

**TECNOESTRÉS EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA DE
PSICOLOGÍA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN**

GUERRA GUERRERO SANTIAGO ALEJANDRO

PAZ MUÑOZ IVAN ESTEBAN

PIÑACUE CERTUCHE LUNA VICTORIA



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA DE POPAYÁN

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

Popayán

25 de noviembre de 2022

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA DE
PSICOLOGIA DE LA FUNDACION UNIVERSITARIA DE POPAYAN

GUERRA GUERRERO SANTIAGO ALEJANDRO

PAZ MUÑOZ IVAN ESTEBAN

PIÑACUE CERTUCHE LUNA VICTORIA

Trabajo de grado para obtener el título de Psicólogos

Asesor

CONGOTE ORDÓÑEZ ERNESTO LEÓN

Psicólogo. Especialista en Psicología Educativa



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA DE POPAYÁN

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN

PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

Popayán

2 de Mayo de 2022

Agradecimientos y Dedicatorias

A mi papá, por los caminos

A nuestros participantes por su tiempo

A mis asesores por el empeño.

Nota de aceptación



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

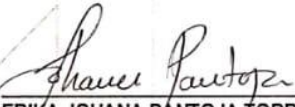


NOTA DE ACEPTACIÓN

La mesa de jurados del proyecto de investigación "Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del programa de psicología de la fundación universitaria de Popayán", presentado por Luna Victoria Piñacué Certuche, Iván Esteban Paz Muñoz y Santiago Alejandro Guerra Guerrero. Una vez revisado el informe final y aprobado su sustentación, dan fe que éste trabajo cumple con los requisitos estipulados como opción de grado para la obtención del título de Psicólogo(a).

Valoración del trabajo

ACEPTABLE:
BUENO:
SOBRESALIENTE:
EXCELENTE:


ERIKA JOHANA PANTOJA TORRES
Jurado


DEIDI YOLIMA MACA URBANO
Jurado


ANGELA PATRICIA GIRON OJEDA
Presidente del Jurado
Popayán, 29 de septiembre del 2022

ANIVERSARIO

2022

Sede administrativas: Claustro San José Calle 5 No. 8-58 - Los Robles Km 8 vía al sur
Sede Norte del Cauca: Carrera 13 # 1sur-51, Santander de Quilichao - Cauca

Popayán, Cauca, Colombia
PBX (57-2) 8320225 | www.fup.edu.co | Fundación Universitaria de Popayán

Línea de Investigación

El presente proyecto se realizó bajo la línea de investigación denominada Estudios del Desarrollo Humano y Social, la cual tiene como principal objetivo “Contribuir desde la psicología a la construcción de conocimiento en el campo del desarrollo humano y social para el abordaje de fenómenos, problemáticas, potencialidades y necesidades psicosociales en diálogo permanente con otras disciplinas en pro de la transformación social.” (Fundación Universitaria de Popayán, 2019, p. 57).

A través de este estudio se identificó la presencia de Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán, los cuales tuvieron que modificar rápidamente sus hábitos y estilos de aprendizaje para lograr adaptarse a la modalidad de enseñanza remota mediada por las tecnologías en un contexto de emergencia sanitaria generada por el Covid-19. Desde esta perspectiva, se considera que el proyecto alude a la formación integral y el bienestar de los estudiantes; resaltando la importancia de reflexionar sobre las necesidades y particularidades de los contextos que se pretende modificar.

El desarrollo de este proyecto pretende ser de utilidad a nivel institucional generando una medición que evidencia los niveles de tecnoestrés presentes en la población estudiada; sin embargo, no se limita a esto, ya que como señala la línea de investigación, la descripción de cualquier fenómeno, así como sus causas y efectos implica una comprensión que va más allá de la obtención y descripción de datos estadísticos. Busca establecer una base para que futuros investigadores puedan profundizar en aspectos que escapan al alcance del presente estudio, como los elementos subjetivos e intersubjetivos asociados a la manera como los estudiantes perciben y asumen su proceso de formación, las herramientas y competencias de las que disponen para cumplir con las exigencias académicas y el modo en que afrontan el tecnoestrés.

Resumen

Esta investigación presenta los resultados de la medición del tecnoestrés en estudiantes universitarios durante el segundo semestre del 2021, en un contexto de enseñanza remota debido a la emergencia sanitaria generada por el Covid-19. Empleando un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo no experimental, se aplicó el instrumento RED/TIC a una muestra de 54 estudiantes de primer semestre pertenecientes al programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán; identificando niveles de tecnoestrés medios con tendencia alta y alto frente a las dimensiones de ansiedad, escepticismo, fatiga e ineficacia, los cuales se evidenciaron en más de la mitad de la población. Los resultados suponen una afectación derivada principalmente de las clases virtuales, ya que la mayoría de los participantes refirieron no sentir tensión ni ansiedad al trabajar con las tecnologías en general; esto sugiere la necesidad de fortalecer aspectos como el desarrollo de competencias digitales y la práctica de la autorregulación emocional en los estudiantes.

Palabras clave: Ansiedad, Estudiantes, Investigación, Tecnoestrés, TICs.

Abstract

This research presents the results of the measurement of technostress in university students during the second semester of 2021, in a context of remote teaching due to the health emergency generated by Covid-19. Using a non-experimental descriptive quantitative approach, the RED/TIC instrument was applied to a sample of 54 first-semester students belonging to the Psychology program of the Fundación Universitaria de Popayán; identifying average levels of techno-stress with a high tendency and high levels against the dimensions of anxiety, skepticism, fatigue and inefficiency, which were evidenced in more than half of the population. The results

suppose an affectation derived mainly from the virtual classes, since the majority of the participants reported not feeling tension or anxiety when working with technologies in general; this suggests the need to strengthen aspects such as the development of digital skills and the practice of emotional self-regulation in students.

Keywords: Anxiety, Students, Research, Technostress, TICs

Índice

Introducción, 1

Planteamiento del Problema, 2

Formulación del problema, 4

 Antecedentes, 4

 Contextualización, 9

 Justificación, 10

Objetivos, 11

 Objetivo general, 11

 Objetivos específicos, 12

Referente Conceptual, 12

Metodología, 17

 Enfoque, 17

 Diseño de investigación, 18

 Técnicas e instrumentos, 18

 Participantes, 19

 Criterios de inclusión, 20

 Criterios de exclusión, 20

Procedimiento de recolección y análisis de la información,	20
Aspectos Éticos,	21
Cronograma,	21
Presupuesto,	23
Resultados,	24
Descripción por pregunta,	27
Descripción por categorías - niveles,	43
Discusión,	48
Conclusiones,	51
Recomendaciones.	53
Referencias Bibliográficas,	54
Anexos,	58

Índice de figuras

Figura 1: Conceptualización y Dimensiones del Tecnoestrés,	19
Figura 2: Edad,	24
Figura 3: Sexo,	24
Figura 4: Estrato socioeconómico,	25
Figura 5: Lugar de residencia,	25
Figura 6: Acceso a clases en la modalidad virtual,	26
Figura 7: Ítem 1 del cuestionario RED-TIC,	27

Figura 8: Ítem 2 del cuestionario RED-TIC, 27

Figura 9: Ítem 3 del cuestionario RED-TIC, 28

Figura 10: Ítem 4 del cuestionario RED-TIC, 29

Figura 11: Ítem 5 del cuestionario RED-TIC, 30

Figura 12: Ítem 6 del cuestionario RED-TIC, 30

Figura 13: Ítem 7 del cuestionario RED-TIC, 31

Figura 14: Ítem 8 del cuestionario RED-TIC, 32

Figura 15: Ítem 9 del cuestionario RED-TIC, 33

Figura 16: Ítem 10 del cuestionario RED-TIC, 33

Figura 17: Ítem 11 del cuestionario RED-TIC, 34

Figura 18: Ítem 12 del cuestionario RED-TIC, 35

Figura 19: Ítem 13 del cuestionario RED-TIC, 36

Figura 20: Ítem 14 del cuestionario RED-TIC, 37

Figura 21: Ítem 15 del cuestionario RED-TIC, 37

Figura 22: Ítem 16 del cuestionario RED-TIC, 38

Figura 23: Dimensión del escepticismo, 39

Figura 24: Dimensión de fatiga, 40

Figura 25: Dimensión de ansiedad, 40

Figura 26: Dimensión de ineficacia, 41

Índice de anexos

Anexo 1. Carta de Autorización Ejecución Proyecto de Investigación, 53

Anexo 2. Instrumento RED-TIC, 53

Anexo 3. Consentimiento informado, 54

Anexo 4. Guía para el reporte de socialización de resultados a participantes, 55

Anexo 5. Guía de entrevista a participantes, 56

Anexo 6. Listado de asistencia institucional, 58

Introducción

El tecnoestrés ha cobrado especial importancia en los últimos años a causa del desarrollo tecnológico y el aumento de participación de los usuarios, lo cual ha generado efectos positivos y negativos en distintos ámbitos. Múltiples investigaciones han tratado de dar cuenta de las causas, sintomatología y afectación que produce el uso continuo de las tecnologías en los individuos. Esta investigación aborda la afectación producida por la adaptación a las clases virtuales, lo cual supuso una exposición de cuatro meses a la tecnología que resultó estimulante para algunos y agobiante para otros.

Considerando la actualidad y relevancia del estudio de las tecnologías y sus efectos en los seres humanos, y la ausencia de una investigación de estas características en el contexto local y concretamente en la Universidad, surgió el interés por identificar la presencia de diferentes dimensiones de tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán, quienes debido a la emergencia mundial generada por la pandemia del Covid-19 desarrollaron su proceso académico mediante estrategias vinculadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo de investigación, empleando un diseño descriptivo transversal no experimental. Los apartados de antecedentes y marco conceptual sintetizan los resultados de la revisión bibliográfica, mientras el apartado de metodología profundiza en la elección del instrumento RED/TIC que permitió efectuar la medición de los niveles de tecnoestrés y tecnofatiga en la población. Finalmente, el apartado de resultados y discusión presentan la interpretación y análisis producto de la obtención y organización de la información.

Planteamiento del problema

Desde el comienzo de marzo del año 2020 Colombia se enfrentó a múltiples problemáticas ocasionadas por el Covid-19, la cual no sólo dejó secuelas en salud de los habitantes, sino que afectó de distinto modo el ámbito político, económico, social y educativo de los colombianos y en general en el mundo entero. Uno de los principales cambios en el ámbito educativo fue la transición repentina de las clases en la modalidad presencialidad a la modalidad remota mediadas por las TICs, donde los dispositivos tecnológicos, las plataformas o campus online y las aplicaciones virtuales adquirieron un rol protagónico en el proceso de enseñanza aprendizaje como en la relación entre docentes y estudiantes.

Con el uso imprevisto e irregular de estas tecnologías, la presencia de tecnoestrés se convirtió en un fenómeno común y persistente en usuarios concurrentes de las TICs. Dado esto, en contextos internacionales se ha realizado estudios que intentan determinar cómo se produce el proceso de tecnoestrés en cuanto a las demandas y recursos a partir del uso de las herramientas de las TICs, evidenciando que la reacción natural frente a la exposición de estas tecnologías causaría este fenómeno. En este punto, es predecible que el uso frecuente de las TICs sería producto para provocar condiciones de malestar e incluso indicador de una gran influencia en el desempeño del individuo (Salanova, 2003a).

Así mismo, estudios realizados en Colombia evidencian la presencia de tecnoestrés, tras las consecuencias conllevadas por el cambio de modalidad presencial a modalidad virtual en los centros educativos tras la pandemia por Covid-19 y las repercusiones que afectan tanto a docentes como a estudiantes que desarrollan el proceso enseñanza aprendizaje bajo la virtualidad (Botía et al, 2020), con lo cual se concluye que este fenómeno conlleva a riesgos psicosociales que afectan el desempeño del individuo en los diferentes contextos de su actuación tras la presencia de

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

agotamiento y factores estresantes respecto al uso de las TICs (Rey et. al, 2018a), por lo que un aspecto fundamental que puede desenvolver esta problemática está basado en las demandas de carga mental, físicas y ambientales (Rivera y Vargas, 2020a) lo que genera afectaciones en el desempeño tanto por la modalidad en la que se ejecute la labor y también por la influencia del tecnoestrés producido por las cargas de las actividades académicas o laborales, sumado a esto, el cambio de herramientas y métodos en el proceso de enseñanza aprendizaje tras el cambio de modalidad presencial a modalidad virtual, las cuales se han visto afectadas por factores del entorno como el ruido, la congestión virtual y la escasez de recursos pedagógicos, lo que trae consigo factores estresores para el estudiantado y para el mismo cuerpo docente, que en su conjunto, no estaba plenamente capacitado y preparado para asumir esta nueva normalidad frente al uso de las TICs. Adicional a ello, la restricción de las interacciones personales entre docentes y estudiantes, componente fundamental para los individuos en los contextos educativos, pues, aunque el uso de la tecnología es considerado como una de las formas más eficientes y utilizadas para interactuar es innegable las problemáticas relacionadas con su empleo, esto acompañado con la escasez de estrategias por parte de las Instituciones Educativas para prevenir o subsanar la presencia de tecnoestrés.

En tal sentido, en lo que a tecnoestrés se refiere, los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán no son ajenos a esta realidad, pues también en ellos que iniciaron su vida universitaria ante la nueva modalidad de educación mediada por las TICs pueden convergir la falta de conocimiento, adaptación y práctica en relación al uso de nuevas tecnologías, lo que les puede ubicar ante situaciones de riesgo de su bienestar físico y psicológico dada la presencia de estrés por el mal uso de las tecnologías de la información.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Los anteriores argumentos, se convierten en el indicio fundamental para la realización de la presente investigación, la cual identifica la posible presencia de tecnoestrés en estudiantes de primer semestre, de esta manera se busca como principal función la prevención y mitigación del tecnoestrés en el estudiantado y que así la institución universitaria cuente con recursos informativos para la generación de planes y proyectos de mejora ante la situación de la emergencia sanitaria y su modalidad virtual.

