



Impacto psicosocial del confinamiento por la COVID-19 en estudiantes de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo

Psychosocial impact of COVID-19 confinement on students of the Faculty of Physical and Mathematical Sciences of the National University of Trujillo

Mariana Cuadra Moreno^{1*}, Rosa Gutiérrez de Alarcón¹, Ricardo Alarcón Gutiérrez², Javier Alarcón Gutiérrez², Tania Chávez Bazán².

¹Departamento de Estadística, Facultad de Ciencias Físicas de Matemáticas, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n, Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.

²Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n, Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú

Resumen

La presente investigación de enfoque cuantitativo, descriptiva y de corte transversal, tuvo como objetivo establecer el impacto psicosocial del confinamiento social por la COVID 19 en estudiantes de las Escuela Profesionales de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo. Con la participación de 117 estudiantes y realizando un análisis estadístico descriptivo mediante tablas de frecuencias, se determinó que el confinamiento, la virtualidad y la carga académica ocasionaron en los universitarios un nivel de estrés de moderado a severo, debido principalmente al miedo a enfermarse o que alguien de su familia enferme y a la preocupación de no contar con los servicios de salud oportunamente. Igualmente se detectó un nivel de estrés académico de leve a moderado, relacionado con la educación a distancia durante la pandemia, por aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa. No se encontró diferencias significativas por género y por edad, concluyendo que, el estrés en los estudiantes universitarios se ha incrementado significativamente debido al factor externo incontrolable de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, Miedo a enfermarse, Estrés académico, Aburrimiento, estudiantes universitarios

Abstract

The present research, with a descriptive and cross-sectional quantitative approach, aimed to establish the psychosocial impact of social confinement due to COVID 19 in students of the Professional Schools of the Faculty of Physical and Mathematical Sciences of the National University of Trujillo. With the participation of 117 students and carrying out a descriptive statistical analysis using frequency tables, it was determined that confinement, virtuality and academic load caused a moderate to severe level of stress in university students, mainly due to the fear of getting sick or that someone in your family gets sick and the worry of not having health services in a timely manner. Likewise, a mild to moderate level of academic stress was detected, related to distance education during the pandemic, due to boredom, loneliness, or not being able to carry out normal activities inside and outside the home. No significant differences were found by sex and age, concluding that stress in university students has increased significantly due to the uncontrollable external factor of COVID-19.

Key words: COVID-19, Fear of getting sick, Academic stress, Boredom, university students

1. Introducción

La pandemia de COVID-19 es ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave tipo 2) que en diciembre de 2019 apareció por primera vez en la ciudad de Wuhan en China se presentó como una neumonía hasta entonces desconocida Accinelli (2020); esta enfermedad se propagó en todo el mundo y fue reconocida por la OMS como pandemia el 11 de marzo de 2020, al 30 de noviembre de 2020 se informó de más de 63.5 millones de casos en el mundo, aceptándose un sub registro tanto de infectados como fallecidos por esta enfermedad. Su difusión es por contacto cercano de las personas, a superficies contaminadas y llevar las manos contaminadas a la cara o las mucosas, de allí que se establecieron las medidas de prevención de aislamiento social, lavado de manos y seguimiento de personas sospechosas de estar contagiadas, se dispuso el confinamiento total de adultos mayores, así como de los que padecían comorbilidades (diabetes, hipertensión complicaciones renales, cardiopatías enfermedades respiratorias) por presentarse mayor riesgo de contagiarse y desarrollar la enfermedad con complicaciones graves, y hasta la muerte.

En una pandemia, aún en individuos sanos, el miedo incrementa los niveles de estrés y ansiedad, especialmente en estudiantes universitarios, intensificando los síntomas en personas con trastornos mentales preexistentes. (Saddik et al. 2020; Saravia-Bartra et al. 2020; Shigemura et al., 2020; Reyes et al., 2020); puesto que el estrés puede presentarse debido a acontecimientos positivos o negativos de tipo ambiental, familiar, laboral y en este caso ante una pandemia, puede conducir a depresión y puede manifestarse con sentimientos de tristeza, y pérdida de interés a realizar diferentes actividades, afecta los pensamientos, los sentimientos y en general el comportamiento de las personas.

