



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3091

Factores socio educativos en el tecnoestrés en docentes de instituciones educativas de lima, 2020-2022

Betancourt Murrugarra, Yohanna Brigitte

betancourt@gmail.com.

<https://orcid.org/0000-0001-9360-2593>

Universidad César Vallejo

LIMA- PERU

RESUMEN

Se desarrolló el estudio investigativo sobre la interrogante de cómo influyen los factores sociales y educativos en el tecnoestrés en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Es de enfoque cuantitativo, paradigma positivista, tipo aplicada, nivel explicativo causal, diseño no experimental y de corte transversal. La muestra fue constituida por 218 docentes de educación primaria y secundaria de Lima. Para obtener la información del tema se aplicó con el cuestionario Red Tic de 25 ítems, para el tecnoestrés de los docentes. Los resultados fueron procesados con el software SPSS v. 25, donde se determinó que los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en el tecnoestrés del docente; respaldado por una Chi-cuadrado = 60,889 y un (Sig.=,000 < α =,05). El modelo explica de acuerdo a la Pseudo R² de Nagelkerke que los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en un 28,0% en el tecnoestrés del docente. Además, se determinó en el estudio que los docentes de las instituciones privadas de Lima, tienen un tecnoestrés alto (10,6%) y en las instituciones públicas (7,3%).

Palabras Clave: tecnoestrés, docentes, tecno ansiedad, tecnología, instituciones educativas.

Correspondencia betancourt@gmail.com.

Artículo recibido: 10 agosto 2022. Aceptado para publicación: 10 septiembre 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar Betancourt Murrugarra, Y. B. (2022). Factores socio educativos en el tecnoestrés en docentes de instituciones educativas de lima, 2020-2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 474-504.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3091

Socio-educational factors in technostress in teachers of educational institutions in Lima, 2020-2022

ABSTRACT

The research study was developed on the question of how social and educational factors influence technostress in teachers of Educational Institutions of Lima, 2020-2022. It has a quantitative approach, positivist paradigm, application type, causal explanatory level, non-experimental and cross-sectional design. The sample consisted of 218 primary and secondary school teachers from Lima. To obtain the information on the subject, the 25-item Red Tic questionnaire was applied to the technostress of the teachers. The results were processed with SPSS v. 25, where it was determined that the social and educational factors of the Educational Institutions influence the techno-stress of the teacher; supported by a Chi-square = 60.889 and a (Sig.=.000 < α =.05). The model sanely explains Nagelkerke's Pseudo R2 that the social and educational factors of Educational Institutions influence 28.0% of the teacher's techno-stress. In addition, it was determined in the study that teachers in private institutions in Lima have high technostress (10.6%) and in public institutions.

Key words: techno-stress, teachers, techno-anxiety, technology, educational institutions

INTRODUCCIÓN

La humanidad enfrentó una crisis sanitaria denominada COVID-19, cuya situación motivo a cambios drásticos en la interacción humana, generando shock e incertidumbre en la convivencia humana, sobre el presente y futuro, a medida que se fue estudiando y avanzando en el comportamiento y dinámica del virus, se implantaron estrategias como el confinamiento obligatorio, aplicación y estudios de vacunas, el uso de mascarillas y distanciamiento social, rompiendo la comunicación y relaciones humanas de cercanía a las de entorno virtual, estableciéndose una nueva realidad, en todos los niveles de la intervención humana.(OMS 2020). Los profesionales y no profesionales conjuntamente con todas las áreas o sectores de actividad humana como la educación fueron afectados, en el logro de su enseñanza- aprendizaje, principalmente en un entorno virtual, con grandes deficiencias y carestías. (CEPAL 2020).

La tecnología producto del avance del conocimiento se ha convertido en la Tecnología de Información y Comunicación (TIC), que nos ha permitido abarcar espacios, funciones, áreas geográficas, y otras capacidades a tal punto que los instrumentos informáticos ya no son meramente recepción de información o conocimiento, se han convertido en indispensables; de tal modo que forman parte de nuestra convivencia diaria. “La tecnología es 'neutra', ya que por sí misma no es dañina sino se convierte en negativas implicancias según las capacidades, valores, actitudes y competencias a de los usuarios”. Salanova, Grau, Cifre y Llorens, 2000.

La pandemia descubrió un conocimiento deficiente e incipiente de la tecnología y sus dispositivos, ni enfocados al sector educativo, principalmente en Latinoamérica, por lo cuales se debieron de desarrollar habilidades y nuevos conocimientos y también se manifestó cierta resistencia a su utilización en un comienzo, que ante el desarrollo de la pandemia se optó por una capacitación en su gran mayoría autodidacta. Además, se desencadenó conjuntamente en consecuencias negativas en la salud mental ya que fue alterado su bienestar psíquico-social, que con el surgir de la pandemia se incrementaron estos daños psicosociales y con relación a la tecnología en un tecnoestrés, la Organización Mundial de La Salud (OMS) “el estrés como una manifestación física y psicológica negativa además de peligrosa del presente siglo como una de las enfermedades que más afecta a las personas”.

En el caso del Perú, el gobierno suspendió la asistencia presencial a las instituciones educativas. Por lo cual bajo el amparo de la Resolución Ministerial N° 160-2020, con la implementación de la nueva metodología educativa virtual

“Aprendo en Casa”. Con estas nuevas medidas el docente tuvo que generar nuevas habilidades cognitivas y psicológicas para una nueva metodología de enseñanza virtual, sus viviendas se transformaron en sus entornos laborales y con carencias tanto materiales como tecnológicas. (Defensoría del Pueblo-Perú, 2020).

Ante estos acontecimientos se hizo presente el estrés que es una manifestación biológica ante una amenaza o con una excesiva demanda del medio interno y/o externo y por las habilidades del individuo. El estrés por la tecnología o tecnoestrés se evidenció durante la pandemia principalmente en los profesionales y particularmente en los docentes que se cataloga como una

relación negativa en el manejo de capacidades emocionales y los escasos recursos con la tecnología, como un factor estresante (Cárdenas y Bracho 2020).

Fue mencionada el estrés por la cibernética por primera vez por Craig Brod (1984), una "enfermedad de adaptación".

También se le denominó como el "Síndrome de Fatiga Informativa" que es una labor que demanda mucho esfuerzo informativo cuando utilizamos Internet con consecuencias negativas en las habilidades y competencias carentes además en la salud mental en relación con la cibernética.

No solo involucra a las personas, engloba conjuntamente la relación con sus centros de trabajo, sus funciones o roles dentro de ellas, las características personales y sociodemográficas y el enfrentamiento físico y psicológico, creencias y habilidades. (Salanova, Llorens y Cifre, 2007; y Quiroz et al. 2020).

Se consideró como variable independiente a los factores socio educativos, a los factores sociales o variables sociales a la zona de ubicación de la institución educativa, edad, sexo, estado civil y los factores educativos o variables educativas como el tipo de nivel educativo (primaria y secundaria) y el tipo de institución educativa (pública y privada).

Las variables sociales se basan en la interacción que definen socialmente el contexto en la que están involucrados.

Salanova, (2003) conceptúo al tecnoestrés como: "circunstancia psicológica negativa relacionada con el uso de los TIC o un riesgo en un futuro, se basa en la estrecha relación con las habilidades, recursos, dificultades, las respuestas y consecuencias negativas conjuntamente con la tecnología y se compone de 5 dimensiones: escepticismo, fatiga, ansiedad e ineficacia y adicción". (p. 225).

El tecnoestrés se consideró como variable dependiente en la investigación, que tiene como dimensiones al escepticismo, fatiga, ansiedad, ineficacia, adicción.

La primera es el escepticismo que se enfoca en la incredulidad, indiferencia con la interrelación con la cibernética en el trabajo y con la convivencia en su hogar. Seguidamente la fatiga, involucra el cansancio mental y cognitivo. La ansiedad, con la manifestación del estrés o altos niveles de tensión y miedo por el uso de las tecnologías, la ineficacia la limitada habilidad para el uso de la tecnología y la adicción, con la necesidad incontrolable del uso continuo, cualquiera de estas dimensiones o todas juntas ha estado afectando la vida personal, social y laboral con sintomatología psico-biológico. (Salanova, Llorens y Cifre, 2007).

Con el presente trabajo se define el problema con la pregunta: ¿Cómo influyen los factores socio educativos en el tecnoestrés en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022? Y los problemas específicos, con las preguntas siguientes: ¿Cómo influyen los factores socio educativos en el tecnoescepticismo en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022?; ¿Cómo influyen los factores socio educativos en la tecnofatiga en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022?; ¿Cómo influyen los factores socio educativos en la tecnoansiedad en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022?; ¿Cómo influyen los factores socio educativos en la tecnoineficacia en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022?; ¿Cómo influyen

los factores socio educativos en la tecnoadicción en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022?.

Este trabajo de investigación se justificó teóricamente, ya que se revisó análisis y se sistematizó las numerosas investigaciones, autores y teorías de acerca de la relevancia del tecnoestrés docente en época de pandemia en la que se destacó el rol del docente en la nueva metodología educativa en un entorno virtual, las nuevas estrategias que se implementaron en esta nueva adaptación pedagógica, tecnológica y los efectos, la sobrecarga laboral, la intromisión y confrontación de los TIC a la convivencia diaria que conlleva a efectos negativos en su salud mental, además que permitió constatar la realidad con la investigación y la formulación de nuevas teorías y conocimiento científico .

Justificación práctica: Radico en que el resultado obtenido de la investigación será de gran beneficio ya se plantearon herramientas, estrategias y planteamientos de soluciones en las instituciones educativas conjuntamente con los docentes y así acortar o desaparecer las brechas necesarias con acciones concretas respecto al tecnoestrés. El trabajo también es un aporte significativo de información para continuar investigaciones en este campo en niveles de primaria, secundaria y establecer estudios comparativos.

