



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Tecnoestrés y desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Psicología

AUTORAS:

Julca Baca, Liseth Andrea (orcid.org/0000-0003-4814-7493)
Villaverde Caceres, Nahomy Lindsay (orcid.org/0000-0002-9964-2243)

ASESOR:

Dr. Marquina Lujan, Roman Jesus (orcid.org/0000-0002-5542-7234)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Desarrollo Organizacional

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

CHIMBOTE - PERÚ
2024

DEDICATORIA

A Dios, por bendecirnos durante este proceso. Asimismo, a nuestros padres quienes creen y nos apoyan siempre. A las personas que confiaron en nosotros. A nuestro asesor que con su guía y orientación ha sido parte fundamental en el desarrollo del presente trabajo y nuestro aprendizaje diario.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirnos gozar de buena salud y vida. A nuestro asesor quien cumple un rol importante en nuestras vidas, puesto que siempre está presto a brindarnos su apoyo y sugerencias para ser grandes expertas en el área de salud y competentes en el actual mercado laboral.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MARQUINA LUJAN ROMAN JESUS, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "

Tecnoestrés y desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote.

", cuyos autores son VILLAVERDE CACERES NAHOMY LINDSAY, JULCA BACA LISETH ANDREA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 03 de Febrero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MARQUINA LUJAN ROMAN JESUS DNI: 07500457 ORCID: 0000-0002-5542-7234	Firmado electrónicamente por: RMARQUINAL el 05- 02-2024 16:20:36

Código documento Trilce: TRI - 0736898

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, VILLAVERDE CACERES NAHOMY LINDSAY, JULCA BACA LISETH ANDREA estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "

Tecnoestrés y desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote.

", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
NAHOMY LINDSAY VILLAVERDE CACERES DNI: 73119235 ORCID: 0000-0002-9964-2243	Firmado electrónicamente por: NVILLAVERDCA198 el 03-02-2024 17:42:57
LISETH ANDREA JULCA BACA DNI: 70601822 ORCID: 0000-0003-4814-7493	Firmado electrónicamente por: LJULCABA14 el 03-02- 2024 17:40:04

Código documento Trilce: TRI - 0736900

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos.....	24
3.6. Método de análisis de datos.....	24
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
RESULTADOS DESCRIPTIVOS	27
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	36
ANEXOS	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Prueba de normalidad</i>	25
Tabla 2 <i>Correlación entre el desempeño laboral y tecnoestrés</i>	26
Tabla 3 <i>Correlación entre las dimensiones de desempeño laboral y el tecnoestrés</i>	26
Tabla 4 <i>Correlación entre las dimensiones de tecnoestrés y el desempeño laboral</i>	27
Tabla 5 <i>Nivel de tecnoestrés en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas</i>	27
Tabla 6 <i>Nivel de desempeño laboral en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas</i>	28

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: <i>Modelo 3 con 4 dimensiones con 14 ítems para el cuestionario de tecnoestrés.</i>	18
FIGURA 2: <i>Modelo 4 con 3 dimensiones con 11 ítems para la escala de desempeño laboral individual.</i>	21
FIGURA 3: <i>Modelo de evidencias</i>	23

RESUMEN

El objetivo general de esta investigación fue establecer la relación entre el tecnoestrés y el desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote. El enfoque fue cuantitativo, el tipo de investigación básica, el nivel descriptivo, el diseño fue no experimental y de alcance correlacional. En la muestra se incluyeron un total de 300 docentes de instituciones públicas de Chimbote, con edades que fluctuaban entre los 25 y 65 años; la selección de los participantes se determinó empleando el muestreo no probabilístico de tipo intencional. Por otra parte, la recopilación de los datos se efectuó con la ayuda de dos cuestionarios, uno de ellos para medir el tecnoestrés y el otro para la evaluación del desempeño laboral individual, los cuales presentaron un alfa de Cronbach 0.89 y 0.94 respectivamente. Los resultados indicaron que existe relación significativa entre el tecnoestrés y el desempeño laboral individual, en conclusión, se afirma que el tecnoestrés afecta la labor educativa de los profesores, y se destaca la necesidad de abordar este tema con atención para hacer frente a sus efectos, implementando estrategias de prevención.

Palabras clave: Tecnoestrés, desempeño laboral individual, docentes.

ABSTRACT

The general objective of this research was to establish the relationship between technostress and individual work performance in secondary level teachers of public educational institutions in Chimbote. The approach was quantitative, the type of research was basic, the descriptive level, the design was non-experimental and correlational in scope. A total of 300 teachers from public institutions in Chimbote were included in the sample, with ages ranging between 25 and 65 years; The selection of participants was determined using intentional non-probabilistic sampling. On the other hand, data collection was carried out with the help of two questionnaires, one of them to measure technostress and the other to evaluate individual work performance, which presented a Cronbach's alpha of 0.89 and 0.94 respectively. The results indicated that there is a significant relationship between technostress and individual work performance. In conclusion, it is stated that technostress affects the educational work of teachers, and the need to address this issue carefully to address its effects is highlighted. implementing prevention strategies.

Keywords: Technostress, individual work performance, teachers.

I. INTRODUCCIÓN

El docente dentro de las aulas académicas es considerado importante por su intervención en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje del estudiante, durante tal motivo el rol que asume este profesional en las instituciones educativas es de suma importancia para la formación académica de todo estudiante.

Si bien es cierto, el desempeño del docente en las aulas es considerado una labor loable, que conlleva mucho esfuerzo y dedicación se debe tener en cuenta que esta labor en forma desproporcionada y con falta de recursos podría generar fatiga, cansancio y estrés en los docentes.

A principios del año 2020 la humanidad fue sorprendida por el virus COVID-19, lo que llevó a una pandemia inesperada, la cual impactó en la vida de las personas diversos contextos donde se desenvolvía, siendo uno de ellos, la educación en todos sus niveles, debido a que no nos encontrábamos listos a responder a una enseñanza virtual, lo cual era una única alternativa para salvar el año académico (Navarro, 2022).

Según Domínguez, (2021) señala que el Covid-19, fue un estímulo externo que requirió la incorporación de aparatos tecnológicos para el estudio de la virtualidad, dando pase a la riqueza de herramientas y recursos educativos disponibles en línea; los colegios y universidades se acercaron más a los hogares mediante aplicativos de plataformas digitales tales como Zoom, Google meet o Blackboard.

En la actualidad, la educación ha presentado cambios en gran escala respecto al uso de las tecnologías, es difícil concebir un sistema educativo a nivel mundial que no haga uso de herramientas tecnológicas; por tal motivo los educadores deben estar capacitados y entrenados para el empleo dentro de la educación implementando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El entorno virtual de aprendizaje en la educación ha sufrido constantes modificaciones que han sido complejas y experimentales sin un paradigma o estándar estricto, Navarro (2022) señala que crear e implementar recientes modelos de acorde a las TIC y a la formación académica, fue un camino que algunos docentes tomaron para ganar experiencia en el campo. Sin embargo, cuando se produjo la repentina transición a la formación y enseñanza virtual, demasiados docentes fueron tomados por sorpresa y sin preparación, muchos docentes se vieron obligados a recibir capacitación sin conocimiento previo, lo cual demandaba el permanecer más horas conectados a la virtualidad haciendo uso de las TIC (Cortés, 2021 citado por Domínguez, 2021).

Pongton y Suntrayuth (2019), Carrión (2022) señalan que los docentes expuestos al uso prolongado de herramientas TIC sin previa preparación desencadenaron tecnoestrés, caracterizado por inquietud y la ineficacia de no poder realizar con normalidad sus trabajos diarios, debido a la falta de entendimiento hacia la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas.

Asimismo, se debe mencionar que los docentes pueden también haber experimentado tecnoestrés debido a otros factores como la carga laboral de tarea virtual, irrupción del espacio interpersonal y la indecisión a la implementación de las TIC. Cuervo et al. (2018) descubrieron que las características sociodemográficas de un trabajador podrían afectar su nivel de tecnoestrés, incluida la edad, sexo, estado civil, nivel educativo. Macías (2019) señaló que la personalidad y el carácter también juegan un papel.

El tecnoestrés fue introducido por el psiquiatra estadounidense Brod, el cual lo determino como un trastorno de adecuación causado por la inhabilidad para sobrellevar las nuevas tendencias en tecnologías de forma beneficiosa. (Brod, 1984, citado por Domínguez, 2021).

Alvares (2018) señala que la evaluación del desempeño laboral en las instituciones educativas debe abordar la identificación de las brechas de habilidades en TIC. Las habilidades TIC se refieren a las habilidades que los docentes necesitan para usar una variedad de recursos de manera adecuada, responsable, selectiva y eficiente. Las herramientas tecnológicas comprenden los principios que las rigen en el ámbito educativo.

Durante este tiempo, los docentes están experimentando un ritmo de trabajo muy intenso debido a dos años de actividades laborales en formato virtual, pero a medida que las autoridades escolares retoman las clases presenciales en 2022, existe la posibilidad de que los docentes se hayan visto afectados en cuanto a su rendimiento laboral.

A nivel internacional, en Chile el 71% de las empresas chilenas en todo el país interactúan a través de Internet, de las cuales el 99% utiliza regularmente dispositivos electrónicos e internet de alta velocidad (Ministerio de economía, fomento y turismo [MEFT], 2018). Últimamente, desde la detonación del peligroso virus COVID-19, el uso de las TIC se ha acelerado, acortando la brecha tecnológica en los países en desarrollo.

A nivel nacional, según una encuesta a 2.050 peruanos encontró que el 71% de los trabajadores encuestados sufría de tecnoestrés relacionado con el trabajo y el 29% sufría de depresión crónica inducida por tecnoestrés relacionado con el trabajo. (El Comercio, 2021). Los datos sugieren que el tecnoestrés es una incertidumbre a la salud creciente que altera el desempeño a los trabajadores y los niveles de vida. Es fundamental tener en cuenta que la felicidad de los empleados es una señalización clave de rendimiento para las empresas. Por lo tanto, mejorar el desempeño profesional de los empleados debe ser una preferencia primordial para las organizaciones. (Chiavenato, 2018).

A nivel local, en la ciudad de Chimbote, el gremio educativo, no se ha olvidado el uso continuado de los aprendizajes y las TIC para seguir brindando una educación básica regular acorde con los nuevos cambios en las demandas educativas y los avances tecnológicos. Sin embargo, el uso continuo de la

tecnología por parte de los maestros para impartir el plan de estudios y las actividades extracurriculares está impulsado por la incertidumbre de la sobrecarga de trabajo, la complejidad, la frustración y el estrés tecnológico que se produce. Esto se ha relacionado con una salud mental y física deficiente, la cual tiene una repercusión en la satisfacción laboral y por ende en la producción de los profesores. Un docente abandona total o parcialmente su trabajo en una institución educativa por motivos de salud, afectando el desempeño educativo de los docentes.

Con base en la descripción desarrollada, la pregunta de investigación se formula del siguiente modo: ¿Cuál es la relación entre el tecnoestrés y el desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote?

Asimismo, el actual estudio se comprueba teóricamente debido a que en esta exploración se buscó contar con cierta información actualizada para hallar las definiciones y teorías de las variables estudiadas con la finalidad de poder contribuir al concepto y características que estas presentan. Desde un punto de vista práctico, el resultado propone el uso correcto de la tecnología digital para evitar el tecnoestrés y mantener un estado emocional adecuado puesto que es beneficioso para la producción efectiva de aprendizaje como docente, desde una justificación social se podrán aplicar talleres o programas a la comunidad docente y al alumnado para poder sobrellevar o abarcar de manera positiva a las variables propuestas, y finalmente desde una vista metodológica sería útil que su validez y confiabilidad fueran confirmadas por un diseño metodológico para estudios posteriores.

Ante ello se ha planteado como objetivo general establecer la relación entre el tecnoestrés y el desempeño laboral individual, de igual modo se busca determinar la relación entre desempeño de tarea, desempeño contextual y desempeño contraproducente con el tecnoestrés en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote.

