

# Nivel de estrés tecnológico en el uso de las TIC en estudiantes de quinto semestre de la FTSyDH

## Level of technological stress in the use of ICT in fifth semester students of the FTSyDH

*Lydia del Carmen Ávila Zárate*

*Hortencia Margarita Sánchez Guerrero*

*María Francisca García Ramos*

*María Angélica Rocha Valero*

### Resumen

**H**oy en día las tecnologías de información y comunicación (TIC) han sido una herramienta estratégica en el ámbito educativo sobre todo durante la pandemia por COVID-19, ya que se utilizaron con el fin de no afectar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el periodo de confinamiento, esta situación demandó que los estudiantes contaran con acceso a Internet, equipo de cómputo adecuado y el poseer las competencias necesarias para su uso. El uso que se tuvo de las TIC durante la pandemia causó algún tipo de impacto en el nivel de estrés tecnológico en los estudiantes.

El presente artículo muestra los resultados de una investigación de corte transversal, cuantitativa, cuyo objetivo fue el de indagar si el uso de las tecnologías de información y comunicación han tenido algún tipo de impacto en el comportamiento de los estudiantes en lo que respecta a las siguientes subescalas: 1. Estudio, 2. Relaciones familiares, 3. Funciones vitales, 4. Estado de ánimo y las emociones. El estudio se llevó a cabo con una muestra no probabilística por conveniencia de 129 estudiantes de quinto semestre de la Licenciatura en Trabajo Social y Desarrollo Humano de la UANL.

En las cuatro subescalas el nivel medio fue lo que prevaleció, por lo cual se concluye que existe un impacto de nivel medio en el compor-

tamiento de los estudiantes a causa del estrés tecnológico, si bien los impactos de nivel alto son pocos, la presencia de impactos medios y altos da la pauta, para poder proponer el diseño de una estrategia de intervención dirigida a jóvenes que tengan algún tipo de problema con respecto al uso y dependencia de las TIC.

### Palabras claves

*Tecnología de información y Comunicación TIC, COVID-19, Estrés tecnológico.*

### Abstract

Today, information and communication technologies (ICT) have been a strategic tool in the educational field, especially during the COVID-19 pandemic, since they were used in order not to affect the teaching-learning process during the period. of confinement, this situation demanded that students have access to the Internet, adequate computer equipment and possess the necessary skills for its use. The use of ICT during the pandemic caused some kind of impact on the level of technological stress in students.

This article shows the results of a cross-sectional, quantitative investigation, whose objective was to investigate whether the use of information and communication technologies have had any type of impact on the behavior of students in regard to the following subscales: 1. Study, 2. Family relationships, 3. Vital functions, 4. Mood and emotions. The study was carried out with a non-probabilistic convenience sample of 129 fifth-semester students of the UANL Social Work and Human Development degree.

In the four subscales, the medium level was what prevailed, for which it is concluded that there is a medium level impact on the behavior of students due to technological stress, although the high level impacts are few, the presence of medium and high gives the guideline, to be able to propose the design of an intervention strategy aimed at young people who have some kind of problem regarding the use and dependence on ICT.

### Keywords

ICT Information and Communication Technology, COVID-19, Technological stress.

# Nivel de estrés tecnológico en el uso de las TIC en estudiantes de quinto semestre de la FTSyDH

## Level of technological stress in the use of ICT in fifth semester students of the FTSyDH

*Lydia del Carmen Ávila Zárate<sup>6</sup>  
Hortencia Margarita Sánchez Guerrero<sup>7</sup>  
María Francisca García Ramos<sup>8</sup>  
María Angélica Rocha Valero<sup>9</sup>*

### Introducción

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) han sido una herramienta estratégica en el ámbito educativo durante la pandemia por COVID-19, ya que se utilizaron con el fin de no afectar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el periodo de confinamiento. Un concepto de las TIC con perspectiva académica es la propuesta por Cobo (2009) en donde señala que:

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccio-

6. FTS y DH, Universidad Autónoma de Nuevo León. Profesor de Tiempo Completo. Correo Electrónico: lydia\_avila@hotmail.com

7. FTS y DH, Universidad Autónoma de Nuevo León. Profesor de Tiempo Completo. Correo Electrónico: homasagu@hotmail.com

8 FTS y DH, Universidad Autónoma de Nuevo León. Profesor de Tiempo Completo. Correo Electrónico: francisgarcia63@hotmail.com