Formulación del problema

¿Cuál es el impacto del tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del programa de psicología de la Fundación Universitaria de Popayán que desarrollaron su proceso académico mediante la modalidad remota?

Antecedentes

A continuación, se presentan algunas investigaciones que abordan el tecnoestrés a nivel internacional, nacional y local.

Antecedentes internacionales

Se tiene en cuenta la investigación “Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia”, realizada en Madrid España; tiene como objetivo describir qué es y cómo se produce el proceso de tecnoestrés en cuanto a las demandas y recursos. En cuanto a su metodología, es una investigación con un enfoque cualitativo; la cual busca describir las variables de dicho estudio y expone cómo son implicadas en el marco del ‘Modelo Demandas-Recursos’, componiéndose así de un método teórico y una técnica descriptiva de recolección de datos. En un primer momento conceptualiza el tecnoestrés con relación a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). También en un segundo momento los modelos frente a los recursos y las demandas, se contextualiza en el marco del tecnoestrés más

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

global, con características halladas del trabajo de las TICs, y finaliza con la revisión de las creencias de eficacia, la cual podría ser un recurso de afrontamiento al tecnoestrés (Salanova, 2003b).

Otra de las investigaciones revisadas se titula “Análisis comparativo del tecnoestrés en estudiantes de la Universidad Jaume I de Castellón”, este plantea que a nivel global las personas sufren afecciones en la salud como producto de las exigencias físicas y psíquicas generadas por el uso de herramientas tecnológicas en ámbitos laborales y académicos, su objetivo es comprobar si la experiencia con las nuevas tecnologías influye en el nivel de tecnoestrés. El enfoque del estudio fue mixto, con un tipo descriptivo, su método es correlacional y empleó en su procedimiento variables del cuestionario RED-TIC aplicado a la muestra formada por 80 estudiantes. Los resultados evidencian una relación entre tres dimensiones del tecnoestrés, donde las variables de práctica y experiencia en el uso de la tecnología permiten un mayor afrontamiento (José et. al, 2003).

Por otra parte, se retoma la investigación “Diagnóstico y evaluación del tecnoestrés y sus efectos en el bienestar personal del terminal de productos limpios el beaterio, propuesta en un plan de intervención ubicado en Quito Ecuador, la cual tiene por objetivo evaluar el riesgo del tecnoestrés y los efectos generados en el bienestar personal en Quito Ecuador, a su vez busca identificar el riesgo psicosocial a partir del tecnoestrés identificado en los administrativos. El análisis se encuentra integrado por el formulario RED-TIC aplicado a 127 funcionarios que se distribuyen por 5 turnos de trabajo acorde a actividades y ocupación laboral y busca determinar el nivel de exposición a partir de los rangos demográficos, edad, género y horas de uso de las TIC para identificar grupos esenciales que requieren atención e intervención. Los resultados y valoraciones apuntan a porcentajes de: ansiedad con un 18.7%; escepticismo con 28,8% y la

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

ineficacia 11,9%; a la par que la Tecno fatiga llegó con porcentajes de: fatiga con un 22,1 %; escepticismo con 28,8% y finalmente la ineficacia con un 11,9%; concluyendo que el personal contiene bajos porcentajes de tecnoestrés (Chachalo, 2021).

Antecedentes nacionales

La siguiente revisión nacional es titulada “Evaluación del tecnoestrés como riesgo psicosocial en el área de planeación de la demanda en empresa Altipal” elaborada en la Universidad Cooperativa de Colombia, en la ciudad de Bogotá. Su objetivo fue evaluar cómo los riesgos psicosociales que están asociados con el tecnoestrés repercuten en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de Planeación de la Demanda de Altipal. Esta investigación es caracterizada bajo un modelo cuantitativo-descriptivo. La población estudiada está representada por los colaboradores de la empresa Altipal S.A.S domiciliada Zona Industrial Montevideo – Bogotá. Para lograr la recolección de la información se destinó el instrumento RED-TIC, desarrollado por el equipo de Investigación WONT Prevención Psicosocial de la Universidad Jaime I de Castellón, este instrumento está puntualizado por 4 bloques de variables que indican explícitamente el trabajo con tecnologías. Frente al resultado general, se encontró que la mayoría de los encuestados presentan cierto nivel de agotamiento y factores estresantes respecto al uso de las TICS (Rey et. al, 2018b).

Desde el ámbito nacional se encuentra la investigación “Diseño de una guía de manejo de tecnoestrés en docentes trabajadores remotos de un colegio de Bogotá durante la pandemia del Covid-19” realizado en Bogotá, Colombia; el estudio contextualiza las consecuencias que ha llevado el Covid-19 y se guía en identificar los efectos contenidos del tecnoestrés en los docentes que trabajan de manera remota y precisar todos aquellos elementos que integran una guía para resolver los signos del tecnoestrés en toda modalidad virtual que presentan. Esta investigación es

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

de carácter cuantitativo con un paradigma empírico analítico con técnica de recolección y análisis de datos. Su método consiste en identificar la existencia de tecnoestrés en docentes de un colegio de Bogotá durante la pandemia del Covid-19; muestra de 45 personas; el instrumento empleado fue El Inventario Creadores de Tecnoestrés compuesto por 23 ítems divididos en cinco factores: tecnosobrecarga, tecnoinvasión, tecnocomplejidad, tecnoinseguridad, y tecnoincertidumbre. La investigación evidencia los retos a los que los docentes enfrentan. Quienes se encuentran laborando de forma remota en el transcurso de la pandemia Covid 19, experimentaron altos niveles de tecnoestrés contenidos en la dimensión tecno sobrecarga. También se evidenció niveles medios en tecno invasión y en una de las preguntas de la dimensión tecno incertidumbre se mostró un alto puntaje. Del mismo modo los docentes presentaron niveles bajos en tecno complejidad y tecno inseguridad (Botía et. al, 2020b).

La siguiente revisión es denominada “Tecnoestrés y demandas de trabajo en profesorado virtual/distancia de una Universidad privada de Colombia” en la ciudad de Cali, con el objetivo de identificar la correlación entre ambas variables en varias sedes en diferentes ciudades de Colombia. Lo anterior, se logra evaluar a partir de la recolección de información de un estudio cuantitativo con análisis estadístico y numérico con modalidad no experimental que es acompañado por un cuestionario y diferentes hipótesis planteadas. El cuestionario de “Tecnoestrés tecnológico en profesorado universitario (CUTEPRU) consta de 50 preguntas y de dimensiones como: 1) demandas cualitativas, 2) demandas de carga mental, 3) demandas de la jornada de trabajo, 4) demandas ambientales y 5) Esfuerzo físico e influencia del entorno extra laboral y tecnoestrés. La aplicación se les realizó a 4.969 docentes que oscilaban entre los 25 o 65 y fueron clasificados en su jornada laboral (Tiempo completo, medio tiempo o tiempo parcial). El resultado se obtiene a partir de la puntuación de la suma de las preguntas y el acompañamiento de un análisis descriptivo

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

y observacional orientados por la escala de Likert donde poseen como contenido las opciones de siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca para alcanzar así la frecuencia con la que realizan las diferentes situaciones mencionadas en las preguntas (Rivera y Vargas, 2020).

Antecedentes locales

A nivel local los estudios son escasos, sin embargo, se encuentra la investigación desarrollada en 2014, titulada “Condiciones de seguridad y salud laboral identificadas en trabajadores bajo la modalidad de teletrabajo en Popayán, Cauca, Colombia” cumple con el objetivo de la determinación de las condiciones de seguridad laboral y riesgos psicológicos y sociales de los trabajadores que se encuentran laborando en la categoría de teletrabajo en la ciudad de Popayán, Cauca. Se efectúa una indagación a partir de la calificación de la muestra objeto a través de una encuesta con el soporte según las instrucciones técnicas para la promoción de la salud y la prevención de los riesgos laborales en el teletrabajo. Esta investigación se caracteriza por ser un estudio exploratorio no experimental de corte transversal. El proceso identifica una muestra de 205 personas, que ejercen la modalidad de teletrabajo pertenecientes a empresas como SENA, EMTEL y Parquesoft. Se llevó a cabo con el instrumento Encuesta y Consulta de Fuentes de Información, la cual cuenta con 44 criterios y 110 ítems. Finalmente se concluyó que por parte del riesgo psicosocial hay un índice de 56.1% de los empleados que trabajan más de 8 horas al día e incluso más de 48 horas semanales, propensos a sufrir malestares profesionales, tales como: túnel de carpo, alteración en la circulación de extremidades inferiores, problemas con la vista, estrés laboral, incomunicación física y social, etc. (López et al. 2014).

Seguidamente se encuentra el estudio “Impacto generado por la implementación del teletrabajo en las organizaciones por afectación en la salud pública del nuevo Coronavirus (Covid-19)” desarrollado en la Fundación Universitaria de Popayán, tomando como objetivo general

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

examinar el impacto que tiene el teletrabajo al ser llevado a cabo en las organizaciones por afectación del nuevo Coronavirus en la salud pública. Se elaboraron distintas gráficas de datos con respecto al impacto de las TIC, tomando en cuenta los días laborales, beneficios de las empresas, cantidad de teletrabajadores, empresas y ubicación según la implementación del teletrabajo. Se realizó también un cuadro comparativo frente a las ventajas y desventajas de esta temática. Se discutieron todos los efectos que salen a raíz de esta implementación del teletrabajo, entre ellos: económicos, sociales y culturales, marcando algunos beneficios y a su vez ciertas transformaciones en este marco laboral (Ruiz, 2020).

De acuerdo a la anterior revisión se concluye que la presente investigación se abordará desde una metodología con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transversal, dirigido a la identificación de Tecnoestrés en el contexto educativo, específicamente en estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán mediante la aplicación del instrumento RED-TIC por ser uno de los más utilizados en la investigación empírica según revisión de la literatura, con esto, se pretende entonces propiciar herramientas que posibiliten el incremento en la generación de conocimiento especialmente en los contextos nacional y local.

Contextualización

El presente proyecto de investigación se llevó a cabo en el Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán, la cual está ubicada en el departamento del Cauca, específicamente en la ciudad de Popayán. La Institución es de carácter privado y cuenta con distintas áreas de gran importancia para su funcionamiento, por nombrar algunas, se encuentra la rectoría, el área administrativa, el área académica en donde se ubica el cuerpo docente y estudiantado, el área de gestión del talento humano, entre otras.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

La Universidad alberga un total de 7000 alumnos matriculados en los diferentes programas académicos, en el Programa de Psicología específicamente se identifican alrededor de 2500 alumnos y en primer semestre se cuenta con un total de 200 a 250 estudiantes con un rango de edades entre 16 a 21 años; finalmente, se profundiza en los estudiantes de primer semestre que presentaron su proceso académico en la modalidad remota.

A partir de la pandemia por Covid 19, que tuvo origen desde marzo del 2020, la Universidad se vio obligada a cambiar temporalmente de modalidad presencial a una modalidad remota mediada por las TICs, esto con la finalidad de continuar dando cobertura a las diferentes necesidades educativas demandadas por el contexto Caucano, sin embargo, los estudiantes no estaban preparados para esto, lo que llevó a situaciones de incertidumbre frente al uso de las TICs.

Justificación

Las TICs se han convertido en una de las herramientas más eficientes y utilizadas para interactuar y convivir con las exigencias del entorno, aunque las ventajas de su uso son innegables; también se han presentado afectaciones relacionadas con su manejo, dentro de ellas el tecnoestrés, el cual se intensificó desde los cambios de modalidades de contextos presenciales a escenarios remotos mediados por las tecnologías, de los cuales no han sido ajenos los escenarios educativos.

La afectación generada por el uso indebido de la tecnología sugiere que las instituciones educativas deben preparar y concretar diferentes procesos para la ayuda y adaptación de los estudiantes universitarios hacia su uso, incentivando y motivando a tutores, docentes y directivos para una flexibilidad general en su nueva modalidad de enseñanza (Arancibia et. al, 2020), esto, teniendo en cuenta que el uso inadecuado de las TICs, conlleva a afectaciones comportamentales, psicológicas y físicas en el individuo, lo que se ha convertido hoy por hoy en un tema de especial importancia para la academia.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

En tal sentido, es menester que las Instituciones Educativas desarrollen estrategias que permitan estimular la adaptación de los estudiantes frente a estas nuevas demandas relacionadas con el uso de las TICs, esto, acompañado sin lugar a dudas de acciones de prevención que permitan generar puntos de equilibrio entre la modalidad remota y las fortalezas de cada estudiante. Para esto es importante conocer en primera instancia las implicaciones hacia el estudiantado por esta modalidad remota, de ahí la relevancia de identificar mediante procesos investigativos la presencia de tecnoestrés en estudiantes de primer semestre y de esta manera dar paso a la generación de programas que promuevan el buen uso de las herramientas tecnológicas.

Así, la presente investigación resulta novedosa pues no se tiene registro de investigaciones previas de tecnoestrés en estudiantes de primer semestre de Instituciones de Educación Superior en la región, lo que de por sí sugiere la creación de nuevas líneas de investigación. Adicional a ello, se busca que los hallazgos obtenidos con esta investigación conduzcan a la generación de planes de mejora con relación a la prevención y mitigación del tecnoestrés.

Objetivos

Objetivo general

Identificar la presencia de Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán que desarrollaron sus procesos académicos mediante modalidad remota.

Objetivos específicos

Caracterizar a los estudiantes de primer semestre respecto a la edad, género y dispositivos que utilizan para acceder a las clases virtuales.