Aún es incalculable el efecto de la pandemia, no solo por lo que ya ocurrió hasta la fecha sino por los rebrotes y variantes llevaron a los gobiernos a implementar rigurosas medidas sanitarias de confinamiento y aislamiento social, generando una crisis sin precedentes en el mundo en diferentes aspectos, en lo que respecta a la educación los gobiernos, entre ellos el gobierno del Perú, prohibieron actividades presenciales, ordenando el cierre total de las instituciones educativas de todos los niveles de enseñanza, en este contexto se reporta que más de 1200 millones de estudiantes se quedaron en casa, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO] (2020) de estos más de 160 millones de América latina y el Caribe, complicando aún más la situación social y económica de estos países.

Ante la necesidad de continuar con la educación, tras la suspensión de las clases presenciales en el sector educativo se implementó la enseñanza aprendizaje a distancia utilizando plataformas virtuales, así como la transmisión en vivo de programas educativos a través de la radio o televisión para la educación básica regular. Sin embargo, este accionar trajo consigo la pérdida de la interacción social y el ambiente estimulante necesario para el desarrollo integral de los niños.

Alomo et al. (2020) cuestiona sobre los problemas podrían presentar los estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje. La disponibilidad de recursos tecnológicos y su calidad, así como una conexión estable a internet, son factores esenciales para el rendimiento académico y el logro de sus competencias. La virtualización de la enseñanza fue inesperado y difícil aun

para las instituciones educativas de nivel superior, muchos países latinoamericanos en particular el Perú no estuvieron preparados para enfrentar esta crisis, se hizo evidente las brechas y dificultades para acceder de manera efectiva a la virtualidad por múltiples razones tales como la falta de internet en áreas geográficas, la carencia de instalaciones eléctricas y la falta de equipos necesarios, se convirtieron en grandes obstáculos.

Por otro lado, las medidas confinamiento, aislamiento social prolongado y virtualización de la enseñanza también tienen implicancias tanto en la salud mental y emocional como en la interrupción y desvinculación total de los estudiantes. Varios estudios resaltan la importancia que tiene investigar sobre las consecuencias del confinamiento en este sector de la población específicamente. Velásquez et al. (2020) identificó un aumento del estrés académico, una disminución del rendimiento académico motivación, así como un incremento en la ansiedad y problemas familiares, especialmente para estudiantes con limitaciones económicas en una universidad estatal ubicada al sur de México; asimismo, evidenciando el impacto que la epidemia está teniendo en la salud mental de los estudiantes y sus profesores, y cuáles son los retos que tiene que enfrentar en un futuro inmediato la educación superior.

En su estudio sobre el Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos como efecto del confinamiento en tiempos de la pandemia COVID-19, González-Jaimes et al encontraron síntomas de estrés, psicosomáticos, insomnio, disfunción social y depresivos en porcentajes importantes especialmente en el grupo de las mujeres y en los jóvenes de 18 a 25 años, con mayores niveles en los hombres.

Saravia-Bartra1 et al. (2020) en su estudio sobre ansiedad en estudiantes de medicina en tiempos de pandemia en Perú reportaron que el 75.4 % de estudiantes de medicina presentó algún grado de ansiedad, siendo más prevalente en las mujeres, encontrándose diferencias significativas por género ($p < 0,05$).

En Colombia Burbano et al. (2020) y Miranda et al. (2020) como resultado de sus investigaciones sobre la percepción de los estudiantes universitarios respecto el confinamiento y su rendimiento académico en tiempos COVID-19, reportaron que, el estado de ánimo, la virtualidad, y la convivencia familiar durante la cuarentena afectaron negativamente el rendimiento académico. Igualmente, Wang, et al. en su investigación encontraron un impacto psicológico de moderado a severo de la pandemia COVID-19, con síntomas depresivos en el 16.5%, ansiedad en el 28,8 % y preocupación por contagio de sus familiares en el 75.2%.