Es así, que se plantea la siguiente hipótesis para corroborar si existe vínculo entre las variables anteriormente mencionadas, el tecnoestrés se relaciona con el desempeño laboral individual en profesores de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote, 2023. De igual manera, respecto a las hipótesis específicas se propone determinar la relación significativa entre la primera variable y las dimensiones de la segunda variable: a) El tecnoestrés se relaciona significativamente con el desempeño de tarea, b) El tecnoestrés se relaciona significativamente con el desempeño contextual, y c) El tecnoestrés se relaciona significativamente con el desempeño contraproducente, en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote.

II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a nivel internacional, según Rodríguez et al. (2021), en su indagación realizada en Puebla México, se indagaron las frecuencias de fuentes e inhibidores del tecnoestrés en docentes y sus aparentes diferencias entre géneros. Mediante un enfoque no experimental, transversal y métodos cuantitativos, se recolectaron datos de 127 docentes de Puebla México para evaluar su uso de recursos tecnológicos durante la práctica en el aula, así como otras actividades relacionadas con el surgimiento de la escolarización. En particular, el estudio encontró que el estrés tecnológico de los maestros afectó a hombres y mujeres de maneras diferentes. Esta investigación es increíblemente interesante en comparación con estudios internacionales anteriores relacionados con este tema.

Por consiguiente, Robinet y Pérez (2020) para explorar el impacto de la pandemia en los docentes y sus niveles de tecnoestrés en varios países, su estudio tuvo aspectos tanto descriptivos como cuantitativos. En última instancia, la investigación reveló que los niveles de tecnoestrés entre los docentes europeos y docentes de Latinoamérica se vieron afectados antes de la pandemia puesto que se hallaba en un nivel medio y en el curso de la pandemia en un alto nivel; los factores añadidos los cuales provocaron durante

el 2020 fueron la necesidad de adaptación al uso de las TIC, a esto podemos sumar otras causas del aislamiento social.

Cachapay y Bangoc (2021), en su investigación realizada sobre tecnoestrés, rendimiento laboral, satisfacción laboral y compromiso profesional de los docentes en medio de la crisis de COVID-19, su diseño de investigación fue correlacional, se tomaron muestras de 2272 profesores de Mindanao, Filipinas. La información recogida por medio de herramientas adaptadas fue procesada utilizando estadística descriptiva e inferencial. Los efectos indicaron que los profesores experimentaron niveles moderados de estrés tecnológico, muy alto desempeño y satisfacción laboral, y altos niveles de compromiso con su profesión. Asimismo, el estrés tecnológico y sus cuatro grupos difieren significativamente en términos de edad, sexo, estado civil y experiencia pedagógica. Finalmente, se halló que el tecnoestrés sostiene una relación desfavorable con el desempeño laboral individual.

A nivel nacional, Mellado (2022) realizó una investigación con el objetivo de determinar en qué medida el tecnoestrés influye en el desempeño laboral del personal docente en tiempos de pandemia COVID-19 del Instituto Superior Tecnológico Tuinen Star, Cusco- 2021; la investigación fue básica con diseño de corte trasversal y alcance descriptivo-correlacional, de los 35 docentes encuestados, se descubrió que el 42,9% (15 docentes) experimentó tecnoestrés en el año en curso de su contrato. A raíz de esto, el 37,1% (13 docentes) afirmó no haber experimentado casi nunca este fenómeno, mientras que el 20% (7 docentes) afirmó no haber tenido nunca el tecnoestrés. Estos resultados se obtuvieron con relación a la variable desempeño entre la población docente. En cuanto a los 35 docentes entrevistados, hubo una clara indicación de que el 62,9% (22 de ellos) mostró constantemente un alto nivel de desempeño laboral. El 25,9 % restante (9 maestros) experimentó caídas ocasionales en su desempeño debido a los diferentes métodos de enseñanza, mientras que solo el 11,4 % (4 maestros) informó un desempeño laboral positivo durante estos tiempos difíciles. El estudio también reveló que el tecnoestrés sostuvo un impacto relevante en el desempeño laboral del personal educador.

Retis (2022), en su investigación titulada, tecnoestrés y desempeño docente en una institución educativa de Huamanga, Ayacucho. El tipo de estudio fue básico, de nivel descriptivo siguiendo pautas de diseño de investigación correlacional. La muestra contó con una suma de 52 educadores, y su selección se estableció mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Además, la recolección de información se realizó con la cooperación de un formulario de tecnoestrés y otro cuestionario de evaluación del desempeño docente. Para los hallazgos se puede concluir que hay una conexión inversa significativa con el tecnoestrés y el desempeño docente ($r = -.825$; $p < 0.05$). Del mismo modo, la presión tecnológica puede afectar la labor docente y debe ser tomada en serio para enfrentar su impacto y adoptar estrategias preventivas.

Prosiguiendo, Cari (2020), en su investigación busco entablar la correlación entre el desempeño docente y el tecnoestrés en las Instituciones Educativas Paucarpata-Arequipa para el año 2020 en el nivel primario, la metodología del estudio fue cuantitativa, no experimental y de corte transversal. Se empleó un tamaño de muestra de 45 docentes del nivel primario del distrito de Paucarpata de la provincia de Arequipa. En conclusión, encontraron que el 46,70% de la muestra experimentó altos niveles de tecnoestrés, mientras que el 53,3% restante reportó niveles regulares de estrés. En el distrito de Paucarpata se observó que el 93,3% de los docentes calificó al cuerpo docente del nivel primario como regular, mientras que el 6,70% lo calificó como eficiente. Con base en esta evidencia, se puede concluir que el desempeño docente de las instituciones educativas del nivel primario parece ser relativamente estable. Considerando esta información en relación al tecnoestrés, se puede sugerir que podría existir una conexión entre ambos factores en el área de educación primaria de Paucarpata, Arequipa en el año 2020.

Asimismo, a nivel local Alcas, et al. (2019), en su área de estudio profundiza en la correlación entre la tensión tecnológica y la eficiencia profesional en los docentes. La investigación fue descriptiva y no experimental en diseño, utilizando un enfoque cuantitativo. En última instancia, se encontró que existe un vínculo notable entre el grado de tensión tecnológica visible en

los docentes y sus niveles de desempeño laboral individual, específicamente en los ámbitos de percepción, confiabilidad, aptitud, convicción y empatía.

BASES TEÓRICAS

Tecnoestrés

El tecnoestrés es definido por Salanova y Nadal (2020), como una situación psíquica humana desfavorable, la cual se expresa como cambios en las funciones cognitivas, disposición, comportamiento, fisiología corporal, exposición a largo plazo al uso de recursos tecnológicos, y la capacidad y habilidad para utilizarlos eficientemente. Adyacente equipamiento tecnológico de última generación para el desarrollo de actividades a partir de funciones educativas.

Mientras que Según Salazar (2019), explica que el uso de las TIC puede desencadenar reacciones emocionales y físicas conocidas como tecnoestrés. El impacto del tecnoestrés depende de los recursos individuales y organizacionales involucrados, y cada situación puede tener consecuencias positivas o negativas.

La teoría Social de Campbell nos habla que el ámbito social podemos tener conductas simplemente con la observación, la emisión de la conducta y el reforzamiento, asimismo se podrá transformar y explicar las condiciones sociales pudiendo estudiarse, analizando el comportamiento de los seres humanos cuando interactúan, las formas internas de organización de los grupos sociales, su nivel de cohesión y el vínculo entre ellos.

El tecnoestrés, como estado emocional o psíquico de los individuos, depende no tan solo del empleo que se le dé a la tecnología, adicionalmente también las situaciones en las que se requiere el uso de la tecnología, las posibilidades y habilidades para enfrentarlo, todas las personas reaccionan de la misma manera aumentar no significa métodos en diferentes situaciones. También, el tecnoestrés está enlazado con componentes relacionados como el requerimiento de tecnología disponible, así como el poco medio para adquirirla.

Creencias que tienen los seres humanos por encima de su capacidad a fin de usar ciertos recursos tecnológicos, experiencias pasadas desagradables con el uso de la tecnología, actividades que toman demasiado tiempo o sobrecarga (Salanova, 2020).

Para el tecnoestrés, Brooks (2015), citado por (Vásquez, 2018), sugieren abordar este tema desde una perspectiva holística, teniendo en cuenta los aspectos cognitivos, emocionales y conductuales de las personas. Además, aunque en la práctica existen diferencias entre las demandas cognitivas de la vida profesional y personal de un individuo, estos dos aspectos forman un todo, no se pueden separar y se influyen mutuamente. Sin embargo, cuando se trata de tecnoestrés, no es suficiente mirarlo desde una perspectiva específica u holística, también es necesario entender en qué consiste.

El enfoque del tecnoestrés evolucionó a partir de diferentes enfoques. Cuando Claid Broad introdujo el término tecnoestrés, lo consideró de dos maneras. El primero es el tecnoestrés como estrés emocional, como las reacciones de las personas y las reacciones psicológicas negativas ante el uso excesivo de la tecnología (Martínez, 2020). Otra razón es la percepción de desequilibrio adaptativo debido a la incapacidad de usar eficientemente las novedosas tecnologías a fin de realizar diferentes acciones (Llorens et al, 2011).

Concreta y prácticamente, el tecnoestrés es el estrés psicológico y emocional que resulta del uso inapropiado y muchas veces innecesario de diversos dispositivos y medios tecnológicos en la vida diaria, como celulares, medios sociales y videojuegos, considerados en buen estado, compras en línea y plataformas virtuales, todas las cuales han conquistado la vida de los seres humanos, García (2018).

El adoctrinamiento a distancia requiere el uso de máquinas y medios tecnológicos para ejecutar la función educativa de la educación a distancia a través de la tecnología digital y para desarrollar la planificación, implementación y apreciación del proceso de estudio. Sin embargo, cabe clarificar que la disponibilidad de recursos técnicos contiene los siguientes efectos positivos

como facilitar los procesos, evitando los riesgos derivados de los desplazamientos de un lugar a otro, reduciendo los costes de transporte y desplazamiento, optimizando los tiempos, etc. Por el contrario, también están las sobrecargas emocionales, el daño físico por el uso prolongado de la tecnología y los efectos negativos de estar en la misma posición durante horas y horas. Los efectos negativos en realidad afectan el desempeño laboral de los individuos (Romero, 2018).

En cuanto a la dimensión del tecnoestrés, este estudio utiliza la sistematización de Giraldo (2020) que considera los siguientes cuatro factores:

Ansiedad por el uso de las TIC, en este caso, la persona experimenta un alto grado de excitación fisiológica desagradable y se siente nerviosa e incómoda; esto conduce al escepticismo sobre el uso de la tecnología y a creencias nocivas por encima de la específica competencia y aptitud personal con las TIC (Salanova; Llorens y Cifre, 2003).

Fatiga que resulta del uso frecuente de la tecnología y el consumo de la información que contiene, caracterizada por fatiga cognitiva y fatiga.

Escepticismo, es una actitud escéptica; estos se manifiestan en actitudes como la negación, la falta de conocimiento y los pensamientos negativos posteriores sobre los sistemas electrónicos.

Ineficacia, esto se relaciona con la incapacidad de los individuos para creer en su propia autoeficacia y motivación debido a su baja habilidad para utilizar las TIC.

Desempeño laboral individual

En cuanto a la segunda variable, el desempeño laboral individual, antes de abordar los aspectos operativos, el desempeño laboral como componente debe ser examinado de varias maneras, incluso en posiciones opuestas, porque el desempeño laboral generalmente carece de autonomía en su práctica, hay

que considerar lo que tiene sentido restringido por un grupo de reglas y regulaciones (González y Subaldo, 2019). El término "desempeño" implica el desempeño de una acción que tiene tres características: desempeño observable, desempeño dirigido hacia metas y objetivos específicos, y exigencia de compromiso y seriedad. (Minedu, 2014).

La teoría sociocultural de Lev Vygotsky nos menciona que el contexto del desarrollo de un ser humano está indicado por su interacción con el ámbito socio-cultural. Asimismo, las implicaciones educativas de dicha teoría se dan en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se organizan en las instituciones educativas. Para el autor la educación implica el desarrollo adecuado de su desempeño, la expresión y el crecimiento en las funciones que se desenvuelve.

