



## TRANSICIÓN DE LA MODALIDAD PRESENCIAL A LA VIRTUAL DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, EFECTOS EN LA ACTIVIDAD ESCOLAR DE LAS ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

**Josefina Guzmán Acuña**

*Universidad Autónoma de Tamaulipas*

*jguzman@docentes.uat.edu.mx*

**Teresa de Jesús Guzmán Acuña**

*Universidad Autónoma de Tamaulipas*

*tjguzman@uat.edu.mx*

**Área temática:** Procesos de Aprendizaje y Educación

**Línea temática:** 11. Impacto de la contingencia sanitaria por la COVID-19 en el aprendizaje y el desarrollo socioemocional de los estudiantes

**Tipo de ponencia:** Reporte final de investigación



### Resumen

Mucho se ha comentado y abordado de las transformaciones que trajo consigo la transición de la educación presencial a la educación virtual. El reto que enfrentaron las instituciones educativas fueron: realizar una modificación del proceso de enseñanza-aprendizaje en un corto período de tiempo; solicitar al profesorado adaptar sus cursos a un nuevo esquema didáctico que implicaba una planificación, construcción y evaluar sus cursos de manera virtual; estudiantes y docentes convirtieron sus hogares en espacios de trabajo y en aulas educativas (García-Peñalvo, 2020 citado en Chanto y Mora, 2021). El objetivo de este trabajo es analizar las situaciones por las que atravesaron las mujeres del estado de Tamaulipas, proponiendo estrategias que permitan aminorar los efectos que impactan negativamente la vida de las estudiantes tamaulipecas. El enfoque es cuantitativo, se aplicó un cuestionario a 1,396 estudiantes mujeres de 22 Instituciones de Educación Superior públicas y privadas del estado. Entre los hallazgos se tiene que si la modalidad en línea ha provocado estrés, las participantes señalaron en un 12.6% totalmente de acuerdo, 10.4% de acuerdo, un 23.1% se mantuvieron neutrales y en gran porcentaje en 32.9% en total desacuerdo. Aunque los resultados no mostraron afectaciones del desempeño académico por cuestiones emocionales, las mujeres estudiantes que participaron en este proyecto en un 29.9% señalaron que las emociones han tenido un efecto negativo en su desempeño y 13.5% un efecto negativo de más de 50%. Se propone implementar una estrategia basada en la atención en la salud mental y bienestar.

**Palabras clave:** Estudiantes universitarias, COVID-19, efectos en la actividad escolar, modalidad virtual.

## Introducción

Con el apoyo del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología (COTACYT) durante el 2021 se aprobó el proyecto de investigación titulado “Efectos de la pandemia de COVID-19 en la actividad académica, laboral y escolar de mujeres académicas y estudiantes universitarias del Estado de Tamaulipas.” Este proyecto tiene como objetivo general: Analizar los efectos de la pandemia por COVID-19 en la actividad académica, laboral y escolar de mujeres académicas y estudiantes del Estado de Tamaulipas.

Y como objetivos específicos:

- Analizar la incidencia del contexto personal y familiar de mujeres académicas y estudiantes durante la pandemia de COVID-19.
- Identificar efectos emocionales, situacionales, laborales, producción académica, desempeño escolar durante el confinamiento debido a la pandemia de COVID-19.
- Estudiar los efectos positivos o negativos que han impactado la vida laboral y profesional de las mujeres académicas y estudiantes durante la pandemia de COVID-19.

Durante la segunda mitad del año 2021 y el 2022 se realizó este proyecto de investigación que buscó analizar los efectos de la pandemia de COVID-19 en la actividad académica, laboral y escolar de mujeres académicas y estudiantes del Estado de Tamaulipas. Con la finalidad de identificar las brechas de género en el desarrollo profesional y laboral de las mujeres, así como proponer acciones afirmativas y políticas compensatorias que permitan equilibrar el trabajo de las mujeres.