9. FTS y DH, Universidad Autónoma de Nuevo León. Profesor de Tiempo Completo. Correo Electrónico:arochavalero@hotmail.com

nal (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. La acelerada innovación e hibridación de estos dispositivos ha incidido en diversos escenarios. Entre ellos destacan: las relaciones sociales, las estructuras organizacionales, los métodos de enseñanza aprendizaje, las formas de expresión cultural, los modelos negocios, las políticas públicas nacionales e internacionales, la producción científica (I+D)<sup>10</sup>, entre otros. En el contexto de las sociedades del conocimiento, estos medios pueden contribuir al desarrollo educativo, laboral, político, económico, al bienestar social, entre otros ámbitos de la vida diaria. (p.312)

Las TIC hoy en día se utilizan dentro del aula como recursos didácticos, cumpliendo un papel transversal de auxiliares pedagógicos; como medios de creación y expresión, para producir mensajes audiovisuales y multimediáticos; como contenido curricular, dentro de la

educación formal; o como medios de desarrollo comunitario, vinculando la comunidad académica con la sociedad en general (Sánchez et al., 2019)

Antes del año 2020 se vislumbró un incremento en el uso de las TIC en el ámbito de la educación, no obstante la pandemia por COVID-19 aceleró el uso de estas en ámbitos académicos y laborales, debido a que se recurrió al confinamiento como una estrategia de salud pública internacional, con el fin de detener la propagación del virus, dicha estrategia consistió en el aislamiento social y resguardo de las personas en sus hogares, implicando un cambio drástico en las actividades y en los comportamientos en la vida cotidiana, entre ellos, el trabajo y la educación (OMS, 2020).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) publicó en su página oficial que la COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote

10. Símbolo de *Investigación y Desarrollo*, que se aplica a los departamentos de investigación públicos o privados encaminados al desarrollo de nuevos productos o la mejora de los existentes por medio de la investigación científica.

en Wuhan (China), en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. Debido a esa situación se tomaron diversas medidas para evitar el contagio y la propagación de la enfermedad, entre ellas la cuarentena, el aislamiento y el distanciamiento: La cuarentena significa restringir las actividades o separar a las personas que no están enfermas pero que pueden haber estado expuestas a la COVID-19. El objetivo era prevenir la propagación de la enfermedad en el momento en que las personas empiezan a presentar síntomas.

Debido a esta situación de la pandemia por COVID-19, muchas de las actividades se tuvieron que suspender entre ellas las académicas, por lo anterior la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) a partir del 20 de abril de 2020, puso en marcha la Estrategia Digital UANL, cuyo objetivo fue el de poder dar continuidad a las actividades académicas de todos los programas educativos de la Universidad. Para ello se crearon 65,000 aulas virtuales mediante las plataformas de enseñanza aprendizaje oficiales de la UANL como son: *MS TEAMS, Nexus, Territorium y Moodle*.

Para los estudiantes y docentes fue un cambio disruptivo respec-

to a la manera de llevar a cabo las clases, propiciando en primera instancia un tipo de estrés respecto a contar con los dispositivos y conexiones óptimas para poder seguir una clase virtual, además de tener los conocimientos para su uso.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2022) define al *estrés* como la respuesta psicológica y/o física no específica del organismo ante un estímulo (estresor o estresante) que puede ser un evento, persona u objeto.

Por el caso del confinamiento por COVID-19 como anteriormente se señaló el tipo de estrés en el que estuvieron inmersos los estudiantes y docentes es el estrés de tipo tecnológico (tecnoestrés) el cual es considerado una enfermedad en donde se denota la invasión de la tecnología mediante el uso constante de teléfonos, correo electrónico en la vida diaria de las personas, razón por la cual comienzan a reflejar el impacto de ello, a través del estrés (Salanova, et al, 2007). Según Veytia et al (2019), el tecnoestrés ha ido en aumento debido a la inserción de las TIC para el desarrollo de las personas en ámbitos como en la educación, en lo social o laboral. Como lo plantea Hung et al, citado por Salazar (2019), el tema del tecnoestrés representa una problemática en la

actualidad considerada como interés de las organizaciones en cuanto a su gestión debido a la inserción de la tecnología como apoyo en el desempeño de sus labores.