En cuanto a la variable desempeño laboral individual, Baque y Vigueras (2021) la conceptualizan como el grado de capacidad educativa que un maestro debe demostrar para que los estudiantes aprendan de manera significativa. Para lograr este objetivo, los docentes a distancia necesitan capacitación y habilidades para interactuar con los estudiantes utilizando las TIC en el ambiente virtual. Los efectos educativos se reflejan como resultados educativos que integran varias destrezas, habilidades y estrategias basadas en un sistema teórico consistente. (Martínez y Lavín, 2019).

Por otro lado, Benítez, et al. (2019), el desempeño laboral individual como el grupo de habilidades donde los profesores ponen en práctica sus dotes de enseñanza para alcanzar el aprendizaje de los estudiantes, y se analiza no solo en términos de las prácticas observables de los docentes, sino también en términos de los resultados con el fin de que los estudiantes deben aprender. Todo esto depende de muchos factores y condiciones asociadas a la enseñanza principal del docente que busca siempre la mejora en el trabajo pedagógico.

El desempeño laboral es un tema de investigación en todo el mundo, ya que el papel de los docentes en el entorno educativo está evolucionando y existe la necesidad de mejorar las funciones de enseñanza y aprendizaje a través de

medios para mejorar la práctica docente. (Gálvez y Milla, 2018). Ante este interés, se ha intentado expresar de diversas teorías y panoramas como los docentes reciben y ejecutan la práctica educativa. La teoría de la autosuficiencia realiza perspectivas que explican la variación y la adecuación en los dispositivos, fuentes y desarrollo de las personas. En este sentido, la teoría busca englobar, a través de la autoeficacia, cómo los docentes perciben su competencia profesional en el programa, ejecución y valoración de trabajos para perfeccionar el estudio de los escolares y posibilitar la explicación. (Covarrubias y Mendoza, 2017).

Cabe señalar que la valoración del profesorado no debería mezclarse con la evaluación del desempeño laboral individual como práctica al docente; la inicial concepción es más integral, ya que tiene en cuenta aspectos presentes en el sistema educativo peruano además del desempeño docente, la formación profesional y la educación. Logros obtenidos a través de la experiencia laboral y actividades educativas profesionales. (Saravia y López, 2016).

En general, el desempeño docente, independientemente de las normas o protocolos de desempeño, involucra la implementación de muchos aspectos tales como: el carácter refiriéndose a la mezcla de rasgos que caracterizan a un docente y atestiguan su conducta ética, individual y competente. Es preciso que el maestro pueda estimular las emociones de los alumnos, despertando sus interés y expectativas, siendo un asesor de competencias que acompañe a los escolares a que puedan percibir ser dirigidos en el desarrollo de su propia formación. (Reátegui, 2018).

Camargo et al. (2004) enfatizan la importancia crítica del desarrollo y la capacitación profesional continuos para obtener resultados de enseñanza efectivos. Cabe señalar que la excelencia en la enseñanza depende de actualizaciones frecuentes y capacitación continua, puesto que la situación y sus requerimientos requieren prácticas educativas que aborden estos requerimientos y existe una necesidad actual en esta área de instrumentos de formación adaptados y diseñados para cumplir con los requisitos de la formación educativa; el desempeño laboral individual es visto como jugando roles y

funciones comunes a todos los procesos educativos, con el desarrollo de la tecnología, la excesiva información como así mismo el dominio de los medios sociales estableciendo recientes estructuras de interacción y dialogo, un programa permanente de formación docente en nuevas competencias debe establecerse de acuerdo con lecciones aprendidas sobre cómo se gestionan educativamente estos recursos a fin de obtener la formación de los educandos. En este sentido, será necesario considerar y articular sinérgicamente muchos factores al diseñar intervenciones para mejorar la competencia docente. La conferencia garantiza una competencia eficiente en la gestión del currículo, el procedimiento de la enseñanza y la valorización, lo que permite que los profesores puedan responder a las necesidades de competencia en un ambiente que va en constante vuelta. (Achundia, 2019).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es de tipo básica, porque se enfoca en expandir temas poco estudiados y descubrir los últimos conocimientos innovadores para una mayor investigación. Contribuir al refinamiento de las teorías científicas. (Escudero y Cortez, 2018; Paniagua-Machicao y Condori-Ojeda, 2018)

Por otro lado, se debe mencionar que la actual indagación se realiza bajo un diseño no experimental y transversal, sin intención de manipular variables y siendo realizado en un único instante. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018; Huaire et al., 2022).

3.2. Variables y operacionalización

La variable tecnoestrés se conceptualiza como el estado mental negativo de las personas cognitivo, relacionado con la actitud, fisiología conductual y física asociada con el uso prolongado de los recursos tecnológicos o su uso activo (Salanova y Nadal, 2020).

Operacionalmente el tecnoestrés se observó considerando las 04 dimensiones planteadas por Salanova, Llorens y Cifre (2003): ansiedad, fatiga, escepticismo e ineficacia, constituido por 09 indicadores y 4 ítems valorados con escala de Likert de 4 opciones de respuesta.

La variable desempeño laboral individual, según Benítez (2017), es una agrupación de habilidades las cuales dependen de muchos factores y condiciones, en relación a la formación específica del profesorado y la educación superior para alcanzar un nivel de excelencia en los servicios educativos.

Operacionalmente el desempeño laboral individual se observó desde 03 dimensiones: Desempeño de tarea, desempeño contextual y desempeño contraproducente, conformado por 08 indicadores y 14 ítems valorados con escala de Likert de 5 opciones de respuesta

3.3. Población, muestra y muestreo

Según Otzen y Manterola (2022) la población viene a ser una agrupación definida, limitada y alcanzable, considerada como un criterio fundamental para determinar la muestra, cumpliendo con ciertos criterios preestablecidos por la investigación. Este trabajo tendrá como población a 1366 docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote.

Muestra

La muestra es definida como la agrupación de sujetos que se extrae de una población mediante algún tipo de muestreo (Sánchez, et al, 2018). Para este estudio la muestra estará conformada por 300 participantes obtenidos a través de la siguiente fórmula para población finita, que es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (Z^2 * p * q)}$$

$$Z= 1.96 (95\%)$$

$$p= 50\%$$

$$q= 50\%$$

$$N= 1366$$

e= 5%

n= 300

Los resultados de la fórmula administrada arrojaron 300 participantes para el estudio.

Se consideran como criterios de inclusión a docentes que se desempeñen en el nivel secundario de instituciones educativas públicas que laboren en el distrito de Chimbote, la investigación contará con la intervención activa de los profesores y que se hallen en pleno funcionamiento, con rango de edad entre 25 a 65 años.

Por otra parte, se consideran como criterios de exclusión a docentes que padezcan de algún problema sensorial y asimismo se encuentren tomando algún medicamento.

Asimismo, el muestreo es no probabilístico, debido a que los 1366 participantes fueron elegidos de manera intencional 300 docentes del nivel secundario. Los muestreos de tipo intencional se caracterizan porque el investigador elige de manera intencional a las personas que serán parte del estudio (Hernandez-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Sánchez, et al. (2018) destacaron el uso de encuestas como modus operandi para la recolección de datos al investigar una realidad o fenómeno particular en su estudio.

La obtención de datos sobre intereses, actitudes, percepciones, ideas, costumbres, patrones de consumo e intenciones se puede lograr a través de cuestionarios. Katz, et al. (2019) sugieren que las encuestas son una técnica de investigación comúnmente empleada en los estudios de ciencias sociales. La técnica es una herramienta eficaz para recopilar información sobre individuos y grupos por medio de una hoja de datos.

Ficha Técnica de la variable 1: Tecnoestrés

Nombre: Cuestionario de tecnoestrés

Autores: Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre – 2003

Procedencia: España y adaptada en Lima – Perú en el 2011 por Ventura, M, Llores, S. y Salanova, M.

Administración: Individual y colectiva

Duración: Tiempo de 15 minutos

Validez: Se obtuvo a través de la correlación en cada ítem y cada indicador presente

Confiabilidad: La confiabilidad se obtuvo a través del Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.91 lo que requiere una alta consistencia interna de los datos y permite afirmar que el instrumento es confiable.

Ficha técnica de la variable 2: Desempeño laboral individual

Nombre: Cuestionario de desempeño laboral individual

Autores: Koopmans et al. (2014)

Traducción al español: Ramos-Villagrasa et al. (2019)

Adaptación: Luis Geraldo Campos (2022).

Procedencia: Lima- Perú en el 2022

Administración: Individual y colectiva

Duración: Tiempo de 5 minutos

Validez: Se obtuvo a través de la correlación en cada ítem y cada indicador presente.

Confiabilidad: La confiabilidad se obtuvo a través del Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.93 lo que requiere una alta consistencia interna de los datos y permite afirmar que el instrumento es confiable.

Bernal (2016), para obtener datos pertinentes sobre un determinado fenómeno o realidad, se utiliza una batería de preguntas en forma de cuestionario. El cuestionario, según García (2003), es una forma rápida de recoger información sobre aspectos cualitativos o cuantitativos de un grupo de personas. Se trata de una serie de preguntas y es excelente para realizar encuestas masivas.

Sobre la determinación de la validez auténtica del instrumento, Hernández, et al. (2014), señalaron que depende de su medida prevista, por lo tanto, se debe examinar la congruencia entre elementos, señales, categorías y variable objetivo. Asimismo, también debe tenerse en cuenta una correlación entre ítems, frases o elementos.

Para la prueba piloto se optó por aplicar los instrumentos a 150 docentes del nivel secundario, puesto que Pérez, et al. (2022), manifiesta que para aplicar una prueba piloto lo recomendable sería encuestar de cien para más logrando así una buena confiabilidad en los resultados; siendo en el caso del instrumento de tecnoestrés donde se pudo hallar una validez a través de un análisis factorial confirmatorio de 0.843 y una fiabilidad a través del alfa de Cronbach de 0.91, de igual manera en el caso del instrumento desempeño laboral individual los valores del análisis factorial confirmatorio reportaron 0.831 y respecto al valor del alfa de Cronbach se obtuvo 0.93 lo cual demuestra que ambos instrumentos son válidos y confiables para el desarrollo de esta investigación.

Análisis factorial confirmatorio

Tabla 1

Evidencias de indicadores de ajuste para el análisis factorial confirmatorio del Cuestionario de tecnoestrés.

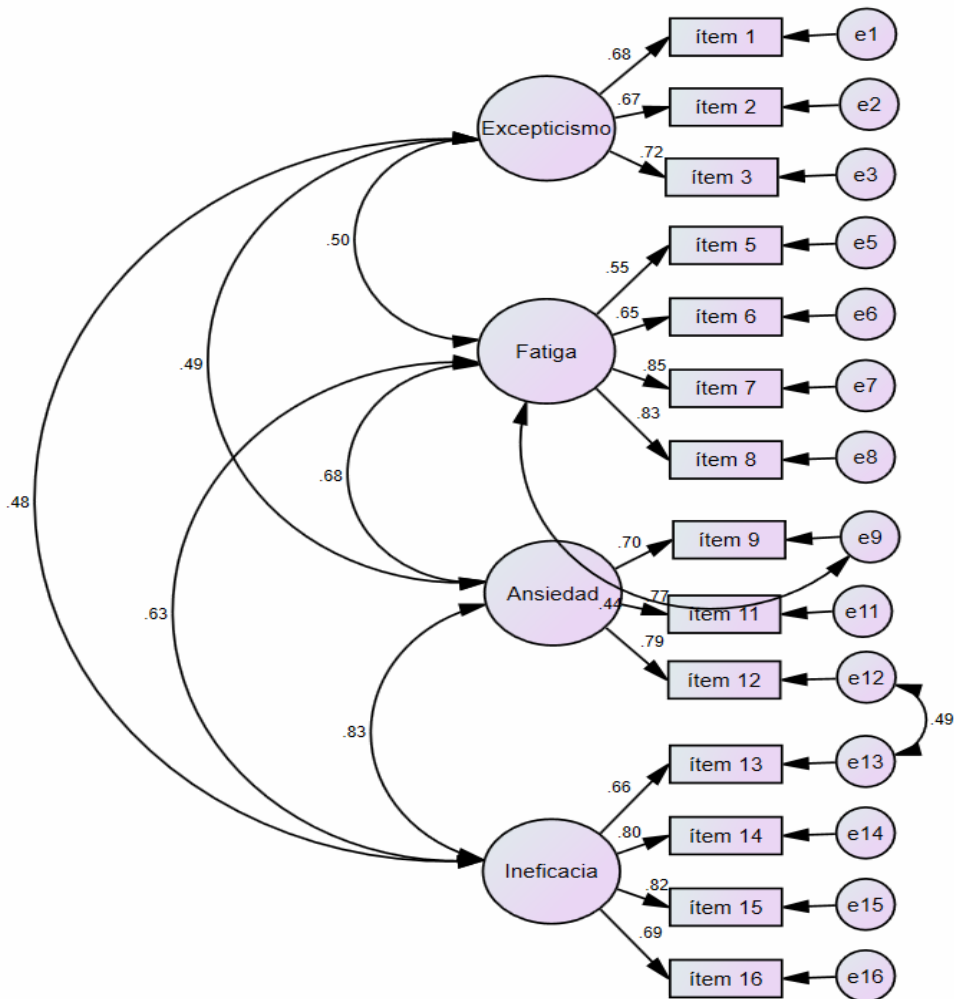
Modelo	Ajuste Absoluto				Ajuste Comparativo	
	X2	gl	X2/gl	RMSEA	CFI	TLI
Modelo 1 (16 ítems)	296.9	98	3.030	.117	.843	.808
Modelo 2 (16 ítems)	243.4	96	2.536	.102	.884	.854
Modelo 3 (14 ítems)	143.5	69	2.080	.085	.926	.902

Nota: X2/gl = Chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA = Error cuadrático medio de proximidad; CFI = Índice de ajuste comparativo; TLI = Índice de Tucker – Lewis.