Justificación metodológica: Se recurrió al método científico, el paradigma de investigación que ha sido el positivismo, enfoque cuantitativo, el tipo de investigación explicativo-causal , se presentó la influencia que ejerció la variable independiente en la variable dependiente se recurrió a un diseño no experimental de corte transversal se tomó en cuenta la población correspondiente, se eligió el tamaño de la muestra conforme a lo señalado por el muestreo no probabilístico o intencional además de la encuesta , el análisis documental con alto grado de confiabilidad validez por expertos para el respaldo y garantía de valoración científica de todo lo expuesto.

Justificación epistemológica: Este trabajo se ha apoyado en el análisis crítico, la sistematización, contribución a la investigación científica y valoración sobre el tecnoestrés docente en la época de pandemia en el Perú y sus diversas connotaciones, sus respuestas y acciones frente a una pandemia sanitaria

Justificación social: se analizaron y propusieron actividades, acciones y un programa de intervención ante la situación mundial de un aislamiento, producto de la pandemia del COVID 19 en que se eliminaron las interacciones humanas, ante estos hechos surgió una nueva metodología de enseñanza –aprendizaje en la que se cambiaron nuevas características y estrategias en un entorno virtual o TIC ,por lo cual se generaron emociones y sentimientos en el docente y sus familias como la angustia , miedo, ansiedad, la adaptación, pobreza, valores familiares y la resiliencia y demás síntomas negativos en su salud mental, laboral, familiar y social ,que tipos de estrategias de solución se instauraron y que planes, proyectos y acciones concretos y eficientes o no se implantaron para evitarlos , además de nuevos conocimientos sobre estas nuevas experiencias se generaron para futuras investigaciones.

El objetivo general es el de determinar cómo influyen los factores socio- educativos en el tecnoestrés en docentes de Instituciones Educativas de Lima 2020-2022. Tenemos como objetivos específicos: Determinar cómo influyen los factores socio educativos en el tecnoescepticismo en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, Determinar cómo influyen los factores

socio educativos en la tecnofatiga en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, Determinar cómo influyen los factores socio educativos en la tecnoansiedad en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, Determinar cómo influyen los factores socio educativos en la tecnoineficacia en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, Determinar cómo influyen los factores socio-educativos en la tecnoadicción en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022.

La hipótesis general que se planteó fueron: Los factores socio educativos influyen en el tecnoestrés en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Teniendo como hipótesis específicas: Los factores socio educativos influyen en el tecnoescepticismo en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los factores socio educativos influyen en la tecnofatiga en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los factores socio educativos influyen en la tecnoansiedad en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los factores socio educativos influyen en la tecnoineficacia en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los factores socio educativos en la tecnoadicción influyen en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022.

Indagando sobre antecedentes investigativos podemos mencionar los estudios realizados por Ibarra (2020), Salazar (2019), Galarza (2018), Rengifo (2018), Araya (2018) y Alvites (2019) en el contexto internacional. Así también, se tomaron en cuenta antecedentes nacionales para esta investigación como lo manifestado por Cari, (2020), el estudio tuvo el propósito de conocer la interrelación del tecnoestrés y de la práctica de los maestros, tuvo una muestra de 45 docentes, fue cuantitativo no experimental, con diseño transversal. También Huanca (2020) quién realizó un estudio en Lima sobre Síndrome de Burnout y Resiliencia en Docentes de Secundaria de la UGEL 02, fue cuantitativo, tipo básica con diseño no experimental y transversal. Con una muestra de 105 profesores. Huamán, et al. (2021) por su parte realizó un estudio interpretativo socio crítico, con un diseño de teoría fundamentada. Otros autores a considerar fueron Alcas (2019) y Rojas (2020), y en el contexto local autores como Tacca, (2020), Yauri (2016), Illesca (2021), Albarrán, (2018), Revilla (2015), y Torres (2021) abordaron estudios del tecnoestrés aportando importantes hallazgos y discusiones en la línea de investigación. ,

Se expone las teorías que tienen relación con el tecnoestrés que es el estrés tecnológico con respuestas negativas que los individuos afrontan y a sus efectos nocivos en la salud física y psicológica. Como primera teoría Selye, (1960) su teoría biológica la respuesta adaptativa del organismo ante diversas amenazas o riesgos. Lo denominó «Síndrome general de adaptación». Resalta la importancia que cumplen las respuestas biológicas del ser humano interviniendo los sistemas nervioso y endocrino, ante la diversidad de fenómenos o hechos agresores del entorno para la protección y capacidad. Y así el cuerpo humano está preparado para la defensa, adaptación y enfrentamiento de un ambiente agresivo. Selye describió tres etapas de adaptación al estrés: • Alarma: ubicamos la amenaza. • Adaptación: amenaza. • Agotamiento: por el uso continuo e intensidad y a gastarse las defensas del cuerpo. Existen dos tipos de estrés: eutres, un estrés positivo y el distres el dañino.

La segunda teoría se refiere la Teoría Transaccional de Estrés y Afrontamiento por Lazarus y Folkman (1984), Se centra en la interacción permanente del ser humano con su entorno y como

esta infirió en los aspectos psicológicos y fisiológicos como el estrés, pero también debemos de considerar las capacidades particulares y recursos que tiene cada ser humano, entre ellas la capacidad de afrontamiento, que se da necesariamente con un análisis o evaluación previa para posteriormente ejecutar soluciones asertivas. Ante un hecho estresante, primeramente se debe de haber realizado una evaluación primaria un juicio para calificarlo como un estrés controlable o no, en caso de no serlo, con la manifestación del estrés se continúa con la evaluación secundaria se determinó con qué recursos y opciones tuvo para afrontarla, por lo cual se establecen las estrategias en dos direcciones: las estrategias para resolver el problema, actos cognitivos y comportamentales para modificar el estrés. Estrategias para la regulación emocional, logro del cambio regulando de manera asertiva el estrés, eliminando las reacciones emocionales negativas. La tercera teoría con Bandura (2004), el autor planteo su teoría de autoeficacia, que tiene de base como las personas ante las dificultades, se desenvuelve con el éxito o el fracaso, según sus capacidades y habilidades.

Para Albert Bandura, cuando está más fortalecida las capacidades, sus acciones y comportamientos, tendrán una mejor resolución, además que actúan como un mediador y tamizador entre un antes y un después con el logro eficaz de las metas y objetivos. Esta teoría se ha desarrollado a través de cuatro componentes: Primeramente las experiencias de dominio, que son las capacidades o no de mis creencias de eficacia, en segundo lugar las experiencias vicarias, basado en capacidades ejecutados por otros individuos, en tercer lugar estuvo la persuasión social basados en asegurar que el ser humano cuenta con las capacidades necesarias para el cumplimiento de logros y por ultimo estuvo la experiencia afectiva, que afectaron negativamente al ser humano psicológicamente y físicamente. La autoeficacia se nutrió de los componentes y las capacidades que ayudan a despertarla conjuntamente con los procesos.

Y, según las dimensiones se tuvo como teorías a las planteadas por Wang, Shu y Tu (2008), lo definieron como “ las manifestaciones negativas y un rechazo psicológico y una experiencia negativa con el uso de tecnologías”. “la visión negativa del tecnoestrés con sus respectivas consecuencias en las personas”. Las dimensiones son las siguientes:

- Escepticismo: el rechazo y la incapacidad hacia la tecnología.
- Fatiga: la extenuación física y mental por la exigencia.
- Ansiedad: el estrés por su frecuente utilización, alterando la salud - Ineficacia: insuficiente destreza o escasa formación.
- Adicción: uso descontrolado.

Como segunda teoría está la de Llorens, Salanova y Ventura, (2015) manifestaron los autores que el tecnoestrés es una “vivencia psicosocial negativa con una estrecha relación a la exigencia extrema y/o alto riesgo de la tecnología. Es por ello que el ser humano desarrolla una variedad de indicios físicos y psicológicos relacionadas con signos de salud mental negativos además de una incontrolable frecuencia, catalogándole de índole patológico”. Las dimensiones son las siguientes:

- Escepticismo: rechazo en relación a la capacidad digital.
- Fatiga: la extenuación física y mental por la exigencia de su trabajo.
- Ansiedad: el estrés y el no estar conforme con su frecuente utilización, alterando la salud física y mental.

- Ineficacia: insuficiente destreza o escasa formación en relación a la capacidad digital.
 - Adicción: incontrolable exigencia por la utilización en todo contexto y tiempo de las tecnologías.
- La tercera teoría la Teoría Espiral de la Salud Ocupacional propuesta por Salanova, Cifre, Martínez, Llorens (2007), basado en el aspecto de una salud o bienestar multidisciplinaria, integrativa y empática, hacia la búsqueda de una cibernética no negativa ni destructiva, complementado con las capacidades del maestro y su entorno para sí lograr un diagnóstico más completo del tecnoestrés del maestro. Además, la teoría proporciona la consolidación de las capacidades, sus componentes
- Espiral de deterioro: ante la exigencia cibernética y no se cuenta con las capacidades confrontativas lo que conllevaría un alto nivel de tecnoestrés, escepticismo.
 - Espiral de motivación: contar con las capacidades adecuadas y autoestima a lo que conllevaría a consecuencias y actitudes positivas.
- Esta teoría plantea la conjugación de capacidad, recursos, motivación y soporte adecuado ante la cibernética, en el centro laboral.

En relación a las variables sociales y educativas se tuvieron como primera teoría basada en la respuesta Fight or Flight – Pelear o Huir (Walter Canon, 1932). Es la respuesta automática emitida en defensa a estímulos amenazantes, internos o externos. Prepara al organismo para atacar la amenaza o huir, esta teoría tiene 3 momentos: 1 Percepción de la amenaza 2 • Activación SNA simpático: liberación de catecolaminas 3 • Elevación del arousal fisiológico. La segunda teoría el Modelo de Aceptación Tecnológica TAM de Fred Davis (1989) se basa en el grado de aceptación de una sociedad ante la introducción de las nuevas tecnologías sus características son las que se aplican como la Utilidad de uso, segunda la Facilidad, tercera Actitud, y la última la Intención. Y la última Teoría Impacto del Efecto Psicosocial en la Salud El estrés no causa la enfermedad, pero sí puede llegar a debilitar lo suficiente para que el organismo caiga presa de la misma generando consecuencias negativas permanentes (Martínez Selva, 1995).

