



# TECNOESTRÉS EN DOCENTES UNIVERSITARIOS EN TIEMPO DE PANDEMIA

Luz María Cuenca Méndez<sup>1</sup>, Yeni Fabiola Valdez Cuéllar<sup>2</sup>

### Resumen

El tecnoestrés es un estado psicológico negativo relacionado con el uso de las TICs o amenaza de su uso en un futuro. Ese estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TICs que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las TICs (9). El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la presencia de tecnoestrés en docentes universitarios de la Universidad Nacional de Asunción Facultad de Enfermería y Obstetricia Filial Quiindy, en dos dimensiones específicas: la tecnofatiga y la tecnoansiedad. Fue una investigación de tipo descriptiva, enfoque cuantitativo, de corte transversal, realizado durante el mes de noviembre, con una muestra de 35 docentes, equivalente al 67% de la población, muestreo no probabilístico por conveniencia, se utilizó el cuestionario de Tecnoestrés (Tecnoansiedad y tecnofatiga) elaborado por Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre (WoNT Prevención Psicosocial ©) (9). En donde resultó que predomina la tecnofatiga en 43% de la muestra, la tecnoansiedad en 34% y en su conjunto tecnoansiedad y tecnofatiga en 23% de la muestra. Se concluye que los sentimientos de cansancio y agotamiento mental y cognitivo debido al uso de las tecnologías en el proceso de sus funciones como docentes universitarios en época de pandemia es el desarrollo de la tecnofatiga, el grupo etéreo predominante corresponde al 23% de 36 a 40 años, el 83% es de sexo femenino, el 71% son docentes catedráticos, el 52% posee un vínculo y el 20% imparten clases teóricas y prácticas en el primer semestre.

**Palabras clave:** Tecnoestrés, Docentes Universitarios, Pandemia.

<sup>1</sup> Magíster en Psicología Clínica UNA, Doctoranda en Psicología UCES Argentina, Licenciada en Psicología con enfoque clínico y educacional. Maestranda en Investigación y Docencia en Educación Superior UNI. Coordinadora Pedagógica y Tutora de Investigación de la FENOB UNA Filial Quiindy.

<sup>2</sup> Licenciada en Enfermería FENOB UNA Filial Quiindy, Especialización en Didáctica Universitaria. Auxiliar de Tutoría de Investigación en la FENOB UNA Filial Quiindy.



## TECHNOSTRESS IN UNIVERSITY TEACHERS IN TIME OF PANDEMIC

Luz María Cuenca Méndez, Yeni Fabiola Valdez Cuéllar

### Abstract

Techno-stress is a negative psychological state related to the use of ICTs or the threat of their use in the future. This state is conditioned by the perception of a mismatch between the demands and resources related to the use of ICTs that leads to a high level of unpleasant psychophysiological activation and the development of negative attitudes towards ICTs. (9).The general objective of the present study was to determine the presence of techno-stress in university teachers at the Universidad Nacional de Asunción, Faculty of Nursing and Obstetrics, Filial Quiindy, in two specific dimensions: techno-fatigue and techno-anxiety. It was a descriptive research, quantitative approach, cross-sectional, carried out during the month of November, with a sample of 35 teachers, equivalent to 67% of the population, convenience sampling, the Techno-stress (Techno-anxiety and Techno-fatigue) questionnaire was used. ) prepared by Marisa Salanova, Susana Llorens and Eva Cifre (WoNT Psychosocial Prevention ©) (9).Where it turned out that techno-fatigue predominates in 43% of the sample, techno-anxiety in 34% and as a whole techno-anxiety and techno-fatigue in 23% of the sample. It is concluded that the feelings of fatigue and mental and cognitive exhaustion due to the use of technologies in the process of their functions as university teachers in times of pandemic is the development of techno-fatigue, the predominant age group corresponds to 23% from 36 to 40 years, 83% are female, 71% are full professors, 52% have a bond and 20% teach theoretical and practical classes in the first semester.