Alfaro (2009) Señala que el apego excesivo a las TIC, así como el rechazo frontal a las mismas, dan lugar a patrones de comportamiento disfuncionales. Un estado psicológico negativo relacionado con el uso de las TIC o amenaza de su uso en un futuro.

## Método

Este trabajo se presenta como un estudio de enfoque cuantitativo descriptivo de tipo transversal. Cuyo objetivo fue el de conocer si el uso de las tecnologías de información y comunicación han tenido algún tipo de impacto en el comportamiento de los estudiantes en lo que respecta al estudio, las relaciones familiares, funciones vitales y en el estado de ánimo y las emociones.

## Participantes

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, la muestra se conformó por 129 estudiantes de 5° semestre de la Licenciatura

en Trabajo Social y Desarrollo Humano de la UANL, de los cuales el 96.9% son del sexo femenino y el 3.1% del masculino, con un promedio de edad de 19 años.

## Instrumento

Se adaptó el instrumento “*Comportamientos de Tecnoestrés en estudiantes paraguayos*” de Coppari, et al. (2018). Dicho instrumento fue elaborado con el propósito de recabar información acerca del nivel en el que aparecen los comportamientos de tecnoestrés en los estudiantes. El instrumento original está compuesto de 41 ítems, distribuidos en forma diferencial en cuatro subescalas: comportamientos de impacto en el estudio y/o trabajo, comportamientos de impacto en las relaciones familiares, comportamientos de impacto en las funciones vitales, comportamientos de impacto en el ánimo y/o emociones. Su escala de gradación es de tipo Likert. Además, se agregaron preguntas abiertas con el fin de indagar el tiempo de uso de las TIC, ventajas y desventajas de las clases en línea y la posesión de un equipo y acceso a Internet durante la aplicación de la Estrategia Digital de la UANL.

## Procedimiento

El instrumento se aplicó utilizando el *Microsoft Forms*, para la base de datos se utilizó el software estadístico SPSS versión 21, con el fin de facilitar el cómputo de los datos estadísticos. El análisis fue realizado por un equipo de profesores-investigadores del Cuerpo Académico en Formación “Trabajo Social, Modelos de intervención y Educación”.

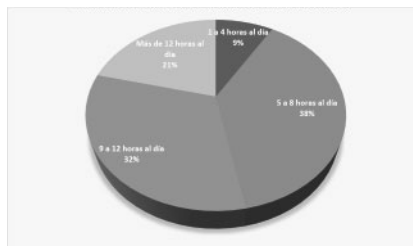
## Resultados

En este apartado se presentan los resultados de la investigación en un primer momento, se muestran las características de los estudiantes seleccionados respecto al tiempo de uso de las TIC, disponibilidad de equipo o dispositivos, acceso a Internet y las ventajas y desventajas de las clases en línea durante el confinamiento por COVID-19 y de la implementación de la Estrategia Digital de la UANL. En un segundo momento se muestran los resultados respecto al instrumento de Coppari, et al. (2018), “*Comportamientos de Tecnoestrés en estudiantes paraguayos*” en donde se obtuvieron los niveles de tecnoestrés respecto a las 4 subescalas:

comportamientos de impacto en el estudio y/o trabajo, comportamientos de impacto en las relaciones familiares, comportamientos de impacto en las funciones vitales, comportamientos de impacto en el ánimo y/o emociones.

## Uso y posesión de las Tecnologías de la Información y Comunicación durante el confinamiento por COVID-19.

Figura No.1 Número de horas al día que usa las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tablet, celular, internet o computadora)

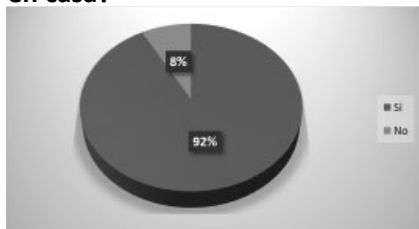


Fuente: Elaboración propia

Para López Barbosa (como se citó en Veytia et al, 2019) menciona que un factor relevante para determinar el estrés tecnológico es la cantidad de horas que invierte en promedio una persona utilizando las TIC. Al respecto los resultados muestran que en promedio los estudiantes utilizan las TIC en 9.6 ho-

**ras al día.** Datos de Kepios (2022) señalan que a nivel global el promedio de horas de conexión a Internet es de **6 horas y 53 minutos**. Lo anterior indica que el resultado promedio de la muestra seleccionada es más alto que el promedio de conexión a internet a nivel global.