Lo ocurrido el 31 de marzo del 2020 cuando el Gobierno de México decretó en el Diario Oficial de la Federación, el cierre obligatorio de las Instituciones de Educación Superior (IES) y escuelas de todo el país, trasladando todo el trabajo educativo a la casa (DOF, 2020). Mucho se ha comentado y abordado las transformaciones que trajo consigo la transición de la educación presencial a la educación virtual. El reto que enfrentaron las instituciones educativas fueron muchos: realizar una modificación del proceso de enseñanza-aprendizaje en un corto período de tiempo; solicitar al profesorado adaptar sus cursos a un nuevo esquema didáctico que implicaba una planificación, construcción y evaluar sus cursos de manera virtual; estudiantes y docentes convirtieron sus hogares en espacios de trabajo y en aulas educativas (García-Peñalvo, 2020 citado en Chanto y Mora, 2021).

Otros de los grandes retos que se presentaron durante este periodo de confinamiento, fue sin duda, el manejo de la tecnología, modificar los contenidos para hacerlos digitales, las habilidades tecnológicas requeridas para el manejo de plataformas y de aplicaciones totalmente nuevas y que se fueron aprendiendo en muchas ocasiones, a base de ir aprendiendo sobre la marcha, por ensayo y error. Nada de esto fue sencillo, hoy a la distancia y con el cierre oficial de la pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud, es posible dimensionar con

mayor claridad, el éxito o el fracasos de las medidas realizadas con premura y sin ninguna planeación, y el impacto real en la educación de este país.

La educación virtual se convirtió en una necesidad para garantizar la continuidad del aprendizaje durante la pandemia. Esta modalidad de educación permitió a las instituciones educativas mantener la seguridad y la salud de los estudiantes, profesores y personal administrativo.

Iniciando la pandemia distintos organismos internacionales señalaban que los impactos de la pandemia serían diferenciados y que la desigualdad de género afectarían a las mujeres profundizando las brechas de género, tanto en el hogar como afuera de ella (OEA, 2020).

La ONU (2020) a través de su Secretario General António Guterres declaró “ningún país ha logrado la igualdad de género y la crisis del COVID-19 amenaza con erosionar los limitados logros que se han alcanzado” (s/p), aseguró que la crisis sanitaria impactará invariablemente a las mujeres.

Ante este panorama, se realizó este proyecto atendiendo a las recomendaciones de la ONU MUJERES (2020) “responder a la pandemia no sólo requiere rectificar desigualdades históricas, sino también construir un mundo resiliente para el interés de todas las personas, con las mujeres como sujeto de recuperación” (s/p).

Bajo estas premisas, el objetivo es analizar las situaciones por las que atravesaron las mujeres del estado de Tamaulipas, proponiendo estrategias que permitan aminorar los efectos que impactan negativamente la vida de las estudiantes tamaulipecas.

## Desarrollo

Un estudio realizado en la Universidad Autónoma de Sinaloa por Porfiria Calixto-Juárez et al. (2023) señalan que el regreso a las clases presenciales evidenció las afectaciones significativas en la salud mental de las y los estudiantes, puesto que el contexto de incertidumbre, el miedo al contagio, la preocupación por el futuro, desestructuró la cotidianidad de manera significativa, generaron altos niveles de ansiedad y un estrés extraño (González, 2020 citado por Calixto-Juárez, et. al., 2023)

El estrés en el estudiantado se presenta con sintomatologías físicas como ansiedad, cansancio, vigilia y en cuestiones académicas puede bajar su rendimiento escolar, mostrar desinterés, ausentarse o desertar (Zárate et. al., 2017 citado en Calixto-Juárez, et. al., 2023, p. 4). En esta línea, el origen del estrés involucra acontecimientos o problemas concernientes con actividades académicas; los cuales se ven como impredecibles e incontrolables, valorándose como estresantes (Hinojosa et. al., 2017 citado en Calixto-Juárez, et. al., 2023, p. 4).

Para Barraza (2006, p. 17) el estrés académico se desarrolla en tres momentos:

Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno son consideradas estresores (input),

Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio).