**Keywords:** Techno-stress, University Teachers, Pandemic.

## INTRODUCCIÓN

La emergencia sanitaria ocasionada por el virus SARS-CoV-2 representó un enorme desafío en todo el mundo debido a su elevado grado de contagio y velocidad de propagación. Para hacerle frente, la mayoría de los gobiernos atendieron las recomendaciones y establecieron medidas de prevención primarias acompañadas de medidas sanitarias radicales y rigurosas como el aislamiento social, cuarentena y distanciamiento social, en consecuencia, se vieron afectados diversos ámbitos que giran en torno a la vida del ser humano (1).

Para evitar la cadena de contagio en el país y mitigar la propagación del virus, en gran parte del mundo, docentes, alumnos y sociedad en general se encuentran en aislamiento forzado debido a la declaración de una pandemia internacional por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2), suspendiendo las actividades escolares presenciales y con ello, el cierre masivo de instituciones educativas, situación que posteriormente se prolongó de manera indefinida. Con la finalidad de continuar el proceso educativo de los estudiantes, se apostó por la enseñanza remota de emergencia y la integración determinante de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) a los procesos de enseñanza-aprendizaje (1).

La inclusión de nuevos mecanismos, tecnologías e incluso definiciones en la forma de ejecutar los trabajos, ha provocado un cambio profundo en los riesgos a los que la población trabajadora se ven sometidos en su entorno laboral. La tecnología ha producido cambios en los hábitos y en la organización del trabajo, dando lugar a nuevas formas productivas, a nuevas profesiones y a una serie de riesgos emergentes tanto desde el punto de vista ergonómico como psicosocial (3).

En las últimas décadas, han surgido distintas patologías estrechamente ligadas con las nuevas tecnologías. Es el caso de las tecnoadicciones o el tecnoestrés, que derivan del mal uso de las tecnologías de la información (TIC) en el día a día. El tecnoestrés se refiere al estrés específico derivado de la introducción y uso de nuevas tecnologías en el trabajo. Es un término que

surgió por primera vez en los años 80, de la mano del psiquiatra norteamericano Craig Brod (4).

Centrándonos en el sector educativo, la metodología del trabajo remoto, demanda que el docente por su carga horaria tenga que estar conectado largas jornadas, desempeñando labores como reforzar los contenidos de su área, verificar que los estudiantes realicen el envío a través de las plataformas, entre otros. Así mismo, el docente debe diseñar guías, preparar y desarrollar clases a través de videoconferencias a las que también debe asistir con colegas y administrativos, profesores del área, y padres de familia (5).

El trabajador debe saber desenvolverse con nuevas tecnologías y estas cambian constantemente, tiene así la exigencia de estar constantemente actualizándose y jamás llega a sentirse del todo preparado. Según el informe del Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales alerta de que **uno de cada tres (34%) encuestados** considera que el uso excesivo de las tecnologías de la información (TIC) en el trabajo le **produce problemas o consecuencias negativas** como bajo rendimiento, fatiga visual, posturas inadecuadas, discusiones de pareja o no dejarle tiempo para salir con sus amigos (4)

Existen diferentes tipos de tecnoestrés como la **tecnoansiedad**, **tecnoadicción** o la **tecnofatiga** y viene determinado no sólo por el uso de las TIC sino también por su implantación, las nuevas exigencias que crean estos sistemas tecnológicos y el tiempo de exposición no sólo laboral sino fuera de él (4).

Considerando la realidad descrita, es pertinente como profesionales del área de la Salud, brindar herramientas que favorezcan el bienestar de la población de docentes de instituciones de educación superior, por ende la importancia de indagar la presencia de tecnoestrés en docentes universitarios en este tiempo de pandemia, específicamente de la Universidad Nacional de Asunción Facultad de Enfermería Filial Quiindy, en donde se determina la presencia del tecnoestrés en sus dos dimensiones: la tecnoansiedad que es una sensación no placentera de tensión y malestar por el uso de tecnología y la

tecnofatiga que es la aparición del cansancio mental e incapacidad para estructurar y asimilar la nueva información de internet (6).