MATERIALES Y MÉTODO

Se define la presente investigación con un enfoque cuantitativo, paradigma positivista, tipo aplicada, nivel explicativo-causal, según Hernández et al. (2003 p.267), un diseño no experimental es se realizó sin alterar deliberadamente las variables, se toman los datos sin modificar la realidad y de corte transversal, ya que se estudia la realidad en un solo y único momento específico. Hernández et. al. (2003 p. 270).

Variables Socio-Educativos- Independiente

Los variables sociales abarcan entre la escala ordinal y nominal confirmando las interrelaciones de jerarquía, orden o no obligatorias entre los valores.

Fornetti y Martello (2014).

Está comprendida entre las variables sociales como:

Edad, es una variable cuantitativa, continua, que comprende al número de años cumplidos, según la fecha de nacimiento. Montessori, (2018) Fundamentos básicos de estadística primera edición.

Sexo, Según la OMS, son las particularidades fisiológicas que determinan a hombres y mujeres, mientras que el "género" son los roles, comportamientos, instauradas en la sociedad y cultura. Es arbitraria, nominal.

Zona de ubicación de la institución educativa, es el señalamiento de un espacio en un contexto geográfico, conjuntamente se relaciona con un grupo de elementos e interrelación con lo

mencionado y otros, como las instituciones educativas. Montessori, (2018) Fundamentos básicos de estadística primera edición.

Estado civil. Es el entorno jurídico de un ser humano social que lo habilita para ejecutar derechos y deberes según esta condición. Montessori, (2018) Fundamentos básicos de estadística primera edición.

Variables educativas como:

Tipo de institución educativa: pública y privada. Variable nominal determinado por un presupuesto designado en el contexto educativo.

Nivel educativo: primario y secundario. Estas variables son analizadas según un orden que ha sido formada por una clase mutuamente excluyente que se agrupan de acuerdo a un orden preasignado. Montessori, (2018) Fundamentos básicos de estadística primera edición.

Las variables socio educativas se plantearon en un cuestionario en forma conjunta con el cuestionario RED-TIC, para el diagnóstico junto con el tecnoestrés hacia logro de resultados y un análisis enriquecedor y realista que genere las variables socio educativas, desarrollado por el equipo de Investigación WONT-Prevención Psicosocial de la Universidad Jaume I. de Castellón, España, (2011). Se marca al lado de la variable que el maestro considere afirmativo de acuerdo a su contexto social.

Variable Dependiente Tecnoestrés

Se define al tecnoestrés como el temor, dificultad, rechazo y a las manifestaciones biológicas y mentales positivas o negativas ante la utilización frecuente de la capacidad digital, directa o indirectamente, que se encamina a un repudio biológico y mental en la que se estanca el desarrollo cognitivo de disfrute o una utilización con límites de la cibernética. Salanova, Llorens y Cifre, (2007). Para ello, se utilizó el cuestionario RED-TIC, y la evaluación por 5 dimensiones:

Escepticismo: Se relaciona con el comportamiento de rechazo en relación a la capacidad digital, conjuntamente involucrados a la incapacidad hacia esta.

Fatiga: Se manifiesta como la extenuación biológica y mental por la exigencia de su trabajo, recursos, formación y demandas.

Ansiedad: Se relaciona con el estrés y el no estar conforme con su frecuente utilización alterando la salud biológica y mental.

Ineficacia: Debido a la insuficiente destreza o escasa formación en relación a la capacidad digital.

Adicción: Refiere a una incontrolable exigencia por la utilización en todo contexto y tiempo.

Población, muestra y muestreo

Población: Se obtuvo en base a los datos del MINEDU según el último registro que se tomó del total maestros de ambos sexos y de los centros educativos nacionales y privados, fue una población de 3394 docentes (2020).

Los criterios para la inclusión: se consideró a las instituciones educativas con disposición a la aplicación del cuestionario RED-TIC a sus maestros, los maestros de ambos sexos, de los grados primario y secundario que realizaban trabajo presencial y virtual.

Los criterios para la exclusión: se excluyeron a estudiantes, otro tipo de personal administrativo o auxiliar de instituciones educativas, de ambos sexos que estuviesen laborando presencialmente o virtualmente.

La muestra se basó en 218 docentes de primaria y secundaria de Centros de Educación de Lima, distribuidos en 6 Centros de Educación, de los 4 conos de Lima.

Se desarrolló un muestreo no probabilístico e intencional debido a que los encuestados docentes se les solicitó responder los cuestionarios de forma voluntaria y con honestidad. Hernández, (2018).

Técnica de producción de datos: Se realizó la encuesta con los datos de las variables socio educativas incluidos en el cuestionario RED-TIC confirmando o no la interrelación con el tecnoestrés, después se procedió a la aplicación del cuestionario de RED-TIC con las variables socio-educativos.

Aspectos éticos: Se basó en un alto grado de responsabilidad y ética, todo el proceso investigativo, para la adquisición de las experiencias de los maestros, se contó con la participación voluntaria de cada docente o de la muestra, su participación activa, el respeto del anonimato de los participantes, la revisión y análisis de las producciones, teorías y estudios de investigación preliminares con citas textuales, evitando el plagio, garantizándolo lo mencionado por el web del Turnitin conjuntamente la American Psychological Association (APA). Los resultados que se han obtenido después del registro estadístico, se analizaron a través de procesos estadísticos incluyendo la confiabilidad y valores del respeto, justicia, veracidad, para la no alteración de los datos. La autonomía, a través del consentimiento informado de los docentes que aplicaron la encuesta. La justicia, se aplicó la equidad y la igualdad. La no maleficencia, se respetó el registro de las encuestas obtenidas. La beneficencia, se aplicó la confidencialidad, anonimato y omisión. Son una guía para una investigación objetiva y con ética. (Albornoz, Agüero, Cabrera y Alonso, 2003).

RESULTADOS

Estadísticas descriptivas

Frecuencia de tecnoestrés y sus dimensiones

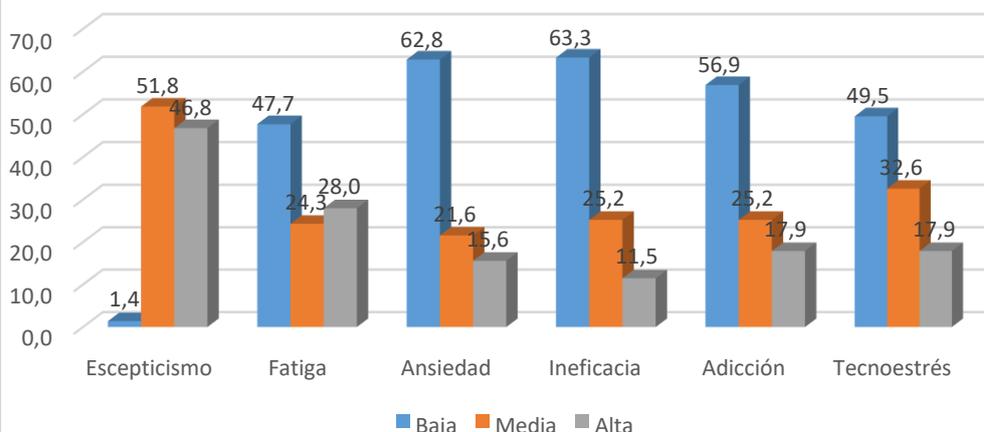
Tabla 1

Frecuencias de tecnoestrés y sus dimensiones

Nivel	Escepticismo	Fatiga	Ansiedad	Ineficacia	Adicción	Tecnoestrés
Baja	1.4	47.7	62.8	63.3	56.9	49.5
Media	51.8	24.3	21.6	25.2	25.2	32.6
Alta	46.8	28.0	15.6	11.5	17.9	17.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Tabla 1

Frecuencias de tecnoestrés y sus dimensiones



Los resultados generales obtenidos del tecnoestrés en los docentes en Lima y sus dimensiones, demostraron en la investigación la existencia de un nivel bajo de tecnoestrés con un 49.5 % pero al analizar los datos se observaron los resultados de la media con un 32.6% conjuntamente con un nivel de tecnoestrés alto de un 17.9%, los resultados de la media y de la alta se llegó a un nivel de tecnoestrés regular que superaron la baja incidencia del tecnoestrés, con un porcentaje final de 50.8%, es por ello se concluye la existencia de tecnoestrés en los docentes en Lima. En cuanto a cada uno de las dimensiones, en la primera dimensión el escepticismo denotó una incidencia alta de 46.8%, en los docentes, en esta primera dimensión concibieron valoraciones negativas en relación al uso de la cibernética, este resultado manifestó que los docentes tuvieron actitudes distantes y pensamientos de rechazo, hostilidad y de indiferencia de su uso y relacionados a su labor, en cuanto a la segunda dimensión la incidencia de la fatiga conocida agotamiento por la interrelación continua con la cibernética, se evidencio en un nivel bajo de una incidencia de 47.7%, según los resultados los maestros no evidencian cansancio o agotamiento pero al analizar los datos se evidencio una media con un 4.3% y un nivel alto de 28% manifestaron una incidencia de 50.3%, mucho mayor que la baja por lo cual se evidencia la existencia de la fatiga cuyos datos manifiestan que si hay cansancio, agotamiento en los docentes en su desempeño diario, con la tercera dimensión la ansiedad con una incidencia regular o media de 62.8%, en la que se experimentó alto nivel de respuesta fisiológica ante una amenaza o no contar con las capacidades para afrontarlas. Al igual que la ineficacia con un 63.3% manifestaron un nivel bajo, haciendo referencia a las capacidades limitadas y manejo inadecuado de la tecnología, los resultados evidencian que se han fortalecido sus capacidades y manejo adecuado de la tecnología, no se ha manifestado la problemática que la pandemia instauró en su comienzo con la nueva metodología virtual educativa, ante la necesidad emergente de aprender y adaptarse rápidamente a los cambios en su entorno laboral y familiar y por último la adicción la incidencia es baja con un 56.9%, los resultados evidencian la no existencia de uso convulsivo o descontrolado de la tecnología, en el análisis de la incidencia solo se consideró la interacción con las computadoras y laptops, pero no con otras herramientas tecnológicas como los celulares, pero se evidencio una adicción sutil con un 43.1% en la que los docentes manifestaron adicción.