Tercero: ese desequilibrio sistémico obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico.

Por otro lado, la ansiedad es respuesta al estrés, es un trastorno que se presenta como crisis, ataques de pavor, al corazón, conductas autodestructivas, trastornos alimenticios o instintos suicidas (Casillas, 2020 citado en Calixto-Juárez, et. al., 2023, p. 4).

Los estudiantes universitarios pueden sufrir ansiedad como una reacción multifacética ante la amenaza del fracaso, así como ante la evaluación de su aprendizaje, resolución de problemas, entre otras situaciones (Cooper et. al., 2018), como puede ser la presencia de la pandemia

Un estudio realizado por Moreno-Montero et. al. (2022) señaló que el estrés académico presentado por estudiantes de universidades ecuatorianas durante la pandemia es un problema de gravedad, la mayoría lo reportó casi siempre y siempre (66,01 %); de la misma manera en lo referente a la dimensión de estresores, el ítem que con mayor frecuencia clasificaron como estresor fue el de la sobrecarga de tareas y trabajos escolares. Los autores concluyen que los estudiantes se encontraban muy estresados por la cantidad de trabajos asignados, se puede deducir que es debido a la adaptación a la nueva modalidad de educación más las diversas actividades a realizar en casa y el trabajo escolar. Los síntomas físicos más frecuentes que presentaron los participantes de esta investigación fueron problemas de concentración, inquietud, ansiedad, angustia o desesperación y aumento o reducción del consumo de alimentos (Moreno-Montero et. al., 2022, p. 478).

Algunos estudios indican que se ha percatado de las diferencias por género de los impactos de la pandemia sobre las mujeres; por ejemplo el estudio de Muric et. al. (2020) concluye que las mujeres se encontraban más agotadas, apáticas y con mayores niveles de ansiedad y somatización en comparación de los hombres, por ende las mujeres tenían más baja productividad.

## Método

Para el logro de los objetivos se estableció un diseño de investigación cuantitativa ya que se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo (Rodríguez, 2010). Se trata de medir las características de los fenómenos sociales en la búsqueda de la generalización y normalización de resultados (Bernal, 2010) que nos permite tener una visión más completa del fenómeno a estudiar. Desde la perspectiva del grado de experimentación, se trata de un estudio no experimental y finalmente, en lo que respecta al marco temporal se trata de una investigación transversal.

El abordaje metodológico de este proyecto parte de un enfoque de género que permita comprender y explicar las dinámicas de subordinación de las mujeres por parte de los hombres, que forman el orden simbólico en el que la cultura patriarcal basa sus ideas, valores, actitudes y conductas que han sido históricamente consideradas como socialmente deseables y correctas para hombres y mujeres (Valle, 2016, p. 204).

Los datos se analizan con SPSS Versión 23 y Microsoft Excel. Las variables seleccionadas se desprenden de las teorías y de las revisiones bibliográficas realizadas, que dan sustento teórico y metodológico a este proyecto. Las variables por utilizar son: efectos emocionales, situacionales, laborales, producción académica, desempeño escolar.

### *Muestra*

Para la aplicación del instrumento de recolección de datos, se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados con las siguientes características:

- a) Población universitaria inscrita en Instituciones de Educación Superior públicas o privadas del estado de Tamaulipas.
- b) Proporción de la matrícula escolar respecto a la matrícula total del estado de Tamaulipas.
- c) Instituciones que estén ubicadas geográficamente en uno de los 7 principales municipios del estado con mayor proporción de matrícula respecto a la matrícula estatal. (En orden de mayor a menor participación: Reynosa, Tampico, Victoria, Matamoros, Nuevo Laredo, Ciudad Madero y Altamira).
- d) Identificación de las Instituciones de Educación Superior con mayor proporción de matrícula identificadas por tipo de sostenimiento (Público o Privado).
- e) Nombre de la institución y priorización por cantidad de matrícula.
- f) Accesibilidad de contacto para la aplicación (Que la institución educativa se encuentre activa y en funcionamiento operativo).
- g) Se aplica una proporción porcentual resultando en un ajuste en la muestra.
- h) Se realizan ajustes de instituciones de acuerdo con la respuesta o se hacen cambios si la institución no puede ser contactada o decide no participar en el proyecto.
- i) Se determina una muestra definitiva.