Medir los niveles de tecno fatiga y tecno ansiedad presentes en los estudiantes de primer semestre.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Analizar los niveles de tecnoestrés que presentan mayor afectación para los estudiantes.

Referente Conceptual

El tema central del presente estudio es el Tecnoestrés en el contexto educativo, el cual ha cobrado especial importancia en la academia tras las modalidades de educación remota a causa de la pandemia por COVID 19, por lo que los conceptos virtual y virtualidad se han convertido en elementos esenciales del periodo 2020 a 2022.

Hay que señalar entonces que las universidades han realizado, en muchos casos, grandes inversiones económicas para trabajar con un software propio que proporcione plataformas educativas para su contenido académico y un espacio de encuentro entre los estudiantes y docentes, sin embargo, hoy en día estas plataformas virtuales, siendo incluso un activo, también se han convertido en una barrera, pues estas herramientas pueden presentar problemas en su configuración, bugs o errores en el software que impide su correcto funcionamiento.

No obstante, el uso de tecnologías de la información ante la nueva normalidad ocurrida tras la pandemia por COVID 19 ha conducido a los estudiantes ubicarse ante situaciones de riesgo psicosocial relacionadas con el estrés académico, el cual se define como la situación de tensión física y emocional como respuesta del estudiante al estímulo estresor como las demandas y exigencias académicas, las cuales influyen en el rendimiento académico debido a que sobrepasan las capacidades del estudiante (Fernández y Luévano, 2018a).

También está involucrada la percepción del estudiante acerca de su capacidad para sobrellevar las diversas exigencias que se presenten en su contexto académico y para enfrentarlas exitosamente, generando afectaciones físicas como dolor de cabeza, ansiedad, trastornos del sueño,

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

desconcentración, problemas de adaptación y desorganización que a su vez todas estas pueden desencadenar emociones y pensamientos negativos teniendo mayor susceptibilidad al estrés.

Fernández y Luévano (2018b), en su investigación con estudiantes mexicanos encontraron que la fuente principal de estrés es la que está vinculada con las calificaciones de los estudiantes y por esa razón en el periodo de evaluación es cuando se evidencian mayores índices de inestabilidad emocional y susceptibilidad al estrés generando afecciones en la salud del alumno. En menor grado se encuentran factores estresores como la resolución de problemas, tolerancia a la frustración, exigencias académicas y habilidades generales para las demandas de docentes y asignaturas.

La emergencia sanitaria provocó nuevas situaciones de peligro en los estudiantes, principalmente el miedo al contagio y la falta de interacción universitaria con sus pares, compañeros y docentes generando distanciamiento social el cual podría dirigir a un aislamiento, desconfianza, incertidumbre y disminución del esfuerzo acorde a exigencias de la academia. A su vez el regreso y encierro en su entorno familiar, factores distractores que pueden intervenir en los tiempos y espacios de estudio. Otras fuentes de estrés se evidencian con el temor de no contar con herramientas tecnológicas, servicios de internet, inasistencia a las clases con modalidad virtual por fallas en la electricidad y energía ocasionando temor a que los estudiantes reprueben sus materias.

Incluso, aunque existe la creencia de que actualmente la generación tecnológica está en curso, es importante reconocer que algunos estudiantes carecen tanto de herramientas como de habilidades para el uso de estas para desarrollar actividades de aprendizaje virtual y esto podría desembocar en estrés e incertidumbre (López y Rodríguez., 2020).

Como se ha dicho antes, actualmente vivimos en un entorno en el que día a día se utilizan las herramientas para cumplir con las exigencias académicas basadas en una modalidad virtual. De

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

este modo, se han empleado las TICs a nuestra normalidad, las cuales se han desarrollado a partir del ámbito de la informática y las telecomunicaciones. En tal sentido, Daccach (como se citó en Sánchez, 2008) afirma que:

Las TICs (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información (p.156).

Se entienden las TICs como el conjunto de tecnologías que permiten acceder a recursos como la producción, el acceso y la comunicación de diferentes informaciones para cualquier persona que posea herramientas virtuales, sin embargo, su mal uso puede conducir al individuo a afectaciones físicas y psicológicas ocurridas por el tecnoestrés

En tal sentido, los factores estresantes, para el caso específico de esta investigación en estudiantes pueden variar, pero hay una variable que provoca en la gran mayoría de individuos perturbaciones en su tranquilidad, esto se da a causa del uso inadecuado o la falta de habilidad frente a las nuevas tecnologías y modalidades virtuales. De acuerdo a esto, el Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España (2009a) afirma lo siguiente:

El tecnoestrés es resultado de un proceso perceptivo de desajuste entre demandas y recursos disponibles, y está caracterizado por dos dimensiones centrales: 1) síntomas afectivos o ansiedad relacionada con el alto nivel de activación psicofisiológica del organismo, y 2) el desarrollo de actitudes negativas hacia la TICs. (párr. 10)

A su vez, Salanova (como se citó en Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España, 2009b) entiende el tecnoestrés como:

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Un estado psicológico negativo relacionado con el uso de 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 estas (párr. 9).

Así, existe una alta tendencia en la relación que tiene el tecnoestrés con los efectos psicosociales negativos a partir del uso de las TICs. Craig Brod dio nombre al tecnoestrés en su libro “Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution” y agregó que se trata de una enfermedad de adaptación causada por la carente habilidad para manejar las nuevas tecnologías de forma óptima y saludable. (Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España, 2009a, párr. 4)

Salanova (2003), José et. al (2003), Morales et. al (2021) han tomado iniciativa en trabajar con las dimensiones de tecnoansiedad, tecnofatiga y tecnoadicción y proponen que se encuentran fuertemente implicadas al concepto de tecnoestrés.

La dimensión de la tecnoansiedad es la más conocida, sus síntomas hacen que la persona experimente reacciones displacenteras en el cuerpo, así como tensiones, sudoración, ponerse colorado, temblor en las manos, agitación y malestar por el uso continuo de herramientas tecnológicas. Esta ansiedad lleva a tener actitudes de desconfianza de acuerdo a sus capacidades con el uso de las TICs.

De acuerdo con el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España (2009), la tecnoansiedad se define como:

El tecnoestrés específico debido a la incontrolable compulsión a utilizar TICs en “todo momento y en todo lugar”, y utilizarlas durante largos periodos de tiempo. Los tecnoadictos son aquellas personas que quieren estar al día de los últimos avances tecnológicos y acaban

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

siendo “dependientes” de la tecnología, siendo el eje sobre el cual se estructuran sus vidas (párr. 14).

La tecnofobia es un tipo específico de la Tecnoansiedad, esta se focaliza en el miedo y ansiedad dirigido hacia las TICs. Jay (como se citó en Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España, 2009b) define la tecnofobia en base a tres dimensiones: 1) resistencia a hablar sobre tecnología o incluso pensar en ella, 2) miedo o ansiedad hacia la tecnología, y 3) pensamientos hostiles y agresivos hacia la tecnología (párr. 12).

Sin embargo, el mal uso e incluso prolongado de las TICs pueden producir otro tipo de reacciones en las personas, así como la fatiga o cansancio mental. Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España (2009) define y caracteriza la Tecnofatiga como:

Sentimientos de cansancio y agotamiento mental y cognitivo debidos al uso de tecnologías, complementados también con actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de TICs. Un tipo específico de Tecnofatiga es el llamado síndrome de la "fatiga informativa" derivado de los actuales requisitos de la Sociedad de la Información y que se concreta en la sobrecarga informativa cuando se utiliza Internet. La sintomatología está asociada a falta de competencia para estructurar y asimilar la nueva información derivada del uso de Internet, con la consiguiente aparición del cansancio mental (párr. 13).

Finalmente, las investigaciones actuales sobre el tecnoestrés destacan las consecuencias psicosomáticas en las que se abarcan problemas y alteraciones a nivel psicológico y comportamental tales como trastornos del sueño, dolores de cabeza, malestar general, dolores, trastornos gastrointestinales y malestar general. (Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España, 2009c, párr. 21)

Metodología

Enfoque

Esta investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, el cual de acuerdo con Hernández et. al (2010a) “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 4). Este permite la recopilación de datos numéricos en lo concerniente a presencia de Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán.

Diseño de investigación

El presente proyecto se enfatiza en una investigación no experimental, transversal de tipo descriptivo. No experimental; ya que no se buscará la manipulación de variables, pues los datos se obtendrán directamente de los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán, y transversal, debido a que la recolección de datos se realizará en un solo momento. En tal sentido, Hernández et. al (2010b), afirman que “en un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente” (p. 80). Desde su alcance descriptivo “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et. al, 2010c, p. 80). Así, por medio de este tipo de investigación se pretende dar a conocer la presencia de Tecnoestrés en la población antes mencionada.

Técnicas e instrumentos

Según Casas et. al (2002), la encuesta es una técnica que tiene por objetivo recopilar y examinar la información obtenida de un grupo de participantes para lograr así la interpretación del

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

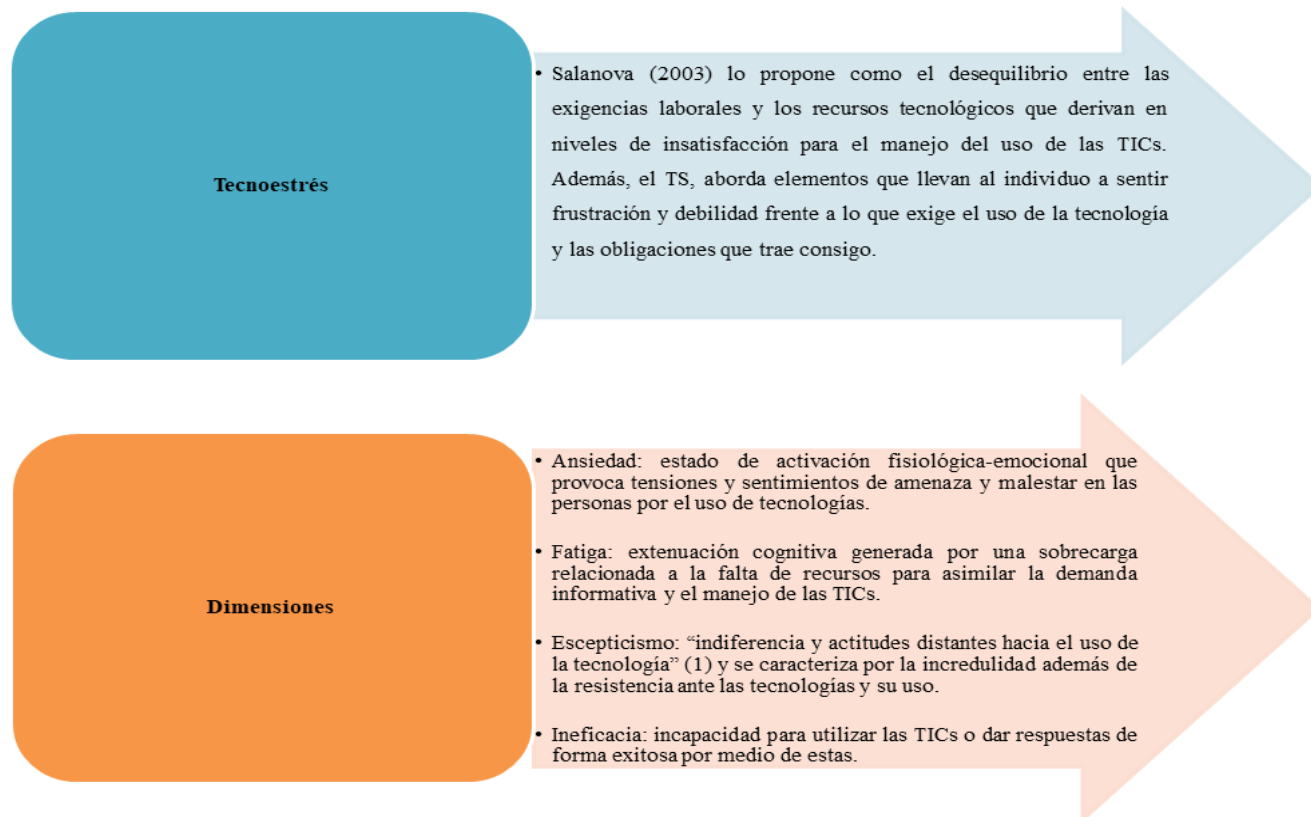
fenómeno. En el presente estudio, esta técnica será de utilidad para identificar datos sociodemográficos de la población, herramientas y métodos del proceso de enseñanza aprendizaje y los indicadores de sintomatología de TS.

Como instrumento se empleó el RED/TIC (ver anexo 2), creado por Salanova *et al* (2004), este posibilitará el diagnóstico de la presencia de TS en estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán que estén expuestos al empleo de las TICs. El instrumento RED/TIC permite medir 4 dimensiones: *Ansiedad, Escepticismo, Fatiga e Ineficacia* (ver Figura 1) evaluadas mediante 16 ítems, con escala tipo Likert de 6 puntos; cero (0) representa «nada/nunca» y seis (6) representa «siempre/todos los días». Una mayor puntuación corresponde a la presencia de TS. Vale la pena aclarar que, los indicadores también permiten identificar la prevalencia de Tecnofatiga y Tecnoansiedad (Salanova *et. al.*, 2004).

Figura 1

Conceptualización y Dimensiones del Tecnoestrés.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Fuente: Adaptado de Salanova (2003).

Participantes

Los participantes de la presente investigación fueron estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán que llevaron a cabo sus procesos académicos bajo modalidad remota tras la pandemia por Covid 19.

Criterios de inclusión

Voluntad de participación,

Estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán que adelantan sus procesos académicos bajo modalidad remota tras la pandemia por Covid 19.

Criterios de exclusión

Tener menos de 18 años.