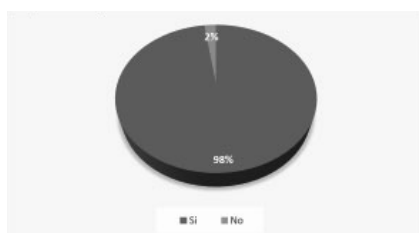
### Figura No. 2 ¿Tienes computadora en casa?



Fuente: Elaboración propia

Durante el periodo de confinamiento el tener a disposición los dispositivos tecnológicos para poder seguir las clases virtuales para los estudiantes fue un factor importante, los resultados muestran que en su gran mayoría (92%) si contaban con computadora en su domicilio.

### Figura No.3 ¿Cuentas con conexión a internet en tu domicilio?



Fuente: Elaboración propia

Al cuestionar si tenía internet en su domicilio la mayoría dijo que si el 98%. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en colaboración con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), publica la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH). Estima que en 2020 había 84.1 millones de usuarios de internet, que representan 72.0% de la población de seis años o más. Esta cifra revela un aumento de 1.9 puntos porcentuales respecto de la registrada en 2019 (70.1%).

Al cuestionar cómo se realizan las conexiones a las clases virtuales, durante el periodo de la contingencia el 90.7 % indicó que se conecta mediante el servicio de internet en casa. La conectividad al internet durante el periodo de pandemia fue fundamental para el desempeño de las actividades escolares, por ello muchas personas que anteriormente no consideraban necesario el acceso a internet en sus hogares optaron por la opción de adquirir dicho servicio (Chacón & Esquivel, 2020).



## Ventajas y Desventajas de los cursos virtuales

**Tabla No. 1 ¿Cómo realizas tus conexiones a las clases virtuales, durante el periodo de la contingencia?**

Cómo se conecta a clases virtuales	Frecuencia	Porcentaje
Conexión Internet a un ciber	3	2.3
Conexión Internet con datos móviles celular	6	4.7
Conexión Internet en casa	117	90.7
Conexión Internet en casa de un familiar	3	2.3
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla No. 2 Podrías mencionar algunas ventajas de los cursos virtuales**

Ventajas	Frecuencia	Porcentaje
No se gasta dinero para transporte, gasolina y comidas diarias en la facultad	32	25
Mayor accesibilidad en el hogar para hacer tareas	14	11
Más tiempo, disponibilidad, flexibilidad	10	8
Ahorro de tiempo en traslados	18	14
La conexión a Internet es más segura	7	5
Mayor facilidad de tomar clases en casa	19	15
Las clases son más dinámicas por el uso de las tecnologías	8	6
No se expone al contagio de COVID	5	4
Si existen dudas, se puede volver a ver la grabación en <i>Teams</i>	13	10
Ninguna	3	2
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Al cuestionar acerca de las ventajas de los cursos virtuales el 25% estuvo de acuerdo en que la mayor

ventaja fue no gastar dinero para transporte, gasolina y comidas diarias en la facultad. Marín-Díaz, et al

(2013) mencionan algunas ventajas que coinciden con lo expresado con los estudiantes tales como: **Elimina distancias físicas, flexibilidad horaria**, favorece la interacción, acceso instantáneo e ilimitado a recursos, interactividad, control de la comunicación, potenciadora del trabajo cooperativo, **flexibilidad**, posibilidad de adaptación del proceso de aprendizaje, personalización del proceso de aprendizaje, resolución inmediata de problemas, ejercicio continuado de reflexión, satisfacción, construcción

de nuevos conocimientos de forma inmediata, promueve múltiples perspectivas sobre el empleo de la información obtenida, facilita la interacción entre diferentes áreas de conocimiento, **facilita el uso y consumo de materiales**, desfocalización del conocimiento, diferentes formas de comunicación (sincrónica y asincrónica) y el registro continuado del progreso formativo.