Debido a la gravedad de la pandemia COVID-19, la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2020), señala un alto riesgo en al aspecto psicosocial generando una mayor incidencia de tensiones, angustias, miedos generalizados y de trastornos psíquicos según el grado de vulnerabilidad de las personas. La Sociedad Española de Psiquiatría en su Guía establece que, en una epidemia infecciosa como la actual que implica distanciamiento social, cuarentena y aislamiento, los sentimientos que con más frecuencia se experimentan son preocupación o miedo respecto a la salud personal y de seres queridos, la incertidumbre sobre la duración de la pandemia, la soledad y la sensación de aislamiento, el malestar por el riesgo de contagio atribuido a otros, y el aburrimiento y la frustración por la interrupción de la rutina cotidiana.

Por su parte, Segura (2020) relaciona, además, esta situación con las noticias permanentes de riesgos y miedos que agudizan el malestar y la vulnerabilidad personal, ante la posibilidad de ser las próximas víctimas del virus. De hecho, en situaciones de riesgos, la

dimensión emocional-afectiva se intensifica sobre la dimensión cognitiva, el desconocimiento genera impotencia y desconcierto.

El estudio de Apaza et al. (2021) realizado con 296 estudiantes universitarios peruanos durante el confinamiento por la COVID-19, encontraron que el estrés se presentó en 37.8 % de estudiantes, manifestado como cansancio y fatiga frecuentes, 45.9 % de estudiantes fue diagnosticado con algún grado de depresión, siendo los síntomas más significativos la desesperanza en el futuro, insomnio e irritabilidad.

Asimismo, Nájera et al. (2021) en su estudio con estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, a partir del confinamiento por COVID-19 identificaron factores psicosociales experimentados por los estudiantes en el aspecto psicológico, social y familiar. Reportando que la dimensión social fue la más importante por relacionarse con la comunicación y la dificultad en la enseñanza aprendizaje virtuales. El confinamiento social por COVID-19 tiene un impacto poco favorable en el proceso de formación académica.

En la Facultad de Psicología de la República de Uruguay, según la investigación realizada por Carbajal et al. (2020), expertos en la materia identifican ciertas reacciones que pueden ser advertidas en la población afectada por la cuarentena o el aislamiento social, como el miedo a enfermarse, así como evitar los centros de salud por este temor, temor a la exclusión social y a la estigmatización; así como sentimientos de impotencia, aburrimiento, soledad y tristeza, junto con el temor a perder el trabajo y la separación de sus seres queridos.

La pandemia de la COVID ha sido una experiencia difícil, no solo por el riesgo del contagio, sino por la incertidumbre acerca de su duración. El cierre de las instituciones educativas afectó tanto a docentes como a estudiantes, y el aislamiento social tendrá efectos significativos en los aspectos emocionales, sociales y educativos a todo nivel. Cabe mencionar que, en la vida familiar, la convivencia también generó estrés, con padres que perdieron su empleo, llegando hasta la violencia intrafamiliar, la convivencia es difícil si los otros espacios se han limitado con el confinamiento.

En la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo (FCFYM), aun no se han realizado estudios de manera detallada, de cómo los estudiantes se han adaptado y han sido afectados por las medidas tomadas a raíz de la pandemia, por lo que es muy importante realizar la presente investigación en esta población planteando como objetivo evaluar el impacto psicosocial del confinamiento ante la COVID-19, en estudiantes de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo.

2. Metodología

El diseño del estudio fue de tipo no experimental, descriptivo de corte transversal. Se utilizó la técnica de la encuesta, con el propósito de obtener información relevante sobre la magnitud del impacto psicosocial del confinamiento por COVID 19 en estudiantes de la Facultad de Ciencias físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo.