La representatividad estadística del estudio permite la elaboración de inferencias y una definición de la población total con muestras probabilísticas y mediante la aplicación de la metodología cuantitativa para la elaboración de un reporte final.

El universo de estudio son las 69,347 estudiantes mujeres inscritas en una Institución de Educación Superior (ANUIES, 2020) y los 10,829 académicos (SET, 2020) que se desempeñan en las 108 Instituciones de Educación Superior en modalidad escolarizada existentes en el estado de Tamaulipas. Se realizó una asignación aleatoria por conglomerados, en un primer conglomerado se asignó el 64.99% de la muestra total, para ser aplicado de manera aleatoria a estudiantes y académicas de 6 de las principales Universidades Públicas en el estado. Posteriormente para el segundo conglomerado se asignó un 35.01% de la muestra que se distribuyó de manera proporcional y aleatoria en 16 instituciones. En ambos conglomerados se contó con representatividad de los 7 municipios del estado con mayor matrícula. La selección de los sujetos de estudio se distribuyó de manera proporcional y aleatoria.

Para el cálculo de la muestra total, se utilizó el muestreo simple para universo conocido, con un error del 5%, una confiabilidad del 95%, estimando una muestra mínima de 382 cuestionarios para estudiantes y académicas.

Para continuar con el proceso de determinación de la muestra, se seleccionaron 26 conglomerados, se calculó de manera proporcional a la matrícula y finalmente se realizó un ajuste de redondeo. El criterio fue que si el número de muestra tiene un decimal positivo distinto de cero, la muestra requerida se ajusta al número entero inmediato superior resultando en una muestra asignada de 397.

Sin embargo, a lo largo del proyecto fue necesario realizar ajustes en la asignación de muestra, toda vez algunas instituciones decidieron no participar o no fue posible establecer un contacto para la aplicación de cuestionarios. En éstos casos se sustituyeron instituciones y la muestra previamente asignada se distribuyó en otras instituciones, determinando una muestra final distribuida en 22 instituciones educativas públicas y privadas distintas.

La cantidad de respuestas efectivas recibidas por la aplicación de cuestionarios en las diferentes universidades públicas y privadas clasificadas para este trabajo es de 1,396 estudiantes mujeres.

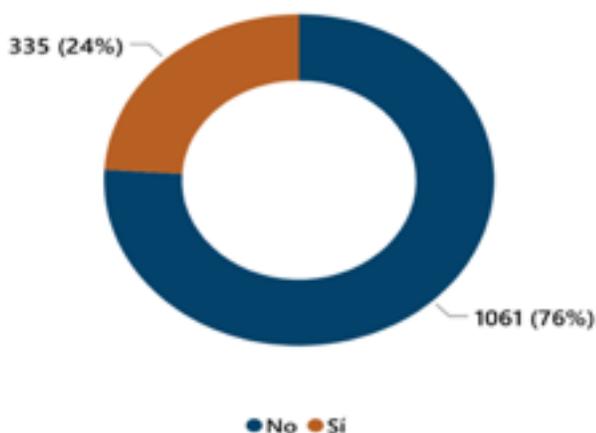
La técnica de recolección de datos fue el cuestionario, el cual fue piloteado mediante una aplicación de 52 cuestionarios a sujetos de prueba encontrando respuestas comunes y realizando ajustes y corrección a la redacción de las preguntas. Una vez que fueron analizados los resultados de la prueba piloto se elaboró el formato de consistencia del instrumento, con la finalidad de que éste pueda ser revisado por expertos para emitir sus recomendaciones de mejora. El formato fue revisado por dos expertos, emitiendo recomendaciones de forma y contenido para la redacción, orden y presentación de las preguntas que integraron el cuestionario que sería posteriormente aplicado a la población objetivo. Para el levantamiento de información se aplicó una encuesta digital con 21 items a través de la plataforma electrónica Google Forms.