Respecto a los índices de ajuste del modelo, se evidencia que un valor de Chi cuadrado sobre grado de libertad de 2.080, siendo este adecuado a lo esperado. Asimismo, se obtienen valores de RMSEA de .085; respectivamente, encontrándose dentro de lo adecuado. También se observa los valores obtenidos de los coeficientes de ajuste comparativo (CFI = .926; TLI = .902) siendo adecuados dentro del ajuste, debido a que son mayores a .90.

FIGURA 1

Modelo 3 con 4 dimensiones con 14 Ítems para el cuestionario de tecnoestrés.



Por otro lado, el AFC muestra cargas factoriales que fluctúan entre .67 a .72 en cuanto a la dimensión de Escepticismo; .55 a .85 en la dimensión de Fatiga; .70 a .79 en la dimensión de Ansiedad y finalmente de .66 a .82 en la dimensión de Ineficacia; lo cual evidencia que los resultados del modelo de factores correlacionados son óptimos pues superan pesos factoriales de .50.

Tabla 2*Evidencias de las cargas factoriales*

Variable	Dimensión	Ítem	Carga Factorial
Tecnoestrés	Escepticismo	T1	.68
		T2	.67
		T3	.72
	Fatiga	T5	.55
		T6	.65
		T7	.85
		T8	.83
		T9	.70
	Ansiedad	T11	.77
		T12	.79
		T13	.66
	Ineficacia	T14	.80
		T15	.82
		T16	.69

Evidencias de validez mediante el análisis factorial confirmatorio

Respecto a los índices de ajuste del modelo, se evidencia que un valor de Chi cuadrado sobre grado de libertad de 2.352, siendo este adecuado a lo esperado. Asimismo, se obtienen valores de RMSEA de .095; respectivamente, encontrándose poco elevado a lo considerado adecuado. También se observa los valores obtenidos de los coeficientes de ajuste comparativo (CFI = .941; TLI = .922) siendo adecuados dentro del ajuste, debido a que son mayores a .90.

Tabla 3

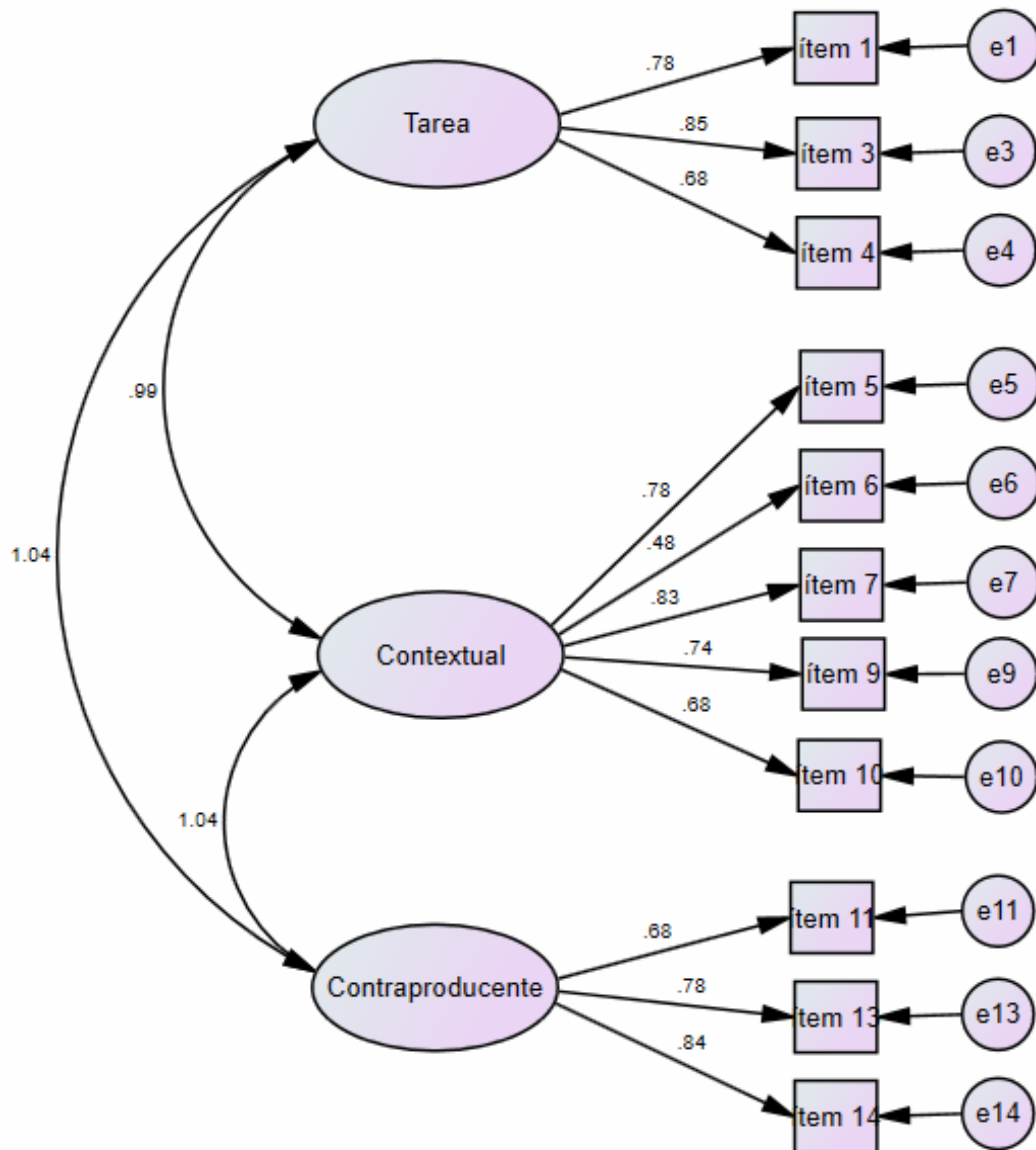
Evidencias de indicadores de ajuste para el análisis factorial confirmatorio de la Escala de desempeño laboral individual.

Modelo	Ajuste Absoluto				Ajuste Comparativo	
	X2	gl	X2/gl	RMSEA	CFI	TLI
Modelo 1 (14 ítems)	312.7	74	4.226	.147	.831	.793
Modelo 2 (14 ítems)	247.0	72	3.431	.128	.876	.844
Modelo 3 (13 ítems)	199.1	60	3.318	.125	.895	.864
Modelo 4 (12 ítems)	117.6	50	2.352	.095	.941	.922
Modelo 5 (11 ítems)	91.8	41	2.239	.091	.951	.935

Nota: Modelo 1= Modelo de factores correlacionadas de 16 ítems; X2/gl = Chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA = Error cuadrático medio de proximidad; CFI = Índice de ajuste comparativo; TLI = Índice de Tucker – Lewis.

FIGURA 2 :

Modelo 4 con 3 dimensiones con 11 ítems para la escala de desempeño laboral individual.



Por otro lado, el AFC muestra cargas factoriales que fluctúan entre .68 a .85 en cuanto a la dimensión de Tarea; .48 a .83 en la dimensión de Contextual y finalmente de .68 a .84 en la dimensión de Contraproducente; lo cual evidencia que casi todos los resultados del modelo de factores correlacionados son óptimos pues superan pesos factoriales de .50.

Tabla 4*Evidencias de las cargas factoriales*

Variable	Dimensión	Ítem	Carga Factorial
Desempeño laboral individual	Tarea	D1	.78
		D3	.85
		D4	.68
	Contextual	D5	.78
		D6	.48
		D7	.83
		D9	.74
		D10	.68
	Contraproducente	D11	.68
		D13	.78
		D14	.84

Evidencias de validez mediante el análisis factorial confirmatorio

Respecto a los índices de ajuste del modelo, se evidencia que un valor de Chi cuadrado sobre grado de libertad de 2.069, siendo este adecuado a lo esperado. Asimismo, se obtienen valores de RMSEA de .085; respectivamente, encontrándose dentro de lo adecuado. También se observa los valores obtenidos de los coeficientes de ajuste comparativo (CFI = .978; TLI = .965) siendo adecuados dentro del ajuste, debido a que son mayores a .90.

Tabla 5

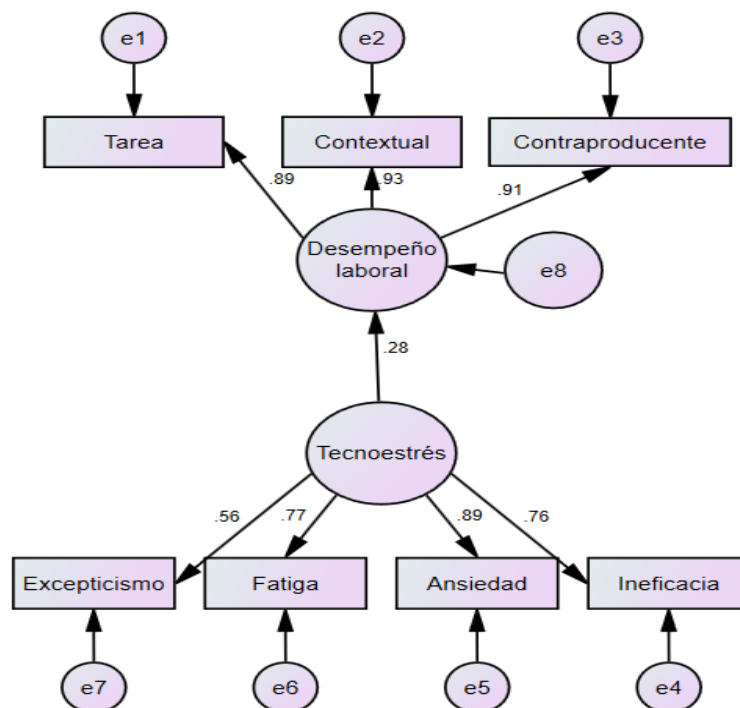
Evidencias de indicadores de ajuste para el análisis factorial confirmatorio de la Escala de desempeño laboral individual.

Modelo	Ajuste Absoluto				Ajuste Comparativo	
	X2	GI	X2/gl	RMSEA	CFI	TLI
Modelo 1	26.9	13	2.069	.085	.978	.965

Nota: Modelo 1= Modelo de variables correlacionadas; X2/gl = Chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA = Error cuadrático medio de aproximidad; CFI = Índice de ajuste comparativo; TLI = Índice de Tucker - Lewis; GFI = Índice de bondad de ajuste.