Para la recolección de datos, se utilizó el Inventario SISCO de Estrés de Pandemia, un cuestionario constituido por 15 ítems desarrollado por Barraza (2020). El cuestionario fue propuesto a los estudiantes para ser respondido de manera voluntaria.

La muestra estuvo integrada por 117 estudiantes, siendo 34 mujeres y 83 varones, quienes respondieron el cuestionario completo.

Respecto a las variables en la investigación, se consideraron el aspecto sociodemográfico como el género y la edad, el acceso tecnológico como disponibilidad de computador y el acceso a internet, aspectos relacionados con la experiencia y dedicación a la educación virtual, y finalmente en el aspecto psicológico se evaluó el estrés de pandemia.

Análisis estadístico

Se aplicaron métodos estadísticos descriptivos en el análisis de los datos, construyendo tablas estadísticas para presentar la distribución de frecuencias de las variables de interés, y así facilitar la interpretación de los resultados. En este análisis se usó el software estadístico RStudio.

Consideraciones éticas

En la presente investigación, se tuvieron en cuenta los principios éticos, solicitando el permiso respectivo de la Decana de la FCFYM, obteniendo previamente el consentimiento informado de los participantes, el manejo ético de los datos proporcionados y el compromiso de presentar los resultados de la investigación en aras de contribuir al bienestar de los estudiantes de esta Facultad.

3. Resultados

En cuanto al análisis de resultados sobre Impacto psicosocial del confinamiento por la COVID-19 en estudiantes de la FCFYM de la Universidad Nacional de Trujillo se observaron las siguientes características:

3.1 Características demográficas

La distribución por género identificó que el 70.9 % (83) fueron hombres, y 29.1 % (34) eran mujeres. Respecto a la edad, el 45.3% (53) de estudiantes encuestados fluctuaba entre los 21 y 24 años; el 38.5 % (45) eran menores de 21 años y 16.2 % (19) tenía de 25 años a más. En cuanto a las Escuelas Profesionales, se observó que el 42.5% (50) eran de Estadística y el 39.3% de Ingeniería Informática, seguido por Física y Matemáticas, con un 10.3 % (12) y 7.7 % (9) respectivamente.

3.2 Acceso tecnológico

Tabla 1. Acceso a un computador y a internet en confinamiento por COVID-19

Ítems	Nº	%
¿Qué dispositivo usas para tus clases?		
Computadora	103	88.0
Smartphone	10	8.6
Tableta	4	3.4
¿El dispositivo que usas para tus clases es sólo para ti?		
No, comparto con otros	12	10.2
Sí	60	51.3
Sí, pero no funciona bien.	45	38.5
¿De qué forma accedes a internet?		
Datos móviles	41	35.0
Wifi	76	65.0
¿Qué problemas o dificultades tienes al realizar la educación virtual/a distancia?		
Comunicación Compañeros /docentes	11	9.4
Dificultad para concentrarse/desmotivación	23	19.7
El acceso a internet	55	47.0
Falta de espacio cómodo en casa	15	12.8
Ninguno	13	11.1

En la tabla 1 se visualiza que el 88.0% de los estudiantes usan computadora para sus clases, asimismo, el 89.8% manifestó que no compartía sus dispositivos que usa en sus clases con otros, sin embargo, el 38.5% reveló que no funcionan bien. En lo que respecta al acceso a internet el 65.0% utilizaba Wifi, que corresponde a una conexión de mayor estabilidad en la virtualidad. Respecto a las dificultades en la educación virtual, se evidencia que aproximadamente la mitad de los estudiantes tenían dificultad con el acceso a internet, seguido por la dificultad en concentrarse y la desmotivación con aproximadamente un 20.0% de los estudiantes con esta dificultad y falta de espacio cómodo en casa en 12.8 %.