## Resultados

Algunos de los resultados obtenidos del trabajo de campo indican como la muestra la Figura 1 que en el tema de salud 24% de las participantes señalaron haber tenido COVID-19 y que un 59.24% tuvieron un familiar cercano enfermo por este mismo virus (Figura 2).

**Figura 1. Tuviste COVID-19 en los últimos 12 meses**

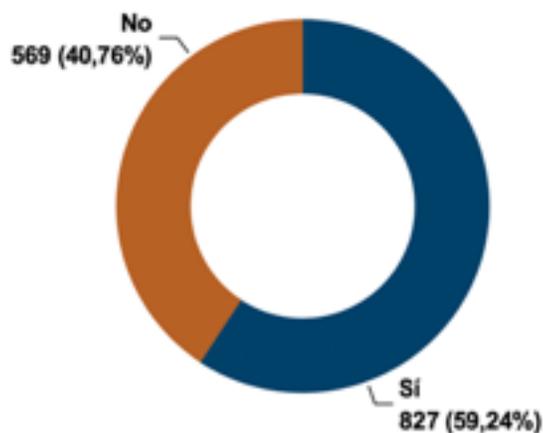
En los últimos 12 meses ¿Tuviste COVID-19?



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

**Figura 2. Algún familiar cercano tuvo COVID-19 en los últimos 12 meses**

En los últimos 12 meses ¿Algún familiar cercano tuvo COVID-19?



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

En relación a la situación familiar, las estudiantes encuestadas indicaron que no ha afectado su desempeño escolar en un 51.4%, sin embargo, un 24.7% señalaron que si ha tenido un efecto negativo de 10 a 49% y un 7.5% que ha tenido un efecto negativo de más de 50%. Lo que refleja que más del 30% de las estudiantes se vieron afectadas en su desempeño académico por las situaciones familiares. El otro indicador que se presenta en la Figura 3 es si la situación familiar tiene un efecto positivo en el desempeño escolar, un 10.8% aseguró tuvo un efecto positivo menor al 49% y solamente un 5.6% indicaron un efecto positivo de más de 50%.

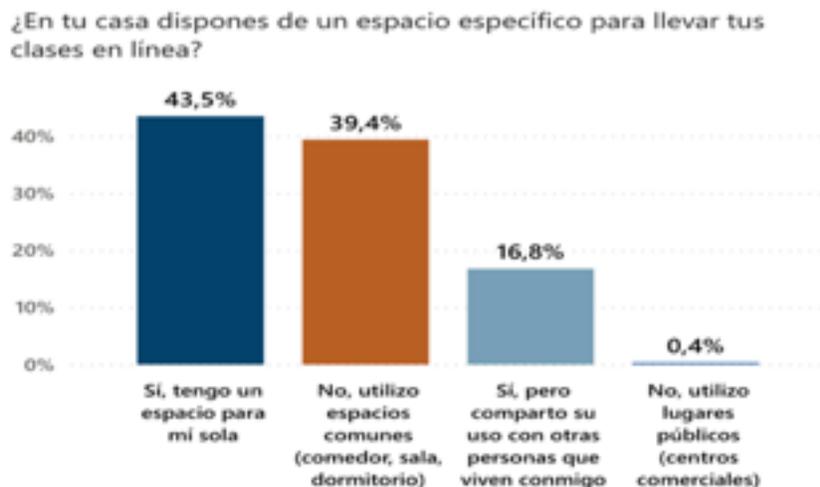
**Figura 3. Afectación en el desempeño académico debido a la situación familiar**



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

El cambio de la educación en línea implicó las adecuaciones de los espacios físicos de las casas para ser utilizados como salón de clases. Al respecto las estudiantes participantes indicaron mayoritariamente 43.5%, contar con un espacio específico para llevar sus clases en línea (Figura 4), pero un 39.4% señalaron tener un espacio común del hogar, como el comedor, la sala, entre otros. Un 16.8% tiene un espacio pero que comparten con alguna otra persona que habita en la casa.