FIGURA 3:

Modelo de evidencias



Por otro lado, para este estudio se ha logrado obtener el nivel de confiabilidad a través del alfa de Cronbach la cual arrojó un valor de 0.91 para el instrumento de tecnoestrés y 0.93 para el instrumento de desempeño laboral individual, lo cual se clasifica como un nivel de confianza excelente. Asimismo, en el caso de la validez se aplicó ítem test re-test donde sus valores oscilan mayores a 0.72

3.5. Procedimientos

La realización del estudio implicó comunicarse con los directores de las instituciones educativas de antemano, tanto física como digitalmente, para obtener el permiso y la asistencia correspondiente. Luego se redactaron cuestionarios en forma de Google y se enviaron a los grupos de WhatsApp y al cuerpo docente de las escuelas involucradas. Tras la recopilación de las respuestas, se evaluó la estabilidad estadística de cada herramienta utilizando el Alfa de Cronbach para concluir si la falta de tecnoestrés afecta el desempeño laboral individual de los docentes del nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote, asimismo se elaboró el consentimiento informado para cada participante.

3.6. Método de análisis de datos

La aplicación de los procedimientos de la evaluación estadística Alfa de Cronbach permitió evaluar la confiabilidad del instrumento utilizado para recolectar la información. Para ello, se sometió al instrumento como muestra piloto a un grupo de 150 docentes con cualidades propias de la unidad de investigación. Luego, el análisis de confiabilidad del software SPSS utilizó los resultados obtenidos, resultando en valores de Alfa de Cronbach de 0,855 para el cuestionario acerca de tecnoestrés y 0,898 hacia el cuestionario de desempeño laboral individual.

3.7. Aspectos éticos

Se agarró como premisa la autenticidad de toda la información teniendo como base la no adulteración, copia o falsedad de esta, en este mismo sentido se rigió las pautas y normas establecidas respetando la ley de autoría y autenticidad, por lo cual la indagación se orienta bajo el análisis de las variables, teniendo como pilar indispensable las bases de datos, de tal manera al citar el artículo (79) del Código de Ética del Colegio de Psicólogos del Perú (2017), se aliviarán las inquietudes sobre la autenticidad de la investigación o los

conflictos de uso. Esto proporciona un apoyo crucial para la veracidad y la fiabilidad requeridas en la realización de investigaciones.

El salvaguardar la propiedad de la investigación es una característica clave del artículo mencionado, asegurando que se respeten los principios éticos.

Lo que estipula el Código Nacional de Integridad Científica (2019), en el capítulo III indica que la conducta científica y sujetos del procedimiento sancionados, en lo que son los actos considerados como mala conducta científica, en esta investigación se dará el debido crédito al uso de ideas o formulaciones ya sea orales, verbales o escritas de otras personas, de esta forma no se estará haciendo uso del plagio constatando que las ideas tomadas son de autoría propia.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Desempeño laboral individual	0.154	300	0.000
Tarea	0.165	300	0.000
Contextual	0.172	300	0.000
Contraproducente	0.155	300	0.000
Tecnoestrés	0.092	300	0.000
Escepticismo	0.089	300	0.000
Fatiga	0.065	300	0.003
Ansiedad	0.081	300	0.000
Ineficacia	0.082	300	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Según la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, los valores obtenidos indican que la muestra no sigue una distribución normal en las variables analizadas y en todas sus dimensiones, por lo tanto, se aplicará la prueba no paramétrica de Rho de Spearman.

Tabla 2*Correlación entre el desempeño laboral individual y tecnoestrés*

Rho de Spearman		Tecnoestrés
	<i>r</i>	,300**
Desempeño laboral individual	<i>p</i>	0.000
	<i>n</i>	300

Nota: *r*= coeficiente de correlación; *p*= significancia estadística, *n*=tamaño de la muestra.

Los valores obtenidos permiten manifestar que existe una correlación estadísticamente significativa entre el desempeño laboral individual y el tecnoestrés. Sin embargo, esta relación es débil y positiva.

Tabla 3*Correlación entre las dimensiones de desempeño laboral individual y el tecnoestrés*

Rho de Spearman	Tarea	Contextual	Contraproducente	
	<i>r</i>	,329	,297	,229
Tecnoestrés	<i>p</i>	0.000	0.000	0.000
	<i>n</i>	300	300	300

Nota: *r*= coeficiente de correlación; *p*= significancia estadística, *n*=tamaño de la muestra.

Los resultados de la investigación permiten manifestar que existe una relación estadísticamente significativa entre el tecnoestrés con las dimensiones de desempeño laboral individual, como son las tareas, lo contextual y lo contraproducente. Sin embargo, la fuerza de relación es débil y positiva en todos los casos.

Tabla 4

Correlación entre las dimensiones de tecnoestrés y el desempeño laboral individual

Rho de Spearman		Escepticismo	Fatiga	Ansiedad	Ineficacia
Desempeño	<i>r</i>	,246	,217	,231	,168
laboral	<i>p</i>	0.000	0.000	0.000	0.004
individual	<i>n</i>	300	300	300	300

Nota: *r*= coeficiente de correlación; *p*= significancia estadística, *n*=tamaño de la muestra.

Según los valores obtenidos, se puede decir que existe una relación estadísticamente significativa entre el desempeño laboral individual y las dimensiones de tecnoestrés, como son el escepticismo, fatiga, ansiedad e ineficacia, sin embargo, la fuerza de relación es débil y positiva en todos los casos.

RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Tabla 5

Nivel de tecnoestrés en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas

	Muy											
	bajo		Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tecnoestrés	2	0,7%	10	3,3%	214	71,3%	64	21,3%	10	3,3%	300	100,0%
Escepticismo	2	0,7%	14	4,7%	184	61,3%	76	25,3%	24	8,0%	300	100,0%
Fatiga	8	2,7%	16	5,3%	139	46,3%	97	32,3%	40	13,3%	300	100,0%
Ansiedad	6	2,0%	24	8,0%	148	49,3%	78	26,0%	44	14,7%	300	100,0%
Ineficacia	6	2,0%	10	3,3%	152	50,7%	84	28,0%	48	16,0%	300	100,0%

Según los resultados se puede observar que existe un nivel alto de tecnoestrés en los docentes evaluados y respecto a las dimensiones de la misma variable predomina significativamente la fatiga.

Tabla 6

Nivel de desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas

	Bajo		Moderado		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	F	%
Desempeño laboral individual	23	7.7%	116	38.7%	161	53.7%	300	100.0%
Desempeño tarea	30	10.0%	78	26.0%	192	64.0%	300	100.0%
Desempeño Contraproducente	38	12.7%	97	32.3%	165	55.0%	300	100.0%
Desempeño contextual	26	8.7%	139	46.3%	135	45.0%	300	100.0%

A partir de los hallazgos se puede apreciar que existe un nivel alto de desempeño laboral individual en los docentes evaluados y respecto a las dimensiones de la misma variable predomina significativamente el desempeño de tarea.

V. DISCUSIÓN

Después de haber hallado los resultados, se procedió a discutir cada uno de los hallazgos obtenidos con los antecedentes y las teorías relacionadas al actual estudio.

En relación con el objetivo general, el cual fue establecer si existe relación entre el tecnoestrés y el desempeño laboral individual en docentes de nivel secundario de Chimote, se halló que existe relación débil y positiva entre las variables; para ello, Andrea et al., (2021) nos dice que la interpretación positiva sugiere que a medida que el tecnoestrés aumenta, el desempeño laboral tiende a disminuir y viceversa.

Los resultados encontrados también guardan relación con lo mencionado por Rodríguez et al., (2021) quienes lograron determinar que la variable tecnoestrés y desempeño laboral se relacionan positivamente y fuerte entre sí, lo que permite afirmar que, si las instituciones de colegios públicas pretenden mejorar el desempeño

laboral individual de sus docentes, deberán de tomar acciones de mejora dentro de la variable tecnoestrés.

A su vez, estos hallazgos se relacionan con los obtenidos por Cachapay y Bangoc (2021) quienes reportaron en su investigación que existe un vínculo positivo muy fuerte entre ambas variables; asimismo, afirman que siempre y cuando se tome un plan de acción de mejora dentro de la variable tecnoestrés, se tendrá un impacto significativo dentro del desempeño laboral de sus profesores, de lo contrario, se tendrá un impacto negativo en sus docentes.

De igual manera, Robinet y Pérez (2020); Mellado (2022) hallaron la existencia de una relación positiva muy fuerte entre sí respecto a las variables de estudio, lo que permite afirmar que la única manera de que el desempeño laboral individual de los docentes aumente es que se deban aplicar herramientas de mejora en cuanto a las dimensiones de la variable tecnoestrés y buscar la mejora en su totalidad para que tenga un impacto positivo dentro de las dimensiones del desempeño laboral.

Lo antes mencionado se sustenta en las teorías de Salanova y Nadal (2020) quienes expresan que es de vital importancia mejorar el tecnoestrés, ya que es como una situación psíquica humana desfavorable, la cual se expresa como cambios en las funciones cognitivas, disposición, comportamiento, fisiología corporal, exposición a largo plazo al uso de recursos tecnológicos, y la capacidad y habilidad para utilizarlos eficientemente.

Finalmente se puede manifestar que el tecnoestrés es un problema que afecta al docente, puesto que al hacerse manifiesto conlleva a la presencia de fatiga, cansancio, entre otros aspectos que vulneren el adecuado desempeño laboral individual.

En lo que respecta al primer objetivo específico, se encontró que existe relación positiva entre el tecnoestrés y el desempeño de tarea, se halló que existe relación débil y positiva entre las variables; para ello, Retis (2022) quien obtuvo un resultado similar indica que

con el transcurso del tiempo las tecnologías les agradan cada vez menos a los educadores y se perciben menos involucrados en el uso de las TIC, también halló que la dimensión que mayor predominancia presentan es la ineficacia, dado que les resulta complejo relajarse después de un día de trabajo utilizando las TIC y les es difícil concentrarse después de trabajar con tecnologías.

Los resultados encontrados también guardan relación con lo mencionado por Cari (2020) quien comenta que a los docentes les resulta complicado trabajar con las TIC; asimismo, ha reportado que los docentes se muestran inseguros de realizar adecuadamente sus tareas cuando se encuentran en interacción con las TIC. De lo descrito, se afirma que la dimensión que mayor predomina es la fatiga, dado que los docentes indicaron que el trabajar con las TIC los hace sentir incómodos, irritables e impacientes.

De igual manera, Alcas, et al. (2019), quienes identificaron que la dimensión escepticismo, fatiga, ansiedad e ineficacia indicaron que tienen un nivel medio percibido por los docentes de nivel secundario, dado que, ellos, se notan angustiados y preocupados al desempeñarse con tecnologías, al mismo tiempo les preocupa la idea de que puedan eliminar una gran cantidad de información debido al uso inadecuado de las tecnologías, y muchos sienten inseguridad al utilizar las TIC por temor a cometer errores, de lo descrito, se identificó que la dimensión ineficacia es la que tiene más predominación debido a que, en su opinión, se sienten que son ineficaces utilizando tecnologías.

Lo antes mencionado se sustenta en las teorías de Salanova; Llorens y Cifre (2023), afirmaron que la correlación positiva entre el tecnoestrés y el desempeño de tarea en los docentes llega a generar con el paso del tiempo la ansiedad, esto se produce por mal uso de las TIC cuando las personas experimentan emociones tensas e incómodas; esto genera que la gente sea escéptica sobre el uso de la tecnología y desarrolla creencias dañinas más allá de las capacidades personales específicas y las calificaciones en TIC.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede encontrar que existe una correlación positiva muy fuerte entre las variables, debido a que los docentes asocian que al presentar el tecnoestrés si puede bajar su desempeño de tarea, presentando con el tiempo desorden o falta de tiempo para descansar en su horario de trabajo, tienen problemas de insomnio, tienen problemas de depresión, dolores de cabeza, se concluyó que a medida que aumenta el tecnoestrés, el desempeño de la tarea tiende a disminuir y viceversa.