Procedimiento de recolección y análisis de la información

Para el desarrollo de la investigación, como primera instancia, se solicitó la autorización del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán. Con relación al trabajo de campo, se diseñó un Formulario de Google en el que se agregó el Consentimiento Informado y el Instrumento RED/TIC que fue enviado a la población descrita con anterioridad para posteriormente ser sistematizada y analizada.

El análisis de la información se realizó a través del paquete estadístico SPSS, Versión 25, con el cual se procesó datos estadísticos para determinar las dimensiones centrales de Tecnoestrés (TS). En la interpretación de la escala de TS se consideró los rangos: Muy Bajo, Bajo; Medio Bajo, Medio Alto, Alto y Muy Alto, según los baremos propuestos por Salanova et. al (2004).

Aspectos éticos

El presente estudio está guiado bajo los parámetros éticos establecidos en la Ley 1090 de 2006 que reglamenta el Ejercicio de la Profesión de Psicología en Colombia. En tal sentido, se retoman los Artículos 49 y 50 en el Capítulo VII de la Investigación Científica, la Propiedad Intelectual y las Publicaciones (Ministerio de la Protección Social, 2006).

De esta forma, se considera como referencia legal el Artículo 49, en el cual se hace alusión al papel del psicólogo al interior de la investigación, cuyo fin primordial es la responsabilidad para el adecuado manejo de la información y respectiva divulgación de los procesos del estudio como la metodología, los materiales, resultados y conclusiones.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

De igual manera, se retoma el Artículo 50, en el cual se resalta el respeto y la dignidad de los participantes en el estudio realizado, basados en el derecho a la privacidad de su identificación y la información que proporcione el sujeto seleccionado para su participación, aclarando que el debido consentimiento informado se diligenciaba en el mismo formato del instrumento RED-TIC.

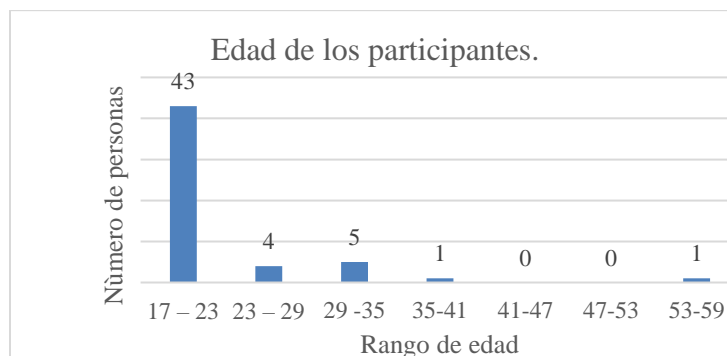
Finalmente, es importante que a la población se le haya proporcionado conocimiento y se le informe que su participación es totalmente voluntaria (consentimiento informado), dejando en claro que si por cualquier motivo el sujeto desea retirarse de la participación podrá hacerlo sin excepción (Ministerio de la Protección Social, 2006).

Resultados

A continuación, se grafican las variables que se tuvieron en cuenta en los resultados, así como también, las figuras que representan los 16 ítems del cuestionario RED-TIC para presentar el análisis de resultados.

Figura 2

Edad

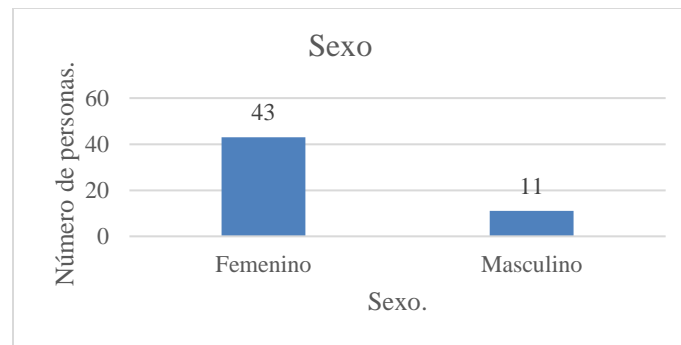


TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de los 54 estudiantes encuestados, 43 estudiantes se encuentran en un rango de edades entre los 17-23, 4 en un rango de edades ente los 23-29, 5 con un rango de edades entre 29-35, 1 en un rango de edades entre los 35-41 y 1 en un rango de edades entre los 53-59 años.

Figura 3

Sexo



Del total de los 54 estudiantes encuestados, 43 estudiantes son del sexo femenino que equivale al 79,6% y 11 estudiantes son del sexo masculino con un 20,3%.

Figura 4

Estrato socioeconómico

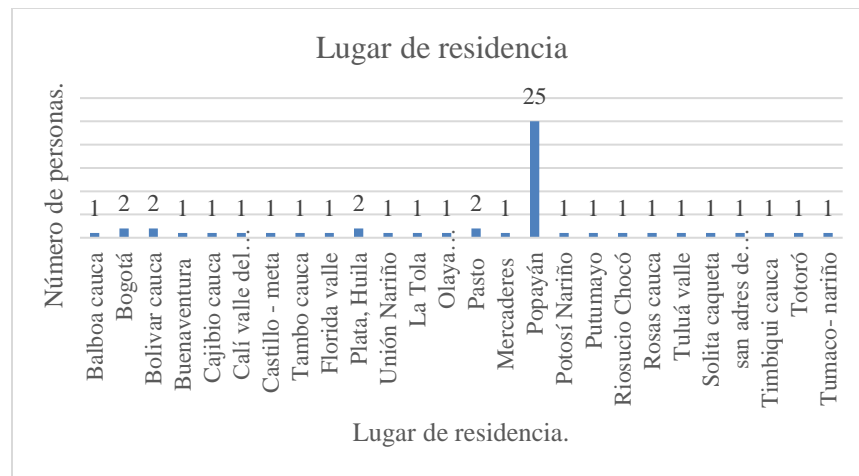


TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de los 54 estudiantes encuestados, 43 cuentan con un estrato socioeconómico 1-2 con un porcentaje de 79,6% y 11 estudiantes cuentan con un estrato socioeconómico 3-4 con un 20,3%.

Figura 5

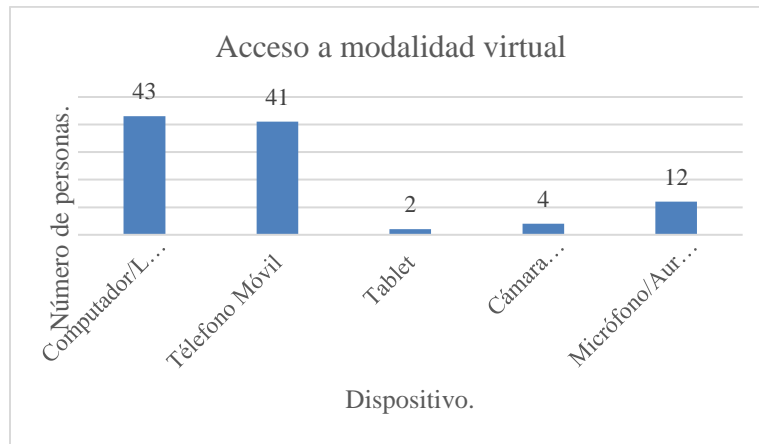
Lugar de residencia



Del total de los 54 estudiantes encuestados, 25 viven en la ciudad de Popayán siendo la mayoría en este sector. Los demás estudiantes siendo minoría viven en otras ciudades o pueblos del Departamento del Cauca, estos son: Balboa Cauca con 1 estudiante, Bogotá con 2 estudiantes, Bolívar Cauca con 2 estudiantes, Buenaventura 1 estudiante, Cajibío Cauca 1 estudiante, Cali Valle del Cauca 1, Castillo Meta con 1 estudiante, Tambo Cauca 1 estudiante, Florida valle 1 estudiante, Plata Huila 2 estudiantes, Unión Nariño 1 estudiante, La Tola 1 estudiante, Olaya Herrera Nariño 1 estudiante, Pasto 2 estudiantes, Mercaderes 1 estudiante, Potosi Nariño 1 estudiante, Putumayo 1 estudiante, Riosucio Chocó 1 estudiante, Rosas Cauca 1 estudiante, Tuluá Valle 1 estudiante, Solita Caqueta 1 estudiante, San Andrés de Tumaco 1 estudiante, Timbiquí Cauca 1 estudiante, Totoró un estudiante y Tumaco Nariño 1 estudiante.

Figura 6

Acceso a clases a través de la modalidad virtual

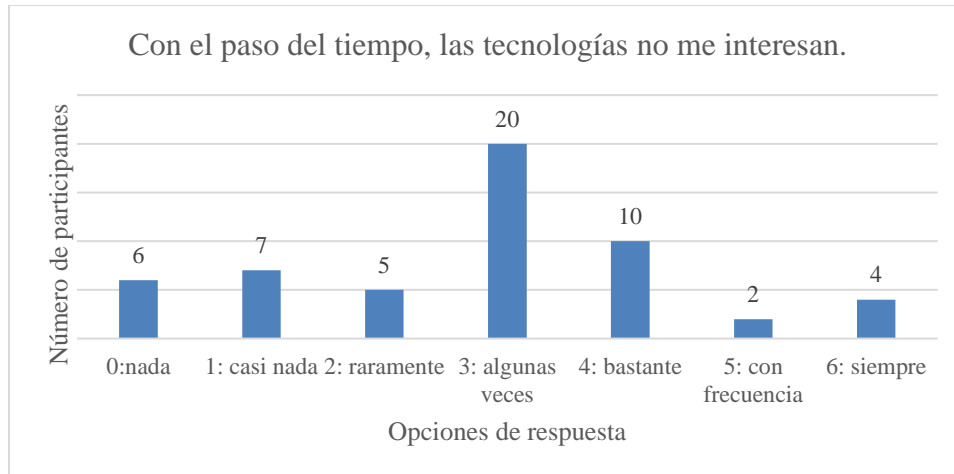


Del total de 54 estudiantes encuestados, 43 acceden a las clases virtuales a través del computador/laptop y 41 utilizan el teléfono móvil siendo estos los dispositivos utilizados con mayor frecuencia. Por otro lado, una minoría utiliza otros dispositivos como: la Tablet que la utilizan 2 estudiantes, la cámara inalámbrica que la utilizan 4 y el micrófono/auriculares que lo utilizan 12 estudiantes. Finalmente, estos serían los dispositivos que lo utilizan de manera más frecuente para ingresar a sus jornadas de estudio.

Descripción por preguntas**Figura 7**

Ítem 1 del cuestionario REC-TIC

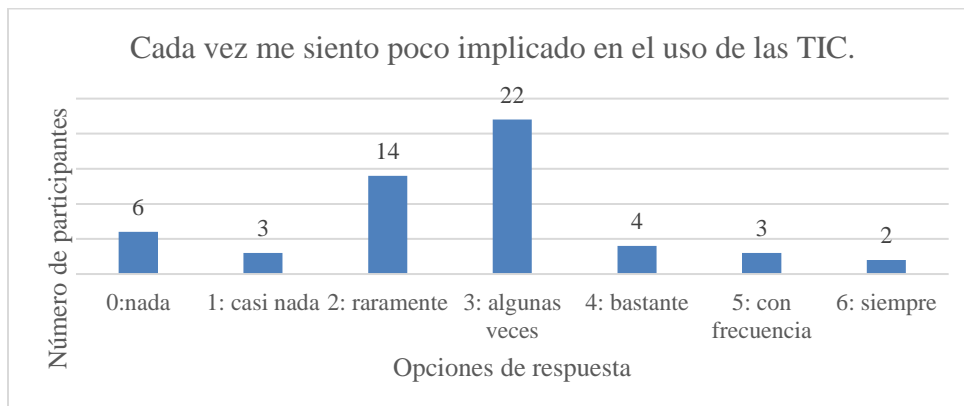
TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Del total de 54 estudiantes encuestados, 20 consideran que algunas veces las tecnologías no les interesan, 12 piensan que en muchas ocasiones o con frecuencia las tecnologías no les interesan, 4 afirman que las tecnologías realmente no les interesan. Por otro lado, 12 estudiantes consideran que raramente o casi nada piensan que las tecnologías no les interesan, mientras que 6 están seguros de que las tecnologías si les interesan. Esto significa que con el paso del tiempo el 29.7% de los estudiantes han llegado a considerar que no les interesan las tecnologías, el 37% permanece en un término medio y el 33.3% mantiene su interés por las tecnologías.

Figura 8

Ítem 2 del cuestionario REC-TIC



TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de 54 estudiantes encuestados, 22 consideran que algunas veces se sienten poco implicados en el uso de las TIC, 7 piensan que bastante o con frecuencia se sienten poco implicados en el uso de las TIC, 2 afirman que realmente siempre se ven poco implicados en estos usos. Por otro lado, 17 estudiantes consideran que raramente o casi nada se sienten implicados en el uso de las TIC, mientras que 6 personas definitivamente no se identifican con la poca implicación en el uso de las TIC. Esto significa que 16,7 de los encuestados se sienten poco implicados en el uso de las TIC, el 40,7% permanece en un término medio y el 42,5% si tienen una constancia con el uso de estas herramientas.