Frecuencias de zona de ubicación y tecnoestrés

Tabla 2

Zona de ubicación de la institución educativa y tecnoestrés del docente

Tecnoestrés	Zona de ubicación de la institución educativa				Total
	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur	
Baja	12,8%	26,1%	2,8%	7,8%	49,5%
Media	9,6%	20,2%	0,9%	1,8%	32,6%
Alta	10,6%	7,3%	0,0%	0,0%	17,9%
% total	33,0%	53,7%	3,7%	9,6%	100,0%
Total, encuestas 72		117	8	21	218

En la Tabla 2 se obtuvo los niveles de tecnoestrés por zonas de ubicación de las Instituciones Educativas, donde se observó que el nivel de tecnoestrés bajo se evidencio en Lima Norte (2,8%) y en Lima Sur (7,8%) y el nivel de tecnoestrés alto en Lima Centro (10.6%) y en Lima Este (7,3%).

4.1.3. Frecuencias de tipos de instituciones educativas y tecnoestrés

Tabla 3

Tipo de institución educativa y tecnoestrés del docente

Tecnoestrés	Tipo de institución educativa		Total
	Público	Privado	
Bajo	29,8%	19,7%	49,5%
Medio	16,1%	16,5%	32,6%
Alto	7,3%	10,6%	17,9%
	53,2%	46,8%	100,0%
Total	116	102	218

En la Tabla 3 se tiene los niveles de tecnoestrés por los tipos de las Instituciones Educativas, se observó que los niveles altos de tecnoestrés estuvieron en las instituciones públicas (29.8%) y los niveles de tecnoestrés altos se encontraron en las instituciones privadas (10.6%) En cuanto al total por tipo de institución educativa el tecnoestrés alto correspondió a las instituciones públicas con el (53.2%).

Frecuencias de nivel educativo y tecnoestrés

Tabla 4

Nivel educativo y el tecnoestrés

Tecnoestrés	Nivel educativo		Total
	Primaria	Secundaria	
Baja	23.4%	26.1%	49.5%
Media	11.0%	21.6%	32.6%
Alta	6.0%	11.9%	17.9%
Total	40.4%	59.6%	100.0%
	88	130	218

En la Tabla 4, se presentaron los resultados de los niveles de tecnoestrés por nivel educativo de las Instituciones Educativas, donde se observaron el nivel de tecnoestrés bajo en los docentes de secundaria con (26.1%) y los de primaria con (23.4%); en cambio el nivel de tecnoestrés alto se encontró en los docentes de secundaria con (11.9%). En cuanto al total por nivel educativo el tecnoestrés es más alto en docentes de secundaria con el 59.6%.

4.1.5. Frecuencias de grupo etario y tecnoestrés

Tabla 5

Grupo etario y el Tecnoestrés

Grupo etario	Tecnoestrés			Total
	Baja	Media	Alta	
23 – 30	5,5%	4,6%	2,3%	12,4%
31 – 40	15,1%	6,0%	4,1%	25,2%
41 – 50	12,4%	10,1%	5,5%	28,0%
51 – 60	14,2%	10,6%	5,0%	29,8%
61 – 65	2,3%	1,4%	0,9%	4,6%
% Total	49,5%	32,6%	17,9%	100,0%
Total	108	71	39	218

En la tabla 5, se presentaron los resultados de los niveles de tecnoestrés por grupo etario de los docentes de las Instituciones Educativas incluidos en la investigación, donde se observaron que el

nivel de tecnoestrés bajo estuvo entre los docentes de 31 y 60 años (41.7%); coincidentemente el nivel de tecnoestrés alto se encontró entre los docentes con los mismos años (14.6%). En cuanto al total por grupo etario el tecnoestrés es más alto en docentes con 51 a 60 años (29.8%), seguido por los grupos etarios de 41 a 50 años (28.0%) y de 31 a 40 años (25.2%); haciendo un total para el grupo etario de 31 y 60 años de (83.0%).

Frecuencias de sexo de los docentes y tecnoestrés

Tabla 6

Sexo de los docentes y el Tecnoestrés

Tecnoestrés	Sexo del docente		Total
	Masculino	Femenino	
Baja	11.9%	37.6%	49.5%
Media	13.8%	18.8%	32.6%
Alta	7.3%	10.6%	17.9%
% Total	33.0%	67.0%	100.0%
Total	72	146	218

En la Tabla 6, los resultados de los niveles de tecnoestrés por sexo de los docentes de las Instituciones Educativas, donde se observaron que el nivel de tecnoestrés bajo lo tienen los docentes de sexo femenino (37.6%) y el nivel de tecnoestrés alto en los docentes de sexo femenino con (10.6%), pero con porcentajes inferiores al nivel bajo.

Frecuencias de estado civil y tecnoestrés

Tabla 7

Estado civil y el Tecnoestrés

Tecnoestrés	Estado civil del docente					Total
	Soltero	Conviviente	Casado	Separado	Viudo	
Baja	14.7%	8.7%	22.0%	4.1%	0.0%	49.5%
Media	10.1%	3.7%	16.5%	1.4%	0.9%	32.6%
Alta	2.8%	4.1%	8.7%	2.3%	0.0%	17.9%
% Total	27.5%	16.5%	47.2%	7.8%	0.9%	100.0%
Total	60	36	103	17	2	218

En la Tabla 7, se presentaron los resultados del nivel de tecnoestrés de acuerdo al estado civil de los docentes de las Instituciones Educativas incluidos en la investigación, donde se observaron que el nivel de tecnoestrés bajo correspondieron a los docentes casados (22.0%) y coincidentemente también el nivel de tecnoestrés alto se encontraron entre los docentes casados (8.7%), haciendo un total para los docentes casados de (47.2%). Lo que denota que los maestros casados son los que llevan el tecnoestrés en la convivencia no solo en su centro de trabajo a la par lo comparten con su familia, lo que manifiesta problemas e salud física o mental no solo individuales sino también generan problemas de salud física y mental familiares.

Análisis inferencial

Prueba de hipótesis de factores y tecnoestrés

Formulación de hipótesis

H₀: Los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas no influyen en el tecnoestrés del docente.

H₁: Los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en el tecnoestrés del docente. **Nivel de significación** $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si (Sig.) < ($\alpha = 0.05$),

Si (Sig.) > ($\alpha = 0.05$),

Resultados de regresión logística y Pseudo R cuadrado:

Tabla 8

Prueba de ajuste del modelo de tecnoestrés en función de los factores socio educativos de las Instituciones Educativas

Logaritmo de la d -2	Chi- cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Sólo intersección 376,968				Cox y Snell	0,244
Final 316,080	60,889	17	,000	Nagelkerke	0,280
				McFadden	0,137

Función de enlace: Logit.

Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en el tecnoestrés del docente; respaldado por una Chi-cuadrado = 60,889 y (Sig.=,000 < α =,05), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en el tecnoestrés del docente en un 28,0% (Nagelkerke=0,280), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Prueba de hipótesis de factores y escepticismo

Formulación de hipótesis

H₀: Los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas no influyen en el escepticismo del docente

H₁: Los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en el escepticismo del docente. **Nivel de significación** $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si (Sig.) < ($\alpha = 0.05$),

Si (Sig.) > ($\alpha = 0.05$),

Resultados de regresión logística y Pseudo R cuadrado:

Tabla 9

Prueba de ajuste del modelo de escepticismo en función de los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas

	Logaritmo de la Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Δ -2				
Sólo intersección	255,969			Cox y Snell 0,089
Final	235,655	20,314	11,041	Nagelkerke 0,114
				McFadden 0,062

Función de enlace: Logit.

Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores sociales y educativos de las Institución Educativa influyen en el escepticismo del docente; respaldado por Chi-cuadrado = 20,314 y (Sig.=,041 < $\alpha=,05$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que los factores sociales y educativos de las Institución Educativa influye en el escepticismo del docente en un 11,4% (Nagelkerke=0,114), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Prueba de hipótesis de factores y fatiga

Formulación de hipótesis

H₀: Los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas no influyen en la fatiga del docente.

H₁: Los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en la fatiga del docente. **Nivel de significación**

$\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si (Sig.) < ($\alpha = 0.05$),

Si (Sig.) > ($\alpha = 0.05$),

Resultados de regresión logística y Pseudo R cuadrado:

Tabla 10

Prueba de ajuste del modelo de fatiga en función de los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas

	Logaritmo de la Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Δ -2				

Factores socio educativos en el tecnoestrés en docentes de instituciones educativas de lima, 2020-2022

Sólo intersección	391,532				Cox y Snell	0,089
Final	332,750	58,782	17	,000	Nagelkerke	0,114
					McFadden	0,062

Función de enlace: Logit.

Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en la fatiga del docente; respaldado por Chicuadrado = 20,314 y (Sig.=,041 < α =,05), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en el escepticismo del docente en un 11,4% (Nagelkerke=0,114), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Prueba de hipótesis de factores y ansiedad

Formulación de hipótesis

H₀: Los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas no influyen en la ansiedad del docente.