Se precisan, más adelante los índices de normativas referentes a las reglamentaciones emanadas para la aplicación de herramientas digitales de enseñanza, asimismo, los materiales y métodos utilizados para la investigación, como los resultados, la discusión y la conclusión obtenida a partir del desarrollo de los procesos investigativos.

### Leyes y Normativas

Respecto a las normativas y reglamentaciones vigentes en cuanto al uso de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Nacional de Asunción Facultad de Enfermería y Obstetricia Filial Quiindy, se citan como sigue:

**Resolución N° 197/2020 del 05/06/2020** “POR LA CUAL SE ESTABLECE LA APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LAS CARRERAS GRADO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN”.

Art. 1º: ESTABLECER la aplicación de las herramientas digitales de enseñanza aprendizaje en los Planes de Estudios de las Carreras Grado de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional de Asunción (7).

**Resolución N° 215/2020 del 23/06/2020** “POR LA CUAL SE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE HERRAMIENTAS DIGITALES DE LAS CARRERAS DE GRADO SOBRE EDUCACIÓN A DISTANCIA, EN SUSTITUCIÓN DE LOS PROCESOS PRESENCIALES DURANTE EL PERIODO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO DISPUESTO POR LAS AUTORIDADES NACIONALES, PARA LOS PROYECTOS ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN” (7)

Art. 1º: APROBAR el Reglamento sobre herramientas digitales de las Carreras de Grado sobre Educación a Distancia, en sustitución de los procesos presenciales durante el Periodo de Emergencia Sanitaria y Aislamiento Social Preventivo, dispuesto por las Autoridades Nacionales, para los Proyectos Académicos de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional de Asunción.

**Resolución N° 242/2020 del 13/07/2020** “POR LA QUE SE APRUEBA LA ESTRUCTURA DE AULAS VIRTUALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN.”

Art. 1º.- APROBAR la estructura de Aulas Virtuales para su implementación en la plataforma virtual de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional de Asunción (7).

La Resolución 04/2020 de fecha 21 de marzo de 2020 del Consejo Directivo del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES). “QUE ESTABLECE LA FACULTAD DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA APLICAR HERRAMIENTAS DIGITALES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA -COVID-19. DISPUESTA POR LAS AUTORIDADES NACIONALES” (8).

**La Resolución 08/2020 de fecha 16 de abril de 2020 del Consejo Directivo del Consejo Nacional de**

**Educación Superior (CONES).** “QUE ESTABLECE PAUTAS GENERALES PARA LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR A FIN DE APLICAR HERRAMIENTAS DIGITALES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA -COVID19 DISPUESTA POR LAS AUTORIDADES NACIONALES” (8).

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente trabajo investigativo fue un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, enfoque cuantitativo, realizado en el mes de noviembre del 2021 ,la población fue compuesta por docentes universitarios

de la Universidad Nacional de Asunción Facultad de Enfermería y Obstetricia Filial Quiindy, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, a los docentes se les contactó telefónicamente, a través de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp®, se aplicó una encuesta en formato virtual, la cual fue elaborada con la herramienta de Google® Forms, utilizando el cuestionario de Tecnoestrés (Tecnoansiedad y tecnofatiga) elaborado por Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre (WoNT Prevención Psicosocial ©) (9).

Los datos fueron recolectados según las variables que se encontraban en los datos sociodemográficos y el cuestionario de tecnoestrés, los mismos permitieron responder a los objetivos del estudio, se destaca que el llenado de la encuesta fue voluntario y anónimo, respondieron 35 docentes universitarios de 52 docentes que cumplen funciones en la FENOB UNA Filial Quiindy, entre los docentes catedráticos, coordinadores, técnicos y tutores, representando la muestra el 67 % de la población estudiada.

Las respuestas obtenidas del formulario se descargaron en una hoja de cálculo Excel ®; se efectuó la interpretación y análisis por estadística descriptiva, para su presentación en tablas y gráficos, Durante toda la investigación se consideraron los aspectos éticos de la investigación. En sus principios de respeto a la dignidad humana, de justicia y de beneficencia.