Tabla No. 3 Podrías mencionar algunas desventajas de los cursos virtuales

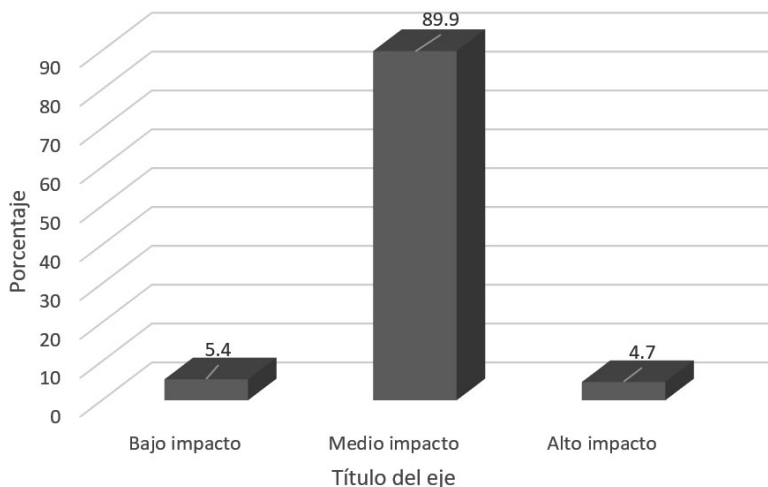
Desventajas	Frecuencia	Porcentaje
Siento que no aprendo en línea o no entiendo	38	29.5
Problemas de conexión a Internet, luz, Teams	22	17
Hay distracciones, ruidos, falta de concentración	19	14.7
Se necesita interacción visual, física, convivencia, comunicación	15	11.6
Dificultad para subir tareas	1	0.8
Bajo interés o motivación académica	3	2.3
Demasiado uso de computadora	6	4.7
Desgaste de vista	3	2.3
No se comprenden las clases por falta de prácticas	4	3.1
Estrés	7	5.4
Exceso de tareas	6	4.7
Otros	5	3.9
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Al cuestionar acerca de algunas de las desventajas de los cursos virtuales, el 29.5% mencionó sentir que no aprendió nada en línea o no entendió los temas. Marín-Díaz, et al (2013) señala las siguientes limitantes Comunicación: impersonal, **dificultad en la resolución de problemas, coste inicial de mantenimiento, conexión**, complejidad en las condiciones de privacidad, escasa cooperación por parte de

los docentes, ausencia de contacto directo, **falta de motivación**, barreras psicológicas (resistencia al cambio), falta de formación por parte de los usuarios, escasa calidad de los cursos y contenidos, escasa existencia de tutores virtuales, falta de hábitos de enseñanza-aprendizaje, mayor dedicación por parte del docente, soledad, disminución de la calidad de la formación.

Figura No. 4 Impacto en el estudio



Fuente: Elaboración propia

El impacto en el estudio en su gran mayoría presentó un impacto medio con un 89.9%, impacto bajo con el 5.4% e impacto alto con 4.7%. Esta dimensión estuvo conformada

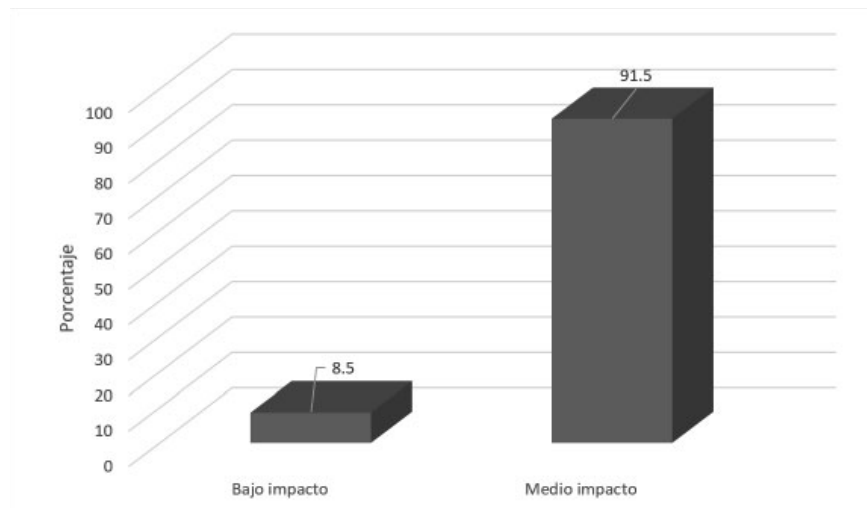
por cuatro ítems que median la distracción por el uso de dispositivos en clase o estudio, el reproche por falta de atención en los estudios, modificaciones en el vocabulario

por el uso frecuente de abreviaciones en redes sociales y en el celular, etc.