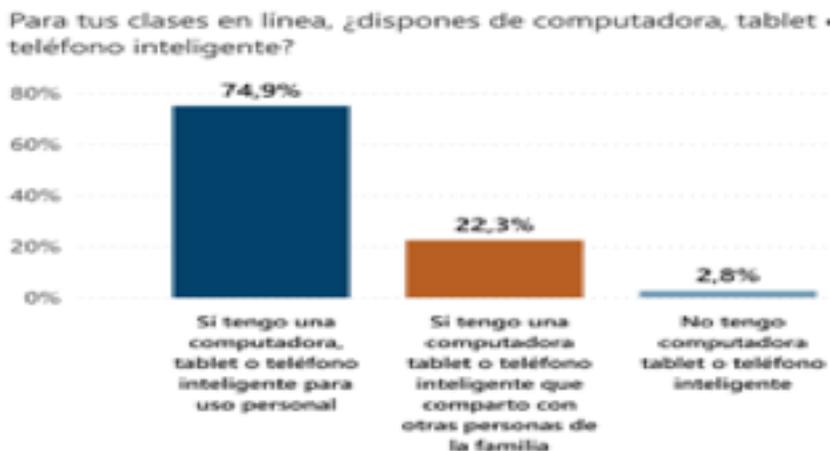
**Figura 4. Espacio específico para llevar a cabo las clases en línea**



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

En el ítem relacionado con el equipo tecnológico necesario para poder conectarse a las clases en línea, un 74.9% disponen de una computadora, tablet o teléfono inteligente para uso personal, mientras sólo un 2.8% no cuentan con un equipo disponible (Figura 5).

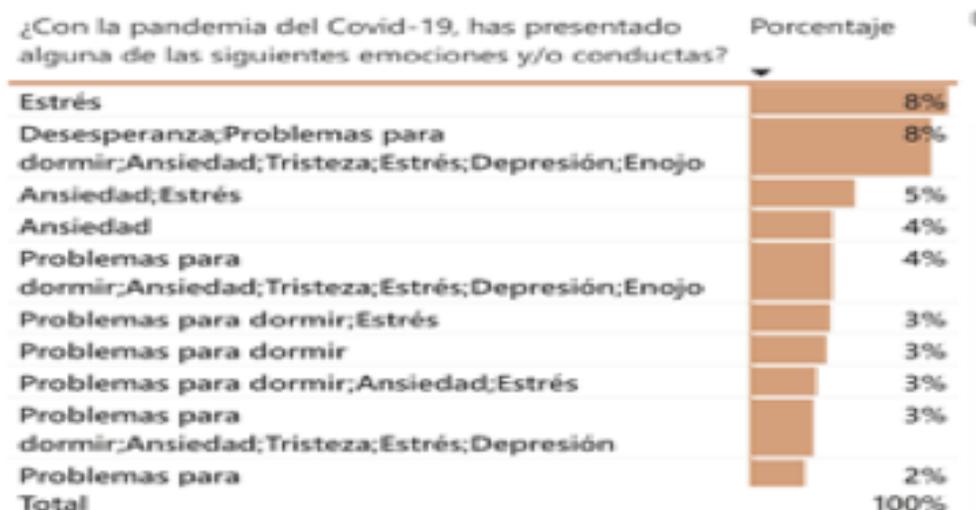
**Figura 5. Equipo tecnológico para las clases en línea**



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

En referencia a conductas y emociones que se presentaron con la pandemia de COVID-19, las respuestas indicaron bajos niveles de estrés en 8%, desesperanza 8%, ansiedad-estrés 5%, ansiedad 4% y problemas para dormir 3% (ver Figura 6).