## RESULTADOS

Cuando se habla del estrés en sí, no se habla de enfermedad, sino de una respuesta de adaptación al medio. Sin embargo, hay tres variantes que sí están consideradas como patológicas: el estrés agudo, el estrés postraumático y el estrés crónico, denominado también síndrome del quemado, burnout o neurasthenia (13).

Cuando se habla de tecnoestrés, se puede decir que es el resultado de un proceso perceptivo de desajuste entre demandas y recursos, un estado psicológico negativo relacionado con el uso de las tecnologías o amenaza de su uso en un futuro que lleva a un nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes de rechazo hacia dichos recursos. Más específicamente, consiste en la sensación de desequilibrio entre las propias capacidades y las demandas derivadas de la exposición a las TIC's (9).

En la presente investigación que tuvo como objetivo general determinar la presencia del tecnoestrés en docentes universitarios en tiempo de pandemia, la población estuvo compuesta por docentes universitarios de la Facultad de Enfermería y Obstetricia Filial Quiindy, que en total figura 52 docentes entre catedráticos, docentes técnicos, tutores y coordinadores, (proveído por la Coordinación General), de los cuales participaron en la presente investigación 35 docentes universitarios, que corresponde al 67% de la población, de los cuales, el 23% se encuentra entre el grupo etario de 34 a 40 años, el 20% de 31 a 35 años, el 20% de 46 a 50 años, el 20% de 51 y más años, el 17% de 41 a 45 años. Mientras que el sexo en demasía es el femenino con el 83% de docentes participantes y el 17% de sexo masculino.

Se observa más adelante en la Tabla 1, los datos sociodemográficos, en cuanto a lo citado precedentemente, asimismo, la categoría docente, los vínculos profesionales y el semestre en que enseñan los docentes participantes de la muestra.

Tabla N° 1

Distribución numérica y porcentual de docentes universitarios, según datos sociodemográficos. Universidad Nacional de Asunción Facultad de Enfermería y Obstetricia Filial Quiindy. Año 2021. (n=35)

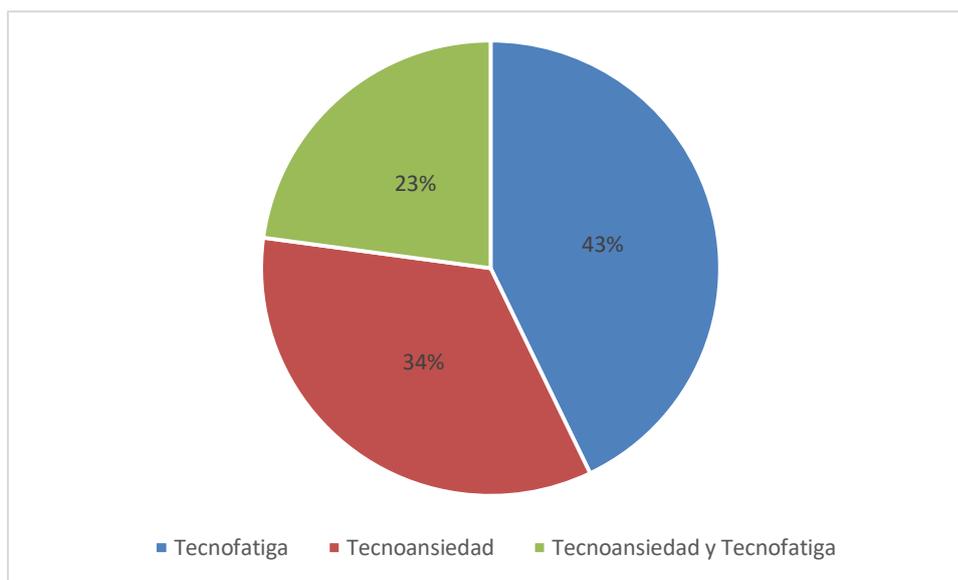
Datos sociodemográficos		Indicador	N	%
<b>Grupo Etario</b>		20 a 25 años	0	
		26 a 30 años	0	
		31 a 35 años	7	20
		36 a 40 años	8	23
		41 a 45 años	6	17
		46 a 50 años	7	20
		51 a más	7	20
<b>Sexo</b>		Femenino	29	83
		Masculino	6	17
<b>Categoría Docente</b>		Técnico	5	14
		Catedrático	25	71
		Coordinador	2	6
		Técnico, Catedrático y Coordinador		
		Catedrático y Coordinador	3	9
		Técnico y Catedrático		
		Técnico y Coordinador		
<b>Vínculos Profesionales</b>		1	18	52
		2	6	17
		3	6	17
		Más de 3	5	14
<b>Semestre</b>		Primer	7	20
		Segundo	3	9
		Tercer	4	11
		Cuarto	3	9
		Quinto	4	11
		Sexto	2	6
		Séptimo	3	9
		Octavo	4	11
		Noveno	1	3
		Décimo	2	6
<b>Total</b>			<b>35</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos obtenidos por las investigadoras