Respecto al segundo objetivo específico, se buscó determinar la relación entre el desempeño contextual con el tecnoestrés, donde se observaron correlaciones positivas moderadas y altamente significativas; por ello, Rodríguez et al., (2021) quienes obtuvieron resultados similares, señalaron que, si se tiene un mal uso de las TIC se afectará la salud de los docentes y directamente a la institución educativa, pues si la productividad del docente disminuye, su rendimiento laboral individual tiende a sufrir un deterioro, lo que afecta su interacción social con los demás; asimismo, esto conlleva a un aumento en el ausentismo laboral, solicitudes de permisos médicos y la necesidad de contar con un reemplazo.

De igual manera, estos resultados se pueden comparar con los obtenidos por Robinet y Pérez (2020); Cachapay y Bangoc (2021) quienes reportaron una correlación positiva entre el desempeño contextual con el tecnoestrés, manifestando que esto afecta su capacidad productiva para llevar a cabo las tareas y responsabilidades asignadas, dando lugar a errores en los procedimientos y a una falta de eficiencia, lo cual podría repercutir en el desempeño del resto del equipo de trabajo.

Lo antes mencionado se sustenta en las teorías de Benítez, et al., (2019) quienes mencionan que, al darse una relación entre el desempeño contextual con el tecnoestrés, se da inicio que el docente con el paso del tiempo si no hace un uso correcto de las TIC experimente altos niveles de activación fisiológica no placentera, tales

como el incremento de la tensión y malestar por el uso de algún sistema o herramienta tecnológica.

Finalmente se puede manifestar que entre el desempeño contextual y el tecnoestrés se llega a presentar una correlación positiva moderada y muy significativa donde los docentes expresaron su alto desinterés por el manejo de las TIC y más aun indicando que se crea ineficacia al momento de desempeñar sus actividades.

En lo que respecta al tercer objetivo específico, se busca determinar la relación entre desempeño contraproducente con el tecnoestrés en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote, donde se determinó que existe una relación positiva significativa entre las variables de estudio y sus dimensiones. Además, señalan que, con el paso del tiempo, esto provoca un impacto adverso en la salud y en la satisfacción laboral de los docentes, afectando de manera perjudicial a la institución en la que están trabajando. Esto ocurre porque los niveles de productividad y rendimiento han mostrado estar íntimamente ligados al bienestar de los empleados.

Estos resultados coinciden con las conclusiones de Cari (2020) y Mellado (2022), quienes indicaron que existe una relación fuerte y significativa entre el tecnoestrés y el desempeño contraproducente. Asimismo, Retis (2022) destacó que esta relación es positiva, ya que el desempeño contraproducente se refiere a la calidad del servicio o trabajo del docente en la institución, abarcando desde sus competencias profesionales hasta sus habilidades interpersonales. Esta influencia directa repercute en los resultados de la institución educativa, y si existe una conexión con el tecnoestrés, tiende a disminuir, afectando negativamente el bienestar del docente al utilizar la tecnología en su desempeño.

Por lo tanto, se puede manifestar que el tecnoestrés afecta el desempeño contraproducente de los docentes, por lo que deben gestionar adecuadamente el uso de la tecnología, evitar sobrecargar el trabajo y la información que se les encomienda para poder aprender

a adaptarse a los constantes cambios de la tecnología dentro de las instituciones educativas; por ello, necesitan saber cómo afrontar los cambios en la vida provocados por el impacto de las TIC, reduciendo así significativamente el estrés tecnológico y mejorando la productividad, el rendimiento y la satisfacción laboral.

VI. CONCLUSIONES

A partir de los resultados hallados, se puede manifestar que en los docentes de nivel secundario de las instituciones educativas públicas de Chimbote se presenta una relación significativa y moderada entre el tecnoestrés y el desempeño laboral individual, destacando que mientras mayor sea el tecnoestrés, menor será el rendimiento en su desempeño laboral individual, lo cual repercute en su desenvolvimiento y calidad de servicio que realizan como docente dentro de la organización.

En cuanto a la relación entre el tecnoestrés y el desempeño de tarea, se observó correlaciones positivas moderadas y altamente significativas, indicando que hoy en día los docentes tienen que adaptarse al uso de las TIC para facilitar su desempeño; sin embargo, aquellos docentes que han presentado altos niveles de estrés por el uso de las TIC con el tiempo han demostrado dificultad para la realización de sus tareas docentes; considerando que los altos niveles de tecnoestrés genera tensión, ansiedad y fatiga para la realización de las actividades docentes.

Dentro de los resultados en relación al tecnoestrés y el desempeño contextual se observa correlaciones positivas moderadas y significativas, esta relación da inicio a que los docentes que presenten altos niveles de tecnoestrés tienden a afectar su salud y directamente afectan también a la institución educativa, pues si el docente baja su productividad, su desempeño contextual tiende a decaer, lo cual afecta su capacidad para interactuar socialmente con los demás, lo que, a su vez, resulta en un aumento del ausentismo

laboral, solicitudes de permisos médicos y la necesidad de contar con sustitutos.

Finalmente, en la relación del tecnoestrés y desempeño contraproducente se observa correlaciones positivas y altamente significativas, esto quiere decir que los docentes con alto niveles de tecnoestrés afectan su calidad de servicio en la institución educativa donde elabora, lo cual puede verse reflejado por su déficit en las habilidades sociales y competencias profesionales, repercutiendo de esta manera en su desempeño laboral.

VII. RECOMENDACIONES

Se sugiere la implementación de talleres psicológicos, con el propósito fundamental de crear sesiones de apoyo psicológico individualizados, dirigidas por un especialista en tecnoestrés donde estas sesiones permitan abordar problemas específicos de cada individuo, trabajar en la identificación y cambio de creencias disfuncionales con el uso de las TIC y facilitar estrategias personalizadas para superar el tecnoestrés dentro del desempeño laboral individual y así evitar con el paso del tiempo se sientan menos tensos y ansiosos al trabajar con tecnologías.

Se sugiere llevar a cabo investigaciones en instituciones de educación secundaria en Chimbote, ya sean públicas o privadas con el objetivo de contrastar los resultados. Esto permitirá evaluar si los indicadores de los profesores de secundaria muestran perspectivas favorables o desfavorables para el futuro.

Es fundamental que la organización examinada, a través de su departamento de Recursos Humanos, ponga en marcha iniciativas o cursos para prevenir el tecnoestrés. Esto se debe a que numerosos educadores, al cuidar el bienestar en todas sus dimensiones y habilidades, contribuyen significativamente a un rendimiento laboral óptimo, lo cual se refleja en el logro de los objetivos establecidos.

Se sugiere fomentar actividades culturales y áreas de recreación, ya que muchos profesores de educación secundaria realizan sus reuniones laborales en entornos con monitores, espacios reducidos, escasa ventilación e iluminación artificial. Asimismo, se aconseja mejorar globalmente las condiciones que afectan al docente desde diversas perspectivas, considerando que el capital humano constituye la fuerza impulsora de cualquier organización, ya sea privada o pública.

REFERENCIAS

- Alcas, N., Alarcón., H., Venturo, C., Alarcón., M, Fuentes., J. y López, T. (2019). Tecnoestrés docente y percepción de la calidad de servicio en una universidad privada de Lima. *Revista Información Científica*, 7(3).231 – 247. https://www.researchgate.net/publication/336628261_Tecnoestres_docente_y_percepcion_de_la_calidad_de_servicio_en_una_universidad_privada_de_Lima/fulltext/5da917f04585155e27f63e44/Tecnoestres-docente-ypercepcion-de-la-calidad-de-servicio-en-una-universida
- Alcas Zapata, N., Alarcón Diaz, H. H., Venturo Orbegoso, C. O., Alarcón Diaz, M. A., Fuentes Esparrell, J. A., & López Echevarria, T. I. (2019). Tecnoestrés docente y percepción de la calidad de servicio en una universidad privada de Lima. *Revista Información Científica*, 7(3), 231 - 247. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.388>
- Andrea, M. D., Juliana, O. C., Bulmaro, J. H., Mixtli, V. M., & César, D. L. (2021). Aplicación del coeficiente de correlación de Spearman en un estudio de fisioterapia. 4. <https://www.fcfm.buap.mx/SIEP/2021/Extensos%20Carteles/Extenso%20Juliana.pdf>
- Araya-Guzmán, S., Quiroz-Bustos, Á., & Salazar-Concha, C. (2021). Explorando la incidencia de creadores e inhibidores de Tecnoestrés en la Satisfacción Laboral y Compromiso Laboral en usuarios finales de Tecnologías de Información y Comunicación. *Revista Información Científica*, 554-567. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/explorando-la-incidencia-de-creadores-e/docview/2493869458/se-2>
- Asenjo A., Linares V., Díaz D. (2021) Nivel de estrés académico en estudiantes durante la pandemia de COVID-19. *Revista Información Científica*, 2021; 5 (2): 59 – 66. <https://www.redalyc.org/journal/6357/635766604002/html/>

- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*.
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-deinvestigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bocanegra. (2020). *Reporte complementario del tecnoestrés en el coronaviruscovid 19 en el Perú*
Lima.https://www.csic.es/sites/default/files/informe_cov19_pti_salud_global_csic_v2_1.pdf
- Cázares Sánchez, C. (2020). La inclusión del salario emocional en México por factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención del desempeño laboral. *Revista Información Científica*, 11(1),602.624.<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistacyp/article/view/11075>
- Cando Pilatuña, R. I., Granda Zambrano, L. E., & Sosa Loor, K. G. (2021). *Tecnoestrés y técnicas cognitivo-conductuales para docentes - Ecuador*. [Tesis de licenciatura en psicología]. Universidad Nacional de Chimborazo.<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7270/1/TESIS%20Granda%20Zambrano%20Lisbeth%20Estefani%20Y%20Sosa%20Loor%20Karla-PSC.pdf>
- Carazas Araujo, E. J. (2018). *Relación entre las tecnologías de información y comunicación con el desempeño laboral docente-Cusco*. [Tesis de licenciatura en administración]. Universidad Andina del Cusco, 2016.
<https://doi.org/10.36881/yachay.v6i01.30>
- Cárdenas Velásquez, A. J., & Bracho Paz, D. C. (2020). El Tecnoestrés: Una consecuencia de la inclusión de las TIC en el trabajo. *Revista Información Científica*, 6(1),295–314.
<https://doi.org/10.35381/cm.v6i1.308>
- Cari Calcina, V. G. (2020). *Tecnoestrés y desempeño docente del nivel primariade las instituciones educativas Paucarpata - Arequipa 2020*. [Tesis de licenciatura en educativa]. Universidad Católica los

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/19772?show=full>

Carrasco Ascencio EA, Cataldo Cataldo A. (2021) Medición de la relación del tecnoestrés y sus factores sobre la satisfacción laboral y compromiso organizacional en ORIENCOOP para evaluar los efectos de la virtualización completa de la empresa. *Revista Información Científica*, 2021;1(1):1-

72.<http://dspace.otalca.cl/bitstream/1950/12528/3/2021A000261.pdf>

Carrión N, Cataldo A (2022). Factores que influyen en el tecnoestrés docente durante la pandemia por la COVID-19, Ecuador. *Revista Información Científica*, 101(2), e3778.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000200006&lng=es&tlng=es.

Chiavenato, I. (2017). *Comportamiento Organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*.

<https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2215270/>

Cortés M. (2021). *La pandemia de COVID-19: importancia de estar alerta ante las zoonosis*. *Revista Facultad de Medicina Humana URP* 2021,18; 21 (1):151

6.http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000100151&script=sci_arttext#aff1

Cuervo Carabel, T., Meneghel, I., Orviz Martínez, N., & Arce García, S. (2020). Nuevos retos asociados a la tecnificación laboral: el tecnoestrés y su gestión a través de la Psicología Organizacional Positiva. *Revista Información Científica*, 38(1), 21–30.