**Figura 6. Emociones y conductas presentadas durante la pandemia de COVID-19**



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

De igual manera, a la pregunta sobre si la modalidad en línea ha provocado estrés, las participantes señalaron en un 12.6% totalmente de acuerdo, 10.4% de acuerdo, un 23.1% se mantuvieron neutrales y en gran porcentaje en 32.9% en total desacuerdo (ver Figura 7).

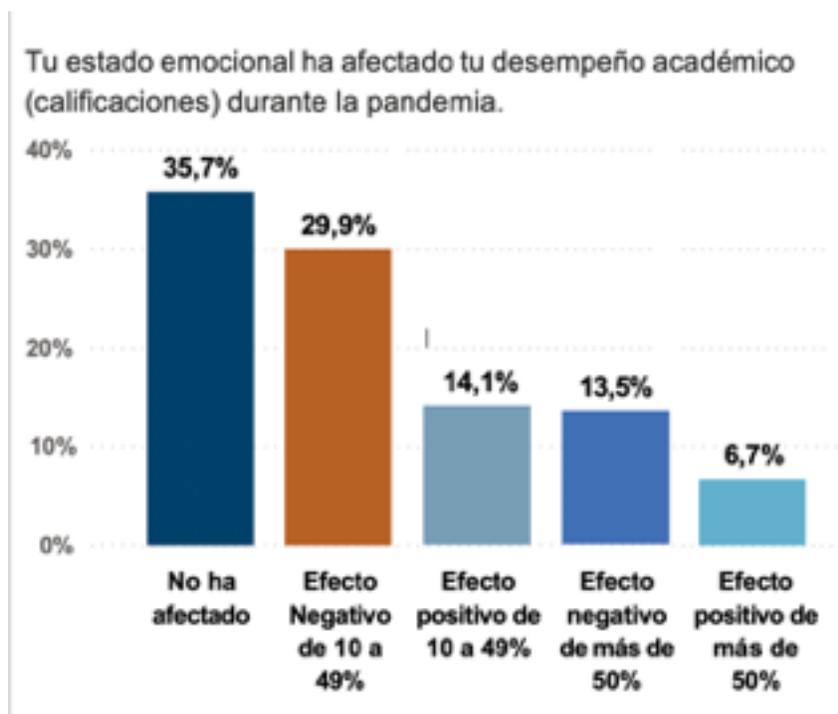
**Figura 7. La modalidad en línea te ha provocado mayores niveles de estrés**



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

A la pregunta si el estado emocional ha afectado el desempeño académico en términos de calificaciones durante la pandemia, un 35.7% indicaron no haber tenido ninguna afectación; un 29.9% que ha tenido un efecto negativo de 10 a 49% y un 6.7% haber tenido un efecto negativo de más de 50% (ver Figura 8).

**Figura 8. El estado emocional ha afectado tu desempeño académico (calificaciones)**



Nota: Elaboración propia con resultados de la investigación

## Conclusiones

Aunque en los resultados no mostraron niveles elevados de estrés o afectaciones del desempeño académico por cuestiones emocionales, las mujeres estudiantes que participaron en este proyecto en un 29.9% señalaron que las emociones han tenido un efecto negativo en su desempeño y 13.5% un efecto negativo de más de 50%. Sin embargo a la pregunta expresa sobre el estrés o algunas acciones relacionadas con este, las respuestas reflejan niveles poco significativos.

Puede pensarse que existen contradicciones entre las respuestas directas al estrés y las afectaciones al desempeño académico, esto puede deberse a que el estrés es un fenómeno complejo que afecta a cada individuo de manera diferente. Mientras que algunas personas pueden responder positivamente al estrés y utilizarlo como motivación para mejorar su rendimiento académico, otras pueden experimentar una serie de respuestas negativas al estrés que pueden interferir con su capacidad para aprender y retener información.

Otro factor a considerar es la intensidad y la duración del estrés. Mientras que un nivel moderado de estrés puede ser beneficioso para algunas personas, un nivel excesivo o prolongado de estrés puede tener efectos perjudiciales en el desempeño académico y la salud en general.