Figura 9

Ítem 3 del cuestionario REC-TIC



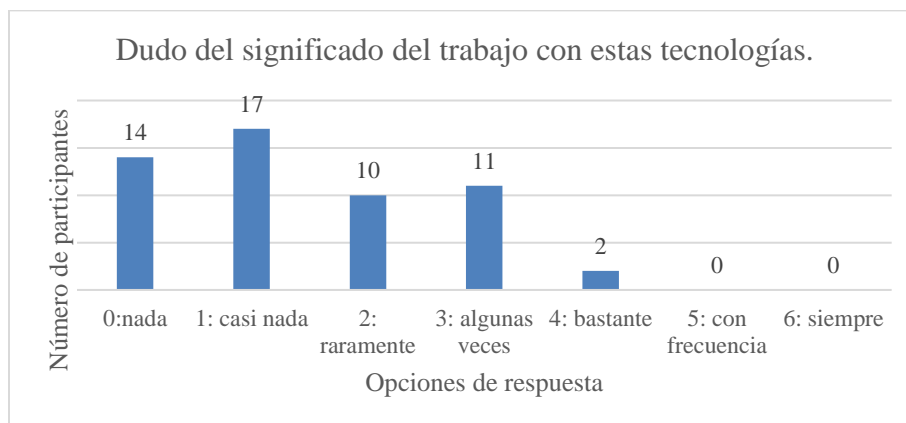
Del total de 54 estudiantes encuestados, 15 consideran que algunas veces son desinteresados en contribución de las tecnologías en el trabajo, 3 piensan que bastante o con frecuencia son desinteresados en contribución de las tecnologías en el trabajo. Por otro lado, 21 estudiantes consideran que raramente o casi nada son desinteresados en contribución de las tecnologías, mientras que 15 personas definitivamente no se identifican con el desinterés en estas contribuciones. Esto significa que 5,5% de los encuestados se sienten desinteresados en

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

contribución de las tecnologías en el trabajo, el 27,8% permanece en un término medio y el 66,7% no denotan desinterés en los aportes de las tecnologías en sus trabajos.

Figura 10

Ítem 4 del cuestionario REC-TIC

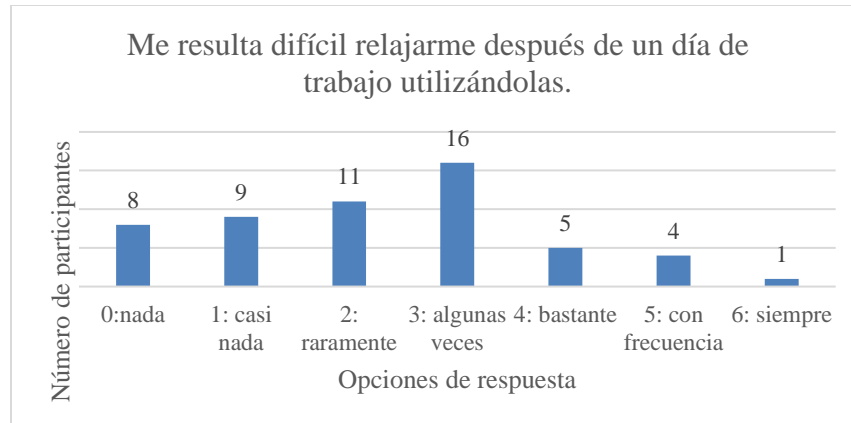


Del total de 54 estudiantes encuestados, 11 consideran que algunas veces dudan del significado del trabajo con las tecnologías, 2 piensan que dudan bastante del significado del trabajo con las tecnologías. Por otro lado, 27 estudiantes consideran que raramente o casi nada dudan del significado del trabajo con las tecnologías, mientras que 14 personas definitivamente no se identifican esta duda. Esto significa que 3,7% de los encuestados dudan del significado del trabajo con las tecnologías, el 20,3% permanece en un término medio y el 76% no dudan del significado del trabajo con estas tecnologías.

Figura 11

Ítem 5 del cuestionario REC-TIC

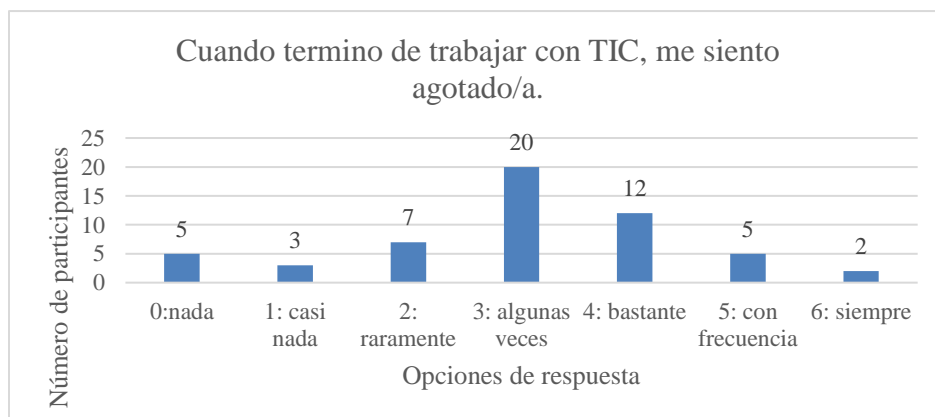
TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Del total de 54 estudiantes encuestados, 16 consideran que algunas veces les resulta difícil descansar después de un día de trabajo utilizándolas, 9 piensan que bastante o con frecuencia les resulta difícil relajarse, 1 afirma siempre sentir dificultad al relajarse. Por otro lado, 20 estudiantes consideran que raramente o casi nada les resulta difícil relajarse después de un día de trabajo utilizándolas, mientras que 8 personas definitivamente no les resulta complicado. Esto significa que 18,5% de los encuestados les resulta difícil relajarse después de un día de trabajo utilizándolas, el 30% permanece en un término medio y el 52% no tienen problema en relajarse posterior al uso de las tecnologías en el trabajo.

Figura 12

Ítem 6 del cuestionario REC-TIC

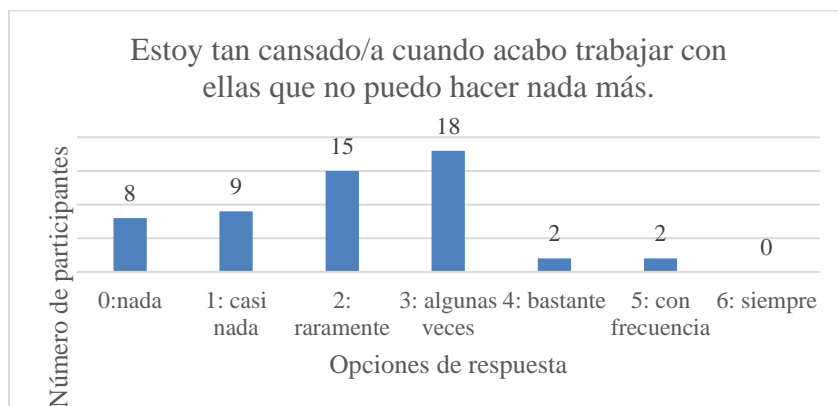


TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de 54 estudiantes encuestados, 20 consideran que algunas veces sienten agotamiento después de trabajar con las TIC, 17 piensan que bastante o con frecuencia sienten agotamiento después de trabajar con las TIC, 2 afirman siempre sentir este agotamiento. Por otro lado, 10 estudiantes consideran que raramente o casi nada sienten agotamiento después de trabajar con las TIC, mientras que 5 personas definitivamente no sienten agotamiento. Esto significa que 35,1% de los encuestados sienten agotamiento después de trabajar con las TIC, el 37% permanece en un término medio y el 27,7% no sienten agotamiento después de trabajar con las TIC.

Figura 13

Ítem 7 del cuestionario REC-TIC



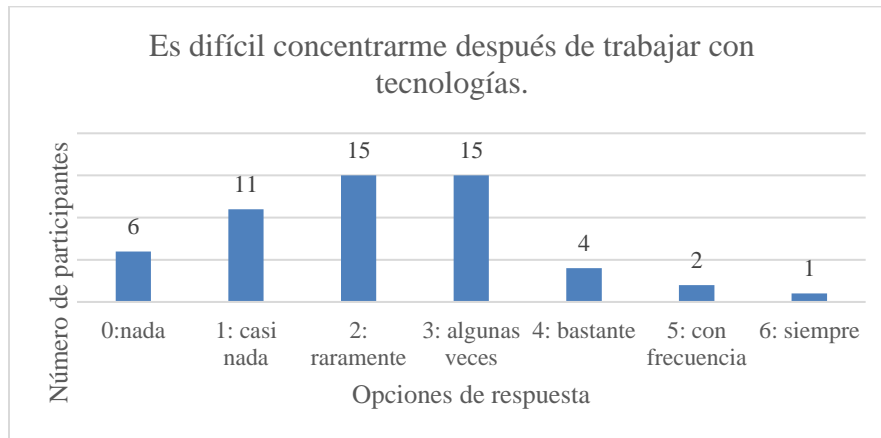
Del total de 54 estudiantes encuestados, 18 consideran que algunas veces están tan cansados al trabajar con ellas que no sienten más productividad, 4 piensan que bastante o con frecuencia están tan cansados al trabajar con ellas que no sienten más productividad. Por otro lado, 24 estudiantes consideran que raramente o casi nada están tan cansados al trabajar con ellas que no sienten más productividad, mientras que 8 personas definitivamente no se sienten cansados con baja productividad. Esto significa que 7,4% de los encuestados se sienten cansados y con baja

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

productividad, el 33,3% permanece en un término medio y el 59,2% no se sienten cansados y con baja productividad tras trabajar con las TIC.

Figura 14

Ítem 8 del cuestionario REC-TIC

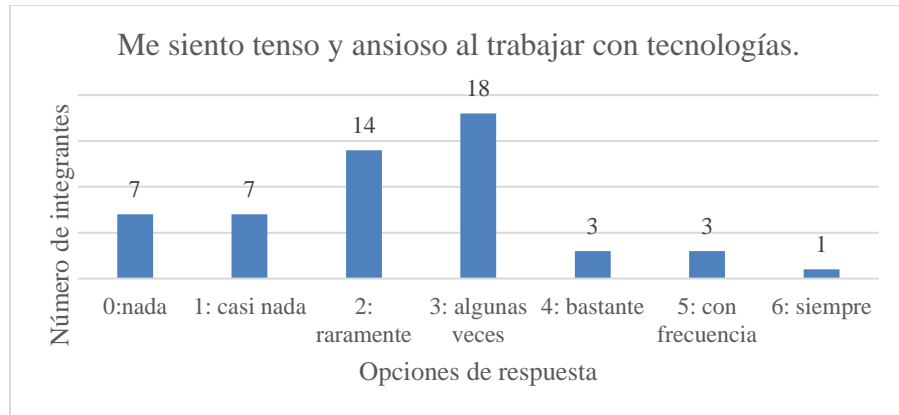


Del total de 54 estudiantes encuestados, 15 consideran que algunas veces sienten dificultad en concentrarse después de trabajar con tecnologías, 6 piensan que bastante o con frecuencia sienten dificultad en concentrarse después de trabajar con tecnologías, 1 afirma siempre sentir dificultad de concentración. Por otro lado, 26 estudiantes consideran que raramente o casi nada sienten dificultad en concentrarse después de trabajar con tecnologías, mientras que 6 personas definitivamente no sienten esta dificultad. Esto significa que 13% de los encuestados sienten dificultad en concentrarse después de trabajar con tecnologías, el 28% permanece en un término medio y el 59,2% no sienten dificultad en concentrarse después de trabajar con tecnologías.

Figura 15

Ítem 9 del cuestionario REC-TIC

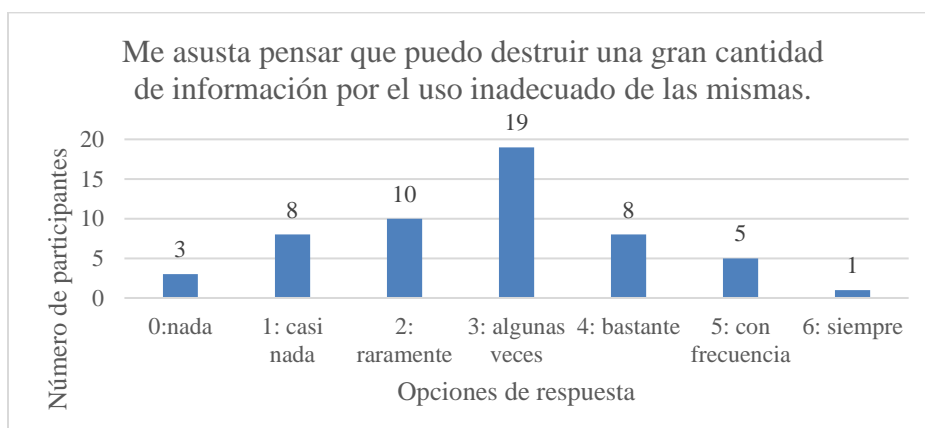
TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Del total de 54 estudiantes encuestados, 18 consideran que algunas veces sienten tensión y ansiedad al trabajar con tecnologías, 6 piensan que bastante o con frecuencia sienten tensión y ansiedad al trabajar con tecnologías, 1 afirma siempre sentir estos dos estados. Por otro lado, 21 estudiantes consideran que raramente o casi nada sienten tensión y ansiedad al trabajar con tecnologías, mientras que 7 personas definitivamente no han tenido estos estados. Esto significa que 13% de los encuestados sienten tensión y ansiedad al trabajar con tecnologías, el 33,3% permanece en un término medio y el 52% no sienten tensión y ansiedad al trabajar con tecnologías.