<https://doi.org/10.51698/ALOMA.2020.38.1.21-30>

Cuervo, T. et al. (2018). Tecnoestrés en la Sociedad de la Tecnología y la Comunicación: *Revista Información Científica*, 21(1),

18-25.https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1578-25492018000100018

Domínguez, L. et al. (2021). *Tecnoestrés en docentes de educación media superior en el contexto de confinamiento por COVID-19: Un estudio exploratorio*.https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid

[=S2007-78902021000800043&lang=es](#)

ENDO (2021). *Encuesta Nacional a docentes de instituciones educativas públicas de educación básica regular del Ministerio de Educación* <http://www.minedu.gob.pe/politicas/docencia/encuesta-nacional-a-docentes-endo.php>

Escudero, C., y Cortez, L. (2018). *Técnicas y métodos para la investigación Científica*. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14207/1/Cap.1-Introducci%C3%B3n%20a%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica.pdf>

Foment del Treball Nacional. (2019). *Tecnoestrés: Qué es, cómo nos condiciona y cómo gestionarlo. España*. <https://www.fullaudit.es/proyecto/guia-detecnoestres-que-es-como-nos-condiciona-y-como-gestionarlo/>

García, T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación*. http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf

Gañan , A., Correa, J. J., Ochoa , S. A., & Orejuela, J. J. (2020). *Tecnoestrés laboral derivado de la virtualidad obligatoria por prevención del COVID-19 en docentes universitarios de Medellín Colombia* <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/encena/article/view/9673>

Guiñez C., Mansilla O. (2022) Explorando la satisfacción y la insatisfacción del estudiantado universitario en enseñanza remota de emergencia. *Revista Información Científica* (1): 1 – 28. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/447/44769515011/html/>

Hernández, R. Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.19431.06561>

Huaire-Inacio, E.; Marquina-Luján, R.; Horna-Calderón, V.; Llanos-Miranda, K.; Herrera-Álvarez, Á.; Rodríguez-Sosa, J. & Villamar-Romero, R. (2022). *El arte de dominar el*

método científico.

https://books.googleusercontent.com/books/content?req=AKW5Qaek-w4-v2W6ODx_jOoZpSb86tfwaK1tUn80c8E3SU97BYB7CSjFa6rT4PkdNsBWiwzV_AygOabymKcrSbai9jtthCHZmFXf1bpl-wADoOSEwy_LJ7f99_WKqs9L7Umi5e40gF7DfczTcaR0sFBxbsr8CUpxcBJeuFVbqA1RhjS86ucuhJs4ZTr4ebV9Kh34pUDIAxWPbJG8sXLdtKo6rnyO5luN8v1-T0rGJFBwuv3qQG5bxbYsU6iIUInbP1FU2qDercdhUpPNxWRlhdXgScipsSirEraNPPco5iuaHjoVCixxA

Katz, M. (2019). *La técnica de encuesta: características y aplicaciones.*

<http://metodologiadelainvestigacion sociales.uba.ar/wpcontent/uploads/sites/117/2019/03/Cuaderno-N-7-La-t%C3%A9cnica-de-encuesta.pdf>

Hernández, R., Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación.* McGraw Hill. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

El Comercio. (2021). *¿Cómo repercutió el estrés laboral crónico en los peruanos y cómo afectará la nueva cuarentena?* <https://elcomercio.pe/lima/como-repercutio-el-estres-laboral-cronico-en-los-peruanos-y-como-afectara-la-nueva-cuarentena-coronavirus-pandemia-estres-laboral-trabajo-remoto-desempleo-cuarentena-covid-19-nczq-noticia/>

Macías, M. (2019). El modelo decente de seguridad y salud laboral. Estrés y tecnoestrés derivados de los riesgos psicosociales como nueva forma de siniestralidad laboral. *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 7(4), 64-91.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7236315>

MARCHIORI, D et al. (2020). A relationship between technostress, satisfaction at work, organizational commitment and demography: evidence from the Brazilian public sector. *Revista Información Científica*, v. 20, n. 4, p. 176-201, nov. 2020. ISSN 2177-6652 <https://doi.org/10.20397/2177-6652/2020.v20i4.1919>.

- Maguiña Vargas C. (2020) El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Médica Herediana*, 2 (31) 125 – 31.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v31n2/1729-214X-rmh-31-02-125.pdf>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2021). *Colombia superó los 209.000 teletrabajadores en 2020: Ministerio de las TIC*.
<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-deprensa/179742:Colombia-supero-los-209-000-teletrabajadores-en-2020-Ministerio-de-las-TIC>
- Montes, J. C., Álcantara, S. M., & Domínguez, A. (2021). *Tecnoestrés en docentes y alumnos universitarios: medición en tiempos de COVID-19*.
<https://www.eumed.net/es/revistas/rilcoDS/16-febrero21/tecnoestres-docentesalumnos>
- Muñoz, P. F., Escobar, L. M., & Acalo, T. S. (2019). Estudio de potencia de pruebas de normalidad usando distribuciones desconocidas con distintos niveles de no normalidad. *Perfiles*, 1(21), 4-11.
<https://ceaa.esPOCH.edu.ec/ojs/index.php/perfiles/article/view/42>
- Navarro, J. (2022). *Conceptualización teórico-metodológica para la introducción de la gamificación en el desarrollo de las competencias steam en la educación superior de la Universidad de Córdoba*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=312682>
- Ladewig B., Pérez V., González D. y Flores P. Preocupaciones sobre la educación de los estudiantes de ciencias de la salud durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Revista Información Científica*, 23 (2): 1 - 16.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181322000213>
- Llorens S, Salanova M, Ventura M. Guías de intervención Tecnoestrés. In: Editorial Síntesis. *Revista Información Científica*, p. 1 – 155.
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/ed8c20ee666bb00e7c2525340dc38d23.pdf>

- Oliveros, J., Fuertes, L. y Silva, C. (2018). *La educación virtual como herramienta de apoyo en la educación presencial*.
<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/working/article/view/2559>
- Paniagua-Machicao, F. y Condori-Ojeda, P. (2018). *Investigación científica en educación*. Juliaca. <https://www.aacademica.org/cporfirio/5.pdf>
- Palma-Silva, C., Araya-Guzmán, S., & Salazar-Concha, C. (2021). Efectos de las características y factores estresantes del teletrabajo en el agotamiento y satisfacción laboral de los teletrabajadores, y su incidencia en el rendimiento organizativo. *Revista Información Científica*, 573-587. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/efectos-de-las-características-y-factores/docview/2647405812/se-2>
- Parrales Rodríguez V del R. (2021) Las TIC y la educación en los tiempos de pandemia. Serie Científica De La Universidad De Las Ciencias Informáticas. *Revista Información Científica*, 1; 14(6): 104 – 17.
<https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/893>
- Patlán, P.J. (2019). *Estrés laboral*. México: En proceso de publicación con la Editorial Manual Moderno. <https://store.manualmoderno.com/gpd-calidad-de-vida-en-el-trabajo-9786074485851-9786074485844.html>
- Robinet, A., y Pérez, M. (2020). Stress in teachers in times of pandemic Covid-19. *Revista Polo de conocimiento*. *Revista Información Científica*, 5(12). 637 – 653.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/2111/4197>
- Rodríguez, D., Totolhua, B., Domínguez, L., Rojas, J., y De la Rosa, B. (2021). *Un análisis descriptivo en docentes universitarios durante la contingencia sanitaria por COVID-19*.
<https://www.revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/198>
- Rodríguez Marulanda, K. P., & Lechuga Cardozo, J. I. (2019). Desempeño laboral de los docentes de la Institución Universitaria ITSA. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, 87,79–101.
<https://doi.org/10.21158/01208160.N87.2019.2452>

- Rodríguez Vásquez, D. J., Totolhua Reyes, B. A., Domínguez Torres, L., Rojas Solís, J. L., & De La Rosa Díaz, B. E. (2021). Tecnoestrés: Un análisis descriptivo en docentes de nivel secundario durante la contingencia sanitaria por COVID-19. *Revista Información Científica*, 3(2), 214–226. <https://www.revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/198/124>
- Ruiz Domínguez, V. E., Ríos-Manríquez, M., & Dolores Sánchez-Fernández, M. (2019). Los tecno recurso laborales y su impacto en el tecnoestrés. un caso empírico. (spanish). *Revista Información Científica*, (2318-9975), 7(2), 299–311. <https://doi.org/10.5585/iji.v7i2.247>
- Salaverry Villa D, Chahuán Ramos L. (2022) *Ley de Salud Mental del Diario Oficial El Peruano. 2022.* <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/leyde-salud-mental-ley-n-30947-1772004-1/>
- Salazar, C. E. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo.* <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668131/Tesis+Doctoral+El+Tecnoestr+s+y+su+efecto+sobre+la+productividad+individual+y+sobre+el+estr+s+de+rol+en+trabajadores+chilenos+-un+estudio+psicom+trico+y+predictivo-.pdf?sequence=1>
- Salazar, C. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo.* [Tesis Doctoral, Universitat Oberta de Catalunya]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=292972>
- Salazar Concha, C., Encina Ramírez, C., Rojas Ramírez, G. y Araya-Guzmán, S. (2022) Technostress and its effect on productivity in university students in times of COVID19. *Revista Venezolana de Gerencia* 2022;27(100):1721-1738 https://www.researchgate.net/publication/363818698_Technostress_and_its_effect_on_productivity_in_university_students_in_times_of_COVID-19

- Sánchez, H., et al. (2018). *Manual de términos de investigación científica, tecnológica y humanística. Bussiness Support Aneth*
<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-eninvestigacion.pdf>
- Toledo Ibarra, G., L. Cayeros-López, P. Luna-Jiménez, K. S. Barrón-Arreola, A.S. ÁvilaÁngel, M. P. González-Villegas, M. I. Girón-Pérez. (2020). *Pandemia de COVID19 desde la visión multidisciplinar de 28 Profesores Universitarios de Tuinen Star*. <https://tuinenstar.edu.pe>
- UNESCO. (2019). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. <https://www.un.org/ruleoflaw/es/unand-the-rule-of-law/united-nations-educational-scientific-and-culturalorganization/>
- Uribe, F., Gutiérrez, J. y Amezquita (2020). Crítica a las propiedades psicométricas de una escala de medición de factores de riesgo tecnoestrés propuesta en la NOM1 035 de la STPS en México. *Revista de Contaduría y Administración*, 65 (1), 1-32.
<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1569>
- Villavicencio, E., Ibarra, D. y Calleja, N. (2020). Tecnoestrés en población mexicana y su relación con variables sociodemográficas y laborales. *Revista de Psicogente* 23(44), 1-27.
<https://doi.org/10.17081/psico.23.44.3473>
- Villasanti, P. (2020). *La mente es maravillosa*.
<https://lamenteesmaravillosa.com/psicofisiologia-que-es/>

ANEXOS

ANEXO 1. Instrumento de recolección de datos.

INSTRUMENTO N°01

CUESTIONARIO DE TECNOESTRÉS RED-TIC

Autores: Ventura, M, Llores, S. y Salanova, M. (2011)

Es muy grato presentarme ante usted, las estudiantes Julca Baca, Liseth Andrea y Villaverde Cáceres, Nahomy Lindsay con Nro. DNI. 73119235, de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta constituye parte de una investigación de título: “**Tecnoestrés y desempeño laboral en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote**”, el cual tiene fines únicamente académicos manteniendo completa y absoluta discreción. Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

EDAD: _____ SEXO: _____ TIEMPO DE TRABAJO: _____

Estimado docente le presentamos a continuación preguntas que nos hará conocer, aproximadamente, nuestra situación en relación con el tecnoestrés causadas por el mal uso de la tecnología de la información y comunicación (TIC).

¿Cómo se siente cuando utiliza Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su trabajo?