Por lo tanto, en el abordaje de los efectos emocionales de las estudiantes en la transición de la modalidad presencial a la modalidad en línea en el contexto de la pandemia, se debe de considerar la complejidad del fenómeno y las diferencias individuales en la forma en que cada persona responde al estrés.

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la vida de las estudiantes en todo el mundo, incluidas las estudiantes tamaulipecas. Para aminorar los efectos negativos que esta situación puede tener en su vida, se puede implementar las siguientes estrategias: atención en la salud mental y bienestar, a través de apoyo psicológico y emocional, servicios de consejería en línea, grupos de apoyo virtuales y actividades que promuevan el bienestar mental. También se debe fomentar la comunicación abierta y la creación de espacios seguros donde las estudiantes puedan expresar sus preocupaciones.

Sin embargo, la pandemia por COVID-19 y sus efectos aún no se terminan de conocer ya que estos se pueden encontrar en los diversos aspectos de la vida de las personas y pueden variar según la región y el país.

## Referencias

- ANUIES (2020). Anuario estadístico ciclo escolar 2019-2020. Población escolar en Educación Superior. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación. Colombia.
- Calixto-Juárez, P., Hernández-Murúa, J. A., & Gaxiola-Durán, M. del R. (2023). Valoración del estrés académico postpandemia covid-19 en estudiantes del nivel medio superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1553-1573. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4498/6889>
- Chanto, C, y Mora, M. (2021). De la Presencialidad a la Virtualidad Ante la Pandemia de la Covid-19: Impacto en Docentes Universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*. 15(2). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8168132>
- Cooper, K. M., Downing, V. R. y Brownell, S. E. (2018). The Influence of Active Learning Practices on Student Anxiety in Large-enrollment College Science Classrooms. *International Journal of STEM Education*, 5(23), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0123-6>
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 110-129. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/19028>

- DOF (2020). ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2. Publicado en el DOF el 31/03/2020. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020#gsc.tab=0)
- Moreno-Montero, E., Naranjo-Hidalgo, T., Poveda-Ríos, S. e Izurieta-Brito, D. (2022). Estrés académico en universitarios durante la pandemia de COVID-19. *Revista Médica Electrónica*, 44(3), 468-482. Epub 30 de junio de 2022. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242022000300468&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000300468&lng=es&tlng=es)
- Muric, G., Lerman, K., Ferrara, E. (2020). COVID-19 amplifies gender disparities in research. <https://europepmc.org/article/ppr/ppr268959>
- Organización de los Estados Americanos, OEA (2020) COVID-19 en la vida de las mujeres: Razones para reconocer los impactos diferenciados. Comisión Interamericana de Mujeres. <https://www.oas.org/es/cim/docs/ArgumentarioCOVID19-ES.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas, ONU (2020) El avance de las mujeres hacia la igualdad de género se estanca. 20 de octubre 2020, Nueva York. <https://news.un.org/es/story/2020/10/1482722>
- Organización de las Naciones Unidas, ONU MUJERES (2020) Explicativo. Los efectos del COVID-19 sobre las mujeres y las niñas. ONU Mujeres. <https://interactive.unwomen.org/multimedia/explainer/covid19/es/index.html>
- Rodríguez, M. (2010). *Métodos de investigación*. 1ra. Edición. Editorial Universidad Autónoma de Sinaloa. México.
- Secretaría de Educación de Tamaulipas, SET (2020). Anuario de la estadística educativa del estado de Tamaulipas, ciclo escolar 2020-2021. SET. [https://www.tamaulipas.gob.mx/educacion/wp-content/uploads/sites/3/2022/10/anuario\\_educacion-2021-2022.pdf](https://www.tamaulipas.gob.mx/educacion/wp-content/uploads/sites/3/2022/10/anuario_educacion-2021-2022.pdf)
- Valle, S. (2016). La Interseccionalidad como herramienta metodológica para el análisis cualitativo de las vivencias de las mujeres víctimas de violencia de género: caleidoscopio de desigualdades y múltiples discriminaciones. *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*. Volume 3 <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/download/943/926/>