Los niveles de estrés si bien no son generalmente altos, sí están

presentes en la muestra analizada. Esto se manifiesta en estados de ansiedad, depresión y dificultad para concentrarse, todos ellos derivados del uso de las TIC.

### Figura No.5 Impacto en las relaciones familiares



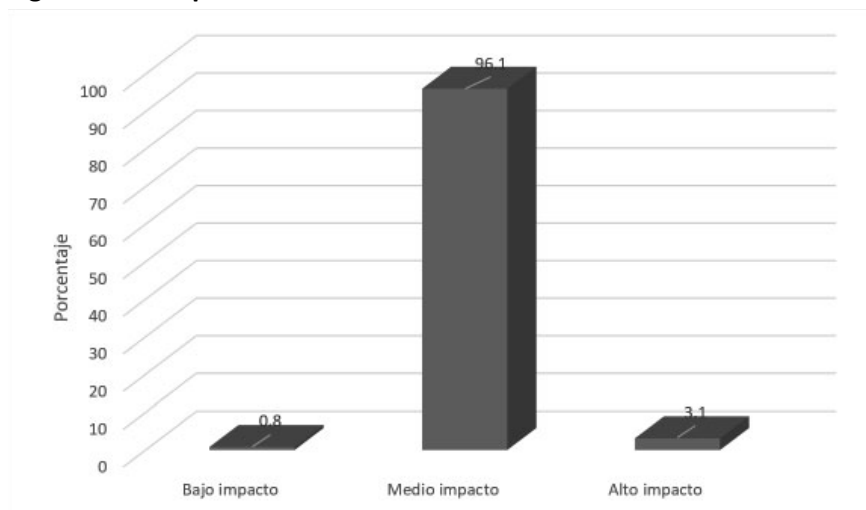
Fuente: Elaboración propia

Los resultados para la dimensión de relaciones familiares presentaron un bajo impacto el 8.5% de los estudiantes de la muestra y los que tuvieron un impacto medio representaron el 91.5%. Este apartado se integró por 6 ítems como la interacción a través de las TIC, uso de dispositivos en reuniones familiares, alejarse de las personas, el sentir de la persona en caso de ser privado de los dispositivos tecnoló-

gicos etc.

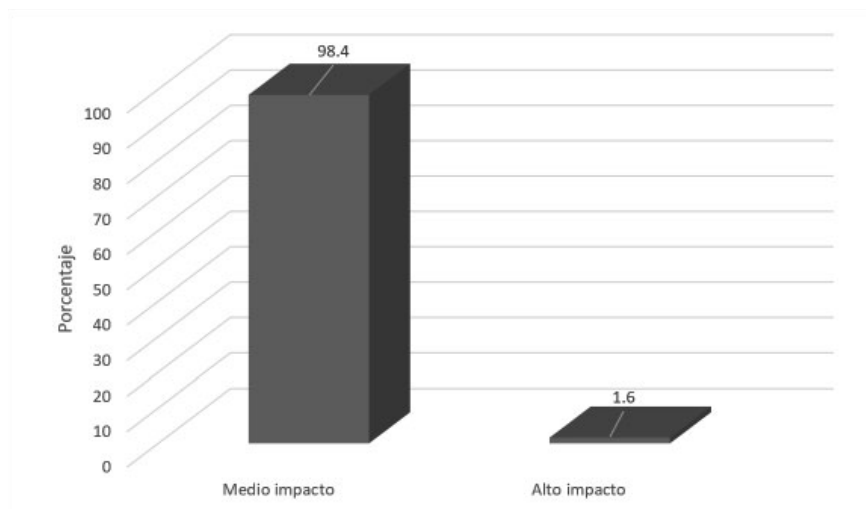
El 96.1% presentó un nivel medio de impacto respecto al área de funciones vitales, el nivel alto se presentó con un porcentaje de 3.1% y el nivel bajo 0.8%. Es preocupante porque los 6 ítems de esta área son en relación con la afectación de funciones vitales como el comer y dormir para hacer uso de las TIC.

