no tuvo dificultad en sentir soledad y un 29 % tuvo algo de dificultad para conocer nuevas personas debido al impacto de la crisis pandémica de COVID-19.

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en el gráfico de la gráfica 3, la tendencia de las ocho diferentes actividades en la vida académica de los estudiantes encuestados, expresan que 6 y 2 actividades se clasifican en algo de dificultad y no he tenido dificultad, respectivamente. Y se puede asumir de lo anterior que los estudiantes se han adaptado de manera alentadora a las dificultades que se presentan implícitas en el desarrollo de las ocho actividades estudiadas en la pregunta de la gráfica 3.

Sin embargo, en el mismo gráfico de la gráfica 3, también se puede observar que existe los porcentajes conformados por los niveles de bastante dificultad y extrema dificultad, los cuales están presentes en mayor o menor porcentaje en las ocho diferentes actividades de la vida académica del estudiante del

ITSL. Dicho lo anterior y para el análisis de la pregunta 3, la conclusión estaría encaminada a proponer que los actores tanto docentes, institución y padres de familia busquen la mejor estrategia o estrategias para subsanar o hacer que los porcentajes de estudiantes pertenecientes a los niveles de bastante dificultad y extrema dificultad logren pasar a niveles de dificultad más permisibles que faciliten así el desarrollo en la vida académica de éstos, ya que como dicen Gómez-Hurtado, García-Rodríguez, & Coronel Llamas:

No podemos olvidar tampoco la del alumnado respecto a la adaptación de horarios y la dotación de recursos. En un futuro cercano la crisis económica va a traer consigo situaciones injustas y difíciles, que, si no atendemos correctamente, van a significar grandes brechas sociales.

Se requieren convocatorias especiales que cubran de la mejor forma posible las necesidades de nuestros estudiantes (2020, p. 13).

CONCLUSIÓN

Dentro de la nueva situación educativa debido a la crisis de COVID-19, el estudiante de educación superior, deberá incursionar en el desarrollo de nuevas competencias dentro de su formación profesional, y que de acuerdo a la investigación de Miguel Román (2020) “los estudiantes consideran tres competencias necesarias a desarrollar en esta contingencia sanitaria (gráfica 5): organización (25%), autoaprendizaje (25%) y tecnológicas (20.59%)” (p. 19); las cuales talvez no sean ajenas al contexto educativo pre-pandemia del estudiante, pero que actualmente sí se potencializan éstas competencias, se podrían disminuir los efectos negativos que la crisis de COVID-19 originó en la vida académica de los estudiantes.

Finalmente las variables o dominios como tiempo, interacciones sociales y dificultades en las diversas actividades de la vida académica del estudiante del ITSL se vieron impactadas y quedaron de evidencia en ésta investigación de contraste en cuanto a la situación previa y actual ante la crisis de COVID-19, con el objetivo de medir dichos impactos hacia el fin último e implícito de exponerlos, y así los actores inmersos en el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor del estudiante como son el propio docente, la institución educativa y los padres de familia, generan de manera conjunta las estrategias adecuadas que mitiguen las situaciones más desfavorables del estudiante tanto en su contexto académico como de manera extra aula.

REFERENCIAS

Gallegos, M., Zalaquett, C., Luna Sánchez, S.E., Mazo-Zea, R., Ortiz-Torres, B., Penagos-Corzo, J.C., Portillo, N., Torres Fernández, I., Urzúa, A., Morgan Consoli, M., Polanco, F.A., Florez, A.M., & Lopes Miranda, R. (2020). Cómo afrontar la pandemia del Coronavirus (COVID-19) en las Américas: recomendaciones y líneas de acción sobre salud mental. *Revista Interamericana De Psicología / Interamerican Journal of Psychology*, 54(1), e1304. <https://doi.org/10.30849/ripijp.v54i1.1304>

Gómez-Hurtado, I., García-Rodríguez, M. del P., González Falcón, I., & Coronel Llamas, J. M. (2020). Adaptación de las Metodologías Activas en la Educación Universitaria en Tiempos de Pandemia. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 415–433: <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.022>

Hammond, M. (7 de septiembre de 2020). Blog de HubSpot. Escala de Likert: qué es y cómo utilizarla (incluye ejemplos): <https://blog.hubspot.es/service/escala-likert>

IESALC y OEI. (9 de Julio de 2020). UNESCO. Agenda de Seminarios Web para América Latina y el Caribe.: https://en.unesco.org/sites/default/files/nota-conceptual-webinar-11_3.pdf

Martín, J., Gutiérrez, E. A., Bigliani, J., & Rocchietti, R. (2020). Nuestras prácticas docentes en tiempo de pandemia. *Revista De Enseñanza De La Física*, 32, 233–240: Recuperado a partir de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/17098/Nuestras%20pr%C3%A1cticas%20docentes%20en%20tiempo%20de%20pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Miguel Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde adentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 13-40: <https://doi.org/10.48102/rllee.2020.50.ESPECIAL.95>

MILENIO. (14 de marzo de 2020). MILENIO. Por coronavirus, más de 36 millones de alumnos se quedarán sin clases: <https://www.milenio.com/politica/coronavirus-mexico-36-millones-alumnos-clases>

Psicología y Mente. (2020). Psicología y mente. Investigación cuasi experimental: ¿qué es y cómo está diseñada?: <https://psicologiaymente.com/miscelanea/investigacion-cuasi-experimental>

Seguimos Virtual. (12 de mayo de 2020). Seguimos Virtual. #PulsoEstudiantil – Impacto del COVID-19 en educación superior: <https://seguimosvirtual.com/pulsoestudiantil/>

SNETecNM. (2017). Sistema Nacional De Estadística Del TecNM. Reportes Estadísticos 2017-2018 por Zonas: <https://sne.tecnm.mx/public/estadistica18>

SNETecNM. (2018). Sistema Nacional De Estadística DeL TecNM. Matrícula en el TecNM ciclo 2017-2018: <https://sne.tecnm.mx/public/programas>

UNESCO. (09 de Julio de 2020). UNESCO [versión PDF]. La COVID-19 y la Educación Superior: Impacto y recomendaciones. Resumen del Seminario web regional n°11: <https://en.unesco.org/news/covid-19-y-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones-resumen-del-seminario-web-regional>

Vniversitat de Valencia. (2020). UV. 3.3.1 Métodos: https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/331_mtodos.html

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento y créditos especiales al Tecnológico Nacional de México, como nuestra máxima casa de estudios y al Instituto Tecnológico Superior de Loreto, por las facilidades otorgadas para la realización y publicación de esta investigación.