3.3 Experiencia de educación virtual

Tabla 2. *Experiencia de educación virtual y dedicación a clases virtuales*

Ítems	N°	%
¿Cuánto tiempo dedicas cada día en promedio a tus clases?		
Menos de 5 horas	23	19.6
5 - 10 horas	80	68.4
Más de 10 horas	14	12.0
¿Disfrutas aprendiendo a distancia?		
No, hay bastantes desafíos	19	16.2
Sí, absolutamente.	13	11.1
Sí, pero me gustaría cambiar	85	72.7
¿Qué te parece la experiencia de educación virtual/a distancia?		
Buena	54	46.1
Regular	60	51.3
Mala	3	2.6
¿Cuándo termine el aislamiento crees que sería necesario implementar la educación virtual/a distancia?		
No	11	9.4
Si, completamente	24	20.5
Si, parcialmente	82	70.1

En general los estudiantes dedican de 5 – 10 horas diarias a sus labores académicas, el 93.0% disfruta aprendiendo en casa, pero al 72.7 % le gustaría cambiar. Respecto a la experiencia de la educación virtual el 97.4% lo calificaba de regular a buena. En cuanto a la continuidad de la educación virtual después del aislamiento, la mayoría (70.1 %) opinó a favor de su implementación parcial y el 20.5% lo consideró muy necesaria (Tabla 2).

Tabla 3. *Indicadores del impacto psicosocial del confinamiento social por COVID 19*

Niveles de estrés	Leve	Moderado	Severo
Nivel de estrés por miedo a enfermarse o que alguien de su familia enferme y no contar con los servicios de salud oportunamente.	12 (10.3%)	37 (31.6%)	68 (58.1%)
Nivel de estrés académico por la educación a distancia durante la pandemia.	39 (33.3%)	63 (53.8%)	15 (12.8%)
Nivel de estrés por aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa.	35 (29.9%)	68 (58.1%)	14 (12%)

En la tabla 3, se observa que, enfermar o que alguien de la familia enferme y no contar con los servicios de salud oportunamente es lo que más preocupa al 89.7 % de los estudiantes, generan un estrés de moderado a severo y, en tanto que es de leve a moderado el nivel de estrés académico por la educación a distancia durante la pandemia en 87.2 % de los estudiantes, similarmente por aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa también es de leve a moderado en 88 % de los estudiantes.

Tabla 4. Nivel de estrés según posibles factores causales, por género y edad.

Nivel de estrés	Género		Edad		
	Femenino	Masculino	< 21	21 - 24	> 24
Por miedo a enfermar o que alguien de su familia enferme y no contar con los servicios de salud oportunamente					
Leve	2 (5.9%)	10 (12.1%)	6 (13.3%)	5 (9.4%)	1 (5.3%)
Moderado	9 (26.5%)	28 (33.7%)	12 (26.7%)	17 (32.1%)	8 (42.1%)
Severo	23 (67.6%)	45 (54.2%)	27 (60.0%)	31 (52.6%)	10 (52.6%)
	$\chi^2 = 1.7873$ p= 0.1813		$\chi^2 = 0.3014$ p = 0.8592		
Por la educación a distancia					
Leve	10 (29.4%)	29 (34.9%)	13 (28.9%)	17 (32.1%)	9 (47.4%)
Moderado	18 (52.9%)	45 (54.2%)	27 (60.0%)	27 (50.9%)	9 (47.4%)
Severo	6 (17.7%)	9 (10.9%)	5 (11.1%)	9 (17.0%)	1 (5.3%)
	$\chi^2 = 0.332$ p = 0.5647		$\chi^2 = 2.122$ p = 0.3461		
Por aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa					
Leve	9 (26.5%)	26 (31.3%)	14 (31.1%)	15 (28.3%)	6 (31.6%)
Moderado	23 (67.6%)	45 (54.2%)	26 (57.8%)	32 (60.4%)	10 (52.6%)
Severo	2 (5.9%)	12 (14.5%)	5 (11.1%)	6 (11.3%)	3 (15.8%)
Total	34	83	45	53	19
	$\chi^2 = 0.271$ p = 0.603		$\chi^2 = 0.122$ p = 0.941		

En la Tabla 4, se observa que durante la pandemia COVID-19 en los estudiantes participantes en la investigación, el nivel de estrés: Por miedo a enfermar o que alguien de su familia enferme y no contar con los servicios de salud oportunamente; por la educación a distancia; y por aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa; no difiere significativamente ($p > .05$) por género y por edad.