Figura No. 6 Impacto en las funciones vitales



Fuente: Elaboración propia

Figura No.7 Impacto en el ánimo y las emociones

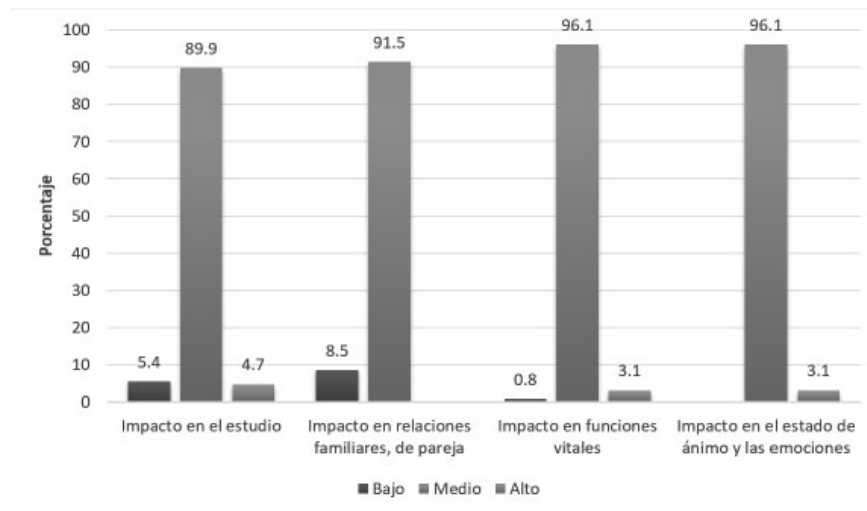


Fuente: Elaboración propia

Esta dimensión fue conformada por 19 ítems que miden el impacto en el estado de ánimo y las emociones (ansiedad, obsesión, irrita-

bilidad etc.) los resultados obtenidos presentan un nivel medio de impacto del 98.4% y un nivel alto con el 1.6%.

**Figura No.8. Nivel de impacto en el comportamiento por estrés tecnológico**



En las cuatro subescalas el nivel medio fue lo que prevaleció, existe un impacto intermedio en el comportamiento a causa del estrés tecnológico, si bien los impactos altos son pocos, la presencia de impactos medios y altos dan la pauta para poder diseñar una estrategia de intervención dirigida a jóvenes que tengan problemas respecto al uso en exceso de las TIC.

## Conclusiones

Podemos concluir que las TIC han ayudado enormemente a la Educación Superior como complemento adicional al sistema presencial, y éstas pueden aplicarse a diversas situaciones en el área educativa. En este sentido también se destaca que en la actualidad los estudiantes están sumergidos en entornos virtuales y acceden de manera fácil a las TIC a través de telefonías celulares, correos electrónicos,

mensajería inmediata y el internet, medios que facilitan las actividades educativas, pero también se ha visto que las TIC no rempazan la labor del docente.

Por lo que se puede concluir que los estudiantes universitarios viven una nueva era digital donde piensan, procesan la información y tienen destreza para utilizar las tecnologías a diferencia de los docentes que vivimos en épocas pasadas. Se concluye que las instituciones educativas se han visto beneficiadas por el uso de las TIC por el apoyo a los estudiantes universitarios en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Y porque se puede acceder en cualquier nivel, a mayor cantidad de información, de manera fácil, práctica y que propician el contacto con mucha gente y en cualquier parte del mundo.

Pero al mismo tiempo el uso de las TIC puede tener desventajas por el uso excesivo que a veces convierte a los estudiantes en sujetos pasivos y limitados, con estrés tecnológico, y que puede ser también un distractor. Además, aunque en menor medida hay estudiantes que carecen de las herramientas tecnológicas que dificulta su proceso educativo, en lo que se refiere a la posesión de equipo y conectividad a internet.