En cuanto a los datos sociodemográficos de la muestra, el grupo etario corresponde al 23% de 36 a 40 años, 83% al sexo femenino, el 71% son catedráticos, el 52% poseen un vínculo, el 20% enseñan en el primer semestre, sean docentes técnicos como catedráticos.

### Gráfico N°1

**Presencia de tecnoestrés en docentes universitarios en sus dimensiones de tecnoansiedad y tecnofatiga. Año 2021 (n=35)**



**Fuente:** Datos obtenidos por las investigadoras.

En cuanto a la presencia del tecnoestrés en docentes universitarios, en sus dimensiones tecnofatiga y tecnoansiedad, se observa que el 43% posee tecnofatiga durante el uso de las tics para el desarrollo de clases durante la pandemia.

La tecnofatiga es un tipo de tecnoestrés que afecta negativamente a quien la padece, causando una sensación de malestar físico y mental muy desagradable como consecuencia de un uso excesivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Concretamente, la persona que desarrolla la tecnofatiga se siente propiamente fatigada, esto es, muy cansada tanto a escala corporal como psíquica y con una falta de energía y motivación causada por el estrés emocional. Entre otros, también puede desencadenar un cansancio cognitivo que suele derivar en dolores musculares persistentes e irritantes, en la pérdida de la memoria, en la pérdida de la concentración, en un

sueño poco renovador y, por último, en una migraña aguda en los casos más extremos (14).

**Tabla 2**

**Distribución numérica y porcentual de los componentes (escepticismo-ansiedad e ineficacia) para la presencia de tecnoansiedad**

Tecnoansiedad	Indicadores	N	%
Es el tipo de tecnoestrés más conocido, en donde la persona experimenta altos niveles de activación fisiológica no placentera, y siente tensión y malestar por el uso presente o futuro de algún tipo de TIC (9).	Escepticismo	16	46
	Ansiedad	13	37
	Ineficacia	6	17
		35	100

**Fuente:** Datos obtenidos por las investigadoras.

En cuanto a la dimensión tecnoansiedad, se observa que el 46% presenta escepticismo sobre los indicadores de ansiedad e ineficacia. El escepticismo se refiere a la falta de creencia en la capacidad en el uso de las tecnologías (9).

**Tabla 3**

**Distribución numérica y porcentual de los componentes (escepticismo-fatiga e ineficacia) para la presencia de tecnofatiga**

<b>Tecnofatiga</b>	<b>Indicadores</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Se caracteriza por sentimientos de cansancio y agotamiento mental y cognitivo debido al uso de tecnologías, complementados también con actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de TICs (9).	Escepticismo	11	32
	Fatiga	19	54
	Ineficacia	5	14
		<b>35</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos obtenidos por las investigadoras.

En cuanto a la tecnofatiga, se observa que el 54% que corresponde a 19 docentes universitarios de 35 que componen la muestra, presenta fatiga en el momento de usar las tecnologías.