3.4 Impacto psicosocial del confinamiento social por COVID 19

Tabla 5. Nivel de impacto psicosocial del confinamiento social por COVID 19 por género y edad

Nivel de impacto psicosocial	Género		Edad		
	Femenino	Masculino	< 21	21 - 24	> 24
Leve	3 (8.8%)	10 (12.0%)	4 (8.9%)	7 (13.2%)	2 (10.5%)
Moderado	25 (73.5%)	59 (71.1%)	35 (77.8%)	35 (66.0%)	14 (73.7%)
Severo	6 (17.6%)	14 (16.9%)	6 (13.3%)	11 (20.8%)	3 (15.8%)
Total	34	83	45	53	19
	$\chi^2 = 0.010$	$p = 0.919$	$\chi^2 = 0.978$	$p = 0.613$	

No se encontró evidencia de que el impacto psicosocial del confinamiento social por COVID difiera significativamente ($p > .05$), por género y por edad. A nivel general se identificó que el 88.9% de los estudiantes de la FCFYM presentaron un nivel de impacto psicosocial de moderado a severo, por confinamiento de COVID-19 (Tabla 5).

4. Discusión

La pandemia del Covid-19 y el aislamiento modificaron la vida de la población mundial. En este contexto el propósito principal de esta investigación fue evaluar el Impacto psicosocial que ha tenido el confinamiento por la COVID 19 en estudiantes de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo, en una muestra donde participaron 117 estudiantes de los cuales el mayor porcentaje fueron del género masculino, y aproximadamente el 30.0% de género femenino, con predominancia de estudiantes de edades comprendidas de 21 a 24 años (45.3%), y con mayor participación de las Escuelas Profesionales de Estadística e Informática.

Respecto a los recursos tecnológicos para el desarrollo de las clases, el estudio determina que el 88.0 % dispone de una computadora, el dispositivo utilizado para sus clases es de uso exclusivo sólo en el 51.3 %, acceden a internet por wifi el 65 %, la mayor dificultad para las clases virtuales es al acceso a internet 47.0 % seguido desmotivación y dificultad para concentrarse en sus estudios en 19.7 %. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en la investigación de Alomo et al. (2020) quienes detectaron que los problemas que los estudiantes presentan en un aula virtual están vinculados a situaciones, como necesidad de contar con un dispositivo exclusivo y contar con una conexión de calidad para participar en clases virtuales sincrónicas. Por otra parte, concuerdan también con Velázquez (2020 y Burbano et al. (2020) quienes reportan que la pandemia por la COVID-19 genera una disminución de la motivación para el estudio con un aumento de la ansiedad y dificultades familiares.

En cuanto a la experiencia de educación virtual/a distancia es de regular a buena para 97.4% de estudiantes, el 90.4 % dedican al estudio de 5 a más horas diarias en promedio, el

70.1 % opina que, al terminar el aislamiento sería necesario implementar la educación virtual/a distancia de manera parcial. Estos altos niveles de percepción y dedicación al estudio podrían deberse a la facilidad de adaptación a los recursos en línea de parte de los estudiantes y al esfuerzo de los docentes por hacer lo mismo, en base a las capacitaciones en manejo de recursos tecnológicos y estrategias de enseñanza virtual, que la Universidad proporcionó en este tiempo de pandemia tanto a docentes como a estudiantes.