## Recomendaciones

Se recomienda brindar capacitaciones de manera permanente a los docentes en el uso de plataformas virtuales, para que puedan emplearlas en sus clases y en la presentación de sus contenidos temáticos, debido a que dentro de las ventajas los estudiantes manifestaron que eran más dinámicas e interactivas, además de que el grabar las sesiones de clase para ellos representa un beneficio extra a la hora de hacer algún repaso de las temáticas que se trabajaron en aula virtual.

Otra de las recomendaciones es elaborar un proyecto de intervención dirigido a estudiantes que sean detectados con niveles altos respecto a los comportamientos de las 4 subescalas de estrés tecnológico, con contenidos como el autocontrol, administración del tiempo libre, uso de las redes sociales, funciones de la policía cibernética, cyberbullying, Ciberacoso, Grooming, etc.

## Bibliografía

- Alfaro, A. (2009). Estrés tecnológico: Medidas preventivas para potenciar la calidad de vida laboral. *Temas Laborales: Revista Andaluza de Trabajo y Bienestar Social*. (102) 123-155. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3096343>

- Chacón-Lizarazo, O. M., & Esquivel-Núñez, S. (2020). Efectos de la cuarentena y las sesiones virtuales en tiempos del COVID-19. *Eco matemático*, 11(1), 31-39.
- Cobo, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER: Revista de Estudios de Comunicación= Komuni; Kazio Ikasketen Al-dizkaria*, 14 (27).
- Coppari, N., López, H., Martínez, L., Montaña, M., Codas, G., Bagnoli, Laura, & Martínez, Úrsula (2018). Validez y confiabilidad del cuestionario de tecnoestrés en estudiantes paraguayos. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 15(2),40-55.[fecha de Consulta 4 de Julio de 2022]. ISSN: 1668-7175. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483558849004>
- Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS] (2022 4 de junio). *El estrés y tu salud*. <https://www.gob.mx/issste/es/articulos/el-estres-y-tu-salud?idiom=es>
- Instituto Nacional de Estadísticas [INEGI] (2020) Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2020.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf)
- Kepios's Simon Kemp (@eskimon 21 abr 2022) brings you all the essential headlines from the Digital 2022 April Global Statshot Report, published in partnership with We Are Social and Hootsuite.[Video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=MyXsuapKio4&t=7s>
- Marín Díaz, V., Reche Urbano, E., & Maldonado Barea, G. A. (2013). VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA FORMACIÓN ONLINE. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 7(1), 33-43. <https://doi.org/10.19083/ridu.7.185>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Discursos Del Director General de La OMS, 1.
- Organización Mundial de la Salud (29 de junio de 2020) Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Recuperado de: [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=CjwKCAjw\\_D3BRBEiwAjVMY7NJA1CbqfqbQGIYyB-gq3jKzXwWDGnizX3SksiMjtCnAekDS-HN-E4hoCWLQQAvD\\_BwE](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=CjwKCAjw_D3BRBEiwAjVMY7NJA1CbqfqbQGIYyB-gq3jKzXwWDGnizX3SksiMjtCnAekDS-HN-E4hoCWLQQAvD_BwE)
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Nogareda, C. (2007). *NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial*. Recuperado de: [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)
- Salazar, C. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo*. (tesis de doctorado). Universitat Oberta de Catalunya. Chile.
- Sánchez, A., Azuara, V., Martínez, M. (2019 del 18 al 20 de septiembre). Las TIC en el PEA y el estrés tecnológico en estudiantes de la CARAO-UASLP. [Conferencia]. *ECOS 2019. Experiencias Docentes Coloquio Institucional*. San Luis Potosí, México. [https://www.researchgate.net/publication/338051419\\_LAS\\_TIC\\_EN\\_EL\\_PEA\\_Y\\_EL\\_ESTRES\\_TECNOLOGICO\\_EN\\_ESTUDIANTES\\_DE\\_LA\\_CARAO\\_UASLP](https://www.researchgate.net/publication/338051419_LAS_TIC_EN_EL_PEA_Y_EL_ESTRES_TECNOLOGICO_EN_ESTUDIANTES_DE_LA_CARAO_UASLP)
- Veytia, M., Sánchez, A., y Azuara, V. (2019). *El estrés tecnológico y el uso de las TIC en procesos académicos en estudiantes de la FCEA de la U*. Recuperado de:<http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/2607.pdf>

Recibido: 13 de febrero de 2022  
Aceptado: marzo 28 de 2022