## DISCUSIÓN

El tecnoestrés es el término empleado para referirse al estrés específico derivado de la introducción y uso de las nuevas tecnologías en el trabajo. Actualmente, se considera que el tecnoestrés no está causado tanto por la “falta de habilidad” de los trabajadores con las nuevas tecnologías, sino por el desajuste entre las necesidades de los trabajadores, y los recursos realmente disponibles. Es importante saber que, dentro del concepto de “tecnoestrés”, nos encontramos con diferentes tipos como: La tecnoansiedad, la tecnofatiga y la tecno adicción (10).

En la investigación llevada a cabo por Salanova, Marisa y cols, cuyo título es “Tecnoestrés, conceptos, medida e intervención psicosocial”, en España, con una muestra de 283 sujetos, señalan que existen diferencias significativas en algunas escalas de tecnoestrés en función del sexo y edad. En función del sexo, las diferencias significativas aparecen exclusivamente en la dimensión de Ansiedad, siendo las mujeres las que manifiestan mayores niveles de ansiedad con el uso de las TIC que los hombres. En función de la edad, existen diferencias significativas en todas las dimensiones de tecnoestrés. A mayor edad, mayor fatiga, mayor ansiedad, mayor escepticismo y creencias más consistentes de ineficacia en el uso de las TIC (9). Lo que coincide con el presente estudio, que lleva como título “Tecnoestrés en docentes universitarios en tiempo de pandemia, con una muestra del 67% de la población estudiada, en cuanto al sexo, la muestra estuvo conformada mayormente por mujeres, la variable edad, también es un factor de similitud, pues la edad, si bien, mayormente estuvo compuesta por el grupo etáreo de 36 a 40 años, le sigue los grupos de 46 a 50 años y 51 años y más, lo que indica que a mayor edad, mayor síntomas de ansiedad y fatiga.

Otra investigación que analiza las experiencias de Tecnoestrés manifestadas por los docentes dentro de su entorno laboral; constituyendo la tecnología una principal herramienta en la actualidad y debido a ello marca presencia en la transmisión del conocimiento docente dentro y fuera de las aulas. Cuyo objetivo general fue describir las experiencias de Tecnoestrés y

mecanismos preventivos manifestados por los docentes del Nivel Medio del Colegio “Inmaculado Corazón de María” de Asunción, con una muestra de 40 docentes, se pudo obtener que los profesores presentan malestares como dolores de espalda, cabeza, molestias oculares, tensión muscular, además de ansiedad, fatiga, dificultades de concentración entre otros; en cuanto a las medidas preventivas utilizadas por los educadores; las técnicas de relajación y los pensamientos positivos hacia el uso de la tecnología estuvieron presentes (11). Lo cual, concuerda con el presente estudio aplicado a docentes universitarios, en su dimensión de tecnofatiga que se observó en un 43% de la muestra, la tecnofatiga presenta síntomas de cansancio, fatiga, tensión muscular y otros síntomas físicos que generan el uso de las tecnologías en el desarrollo de las clases virtuales durante la pandemia.

### CONCLUSIÓN

El tecnoestrés es la expresión usada para hacer referencia a los efectos psicosociales negativos del uso de las tecnologías (12). En este tiempo de pandemia, en que todas las instituciones educativas se vieron obligadas al uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no fue la excepción la educación superior. Si bien, ya fueron incorporadas anteriormente algunas aplicaciones, durante la pandemia se convirtió en la principal herramienta de vinculación entre los docentes y estudiantes. Ese relacionamiento, así como acercó virtualmente, también puede generar escepticismo, ansiedad, fatiga o ineficacia en la actitud del docente y del alumno mismo. Se debe considerar también el limitado acceso a internet y la inestabilidad de sus señales. Es por ello importante, describir lo que genera el uso continuado de las tecnologías en el proceso de enseñanza, aún más en este tiempo de pandemia que no solamente demanda la atención en el rol docente, sino también el rol que uno cumple en su familia, en su trabajo, en la sociedad, a ello se le suma las circunstancias particulares que cada docente tuvo que vivir y que sigue experimentando, con sus pérdidas de familias, amigos y compañeros de trabajo.