En el aspecto psicosocial, varias investigaciones reportan que la COVID-19 tiene consecuencias psicosociales en los individuos por el estrés y por las preocupaciones (Marazziti et al., 2020; Terry-Jordán et al., 2020). La pandemia y las medidas de control que se llevan a cabo generan un miedo generalizado en la población, con consecuencias psicológicas, los adolescentes también enfrentan las consecuencias del cierre de oportunidades para recibir educación no formal, lo que les limita interactuar y socializar con sus pares y docentes es evidente que, los largos períodos de cierre de las instituciones educativas pueden traducirse en intranquilidad emocional y ansiedades adicionales. En esta investigación, se identificó que el 71.8% de los referidos estudiantes presentan un nivel severo de estrés; para el indicador miedo a enfermar o que alguien de su familia enferme y no contar con los servicios de salud oportunamente el nivel de estrés es de moderado a severo en 89.7 %; así mismo el estrés es de nivel leve a moderado para el indicador estrés académico por la educación a distancia durante la pandemia en el 87.1 %, y para el indicador aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa en 88.0%; resultados que concuerdan con los reportados por Wang et al. (2020) en su investigación en la cual encontraron que en el 53.8 % el impacto psicológico de la COVID-19 fue de moderado a severo, el 75,2 % manifestaron preocupación por contagio de sus familiares; resultados similares a lo reportado. Estos resultados no concuerdan con Nájera et al. (2021) que en su estudio sobre impacto psicosocial experimentado por confinamiento del COVID-19 por estudiantes de universitarios, revelaron que la dimensión social trascendió sobre las demás dimensiones (psicológica y familiar) por relacionarse con la comunicación y la dificultad de los aprendizajes por medios virtuales.

5. Conclusiones

Las acciones implementadas para disminuir el efecto de la pandemia del COVID-19, tales como adecuada distancia, aislamiento social, entre otros; han ocasionado el cambio de la educación presencial a la virtual, con repercusiones en diferentes aspectos como es el caso de la adaptación a los recursos tecnológicos y vivencias de nuevas experiencias asociadas a la virtualidad; así como diferentes reacciones psicosociales en los estudiantes universitarios, específicamente en aquellos de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo.

Respecto a los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza en el confinamiento por COVID-19, si bien es cierto la mayoría de los estudiantes de la FCFYM cuenta con dispositivo digital, no obstante, el acceso limitado a internet afectó al 47.0% de los estudiantes, con posibles repercusiones en un bienestar emocional y académico del estudiante.

Por otra parte, en cuanto a la evaluación de la experiencia en la virtualidad tiene un resultado positivo puesto que el 97.4% de los estudiantes de la FCFYM tiene una percepción de regular a buena, haciendo hincapié en la capacidad de los estudiantes de adaptarse a esta modalidad de enseñanza. Asimismo, la dedicación al estudio de 5 o más horas en promedio durante el confinamiento es señal de responsabilidad y compromiso con las actividades académicas en esta etapa difícil de la pandemia.

En cuanto al en el aspecto psicosocial se observa que el 71.8% de los estudiantes de la FCFYM presenta un estrés severo, mientras que el 17.1% moderado, y un 11.1 % leve; influenciado probablemente por la gran preocupación relacionada con el temor a enfermarse o que enferme alguien de su familia y no contar con servicios de salud oportunamente, en menor medida ocurre el estrés académico por la educación virtual durante la pandemia y por aburrimiento, soledad, o por no poder realizar actividades normales dentro y fuera de casa. Finalmente, a partir de la información obtenida de este estudio, es posible concluir que el estrés en los estudiantes universitarios de la FCFYM se ha experimentado un aumento significativo debido al factor externo e incontrolable del COVID-19.