Figura 16

Ítem 10 del cuestionario REC-TIC

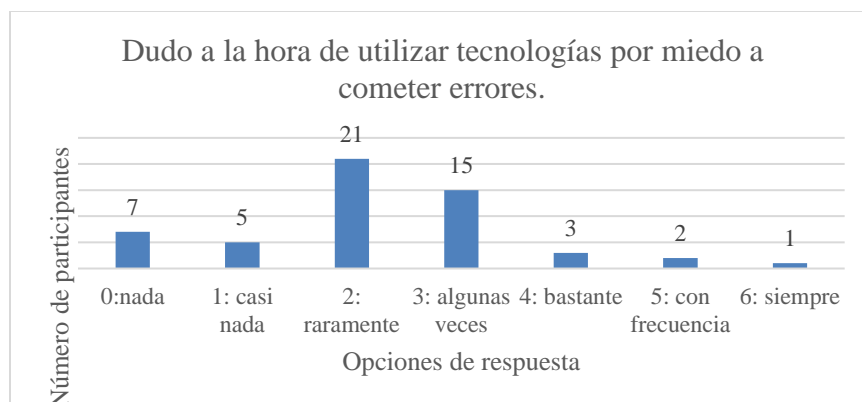


TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de 54 estudiantes encuestados, 19 consideran que algunas veces sienten temor de destruir información por el inadecuado uso de las TIC, 13 piensan que bastante o con frecuencia sienten temor de destruir información por el inadecuado uso de las TIC, 1 afirma siempre sentir este temor y preocupación. Por otro lado, 18 estudiantes consideran que raramente o casi nada sienten temor de destruir información por el inadecuado uso de las TIC, mientras que 3 personas definitivamente no han sentido este temor. Esto significa que 26% de los encuestados sienten temor de destruir información por el inadecuado uso de las TIC, el 35,1% permanece en un término medio y el 39% no sienten temor de destruir información por el inadecuado uso de las TIC.

Figura 17

Ítem 11 del cuestionario REC-TIC



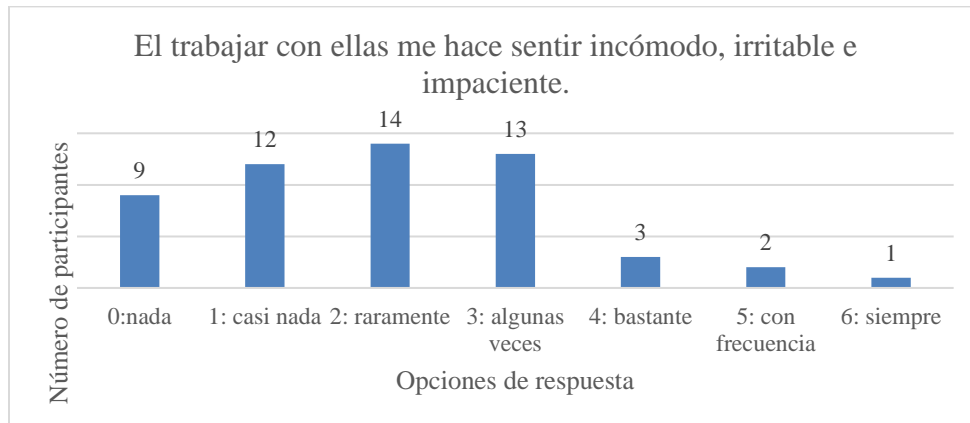
Del total de 54 estudiantes encuestados, 15 consideran que algunas veces dudan en la utilización de tecnologías por miedo a cometer errores, 5 piensan que bastante o con frecuencia dudan en la utilización de tecnologías por miedo a cometer errores, 1 afirma siempre sentir estas dudas. Por otro lado, 26 estudiantes consideran que raramente o casi nada dudan en la utilización de tecnologías por miedo a cometer errores, mientras que 7 personas definitivamente no han tenido estas dudas. Esto significa que 11,1% de los encuestados dudan en la utilización de tecnologías

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

por miedo a cometer errores, el 28% permanece en un término medio y el 61,1% no dudan en la utilización de tecnologías por miedo a cometer errores.

Figura 18

Ítem 12 del cuestionario REC-TIC

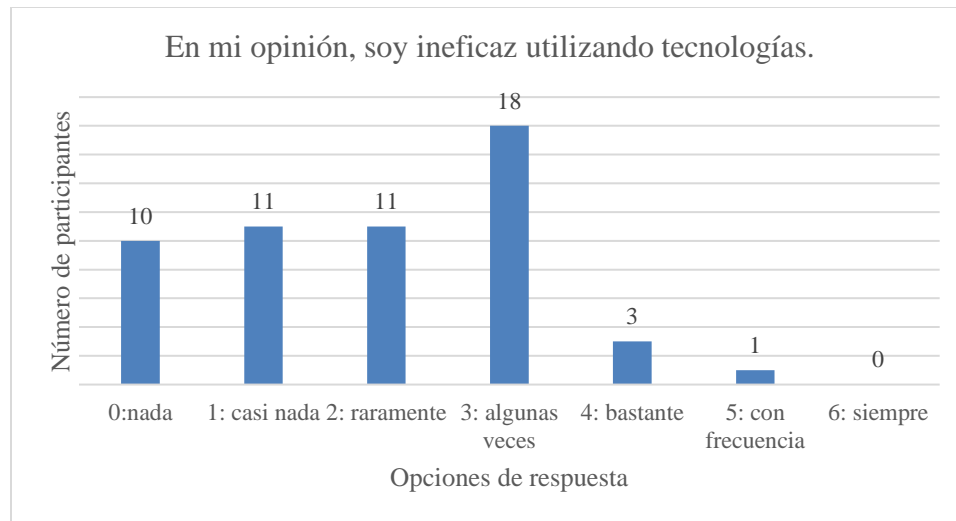


Del total de 54 estudiantes encuestados, 13 consideran que algunas veces se sienten incómodos, irritables e impacientes a trabajar con las TIC, 5 piensan que bastante o con frecuencia se sienten incómodos, irritables e impacientes a trabajar con las TIC, 1 afirma siempre sentir estos estados. Por otro lado, 26 estudiantes consideran que raramente o casi nada se sienten incómodos, irritables e impacientes a trabajar con las TIC, mientras que 9 personas definitivamente no han tenido estos estados. Esto significa que 11,1% de los encuestados se sienten incómodos, irritables e impacientes a trabajar con las TIC, el 24% permanece en un término medio y el 65% no se sienten incómodos, irritables e impacientes a trabajar con las TIC.

Figura 19

Ítem 13 del cuestionario REC-TIC

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

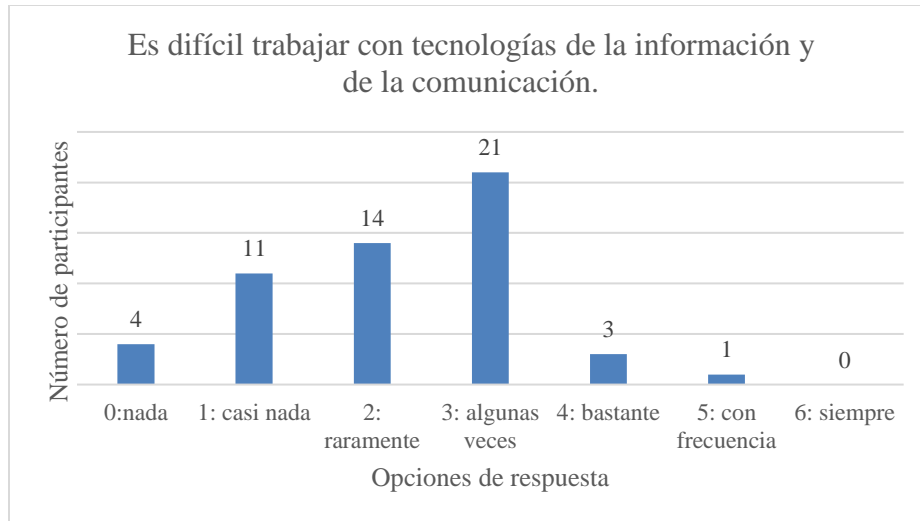


Del total de 54 estudiantes encuestados, 18 consideran que algunas veces son ineficaces utilizando tecnologías, 4 piensan que bastante o con frecuencia son ineficaces utilizando tecnologías. Por otro lado, 22 estudiantes consideran que raramente o casi nada son ineficaz utilizando tecnologías, mientras que 10 personas definitivamente no se han sentido de esta forma. Esto significa que 7,4% de los encuestados sienten ser ineficaces utilizando tecnologías, el 33,3% permanece en un término medio y el 59,2% no se sienten son ineficaces utilizando tecnologías.

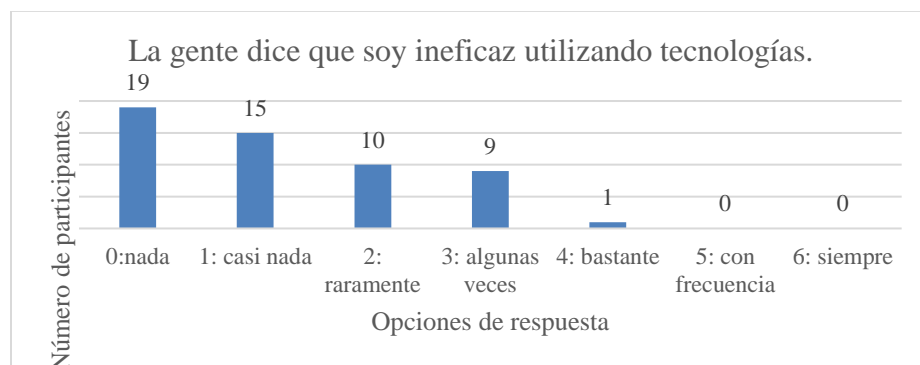
Figura 20

Ítem 14 del cuestionario REC-TIC

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Del total de 54 estudiantes encuestados, 21 consideran que algunas veces es difícil trabajar con las TIC, 4 piensan que bastante o con frecuencia es difícil trabajar con las TIC. Por otro lado, 25 estudiantes consideran que raramente o casi nada es difícil trabajar con las TIC, mientras que 4 personas definitivamente no sienten esta dificultad. Esto significa que 7,4% de los encuestados consideran difícil trabajar con las TIC, el 39% permanece en un término medio y el 54% no sienten dificultad en trabajar con las TIC.

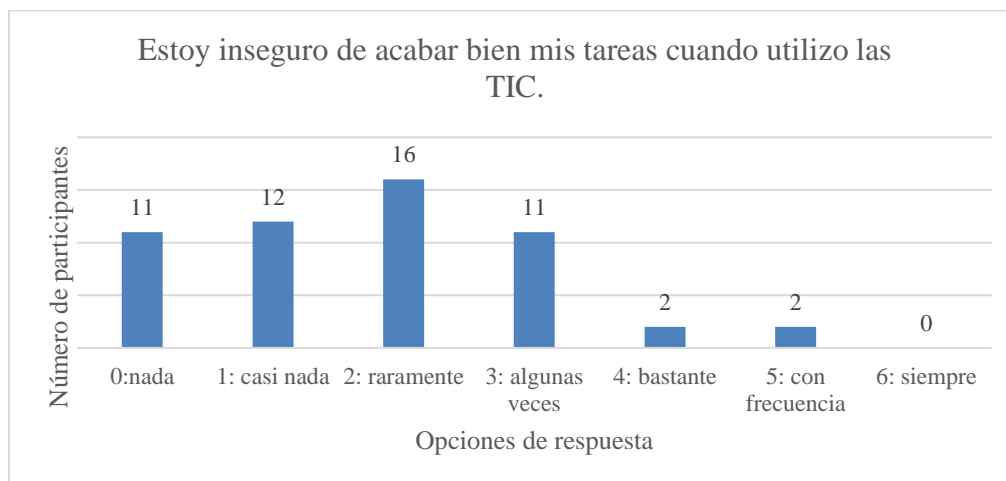
Figura 21*Ítem 15 del cuestionario REC-TIC*

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de 54 estudiantes encuestados, 9 consideran que algunas veces la gente dice que son ineficaces utilizando tecnologías, 1 piensa bastante que la gente dice que es ineficaz empleando tecnologías. Por otro lado, 25 estudiantes consideran que raramente o casi nunca la gente dice que son ineficaces utilizando tecnologías, mientras que 19 personas definitivamente no sienten que la gente dice que son ineficaces utilizando tecnologías. Esto significa que 2% de los encuestados consideran que la gente dice que son ineficaces utilizando tecnologías, el 17% permanece en un término medio y el 81,4% no sienten que la gente dice que son ineficaces utilizando tecnologías.

Figura 22

Ítem 16 del cuestionario REC-TIC



Del total de 54 estudiantes encuestados, 11 consideran que algunas veces están inseguros de acabar bien sus tareas utilizando las TIC, 4 piensan bastante y con frecuencia estar inseguros al acabar bien sus tareas utilizando las TIC. Por otro lado, 28 estudiantes consideran que están inseguros de acabar bien sus tareas utilizando las TIC, mientras que 11 personas definitivamente inseguridad a la entrega de estas. Esto significa que 7,4% de los encuestados están inseguros de

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

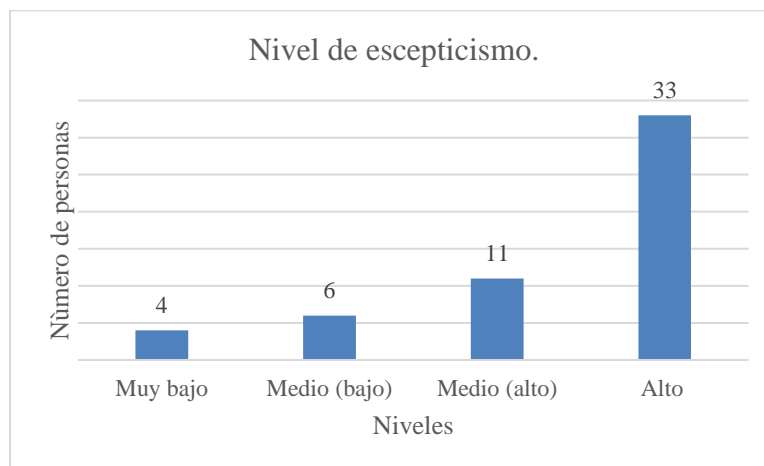
acabar bien sus tareas utilizando las TIC, el 20,3% permanece en un término medio y el 72,2% no sienten estar inseguros al acabar bien sus tareas utilizando las TIC.