H₁: Los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ansiedad del docente. **Nivel de significación** $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si (Sig.) < ($\alpha = 0.05$),

Si (Sig.) > ($\alpha = 0.05$), se acepta la hipótesis nula

Resultados de regresión logística y Pseudo R cuadrado:

Tabla 11

Prueba de ajuste del modelo de ansiedad en función de los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas

	Logaritmo de la Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Sólo intersección	288,626			Cox y Snell 0,163
Final	249,936	38,747	14 ,000	Nagelkerke 0,194
				McFadden 0,97

Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ansiedad del docente; respaldado por Chi-cuadrado =38,747 y (Sig.=,000 < α =,05), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que los factores socio- educativos de las Instituciones educativas influyen en la ansiedad del docente en un 19,4% (Nagelkerke=0,194), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Prueba de hipótesis factores e ineficacia

Formulación de hipótesis

H₀: Los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas no influyen en la ineficacia del docente.

H₁: Los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ansiedad del docente. **Nivel de significación** $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si (Sig.) < ($\alpha = 0.05$),

Si (Sig.) > ($\alpha = 0.05$),

Resultados de regresión logística y Pseudo R cuadrado:

Tabla 12

Prueba de ajuste del modelo de ineficacia en función de los factores socioeducativos de las Instituciones Educativas

	Logaritmo de la Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Sólo intersección	309,660			Cox y Snell 0,178
Final	266,999	42,661	14 ,000	Nagelkerke 0,214
				McFadden 0,111

Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ineficacia del docente; respaldado por Chi-cuadrado =42,661 y (Sig.=,000 < $\alpha=,05$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que los factores socio-educativos de las Instituciones educativas influyen en la ineficacia del docente en un 21,4% (Nagelkerke=0,214), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Prueba de hipótesis de los factores y la adicción

Formulación de hipótesis

H₀: Los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas no influyen en la adicción del docente.

H₁: Los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la adicción del docente. **Nivel de significación** $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si (Sig.) < ($\alpha = 0.05$),

Si (Sig.) > ($\alpha = 0.05$),

Resultados de regresión logística y Pseudo R cuadrado:

Tabla 13

Prueba de ajuste del modelo de la adicción en función de los factores socioeducativos de las Instituciones Educativas

	Logaritmo de la Chi-cuadrado	gl	Sig.	<i>Pseudo R cuadrado</i>
Sólo intersección	350,042			Cox y Snell 0,204
Final	300,312	49,730	14 ,000	Nagelkerke 0,238
				McFadden 0,117

Función de enlace: Logit.

Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la adicción del docente; respaldado por Chicuadrado =49,730 y (Sig.=,000 < α =,05), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

El modelo explica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la adicción del docente en un 23,8% (Nagelkerke=0,238), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

DISCUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo principal evaluar la presencia del tecnoestrés en una pandemia en docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, en la medida en que, según la literatura presentada, los docentes estuvieron padeciendo esta enfermedad, debido a la velocidad con la que la nueva metodología educativa virtual emergió por la pandemia volviéndose obligatorio y apremiante ante una nueva metodología educativa virtual en la educación y las nuevas demandas del centro laboral, que impusieron actualizaciones y reemplazos en un corto período de tiempo, habilidades en el contexto virtual, exigiendo una actualización y adaptación constante de los docentes, conjuntamente alterando su salud física y mental y la metodología educativa presencial se dejó de lado, alterando la enseñanza de cercanía y seguimiento con el deseo de aprendizaje, surgiendo una nueva realidad con grandes dificultades y carencias que generaron sentimientos, emociones de frustración por no otorgar una enseñanza de calidad, carencia de computadoras, laptops y celulares inteligentes conjuntamente con su escasa habilidad para el manejo de estas ,las exigencias de sus centros de trabajo se manifestó alteraciones en su salud mental y física como el estrés ,la ansiedad, miedo, migrañas, lumbalgia, entre otras , ante estos hechos se generó la realización de la investigación donde se buscó medir la existencia del tecnoestrés en los docentes de Lima y sus dimensiones . La realización de la investigación resultó satisfactoria, ya que se logró el objetivo propuesto, siendo posible evaluar, a partir de las respuestas al cuestionario RED-TIC, previamente validado en la escala de Tecnoestrés, la correlación del tecnoestrés con los factores socio- educativos reportada en la literatura utilizada.

La escala de tecnoestrés se mantuvo con la estructura de cinco dimensiones: escepticismo, ansiedad, fatiga e ineficiencia y adicción, fue validada e implementada por los autores de la teoría del tecnoestrés en el contexto de la investigación. (Salanova 2007).

En cuanto a los resultados generales se pudo hallar que el 49,5% de los encuestados evidenciaron un nivel bajo de tecnoestrés, seguido por un 32,6% en un nivel medio, y por último un 17,9%

manifestaron un nivel alto, analizando los resultados se evidenciaron la presencia de tecnoestrés en los docentes más aún si se consideraron los porcentajes regular y alto, proporción de tecnoestrés mayor que el nivel bajo, confirmando la presencia de tecnoestrés en el estudio y la relación con los factores socio-educativos, al respecto se hallaron resultados similares en el estudio de Ibarra (2020), sobre la interrelación de las variables en cuestión con el tecnoestrés, principalmente con la tecnoansiedad con mayor nivel de estudios existe una incidencia de tecnoestrés y la interacción con las variables sociodemográficas.

Conjuntamente con Galarza (2018), su estudio le permitió conocer la interrelación entre la cibernética y el tecnoestrés, con un diseño no experimental, de tipo transversal, descriptivo y correlacional sobre una muestra de 200 estudiantes universitarios a los cuales se aplicó una escala sociodemográfica y una subescala de tecnoestrés; evidenciándose una incidencia media en todas sus dimensiones, específicamente a nivel de escepticismo con un 43,5 %, una Correlacional de Pearson -,152 y la incidencia de la edad con la cibernética, a mayor edad menos consecuencias negativas adictivas.

Por su parte Revilla (2015), en su estudio buscaron la incidencia de la variable capacidad de resolución de problemas con la tecnología y los niveles de tecnoestrés con el cuestionario de RED-TIC de Salanova. Presentándose en el estudio la existencia de Tecnoestres pero con una correlación negativa muy baja de -0,1759.

Salazar (2019) los resultados obtenidos evidenciaron efectos negativos del tecnoestrés en el desempeño de los humanos generando un aumento en los niveles de estrés de rol, pero no afectaron o disminuyeron el desempeño.

En cuanto a la primera dimensión escepticismo, se halló incidencia alta de 46.8%, en los docentes, en esta primera dimensión concibieron valoraciones negativas en relación al uso de la cibernética, este resultado manifestó que los docentes tuvieron actitudes distantes y pensamientos de rechazo, hostilidad y de indiferencia de su uso y relacionados a su labor, en los encuestados la dimensión del escepticismo evaluando cuánto ha mantenido el trabajador su interés e implicación con las TIC, empezando a cuestionar si contribuye a su trabajo. Se observó que la mayoría de los participantes refirieron haber perdido el interés por las tecnologías, y dudaron de los aportes que estas representan en su trabajo, no manteniéndose involucrados en el uso de las TIC.

En cuanto a la segunda dimensión, se halló que la fatiga en un 28,0% es de nivel alto, seguido por un 24,3% quienes mostraron un nivel medio, y por último un 47,7% manifestaron un nivel bajo, la fatiga evaluó al trabajador se siente agotado, cansado, disperso y tiene dificultad para relajarse después de trabajar con TIC. Los resultados mostraron que la mayoría de los encuestados no reportaron dificultad para relajarse después de un día de trabajo usando las TIC; pero si admitieron el agotamiento, que si evidencio al analizar la media y el alta con una incidencia de 52,3% admitiendo la imposibilidad de participar en otras actividades debido al cansancio derivado de la actividad TIC. Además, de forma equilibrada, es decir, la mitad de los participantes admitieron dificultad para concentrarse después de trabajar con tecnologías, la otra mitad no puntúa tal dificultad.

En cuanto a la tercera dimensión, se halló que la ansiedad en un 21,6% es de nivel medio, seguido por un 15,6% quienes muestran un nivel alto, y por último un 62,8% manifiestan un nivel bajo, la

ansiedad evalúa el nivel de tensión, estrés irritabilidad, impaciencia, preocupación por cometer errores, destruir o perder información. Los encuestados no se sienten ansiosos o tensos al trabajar con tecnologías, ni se asustan ante la posibilidad de destruir información por su mal uso ni se sienten incómodos, irritados o impacientes por trabajar con TIC. Pero el porcentaje de medio y alto evidencian que, si existe ansiedad, aunque no lo manifestaron abiertamente los docentes por temor que la información sea conocida por sus pares y jefes.

En cuanto a la cuarta dimensión se halló que el 63,3% evidenciaron un nivel bajo de ineficacia, seguido por un 25,2% quienes mostraron un nivel medio, y por último un 11,5% manifestaron un nivel alto, la Ineficacia evalúo en qué medida el trabajador encontró la dificultad y se sintió inseguro e ineficaz al utilizar las TIC. Los resultados mostraron que, en su mayoría, los maestros encuestados no se sintieron ineficientes en el uso de las tecnologías, no consideraron difícil su uso y consideraron que en las tareas han sido eficaces cuando utilizaron las TIC, evidenciando que la capacitación y la urgente necesidad de adaptarse a la nueva metodología educativa virtual ya que peligro su trabajo, ha hecho que los docentes aprendan rápidamente y hayan consigo la eficacia. En cuanto a la quinta dimensión la adicción se halló que un 56,9% tuvo un nivel bajo, seguido por un 25,2% quienes mostraron un nivel medio, y por último un 17,9% manifestaron un nivel alto, la adicción evalúo en qué medida el trabajador ha hecho uso descontrolado e impulsivo de la cibernética afectando negativamente su estado de salud física y mental y en su diario vivir, no se encontró alta incidencia, ya que se limitó a computadoras y laptops, por lo cual se debe de ampliar a los demás herramientas, pero se evidencia la existencia de adicción a nivel regular.