Utilice la siguiente escala de respuesta y marque con una (X):

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(a) 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 (a) y ansioso (a) 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 TIC 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

INSTRUMENTO N°02

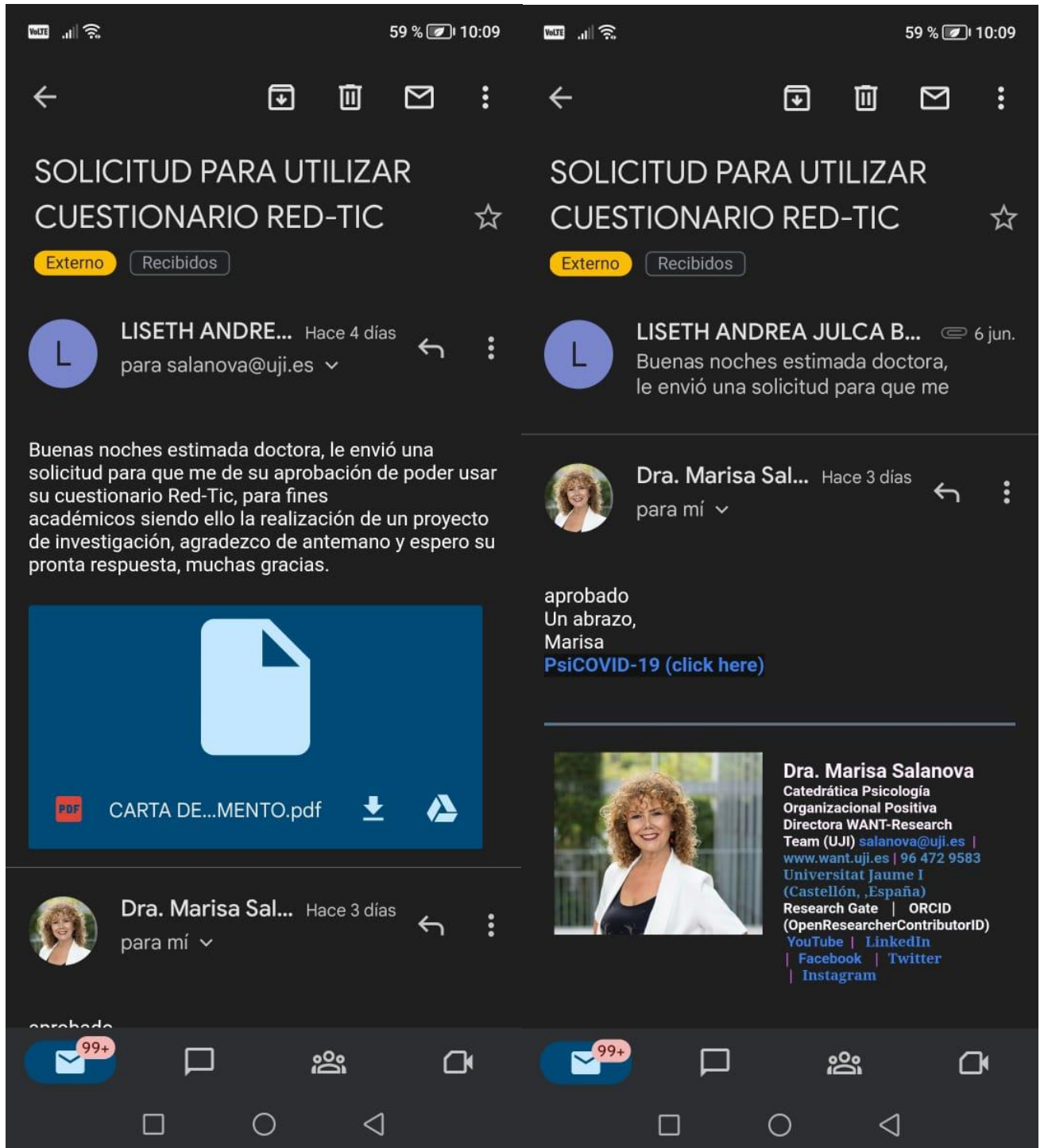
CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO LABORAL INDIVIDUAL

Agradecemos leer detenidamente y con atención, indicar con qué frecuencia ha experimentado cada una de las siguientes situaciones durante el tiempo que lleva laborando. Luego seleccione la alternativa que mejor describa su opinión:

Marque con una "X" según la escala siguiente: Nunca = 1, Casi Nunca = 2, A veces = 3, Casi siempre = 4 y Siempre = 5

N°	Ítems	1	2	3	4	5
01	He organizado mi trabajo para acabarlo a tiempo.					
02	He sido capaz de establecer prioridades.					
03	He sido capaz de llevar a cabo mi trabajo de forma eficiente.					
04	He gestionado bien mi tiempo.					
05	Por iniciativa propia, he empezado con tareas nuevas cuando las anteriores ya estaban completadas.					
06	He dedicado tiempo a mantener actualizados los conocimientos sobre mi puesto de trabajo.					
07	He desarrollado soluciones creativas a nuevos problemas.					
08	He asumido responsabilidades adicionales.					
09	He buscado continuamente nuevos retos en mi trabajo.					
10	He participado activamente en reuniones y/o consultas.					
11	He empeorado los problemas del trabajo.					
12	Me he centrado en los aspectos negativos del trabajo en lugar de los aspectos positivos					
13	He hablado con mis compañeros sobre los aspectos negativos de mi trabajo.					
14	He hablado con personas ajenas a mi organización sobre aspectos negativos de mi trabajo.					

ANEXO 2. Evidencia de aprobación de creadores del instrumento a emplear.



Anexo 3. Carta de permiso para la encuesta a nuestra población.

FORMULARIO ÚNICO DE TRAMITE (FUT)

*Aplicación de instrumentos del proyecto
1. de investigaciones - SUMILLA*

2. DIRECTOR DE LA I.E. INMACULADA DE LA MERCED
DEPENDENCIA O AUTORIDAD A QUIEN SE DIRIGE

3. Nahomy Lindsay Villaverde Cáceres
DATOS DEL USUARIO: NOMBRES Y APELLIDOS (ESCRIBIR CON LETRA IMPRENTA)

4. 33119255 Teléfono: 955181410
D.N.I.

5. Calle Atalaya #1 en Av. 18 Esperanza Alta - Chimbote
DOMICILIO DEL USUARIO (AV. JR. CALLE, PSJE. N° DIST. PROV.)

6. FUNDAMENTACIÓN DEL PEDIDO.

que, siendo estudiante de Psicología del ciclo de la UCV, estoy desarrollando mi Proyecto de Investigación sobre el tema "Tecnostres y desempeño laboral en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote" y es importante la aplicación del cuestionario. Por eso, recorro a su Despacho que tan dignamente dirijo para que me autorice aplicar el cuestionario a los docentes de su institución educativa. La información estricta será resguardada bajo confidencialidad y ética profesional.

Concedida de su gran apoyo por la educación, espero acceda a mi petición.

Adjunto la carta N° 278 - 23/D.Ps-UCV-CH emitida por la universidad y copia de los cuestionarios que se aplicarán.

7. CH / 21 / noviembre / 2023
LUGAR Y FECHA

8. *[Firma]*
FIRMA DEL USUARIO

MESA DE PARTES
INMACULADA DE LA MERCED
CHIMBOTE
EXP. N° 278
FECHA 21/11/23 HORA 8:00 am
RECEBIDA [Firma]

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Chimbote, 21 de noviembre de 2023

CARTA N°278 - 23/D.Ps-UCV-CH

Dr. Carlos Alberto Zelada Chávez
Director

I.E. Inmaculada de la Merced

Presente.

De mi especial consideración:

Es grato poder expresarle nuestros saludos a nombre de la Universidad César Vallejo de Chimbote y desearte todo tipo de éxitos en su gestión al frente de su representada.

La Escuela de Psicología ha previsto en su Plan de Estudios que en el XI ciclo se desarrolle la experiencia curricular denominado **Desarrollo del proyecto de investigación** que estará bajo la responsabilidad del docente Dr. Marquina Luján, Román, (Cuyo proceso involucra realizar un cuestionario sobre el tema: "Tecnostres y desempeño laboral en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote"). Dirigido a docentes del nivel secundario, lo cual estamos seguros contribuirán a la consolidación del aprendizaje de nuestros estudiantes, y al mismo tiempo a enriquecer la calidad de vida de su comunidad, en la mejora de la salud física y mental.

Por esta razón, es nuestro interés solicitarle el permiso para que nuestros estudiantes puedan realizar dicha actividad de la distinguida institución que usted dirige.

Cabe destacar que la información será resguardada bajo confidencialidad y ética profesional.

Sin otro particular por el momento, le reitero las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

[Firma]
Dra. Iveth Mariela Flores Flores
Jefatura de la Escuela de Psicología
Campus Chimbote

Se adjunta datos de estudiante:

Julca Baca, Liseth Andrea (970162081)
Villaverde Cáceres, Nahomy Lindsay (955181410)

MESA DE PARTES
INMACULADA DE LA MERCED
CHIMBOTE
EXP. N° 278
FECHA 21/11/23 HORA 8:00 am
RECEBIDA [Firma]

Campus Chimbote
Ms. H. O. 1106, Buenos Aires
Av. Central Buenos Chimbote
Tel: (051) 403 1301 Anx. - 4000

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Chimbote, 19 de diciembre de 2023

CARTA N°276 - 23/D.Ps-UCV-CH

Dr. Wilmer Gonzales Villanueva
Director

I.E. N°88036 "Marlano Melgar"

Presente.

De mi especial consideración:

Es grato poder expresarle nuestros saludos a nombre de la Universidad César Vallejo de Chimbote y desearte todo tipo de éxitos en su gestión al frente de su representada.

La Escuela de Psicología ha previsto en su Plan de Estudios que en el XI ciclo se desarrolle la experiencia curricular denominado **Desarrollo del proyecto de investigación** que estará bajo la responsabilidad del docente Dr. Marquina Luján, Román, (Cuyo proceso involucra realizar un cuestionario sobre el tema: "Tecnostres y desempeño laboral en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote"). Dirigido a docentes del nivel secundario, lo cual estamos seguros contribuirán a la consolidación del aprendizaje de nuestros estudiantes, y al mismo tiempo a enriquecer la calidad de vida de su comunidad, en la mejora de la salud física y mental.

Por esta razón, es nuestro interés solicitarle el permiso para que nuestros estudiantes puedan realizar dicha actividad de la distinguida institución que usted dirige.

Cabe destacar que la información será resguardada bajo confidencialidad y ética profesional.

Sin otro particular por el momento, le reitero las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

[Firma]
Dra. Iveth Mariela Flores Flores
Jefatura de la Escuela de Psicología
Campus Chimbote

Se adjunta datos de estudiante:

Julca Baca, Liseth Andrea (970162081)
Villaverde Cáceres, Nahomy Lindsay (955181410)

MESA DE PARTES
INMACULADA DE LA MERCED
CHIMBOTE
EXP. N° 276
FECHA 19/12/23 HORA 9:00 am
RECEBIDA [Firma]

Campus Chimbote
Ms. H. O. 1106, Buenos Aires
Av. Central Buenos Chimbote
Tel: (051) 403 1301 Anx. - 4000

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Chimbote, 19 de diciembre de 2023

CARTA N°277 - 23/D.Ps-UCV-CH

Dr. Roger Maza Cobeñas
Director

I.E. José Olaya

Presente.

De mi especial consideración:

Es grato poder expresarle nuestros saludos a nombre de la Universidad César Vallejo de Chimbote y desearte todo tipo de éxitos en su gestión al frente de su representada.

La Escuela de Psicología ha previsto en su Plan de Estudios que en el XI ciclo se desarrolle la experiencia curricular denominado **Desarrollo del proyecto de investigación** que estará bajo la responsabilidad del docente Dr. Marquina Luján, Román, (Cuyo proceso involucra realizar un cuestionario sobre el tema: "Tecnostres y desempeño laboral en docentes de nivel secundario de instituciones educativas públicas de Chimbote"). Dirigido a docentes del nivel secundario, lo cual estamos seguros contribuirán a la consolidación del aprendizaje de nuestros estudiantes, y al mismo tiempo a enriquecer la calidad de vida de su comunidad, en la mejora de la salud física y mental.

Por esta razón, es nuestro interés solicitarle el permiso para que nuestros estudiantes puedan realizar dicha actividad de la distinguida institución que usted dirige.

Cabe destacar que la información será resguardada bajo confidencialidad y ética profesional.

Sin otro particular por el momento, le reitero las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

[Firma]
Dra. Iveth Mariela Flores Flores
Jefatura de la Escuela de Psicología
Campus Chimbote

Se adjunta datos de estudiante:

Julca Baca, Liseth Andrea (970162081)
Villaverde Cáceres, Nahomy Lindsay (955181410)

MESA DE PARTES
INMACULADA DE LA MERCED
CHIMBOTE
EXP. N° 277
FECHA 19/12/23 HORA 8:00 am
RECEBIDA [Firma]

Campus Chimbote
Ms. H. O. 1106, Buenos Aires
Av. Central Buenos Chimbote
Tel: (051) 403 1301 Anx. - 4000