Descripción por categorías - niveles

En el siguiente apartado se describen las cuatro dimensiones que hacen parte del instrumento RED-TIC orientado para definir el nivel de malestar por el uso de las herramientas tecnológicas.

Figura 23

Dimensión de escepticismo

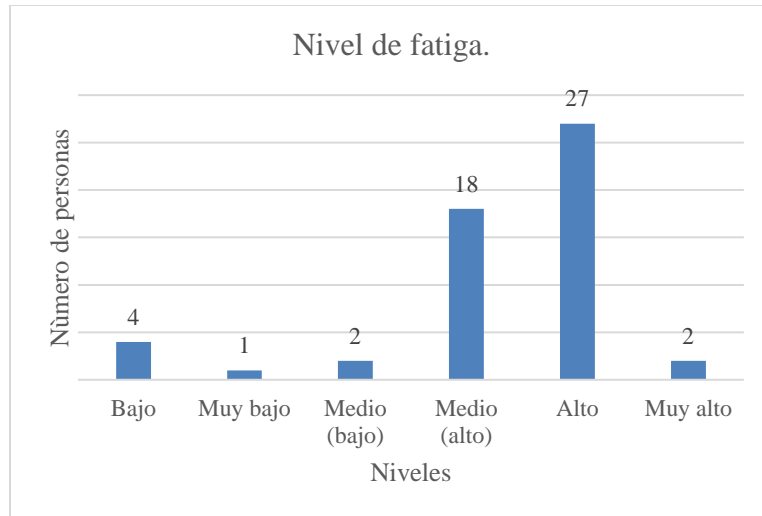


Del total de 54 estudiantes encuestados, 44 estudiantes se encuentran en un nivel medio alto de escepticismo con un 81,4% y 10 estudiantes con un nivel medio con tendencia baja de escepticismo con un 18,5%.

Figura 24

Dimensión de fatiga

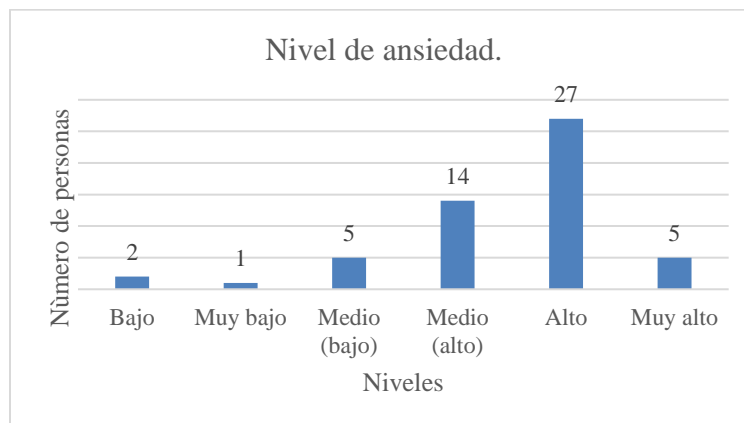
TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Del total de 54 estudiantes encuestados, 18 estudiantes se encuentran en un nivel medio alto de fatiga con un 33,3%. Por otro lado, se encuentran 7 estudiantes con un nivel medio con tendencia baja de fatiga que equivale al 12,9% y 29 estudiantes con un nivel alto de fatiga con un 53,7%.

Figura 25

Dimensión de ansiedad

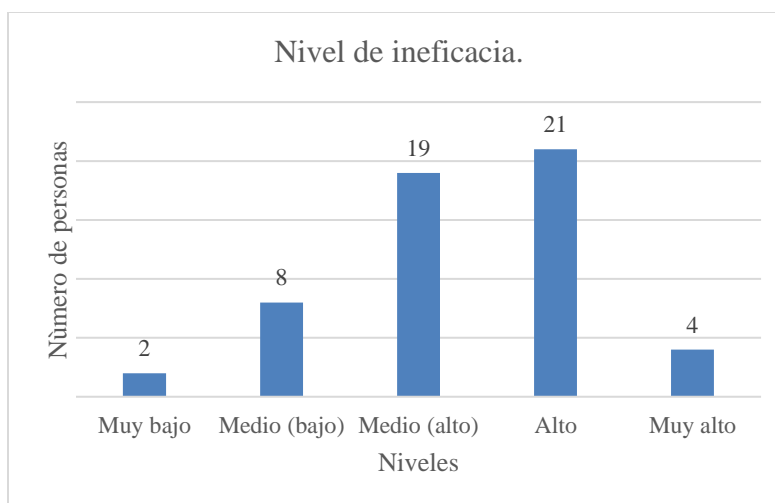


TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Del total de 54 estudiantes encuestados, 46 estudiantes se encuentran en un nivel de ansiedad medio con tendencia a alto con un 85,1%. Por otro lado, 8 estudiantes presentan un nivel de ansiedad medio bajo con un 18,8%.

Figura 26

Dimensión de ineficacia



Del total de 54 estudiantes encuestados, 19 estudiantes presentan un nivel medio alto de inferencia con un 35,1%. Por otro lado, 25 estudiantes presentan un nivel de inferencia alto con un 25%, mientras que 10 estudiantes cuentan con un nivel medio bajo de inferencia con un 18,5%.

Discusión

La investigación ‘Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del programa de psicología de la fundación universitaria de Popayán’ determinó la presencia de Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre quienes desarrollaron sus estudios académicos mediante la modalidad remota durante la época de pandemia. Para responder a tal objetivo se aplicó el instrumento RED-TIC a cincuenta y cuatro (54) estudiantes de la institución universitaria, los

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

cuales fueron escogidos mediante criterios de inclusión específicos como el de estar cursando el primer semestre de la carrera de psicología y criterios de exclusión como el de cumplir la mayoría de edad requerida.

En cuanto a las dimensiones del tecnoestrés, Salanova et. al (2004) establecen una puntuación para determinar los niveles de las cuatro dimensiones que hacen parte del tecnoestrés, en la dimensión de ansiedad los niveles van desde muy bajo hasta muy alto corresponden a 0,00 y mayor de 4,31; teniendo en cuenta los resultados arrojados, se obtuvo que 46 estudiantes presentan un nivel de ansiedad medio con tendencia alto. Para la dimensión de fatiga los niveles van desde muy bajo hasta muy alto y corresponden desde 0,00 y mayor a 4,31; los resultados indican que 29 estudiantes presentan un nivel alto de fatiga. En la dimensión de escepticismo sus niveles de muy bajo a muy alto corresponden con 0,00 y mayor a 4,00; se evidencia que 44 estudiantes presentan un nivel medio con tendencia alto. Y para los niveles de ineficacia que van desde muy bajo hasta muy alto corresponden con 0,00 y mayor a 4,00; donde se evidenció que 25 estudiantes presentan un nivel de inferencia alto.

Morales et. al (2021) indican que un diagnóstico de Tecnoansiedad es positivo cuando las puntuaciones de ansiedad, escepticismo e ineficacia están clasificadas en “alto” o “muy alto”, así mismo, un diagnóstico de Tecnofatiga es positivo cuando los indicadores en fatiga, escepticismo e ineficacia tienen las puntuaciones más altas. Los resultados arrojados en la investigación realizada indican que el 81,4% tienen un nivel medio alto en la dimensión de escepticismo, en la dimensión de fatiga existe un 33,3% con un nivel medio alto, para la dimensión de ansiedad el 85,1% tiene un nivel medio con tendencia a alto, en la dimensión de ineficacia se halla que el 35,1% mantiene un nivel medio alto. Por lo tanto, indica que la sintomatología del tecnoestrés puede presentarse de forma variada en medida en que se usan de las TICs.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Estos hallazgos indican que las personas evaluadas presentan un nivel medio alto en las dimensiones de ansiedad, fatiga e ineficacia, las cuales conforman la Tecnoansiedad, esta se conceptualiza como la manifestación de tecnoestrés más implicada en el uso de tecnologías y es la que provoca indisposición hacia el manejo de las TICs, además de presentar malestares como tensión muscular, dolor de cabeza y reacciones orgánicas como la sudoración (Salanova et al, 2004).

El agotamiento mental que se produce al exponerse altas horas a las tecnologías y la poca competitividad del uso práctico de las TICs hace alusión a la Tecnofatiga; los resultados arrojan que los estudiantes encuestados se hallan en un nivel medio alto en las dimensiones implicadas, y aunque existan altas puntuaciones de esta manifestación, no significa que se conduzca hacia un riesgo considerable de tecnoestrés; sin embargo, es necesario implementar y fomentar estrategias de prevención que permitan mitigar la sintomatología (Cárdenas y Bracho, 2020).

Respecto a estos resultados, se hace énfasis en el ítem ‘Me asusta pensar que puedo destruir una gran cantidad de información por el uso inadecuado de las mismas’ lo que indica que un 26% de los encuestados sienten temor de destruir información por el uso inadecuado de las TIC; también se halla importancia en el ítem “Dudo a la hora de utilizar tecnologías por miedo a cometer errores”, esto indica que un 11% de los encuestados dudan en el uso de las TIC por miedo a cometer errores; esta información estaría relacionada con los resultados obtenidos en la investigación realizada por José et. al (2003), quienes concluyeron que en el nivel de tecnoestrés influye el nivel de experiencia con la nueva tecnología, indicando que los estudiantes que tengan mayor experiencia con las tecnologías tendrán menores niveles de tecnoestrés, y quienes tengan menor experiencia con el uso de las TICs son más propensos a sufrir tecnoestrés.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

A grandes rasgos se puede evidenciar que las puntuaciones en las dimensiones del Tecnoestrés son elevadas y que la población estuvo propensa a sufrir estrés. Se puede hacer la inferencia por medio de los resultados del cuestionario aplicado, donde muchos de ellos no tenían experiencias significativas previas con el uso de las TICs, así como se evidencia en los ítems 12 “es difícil trabajar con tecnologías de la información y la comunicación”, 13 “en mi opinión, soy ineficaz utilizando tecnologías” y 12 “el trabajar con ellas me hace sentir incomodo, irritable e impaciente” indicando que hay tendencia a ser un desencadenante para llegar a presenciar síntomas del tecnoestrés con la población observada, esto tiene concordancia con la hipótesis que fue planteada y corroborada en la investigación “Análisis comparativo del tecnoestrés en estudiantes de la universidad Jaume I de Castrillón” en la que se evaluó a estudiantes de derecho y se registró que tienen puntuaciones altas en nivel de tecnoestrés, mientras que los estudiantes de diseño industrial quienes tenían mayor contacto con las tecnologías en la que se registró una correlación negativa (José et. al 2003).

Los hallazgos más esenciales en la presente investigación se refieren a la reacción fisiológica frente a estímulos adversos de las TICs en consecuencia del tecnoestrés, como lo establece Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente UGT (2008) tales respuestas pueden ser “problemas para conciliar el sueño, dolores de cabeza, musculares, trastornos gastrointestinales, sensación de agobio, fatiga crónica (...) que en muchas ocasiones provocan bajas laborales, incrementando los niveles de absentismo en la organización y reduciendo el rendimiento y productividad de los trabajadores” (p. 19). Por lo tanto, tales respuestas fisiológicas derivan de una experiencia negativa provenientes de variables que psicológicamente afectan el rendimiento corriente de los estudiantes.

Conclusiones

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

El presente estudio se centró en la investigación propuesta en la observación de un grupo de alumnos, estudiando así la respuesta frente a la nueva modalidad impuesta por la pandemia del COVID 19. Las diferentes herramientas digitales orientadas con un fin de proceso enseñanza-aprendizaje, pueden generar un efecto contraproducente al ser éstas las que causen diferentes síntomas negativos en los estudiantes universitarios de primer semestre de la Fundación Universitaria de Popayán, teniendo en cuenta que estos síntomas pueden ir tanto desde afecciones psicológicas, como físicas según la respuesta de estímulo de cada persona.

Los niveles de ansiedad, escepticismo, fatiga e ineficacia apuntan a que este grupo de estudiantes pueden denotar una variación a su rendimiento académico reflejado en su disposición al momento de realizar cada uno de sus deberes debido a las alteraciones fisiológicas y psicológicas que la mala experiencia con las TICs conlleva.

Los niveles de ansiedad y fatiga suponen la existencia de algunas alteraciones con respuestas fisiológicas donde las personas involucradas tienden relacionar esta modalidad de herramientas digitales como una experiencia negativa. El escepticismo y la ineficacia son variables que psicológicamente pueden afectar el rendimiento general de la persona frente a sus resultados en competencias como estudiante.

Frente a las variables sociodemográficas se concluye que la mayoría de los estudiantes comprenden un rango de edad entre 17 a 23 años, casi la mitad de la población se ubica en la misma ciudad de la institución estando los demás en diferentes puntos a nivel departamental y nacional, las dos herramientas más utilizadas son computador/laptop y teléfono móvil.

Con base en lo anterior, al ser estudiantes jóvenes ingresados a primer semestre, sin experiencia en ámbito universitario y al exponerse al desmedido uso de la modalidad remota

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

relacionado con el contenido académico de la carrera profesional y sus exigencias provoca tecnoestrés.

Las TICs en sí exigen requerimientos de conocimiento y manejo para su aplicación, esto hace que no todas las personas aprendan y se adaptan de la misma forma o rapidez como quizá un grupo más apto lo haría, aunque las tecnologías brindan una amplia variedad de ayuda y automatización de algunas tareas digitales, su ayuda no puede ser aplicable para toda la población debido a que no todos tienen la misma capacidad para adaptarse e integrarse a las medidas virtuales que ofrecen las TICs.

No obstante, se presenta un apartado de estudiantes que no aplican en esta categoría, que, aunque en los resultados se prioriza cuáles fueron los puntajes más altos obtenidos en cada dimensión, no significa que el 100% de los estudiantes se encuentren afectados por esta modalidad. Aun así, en pro de beneficio, en caso de evidenciar existencia de problemas, sean de mayor o menor nivel, es importante buscar formar de prevención e intervención pensando en el bienestar de los estudiantes dentro de la universidad.