6. Referencias

- Accinelli, R. A., Zhang Xu, C. M., Ju Wang, J. D., Yachachin-Chávez, J. M., Cáceres-Pizarro, J. A., Tafur-Bances, K. B., ... & Paiva-Andrade, A. D. C. (2020). COVID-19: La pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 37, 302-311.
- Alomo, M., Gagliardi, G., Pelocche, S., Somers, E., Alzina, P., & Prokopez, C. R. (2020). Efectos psicológicos de la pandemia COVID-19 en la población general de Argentina. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*, 77(3), 176-181.
- Apaza, C. M., Sanz, R. S. S., & Arévalo, J. E. S. C. (2020). Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19–Perú. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 25(90), 402-413.
- Barraza, A. (2020). El estrés de pandemia (COVID 19) en población mexicana. México: CECIP. [Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgglefindmkaj/http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf](http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf)
- Burbano, V. M., Valdivieso, M. A., & Burbano, Á. S. (2020). Teletrabajo académico afectado por el coronavirus: una mirada desde un grupo focal de profesores universitarios. *Espacios*, 41(42), 335-48.
- Carbajal, A., Castro, G., Guidotti, A. D. C., Lladó, A. M. M., Lic, A., Martínez, F., ... & Valdez, A. L. C. (2020). Aportes del Núcleo Interdisciplinario de Estudios sobre la Vejez y el Envejecimiento (NIEVE) para el trabajo en Salud Mental con Personas Mayores en el marco de la situación sanitaria por COVID 19, desde una perspectiva de DDHH. Uruguay: Instituto de Psicología Social; 2019 [citado 17 abr. 2020]. <http://www.cien.ei.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2020/04/Comunicado1-PersonasMayores-NIEVE-UDELAR-5-4-20.pdf>

- González-Jaimes, N. L., Tejeda-Alcántara, A. A., Espinosa-Méndez, C. M., & Ontiveros-Hernández, Z. O. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/756/1024/1068>
- Marazziti, D., Pozza, A., Di Giuseppe, M., & Conversano, C. (2020). The psychosocial impact of COVID-19 pandemic in Italy: A lesson for mental health prevention in the first severely hit European country. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 531.
- Miranda, M.A., Burbano, V. M., & Burbano, Á. S. (2020). Percepción de estudiantes universitarios colombianos sobre el efecto del confinamiento por el coronavirus, y su rendimiento académico. *Revista espacios*, 41(42), 269-281. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n42/a20v41n42p23.pdf>
- Nájera, G. A., Heredia, M. N. M., & De la luz Antúnez, K. E. (2021). El covid-19 en estudiantes universitarios de la costa chica: vivencias psicosociales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4503-4519.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020). Informe CEPAL, OREALC y UNESCO: “La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/#:~:text=mitigar%20su%20impacto.-,Según%20datos%20de%20la%20Organización%20de%20las%20Naciones%20Unidas%20para,clases%20presenciales%20en%20la%20escuela.>
- Reyes, V. D. L. C. R., Paredes, N. C., & Castillo, A. L. G. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(S1), 1-11. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103530>
- Saravia-Bartra, M. M., Cazorla-Saravia, P., & Cedillo-Ramírez, L. (2020). Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de Covid-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(4), 568-573.
- Saddik, B., Hussein, A., Sharif-Askari, F. S., Kheder, W., Temsah, M. H., Koutaich, R. A., ... & Halwani, R. (2020). Increased levels of anxiety among medical and non-medical university students during the COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates. *Risk management and healthcare policy*, 2395-2406.
- Segura, M.S. (2020). Con alerta, pero sin pánico. El rol de los medios durante la pandemia. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba [Internet]*. 2020 [Citado 8/04/2020];77(1):55-8. <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/28066/29334> [Links]
- Shigemura, J., Ursano, R.J., Morganstein, J.C., Kurosawa, M., Benedek, D.M. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-n CoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020;74(4):281-2. DOI: 10.1111/pcn.12988
- Terry-Jordán, Y., Bravo-Hernández, N., Elias-Armas, K. & Espinosa-Carás, I. (2020). Aspectos psicosociales asociados a la pandemia por COVID-19. *Revista Información Científica*, 99(6), 585-595. Epub 04 de diciembre de 2020.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332020000600585&lng=es&tlng=es.

Velázquez, L. G. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+ D, Innovación más desarrollo*, 9(25).

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, J., Xu, L., Ho CS, Jo RC. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Pub Health* 2020; 17(5). <https://www.redalyc.org/journal/5517/551765549010/html/>