En función al objetivo general se logró contrastar que, si existe influencia del Tecnoestrés en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, sobre estos resultados del modelo de ajuste indico que los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyeron en el tecnoestrés del docente; respaldado por una Chi-cuadrado = 60,889 y (Sig.=,000 < α =,05), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El modelo explica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyeron en el tecnoestrés del docente en un 28,0% (Nagelkerke=0,280), en la variabilidad del tecnoestrés del docente, hallazgos similares en el estudio de Cari (2020) donde concluye que a pesar que existió una relación de nivel bajo entre las variables y el tecnoestrés, se manifestó la existencia de tecnoestres y su relación con el desempeño docente, esto se estableció a través del coeficiente de correlación de Rho de Spearman que manifiesta un valor de 0,619 ($p < 0.01$). Otro autor Salazar (2019), concluyo que se evidencio la permanencia del tecnoestrés en la población continuamente y que es obligatorio realizar acciones de prevención y de capacitación para evitar sus terribles efectos. Se debe de considerar la gran importancia de las dimensiones del tecnoestrés como una fuente adicional de estrés y en consecuencia en su salud mental.

Por su parte Dávila (2022), concluyo que los maestros presentaron un grado medio de tecnoestrés, asimismo se presentó un grado satisfactorio de desempeño del maestro, lo que nos quiere decir que hay un vínculo entre las dos variables estudiadas.

En función al objetivo específico 1 se logró contrastar que existe influencia significativa del escepticismo en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, sobre estos resultados hubo hallazgos similares en el estudio de Otro autor como Galarza (2018) realizó un

estudio en el que planteo como objetivo el determinar la relación entre las TIC y el desarrollo del tecnoestrés los cuales aplico una escala sociodemográfica y una subescala de tecnoestrés; lo que finalmente dio como resultado una frecuencia media en todas sus dimensiones, específicamente un nivel alto de escepticismo con 43,5%.

Otro autor como Cornejo (2020), donde se demostró que los maestros de la zona de Puente Piedra- Perú emplearon la tecnología de información y comunicación (Tics) debido a su demanda laboral. Hallandose un 46% de un nivel bajo de Tecnoestrés . Un 23% nivel alto de esceptismo, 53% alto nivel de fatiga y 26% nivel alto de ansiedad, un 19% nivel alto de ineficiencia. Ante un desconocer o poca capacidad para la cibernética se manifestaron consecuencias negativas en la salud mental y amenaza psicosocial.

En función al objetivo específico 2 se logró contrastar que no existe influencia significativa de la fatiga en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, sobre estos resultados hubo hallazgos similares en el estudio de Torres (2021), donde el autor alegó que hay un vínculo significativo entre las dos variables, lo que nos quiso decir que mientras mejor sea el liderazgo transformacional dentro de la institución, menor será el tecnoestrés del maestro o también de manera inversa. Por su parte Bazán (2022), concluye en que el vínculo encontrado entre las variables es positivo bajo, concluyendo en que no hay un vínculo entre las variables.

En función al objetivo específico 3 se logró contrastar que no existe influencia significativa de la ansiedad en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, pero existe influencia sobre estos resultados hubo hallazgos similares en el estudio de Espíritu (2022), se buscó la interrelación de la cibernética y el tecnoestrés en los maestros. El enfoque cuantitativo de tipo no experimental y de nivel descriptivo correlacional, la muestra fue de 81 docentes de primaria (64 mujeres y 17 varones) de centros de enseñanzas nacionales del distrito de Comas en Lima. Se ejecutaron dos cuestionarios (Escala de la utilización de la cibernética y del tecnoestrés). En la utilización de la cibernética los maestros obtuvieron una media de 3.39 con una incidencia de nivel regular, en el tecnoestrés la media fue 3.35 con un nivel intermedio, informando no estar ni confirmar un estrés. Lo que enfatizo la interrelación de las variables, un resultado negativo y moderado.

En función al objetivo específico 4 se logró contrastar que no existe influencia significativa de la ineficacia en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, sobre estos resultados hubo hallazgos similares en el estudio de Iberico, et.al, (2021), los autores manifestaron que hay un vínculo entre el tecnoestrés y la satisfacción en el trabajo, sin embargo, el personal evaluado no presenta tecnoestrés, por ello están satisfechos con su trabajo.

En función a la hipótesis específica 5 se logró contrastar que no existe influencia significativa de la adicción en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022, sobre estos resultados hubo hallazgos similares en el estudio. Galarza (2018) que planteó como objetivo la relación entre las TIC y el desarrollo del tecnoestrés, como resultado una frecuencia media en todas sus dimensiones, específicamente a nivel de escepticismo se obtuvo 43,5%, fatiga 47,00 % , ansiedad 42,50 % , mientras que en ineficacia 37,00 % y adicción un 45,5 % . Concluyendo la existencia de una relación inversa entre la edad y el desarrollo de una adicción a la tecnología, en la que las personas más adultas manifestaban menos adicción.

En cuanto a las variables socio-educativas, se obtuvieron los niveles de tecnoestrés por zonas de ubicación de las Instituciones Educativas, donde se observó que el nivel de tecnoestrés bajo se evidencio en Lima Norte (2,8%) y el nivel de tecnoestrés alto en Lima Centro (10.6%), coincidiendo con Tapia & de la Serna (2017) que refirió la presencia de un tecnoestrés alto según la ubicación de la institución educativa. Los resultados indicaron que los docentes tuvieron un uso limitado de las TIC (52%), por su ubicación.

En cuanto se presentaron los resultados de los niveles de tecnoestrés por grupo etario de los docentes de las Instituciones Educativas incluidos en la investigación, se observaron que el nivel de tecnoestrés bajo estuvo entre los docentes de 31 y 60 años (41.7%); coincidiendo con los antecedentes de Echeverri, (2018), Surej (2015), Cabezas et al., (2017).Echeverri (2018), Estrada et al.(2017),en la que se destaca que el tecnoestres genera consecuencias negativas con complacencias en su salud física y mental en los grupos etarios comprendidos de 30 años a más. Los resultados de los niveles de tecnoestrés por sexo de los docentes de las Instituciones Educativas, donde se observaron que el nivel de tecnoestrés bajo lo tuvieron los docentes de sexo femenino (37.6%) , coincidiendo con Cabezas et al., (2017),Surej (2015).

Se presentaron los resultados del nivel de tecnoestrés de acuerdo a la variable del estado civil de los docentes de las Instituciones Educativas incluidos en la investigación, donde se observaron que el nivel de tecnoestrés bajo correspondieron a los docentes casados (22.0%) y coincidentemente también el nivel de tecnoestrés alto se encontraron entre los docentes casados (8.7%), haciendo un total para los docentes casados de (47.2%). Lonque denota que los maestros casados son los que llevan el tecnoestrés en la convivencia no solo en su centro de trabajo a la par lo comparten con su familia, lo que manifiesta problemas de salud física o mental no solo individuales sino también generan problemas de salud física y mental familiares, coincidiendo con Tarafdar et al., (2019). Las consecuencias negativas del tecnoestrés se ven reflejadas en la salud de los individuos y a nivel organizacional como sus estados de ánimo y concentración, además de generar el rechazo a la tecnología por estar conectados todo el día a un dispositivo y quedar lejano la interacción del contexto de casa y pareja, quedando atrapados en la multitarea, continuamente distraídos en un estado continuo de atención parcial, con poco tiempo para el descanso mental y el análisis creativo Considerando los estudios revisados y la recopilación realizada en la presente investigación, se deben plantear supuestos como la necesidad de indagar con mayor profundidad el tema de los desequilibrios psicosomáticos y las enfermedades profesionales, o comparar los resultados obtenidos con el historial de salud de los participantes para verificar que se mantienen los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

Primera: En función al objetivo general se logró contrastar que, si existe influencia o presencia del Tecnoestrés en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en el tecnoestrés del docente; respaldado por una Chi-cuadrado = 60,889 y (Sig.=,000 < α =,05). El modelo explica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en el tecnoestrés del docente en un 28,0% (Nagelkerke=0,280), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Segunda: En función al objetivo específico 1 se logró contrastar que, si existe influencia significativa del escepticismo en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio- educativos de las Institución Educativa influyen en el escepticismo del docente; respaldado por Chi-cuadrado = 20,314 y (Sig.=,041 < α =,05). El modelo explica que los factores socio- educativos de las Institución Educativa influyen en el escepticismo del docente en un 11,4% (Nagelkerke=0,114), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Tercera: En función al objetivo específico 2 se logró contrastar que existe influencia de la fatiga en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en la fatiga del docente; respaldado por Chicuadrado = 20,314 y (Sig.=,041 < α =,05). El modelo explica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la fatiga del docente en un 11,4% (Nagelkerke=0,114), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Cuarta: En función al objetivo específico 3 se logró contrastar que existe influencia de la ansiedad en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ansiedad del docente; respaldado por Chicuadrado =38,747 y (Sig.=,000 < α =,05). El modelo explica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ansiedad del docente en un 19,4% (Nagelkerke=0,194), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Quinta: En función al objetivo específico 4 se logró contrastar que existe influencia de la ineficacia en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio- educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ineficacia del docente; respaldado por Chi-cuadrado =42,661 y (Sig.=,000 < α =,05). El modelo explica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en la ineficacia del docente en un 21,4% (Nagelkerke=0,214), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

Sexta: En función al objetivo específico 5 se logró contrastar que existe influencia de la adicción en los docentes de Instituciones Educativas de Lima, 2020-2022. Los resultados del modelo de ajuste indica que los factores socio-educativos de las Instituciones Educativas influyen en la adicción del docente; respaldado por Chicuadrado =49,730 y (Sig.=,000 < α =,05). El modelo explica que los factores sociales y educativos de las Instituciones Educativas influyen en la adicción del docente en un 23,8% (Nagelkerke=0,238), en la variabilidad del tecnoestrés del docente.

RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda para los estudios posteriores del tecnoestrés en docentes, aparte de la aplicación el cuestionario de RED-TIC conjuntamente con un estudio cualitativo, ya que el cuestionario no recoge todo la problemática y el sentir del docente peruano.

Segunda: Se recomienda profundizar en la investigación del tecnoestrés adecuándola a la realidad y problemática de la región y de la población objeto de estudio con sus posibles modificaciones, sus valoraciones cognitivas y experiencias y las repercusiones que podrían tener estos cambios sobre los indicadores.