Recomendaciones

Se habla de la exigencia que tiene las TICs y sus distintos modos de uso aplicado académicamente, no todas las personas se verán integradas a estos sistemas o metodologías por tanto la Fundación Universitaria de Popayán (FUP), podría considerar el uso de las tecnologías tanto en los estudiantes como los docentes, promoviendo la articulación de herramientas digitales a la enseñanza presencial, para favorecer el aprendizaje integral.

Ya que esta investigación se centró solo en una población específica como lo son los estudiantes de primer semestre de psicología, se tuvo algunas limitaciones en si otro grupo de

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

estudiantes de otros semestres intermedios o avanzados de la misma u otra carrera pueden presentar los mismos resultados bien sea para refutar o contribuir a los obtenidos en este estudio.

Aunque la investigación no profundiza en la influencia de tecnoestrés sobre el rendimiento académico de los estudiantes, se ve la necesidad de plantear y desarrollar planes de promoción y prevención que implementen estrategias tanto para los estudiantes como para los docentes que beneficien y faciliten el uso y productividad de las TIC.

El análisis de los resultados permite presentar las siguientes hipótesis, que pueden ser estudiadas en futuras investigaciones entre estudiantes y tecnoestrés con su influencia sobre su rendimiento y/o uso de las TICs, ciertos datos de interés como la edad, la percepción acerca del uso de las herramientas virtuales y la habilidad de los estudiantes en la modalidad remota. Se puede evidenciar que el rango de edades puede variar en cuanto a la afectación de tecnoestrés, así como también el empleo de dispositivos o herramientas tecnológicas, por tanto, "El tecnoestrés que presentan los estudiantes no está asociado a la edad que tienen o los dispositivos tecnológicos que usan, sino a factores ambientales a los que están inmersos mientras que dan uso a las pantallas virtuales". «Los estudiantes que poseen una percepción positiva sobre las tecnologías afrontan mejor el tecnoestrés que aquellos que poseen una percepción negativa sobre estas». «Los estudiantes que poseen mayores habilidades en el uso de la tecnología presentan menores niveles de tecnoestrés que aquellos que no cuentan con estas habilidades».

Finalmente, en concordancia a la relevancia de la investigación y lo que se busca es que la información planteada en este estudio sea de utilidad para la organización y de esta manera pueda implementar estrategias en la institución en caso de enfrentar una situación similar con parte de estudiantado y cuerpo docente.

Referencias

- Arancibia, M., Cabero, J., y Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación Universitaria*, 13(3), 89-100. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000300089>
- Botía, O., Piñeros, M., y Riaño, D. (2020). *Diseño de una Guía de Manejo de Tecnoestrés en docentes Trabajadores Remotos de un Colegio de Bogotá durante la Pandemia del Covid-19*. (Tesis de posgrado). Universidad ECCI, Colombia.
- Cardenas, A. y Bracho, D. (2020). El Tecnoestrés: Una consecuencia de la inclusión de las TIC en el trabajo. *Cienciamatria*, VI (1), 295-314. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390786#:~:text=Entre%20los%20resul%20tados%20se%20evidenciaron,concluye%20que%20en%20la%20empresa>
- Casas, J., Repullo, J., y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527–538. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288?via%3Dihub>
- Chachalo, M. (2021). *Diagnóstico y evaluación del tecnoestrés y sus efectos en el bienestar del personal del terminal de productos limpios el Beaterio, propuesta de un plan de intervención*. (Tesis de posgrado). Universidad Internacional SEK, Ecuador. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4167/1/Chachalo%20Carlosama%20Marlene%20Esperanza.pdf>

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Feldman, L., Goncalves, L., Chacón, C., Zaragoza, J., Bagés, N., y De Pablo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, 7(3).

Fernández, J., y Luévano, E. (2018). Influencia del Estrés Académico sobre el Rendimiento Escolar en Educación Media Superior. *Revista Panamericana de Pedagogía*, 26, 97-117.

Fundación Universitaria de Popayán (2019). Guía de Trabajos de Grado. Programa de Psicología. Popayán, Colombia.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill.

José, C., Díaz, E., Ruiz, I., Carmona, M., y Picazo, M. (2003). Análisis comparativo del tecnoestrés en estudiantes de la Universidad Jaume I de Castellón. Universidad Jaume I de Castellón. <https://core.ac.uk/download/pdf/61426574.pdf>

López, M., Mosquera, H., y Nieto, L. (2014). Condiciones de seguridad y salud laboral identificadas en trabajadores bajo la modalidad de teletrabajo en Popayán, Cauca, Colombia. *Revista Libre Empresa*, 11(2), 21-39.

López, M., y Rodríguez, S. (2020). Trayectorias escolares en la educación superior ante la pandemia ¿continuar, interrumpir o desistir? Educación y pandemia: una visión académica (pp. 103-108). UNAM, Ciudad de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. <http://www.iisue.unam.iisue./covid/educacion-y-pandemia>

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Martin, M. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, Vol. 25

(1). Universidad de Sevilla.

Ministerio de Protección Social. (2006). *Ley 1090: Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología en Colombia, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones.*

<http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/LEYES/1090%2006.pdf>

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España (2009). *Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial.*

https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a

Morales, O., Valencia, L., y Alexander, A. (2021). *Análisis de tecnoestrés causado por digitalización de procesos dentro de una organización.* Revista Internacional de Estudios Organizacionales, volumen (8), pp. 1-11.

Rey, N., Piñeros, J. y Rojas, E. (2018). *Evaluación del tecnoestrés como riesgo psicosocial en el área de planeación de la demanda en empresa Altipal.* (Tesis de pregrado). Universidad

Cooperativa de Colombia, Bogotá.

[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7437/1/2018_Evaluacion-](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7437/1/2018_Evaluacion-Tecnoestr%c3%a9s-RiesgoPsicosocial.pdf)

[Tecnoestr% c3% a9s- RiesgoPsicosocial.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7437/1/2018_Evaluacion-Tecnoestr%c3%a9s-RiesgoPsicosocial.pdf)

Rivera, D y Vargas, D. (2020). *Tecnoestrés y demandas de trabajo en el profesorado virtual/distancia de una Universidad privada de Colombia.* (Tesis de pregrado). Pontificia

Universidad Javeriana, Cali, Colombia.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

- http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/13485/Tecnoestres_demandas_trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, A., (2020). *Impacto generado por la implementación del teletrabajo en las organizaciones por afectación en la salud pública del nuevo coronavirus (Covid-19)*. (Tesis de posgrado). Fundación Universitaria de Popayán, Colombia.
<http://unividafulp.edu.co/repositorio/files/original/3b93cefaef84b9c077840086ad6c8a3.pdf>
- Salanova, S. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19(3), 225-246. ISSN: 1576-5962. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231318057001>
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Nogareda, C. (2004). *NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial*, 2004. <https://www.insst.es/documents/94886/196283/NTP+730+Tecnoestr%C3%A9s.+concepto+%2C+medida+e+intervenci%C3%B3n+psicosocial.pdf/a180de9a-bb95-4a10-a403-392f1b96a20b?version=1.0>
- Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente. (2008). *El tecnoestrés efecto sobre la salud y prevención*. Comisión Ejecutiva Confederal de UGT.
- Sánchez, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (TIV) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, XII,155-162. ISSN. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194114584020>

Anexos

Anexo 1. Carta de Autorización para la Ejecución del Proyecto de Investigación.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Popayán, Agosto 13 de 2021

Señores:
Programa de Psicología
Fundación Universitaria de Popayán

Cordial Saludo

Por medio de la presente, nos permitimos solicitar comedidamente su autorización para la realización de la investigación **"TECNOESTRÉS EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA DE PSICOLOGIA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN"**, la cual, si así ustedes lo autorizan se realizará desde el Área de Trabajos de Grado del Programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán, para aspirar al título de Psicólogos.

Agradecemos su atención, esperando contar con una respuesta positiva de su parte.

Atentamente,



Andrea Melissa Pineda Salazar
Asesora Trabajos de Grado
Fundación Universitaria de Popayán



Iván Paz
Psicólogo en Formación
Fundación Universitaria de Popayán



Luna Piñacué
Psicóloga en Formación
Fundación Universitaria de Popayán



Alejandro Guerra
Psicólogo en Formación
Fundación Universitaria de Popayán

VoBo.


 Subdirección Psicología

Anexo 2. Instrumento RED-TIC.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

NADA	CASI NADA	RARAMENTE	ALGUNAS VECES	BASTANTE	CON FRECUENCIA	SIEMPRE
0	1	2	3	4	5	6
Nunca	Un par de veces al año	Una vez al mes	Un par de veces al mes	Una vez a la semana	Un par de veces a la semana	Todos los días

1.	Con el paso del tiempo, las tecnologías me interesan cada vez menos	0	1	2	3	4	5	6
2.	Cada vez me siento menos implicado en el uso de las TIC	0	1	2	3	4	5	6
3.	Soy más cínico respecto de la contribución de las tecnologías en mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
4.	Dudo del significado del trabajo con estas tecnologías	0	1	2	3	4	5	6
5.	Me resulta difícil relajarme después de un día de trabajo utilizándolas	0	1	2	3	4	5	6
6.	Cuando termino de trabajar con TIC, me siento agotado/a	0	1	2	3	4	5	6
7.	Estoy tan cansado/a cuando acabo trabajar con ellas que no puedo hacer nada más	0	1	2	3	4	5	6
8.	Es difícil concentrarme después de trabajar con tecnologías	0	1	2	3	4	5	6
9.	Me siento tenso y ansioso al trabajar con tecnologías	0	1	2	3	4	5	6
10.	Me asusta pensar que puedo destruir una gran cantidad de información por el uso inadecuado de las mismas	0	1	2	3	4	5	6
11.	Dudo a la hora de utilizar tecnologías por miedo a cometer errores	0	1	2	3	4	5	6
12.	El trabajar con ellas me hace sentir incómodo, irritable e impaciente	0	1	2	3	4	5	6
13.	En mi opinión, soy ineficaz utilizando tecnologías	0	1	2	3	4	5	6
14.	Es difícil trabajar con tecnologías de la información y de la comunicación	0	1	2	3	4	5	6
15.	La gente dice que soy ineficaz utilizando tecnologías	0	1	2	3	4	5	6
16.	Estoy inseguro de acabar bien mis tareas cuando utilizo las TIC	0	1	2	3	4	5	6

Escepticismo	(Sumatorio ítems 1 a 4) / 4 =	_____
Fatiga	(Sumatorio ítems 5 a 8) / 4 =	_____
Ansiedad	(Sumatorio ítems 9 a 12) / 4 =	_____
Ineficacia	(Sumatorio ítems 13 a 16) / 4 =	_____

Anexo 3. Consentimiento informado.

Consentimiento Informado

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación de este proyecto de investigación. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar los procesos de evaluación de personas con condiciones similares a las mías.
- Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente, debido a que la información solo será usada para fines académicos, y no se compartirá la identidad.

1. Después de leer las anteriores condiciones, al seleccionar la opción "Acepto", se aprueba el consentimiento. *

- Acepto
- No acepto

Después de la sección 1 Ir a la sección 2 (Datos personales)

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Título de la investigación: Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del programa de psicología de la Fundación Universitaria de Popayán.

1. Descripción de la actividad
2. Fecha de socialización: martes 10 de mayo de 2022
3. Lugar: Fundación Universitaria de Popayán – sede San Camilo
4. Dirigida a: estudiantes parte de la muestra que cumplen con el criterio de inclusión en el proyecto.
5. Agenda de socialización
6. Número de asistentes
7. Resultados de la sesión
8. Conclusiones principales de la sesión

Anexo 5. Guía de entrevista a participantes.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Título de la investigación: Tecnoestrés en estudiantes de primer semestre del programa de psicología de la Fundación Universitaria de Popayán.

Grupo: 295

Entrevista #:

1. Indique QUIEN RESPONDE la encuesta (Marque con una X)

Participante directo del estudio	
Padre de familia/tutor/responsable	
Jefe/supervisor	
Líder comunitario	
Otro, cual	

2. ¿Para usted fue claro el propósito de la investigación? (Marque con X)

SI: NO:

3. Aporte ACTUAL: considera que la investigación generó algún CAMBIO a nivel: (Marque NO, No aplica o enliste)

Individual	
Familiar	
Institucional	
Comunitario	

4. Aporte a MEDIANO PLAZO: Considera que la investigación tiene algún efecto, o beneficio a nivel... (Marque NO, No aplica o enliste)

Individual	
Familiar	
Institucional	
Comunitario	

5. Aporte a LARGO PLAZO: Considera que la investigación tiene algún efecto, o beneficio a nivel... (Maque NO, No aplica o enliste)

Individual	
Familiar	

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Institucional	
Comunitario	

6. Nivel de satisfacción ¿SE SINTIÓ A GUSTO durante la realización de las actividades de la investigación?

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

7. ¿Volvería a participar en una investigación de este tipo?

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo


8. ¿Comentarios, sugerencias o recomendaciones para el grupo de investigadores o de la universidad?

--

Firmas de quienes diligencian la encuesta	Firma de quien responde la encuesta y teléfono o correo de contacto

Anexo 6. Listado de asistencia institucional.

TECNOESTRES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

	FORMATO DE ASISTENCIA INSTITUCIONAL	Código: CI-FO-002
	CALIDAD INSTITUCIONAL	Versión: 06

FECHA			HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	NO. PERSONAS CITADAS	NOMBRES Y APELLIDOS (CAPACITADOR)	FIRMA
dd	mm	aaaa					
TEMA:							
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO O EMPRESA	MOVIL	FIRMA		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							