En la presente investigación se hizo un bosquejo de esa realidad palpable que necesita ser atendida por todas las instancias, iniciando por una sociedad más empática y observadora ante las demandas de salud mental, existen espacios de acompañamiento en la Facultad de Enfermería de la Casa Central y las Filiales, las cuales deben ser aprovechadas, asimismo, se debe analizar esta corresponsabilidad que cada docente debe tener consigo mismo, dándose ese espacio de descanso necesario según sus propias capacidades físicas, emocionales y sociales.

Referente a los datos sociodemográficos en docentes universitarios componentes de la muestra corresponde al grupo etario de 36 a 40 años, el sexo preponderante del 83% es femenino, el 71% son docentes catedráticos, el 52% posee un vínculo, y el 20% enseña en el primer semestre, sea el área teórico o práctico.

Con relación a la presencia de tecnoestrés en sus dimensiones de tecnofatiga y tecnoansiedad, se observó que la tecnofatiga se encuentra con mayor existencia en un 43%, le sigue la tecnoansiedad en un 34% y en su conjunto, tecnoansiedad y tecnofatiga, se observa en un 23 %. En cuanto a los indicadores de escepticismo, ansiedad e ineficacia, dentro de la dimensión ansiedad, se pudo notar en un 46 % el escepticismo, que se refiere a la falta de creencia en la capacidad en el uso de las tecnologías. Asimismo, en los indicadores de escepticismo, fatiga e ineficacia de la dimensión tecnofatiga, en 54% de la muestra sobresale la fatiga como sentimiento de cansancio y agotamiento mental y cognitivo debido al uso de tecnologías, complementados también con actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de TIC´s (9).

Por lo que, los datos resultantes, deben invitarnos a tener en cuenta las pausas activas durante el día laboral, asimismo, la práctica de ejercicios de relajación, mindfulness, tiempo de reflexión personal, momentos de contacto con la naturaleza, actividades físicas, descansos reales los fines de semana, los cuales ayudarían a disminuir la fatiga que genera el uso de las tecnologías en su cotidianidad. Actualmente no podemos deshacernos del uso de las tecnologías, pero debemos aliarnos a ella, que sea una herramienta que facilite el trabajo y no un instrumento que desgaste el cuerpo y la mente del docente.