Tercera: Proporcionar alternativas y capacitaciones sobre lo negativo del tecnoestrés, la importancia de convivir con un estrés para así obtener una capacidad de respuesta tanto física

como mental, oportuna y no genere efectos negativos permanentes, para evitar posibles complicaciones o la aparición de cualquiera de las dimensiones de la tecno adicción, tecno fatiga o tecno ansiedad en el desempeño educativo.

Cuarta: Se sugiere concientizar a las directivas educativas del ministerio, ugel, centros educativos y a los docentes sobre la importancia de apoyo a la investigación, facilitando la aplicación, recojo de información, para lograr conocer la realidad diagnóstica y por ende la propuesta más cercana a la realidad con acciones que logren un cambio real.

Quinto: Se sugiere a nivel nacional la implementación de un software para los docentes en forma gratuita y de capacitaciones gratuitas para el reforzamiento de sus capacidades.

Sexta: La creación de un plan nacional en la MINEDU para los docentes para que se les otorgue maquinarias tecnológicas además de préstamos para el apoyo en la adquisición de estas con cero intereses.

Séptima: Se recomienda hacer descansos laborales una vez por mes e implementar durante el desarrollo de su cátedra reforzar la salud mental con música, ejercicios de relajación, y otras actividades pequeñas.

Octava: Se recomienda la creación de una línea gratuita para la atención de salud física y mental con convenios con MINSA y ESSALUD.

Novena: El tecnoestrés para los docentes, debe ser evaluado permanentemente ya que la salud física y mental de ellos está en constante riesgo, debe ser incluido en la prevención primaria y secundaria conjuntamente con una evaluación en la curricular por la MINEDU y así actualizar el tecnoestrés como una amenaza constante.

Lista de Referencias

- Albarrán, 2018. Niveles de Tecnoestrés en el personal de ventas en una empresa financiera de la ciudad de Lima-2017 (Tesis de licenciatura, Perú: Universidad Inca Garcilazo de la Vega) <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2474/TRAB.SUF.PROF.Ismael%20Albarr%c3%a1n%20Ch%c3%a1vez.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Alcas et al., (2019). Tecnoestrés docente y percepción de la calidad de servicio en una universidad privada de Lima. *Revista de Psicología Educativa*, 7(3), 231-239. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.388>
- Aragües, (2017). El impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación en la salud de los trabajadores: el tecnoestrés. *E-Revista Internacional de la Protección Social*. <https://hdl.handle.net/11441/76351>
- Araya, (2018). Adaptación y Validación Del Cuestionario De Medición De Tecnoestrés En funcionarios Municipales De Las Comunas De Angol, Linares Parral y Retiro (Tesis Doctoral). Universidad de Concepción, Chile. <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/3578>
- Alvites, (2019). Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa. *Propósitos y representaciones*, 7(3), 141-159. <https://n9.cl/0cj7p>
- Bandura, (1987). *Pensamiento y Acción - Fundamentos Sociales*. <https://www.worldcat.org/title/pensamiento-y-accionfundamentossociales/oclc/503227218>.
- Barreto y Piamonte, (2020). Estrés laboral en comunidad docente. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/17678>

- Bazán, (2022). Relación entre el estrés y el desempeño laboral en docentes de una Universidad Privada de Lima . (Tesis de maestría, Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79254/Bazan_RGM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Brod, (1982). Managing technostress: optimizing the use of computer technology. *Personnel Journal*, 61(10), 753-57.
- Brooks, et al., (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. Lancet Publishing Group.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Cárdenas y Bracho, (2020) Tecnoestrés una Consecuencia de la Inclusión de las TICS en el trabajo. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, educación, ciencia y tecnología*, 6(1), 295-314.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390786>
- Cahuaza y Silva, (2020). Análisis del tecnoestrés en los docentes de una universidad privada de la zona nor oriental del Perú. (Tesis de Licenciatura, Perú Universidad Peruana
[tps://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4685/Marguit_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4685/Marguit_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Chahuares y Chirinos, (2021). Uso de las TICs en el proceso enseñanza-aprendizaje virtual y nivel de estrés en docentes de la Facultad de enfermería de la Unsa, Arequipa-Peru. (Tesis de licenciatura, Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa). Repositorio de Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
http://190.119.145.154/bitstream/handle/20.500.12773/12788/ENchdemj_chmaki.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chen y Muthitacharoen, (2016). An empirical investigation of the consequences of technostress: Evidence from China. *Information Resources Management Journal*, 29(2), 14–36. doi:10.4018/irmj.2016040102.
- Cari, (2020). Tecnoestrés Y Desempeño Docente Del Nivel Primaria De Las Instituciones Educativas Paucarpata – Arequipa.(Tesis de licenciatura, Perú: Universidad Católica los Ángeles Chimbote). Repositorio de Universidad César Vallejo.
<http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/19767/ANSI>
- Cabezas et al., (2017). ¿Condicionan el género y la edad el nivel de competencia digital? Un estudio con estudiantes universitarios. *Fonseca, Journal of Communication*, 15, 109-125.
- Collie, (2021). COVID-19 and Teachers’ Somatic Burden, Stress, and Emotional Exhaustion: Examining the Role of Principal Leadership and Workplace Buoyancy. *AERA Open*, 7.
<https://doi.org/10.1177/2332858420986187>
- Cornejo, B. (2020). Tecnoestrés en docentes de la zona de Puente Piedra-Lima, . (Tesis de licenciatura, Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo
- Cuervo et al.,(2018). Technostress in Communication and Technology Society: Scoping Literature Review from the Web of Science. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 21(1), 18–25.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29397588/>
- Damicone, (2021). Technostress: Measuring, Describing, and Identifying Causes of Teachers' Technological Stress During the COVID19 Pandemic. Estados Unidos: OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. Recuperado de:https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_olink/r/1501/10?clear=10&p10_accession_num=kent1627068529156928

- Dávila, (2022). El tecnoestrés en el desempeño docente en la I.E. N° 6066 "Villa el Salvador", 2021. (Tesis de maestría. Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81236/Davila_HFJSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Echandia, (2021). Tecnoestrés y desempeño docente en la Institución Educativa San Francisco de Asis de Huanta. (Tesis de maestría. Perú: Universidad César Vallejo) https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78973/Echandia_MY_SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Echeverri et al., (2018). Conocimiento y usos pedagógicos de las TIC por parte de docentes universitarios (Tesis de maestría. Perú: Universidad Antonio Ruiz Montoya, Perú) <http://hdl.handle.net/20.500.12833/1918>
- Eidman, L., y Basualdo, S. (2021). Adaptación y validación de la escala RED- 36 tecnoestrés en población de estudiantes universitarios argentinos. *Revista De Investigación En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 8(2), 178–188. <https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/460/432>.
- Efiliti y Coklar, (2019). Teachers' Technostress Levels as an Indicator of Their Psychological Capital Levels. *Turquía: Universal Journal of Educational Research*. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1204632>
- Espíritu, (2022) — Uso de las TIC y Tecnoestrés en los docentes de primaria. (Tesis de licenciatura, Licenciado en Educación Primaria e Interculturalidad Universidad de Ciencias y Humanidades, Perú. Repositorio Universidad de Ciencias y Humanidades:Perú <https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle>
- Estrada et al., (2020). Teacher technostress in the chilean school system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155280>
- Estrada et al., (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio*, 1(45), 1-16. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i45.1502>
- Figuroa, (2021). Las tecnologías de la información y comunicación (Tic) como generadoras de tecnoestrés en docentes teletrabajadores de la comuna de San Carlos Ñuble. (Tesis de licenciatura. Chile: Universidad de Concepción). Ghoreyshi & Tahririan, (2021). A comparative study of contextual and personal factors associated with burnout and its consequences: A case of efl teachers in public schools and private institutes. *Applied Research on English Language*, 10(2), 1–32. <https://doi.org/10.22108/ARE.2020.120966.1522>
- Gonzales, T. (2022). Estrés laboral y desempeño docente en el contexto de la educación virtual Covid-19 Chimbote. (Tesis de maestría. Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82264/Gonzales_MTI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González y Pérez, (2019). Tecnoestrés docente: el lado opuesto de la utilización de las nuevas tecnologías por los docentes del Nivel Medio. (Artículo científico. *Revista científica Estudios e investigaciones*. Recuperado de <http://revista.unibe.edu.py/index.php/rcei/article/view/205/264> Communication Technology, 1(1), 108–120.