Como institución de educación superior, se puede implementar desde Bienestar Institucional espacios virtuales de orientación o reuniones en donde se practique ejercicios de autoayuda para la presencia de fatiga o cansancio cognitivo y físico ante el uso de las tecnologías. Asimismo, seguir con el cronograma de capacitación instalada desde las Coordinaciones Pedagógicas y Teóricas para facilitar las implementaciones de estrategias didácticas en entornos virtuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Domínguez Torres L, Rodríguez Vásquez D, Totolhua Reyes B, Rojas Solís J. Tecnoestrés en docentes de educación media superior en el contexto de confinamiento por COVID-19 [Internet]. Edición Especial. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. 2021 [citado 13 de noviembre de 2021]. p. 1-21. Disponible en: <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2950/2952>
2. Montes De Oca López J, Alcántara Ramírez S, Domínguez Bond A. Tecnoestrés en docentes y alumnos universitarios: Medición en tiempos de Covid-19. Rev Desarro Sustentable, Negocios, Emprend y Educ [Internet]. 2021 [citado 13 de noviembre de 2021];1-12. Disponible en: <https://www.eumed.net/es/revistas/rilcoDS/16-febrero21/tecnoestres-docentes-alumnos>
3. Cuervo Carabel T, Orviz Martínez N, Arce García S, Fernández Suárez I. Tecnoestrés en la Sociedad de la Tecnología y la Comunicación: Revisión Bibliográfica a partir de la Web of Science. Arch Prev Riesgos Labor [Internet]. 2018 [citado 13 de noviembre de 2021];21(1):18-25. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-25492018000100018&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492018000100018&lng=es). Epub 21-Sep-2020. <https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2018.21.01.4>.
4. Cortés N. Tecnoestrés: cuando el uso de la tecnología repercute negativamente en la salud [Internet]. Salud Digital. Tu revista de eHEALTH. 2019 [citado 13 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.consalud.es/saludigital/161/tecnoestres-cuando-el-uso-de-la-tecnologia-repercute-negativamente-en-la-salud\\_64651\\_102.html](https://www.consalud.es/saludigital/161/tecnoestres-cuando-el-uso-de-la-tecnologia-repercute-negativamente-en-la-salud_64651_102.html)
5. Botía Sánchez O, Piñeros Fernández M, Riaño Álvarez D. Manejo de Tecnoestrés en Docentes Trabajadores Remotos de un Colegio de Bogotá durante la Pandemia del Covid-19 [Internet]. Universidad ECCI. [Bogotá]: Universidad ECCI; 2020 [citado 13 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/830/Diseño de una guía de manejo de tecnoestrés en docentes trabajadores remotos de un colegio de Bogota durante la pandemia del Covid-19..pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/830/Diseño%20de%20una%20guía%20de%20manejo%20de%20tecnoestrés%20en%20docentes%20trabajadores%20remotos%20de%20un%20colegio%20de%20Bogota%20durante%20la%20pandemia%20del%20Covid-19..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. Tecnoansiedad, tecnofatiga, tecnoadicción, tecnoestrés, el lado negativo de las nuevas tecnologías [Internet]. Neosystems. 2014 [citado 13 noviembre 2021]. Disponible en: <https://neosystems.es/noticias/tecnoansiedad-tecnofatiga-tecnoadiccion-tecnoestres-el-lado-negativo-de-las-nuevas-tecnologias/>
7. Facultad de Enfermería y Obstetricia UNA. Reglamentos y Normativas [Internet]. FENOB-UNA. 2020 [citado 13 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.fenob.una.py/>

- 8- Universidad Nacional de Asunción CSU. Resoluciones del Consejo Superior Universitario [Internet]. Actas del Consejo Superior Universitario. 2020 [citado 13 noviembre 2021]. Disponible en: [https://www.una.py/actas\\_csu/inicio](https://www.una.py/actas_csu/inicio)
9. Salanova M, Llorens S, Cifre E, Nogareda C. NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial [Internet]. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España-Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2020 [citado 13 noviembre 2021]. Disponible en: [https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp\\_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a](https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a)
10. Jiménez F. ¿QUÉ ES EL TECNOESTRÉS Y QUE CONSECUENCIAS TIENE EN NUESTRA SALUD? [Internet]. Acción Preventiva. 2020 [citado 13 noviembre 2021]. Disponible en: <https://acciopreventiva.com/tecnoestres/>
11. González Amarilla, S. B. ., & Pérez Vargas, S. F. . (2019). Tecnoestrés docente: el lado opuesto de la utilización de las nuevas tecnologías por los Docentes del Nivel Medio. Revista Científica Estudios E Investigaciones, 8(1), 21-35. <https://doi.org/10.26885/rcei.8.1.21>
12. Coppari N. Tecnoestrés, entre lo Deífico y lo Demónico [Internet]. CONACYT, Paraguay. 2018 [citado 13 noviembre 2021]. Disponible en: [https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload\\_editores/u294/TECNOESTRES.pdf](https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u294/TECNOESTRES.pdf)
13. Sosa, E. (2011). Qué es el estrés ocupacional, enfermedades derivadas y reconocidas por la legislación Colombiana. CES Salud Pública, 2(1), 56-65.
14. Tecnoestrés, tecnofobia, tecnofatiga y tecnoadicción, nuevos riesgos psicosociales para la salud de los trabajadores | VIU». [www.universidadviu.com](http://www.universidadviu.com). Consultado el 13 de noviembre de 2021.