- Harahap, & Effiyanti, (2015). Technostress among educators: a revisit of social cognitive perspective. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Herman et al., (2021). Individual and School Predictors of Teacher Stress, Coping, and Wellness During the COVID-19 Pandemic. School Psychology, 36(6), 483–493. <https://doi.org/10.1037/spq0000456>*
- Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, M.(2014). Metodología de la investigación. McGraw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
- Huanca, (2020). Síndrome de Burnout y resiliencia en docentes de secundaria en la UGEL 02, 2020. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/51308>
- Iberico et al., (2021). Tecnoestrés y satisfacción laboral en trabajadores que realizan teletrabajo en instituciones educativas adventistas. (Tesis de licenciatura. Perú: Universidad Peruana Unión). Repositorio de Universidad Peruana Unión https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5361/Shany_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Illesca, (2021). Tecnoestrés y el desempeño docente en el marco de la estrategia "Aprendo en casa" en Instituciones Educativas del nivel Secundario del distrito de Acolla, Jauja. (Tesis de maestría. Perú: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle). Repositorio de Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/6025/Diana%20Mar%c3%ada%20ILLESCA%20GIL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Inbar & Shiri, (2021). Managing the emotional aspects of compassion fatigue among teachers in Israel: a qualitative study. *Journal of Education for Teaching, 47(4), 562–575. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1929876>*
- Galarza, (2018). Las Nuevas Tecnologías de la Comunicación (TIC): su relación con el Tecnoestrés en estudiantes universitarios (Tesis para Licenciatura. Universidad siglo 21, Argentina). Recuperado de: <https://bit.ly/2RqdZU>
- Giraldo, (2020). Tecnoestrés y demandas de trabajo en profesorado virtual/distancia. (Tesis de maestría, Colombia : Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Colombia).
- Jiyoung y Sungwon, (2019). The Moderating Effects of Ego-Resilience and Relationship with Colleague Teachers on the Association between the Effects of Technostress and Teaching Efficacy of Early Childhood Teachers. . República de Corea: Korean Journal of Stress Research. Recuperado de <https://www.stressresearch.or.kr/journal/view.php?doi=10.17547/kjsr.2019.27.3.251>
- Koch, (2021). Teachers coping with technostress in online vocational education. Países bajos: University of groningen. Recuperado de <https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/28776/1/MSc%20CM%20Thesis%20Anne%20Koch%20S2744643%20Teachers%20Coping%20with%20Technostress%20in%20Online%20Vocational%20Education%20.pdf>
- Lazarus y Folkman, (1986). Estrés y procesos cognitivos. Barcelona. <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v30n1/v30n1a07.pdfwww.scielo.org.co/pdf/psdc/v30n1/v30n1a07.pdf>
- La Torre et al., (2019). Definition, symptoms and risk of techno-stress: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health, 92(1), 13-35. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1352-1>*
- Lisans y Sinan, (2021). The impact of technostress and technology acceptance on performance of bank employee. Turquía: T.C. Marmara Universitesi.

<https://www.proquest.com/openview/a86abf33494d23f15addc5628aab340a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>

- Liu, (2019). Public school teacher experience of technostress in a mandatory technology adoption policy environment. Estados Unidos: JAMES MADISON UNIVERSITY. Recuperado de <https://commons.lib.jmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1654&context=master201019>
- Llorca et al., (2021). Development of Burnout Syndrome in Non-university Teachers: Influence of Demand and Resource Variables. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644025>
- León & Mancosider ,(2021). Estrés en docentes con trabajo remoto, en tiempo de pandemia de una institución educativa pública de Independencia, Lima <https://hdl.handle.net/20.500.12692/62704>
- Llorens, S., Salanova, M., y Ventura, M. (2011). Tecnoestrés (Editorial). <https://www.amazon.com/-/es/Susana-Llorens-Gumbau/dp/849756782X>
- Malaver, (2021). Efectos del tecnoestrés en las condiciones laborales en una institución educativa de San Juan de Lurigancho. (Tesis de maestría Administración de la Educación. Perú: Universidad César Vallejo).
- Morillo, (2020). Tecnoestrés en los docentes de educación inicial, general básica y bachillerato general unificado. (Tesis de licenciatura. Ecuador: Universidad Central del Ecuador). Repositorio de Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24335/1/UCE-FCPMORILLO%20JOHN.pdf>
- Navarro-Espinosa et al., (2021). The influence of technology on mental well-being of stem teachers at university level: Covid-19 as a stressor. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph18189605>
- Orozco et al., (2020). Variables sociodemográficas que inciden en las competencias digitales del profesorado universitario. Chakiñan, revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 12, 32–48. <https://doi.org/10.37135/chk.002.12.02>
- Ozamiz-Etxebarria, et al., (2020). Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cadernos de Saude Publica*, 36(4). <https://doi.org/10.1590/0102311X00054020>
- Pancorbo, (2022). Gestión de competencias digitales y estrés tecnológico en docentes de una red educativa de Cusco. (Tesis de maestría. Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78278/Pancorbo_FZ-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Pflügner, et al.,(2021). Personality Profiles that Put Users at Risk of Perceiving Technostress: A Qualitative Comparative Analysis with the Big Five Personality Traits. *Business and Information Systems Engineering*, 63(4), 389–402. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00668-7>
- Quiñones, (2021). Afectación en la productividad laboral, por tecnoestrés del trabajo remoto, en la actual situación de alerta sanitaria por la COVID-19, Lima 2021. (Tesis de licenciatura. Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo
- Quiroz et al., (2020). Guía para la Gestión del Tecnoestrés. https://www.researchgate.net/publication/343140599_Guia_para_la_gestion_del_tecnoestrés
- Rengifo, (2018). Tecnoestrés y las enfermedades profesionales en los colaboradores del Servicio de Rentas Internas Agencia Latacunga, Provincia de Cotopaxi (Tesis de Licenciatura.

- Ecuador: Universidad Técnica de Ambato), Ambato-Ecuador. Recuperado de: <https://bit.ly/3tZJcLy>
- Revilla, (2015). Influencia de la Capacidad de Resolución de Problemas relacionados con la Tecnología en el Tecnoestrés de Profesores de Secundaria (Tesis de Doctorado.España : Universitat Politècnica Catalunya). Recuperado de: <https://bit.ly/3hylvzcs>.
- Rojas, (2021). Resiliencia y tecnologías de la información y comunicación en docentes de una red de la UGEL 06, ATE-Vitarte, 2020. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/55116>
- Ruiz et al. (2019). Los tecnorecursos laborales y su impacto en el tecnoestrés un caso empírico. (Artículo científico). *International Journal of Innovation*. Recuperado de <https://periodicos.uninove.br/innovation/article/view/16494>
- Ruiz, (2018). Validez factorial de una escala de nivel de percepción de los factores psicosociales del Tecnoestrés en las pymes de Piedras Negras Coahuila. 3,58–78. https://www.researchgate.net/publication/328791514_Validez_factorial_dena_escala_de_nivel_de_percepcion_de_los_factores_psicosociales_del_tecnoestres_en_las_pymes_de_Piedras_Negras_Coahuila
- Salanova, M. (2003). Working with technologies and coping with technostress: the role of efficacy beliefs. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19(3), 225-246. https://www.want.uji.es/wpcontent/uploads/2017/03/2003_Salanova.pdf
- Salanova, M., Llorens, S. y Cifre, E. (2007). NTP730, Tecnoestrés: concepto medida e intervención social. https://app.mapfre.com/documentacion/publico/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1033661
- Salanova, M., Llorens, S. y Cifre, E. (2007). Efectos del tecnoestrés en las creencias de eficacia y el burnout docente: un estudio longitudinal. *Revista de Educación Ocupacional*, 21(39), 13-38. https://www.researchgate.net/publication/233868867_Efectos_del_tecnoestres_en_las_creencias_de_eficacia_y_el_burnout_docente_un_estudio_longitudinal
- Salazar, (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: Chile Universitat Oberta de Catalunya). <https://1library.co/document/1y9evowz-ecnoestres-productividadindividuallestres-trabajadores-chilenos-psicometrico-predictivo.html>
- Shaliha et al. (2021). Effect of Self-Efficacy and Technostress on Teacher Performance through Organizational Commitments. Indonesia: *Revista Dinamika Pendidikan*. Recuperado de <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/DP/article/view/28993/11798>
- Solís et al. (2021). Consequences of COVID-19 Confinement for Teachers: FamilyWork Interactions, Technostress, and Perceived Organizational Support. . España: *Int. J. Environ. Res. Public Health*. Recuperado de <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/21/11259/htm>
- Sánchez et al. (2020). Tecnoestrés y edad: un estudio transversal en trabajadores públicos. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(2), 25–33. https://www.researchgate.net/publication/316190132_Tecnologias_de_Informacion_y_la_Comunicacion_TIC_uso_problemativo_de_Internet_videjuegos_telefonos_moviles_mensajeria_instantanea_y_redes_sociales_mediante_el_MULTICAGE-TIC
- Stacey et al., (2017). Key trends and drivers of change in information and communication technologies and work location, European Agency for Safety and Health at Work <https://doi.org/10.2802/807562>

- Surej, J. (2015). The integration of information technology in higher education: a study of faculty's attitude towards IT adoption in the teaching process. *Contaduría y administración*, 60, pp. 230-252. Recuperado <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215000509>
- Tacca, & Tacca A. (2019). Síndrome de Burnout y resiliencia en profesores peruanos. *Revista de Investigación Psicológica*, (22), 11-30. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2910>
- Tarafdar et al., (2019). The technostress trifecta - techno eustress, techno distress and design: Theoretical directions and an agenda for research. *Information Systems Journal*, 29(1), 6-42. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/isj.12169>
- Tapia & de la Serna, (2017). El uso de las TIC en las prácticas académicas de los profesores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Revista electrónica de investigación educativa*, 19(3), pp. 115-125.
- Torres, (2021). Liderazgo transformacional y tecnoestrés en docentes de Instituciones Educativas de Jornada escolar completa de la provincia de Tarma. (Tesis de maestría. Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú).
- Uribe et al.(2021). Efectos del tecnoestrés en docentes mayores de 50 de la Institución Educativa Cristóbal Colón durante pandemia del covid 19. (Tesis de maestría. Colombia: Corporación Universitaria Unitec).
- Valderrama, (2017). Adicción a las redes sociales y procrastinación académica en los estudiantes de la Universidad Peruana Unión Filial Tarapoto (Tesis doctoral. Perú: Universidad Peruana Unión) Repositorio de Universidad Peruana Unión http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/895/Alejandro_tesis_Bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vargas, (2021). Tecnoestrés y resiliencia en docentes de colegios de Lima Sur en tiempos de pandemia, 2021. (Tesis de licenciatura. Perú: Universidad César Vallejo). Repositorio de Universidad César Vallejo https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83971/Vargas_ZA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villavicencio et al. (2020). Tecnoestrés en población mexicana y su relación con variables sociodemográficas y laborales. *Psicogente* 23(44), 1-27. <https://doi.org/10.17081/psico.23.44.3473>
- Yauri, (2016). Resiliencia y estrés laboral en docentes de Instituciones Educativas de nivel primario del Distrito de Colcabamba-Huancavelica. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/4519>
- Zúñiga & Pizarro (2018). Mediciones de Estrés Laboral en Docentes de un Colegio Público Regional Chileno. *Información Tecnológica*, 29(1), 171-180. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000100018>