



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Adaptación del cuestionario del Tecnoestrés Red Tic en  
colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima  
Metropolitana**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Psicología**

**AUTORAS:**

Patiño Alarcón, Leydi Milenni (ORCID:0000-0002-5964-050X)

Siccha Vivas, Soledad Violeta (ORCID:0000-0002-9568-274X)

**ASESOR:**

Mgtr. Domínguez Vergara, Julio Alberto (ORCID: 0000-0002-3671-3366)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

LIMA - PERÚ

**2021**

## **Dedicatoria**

Este trabajo se lo dedico a mi mamá, por el apoyo incondicional que siempre me ha dado y por tener siempre la fortaleza de salir adelante sin importar los obstáculos. A mi papá y mi hermano, por darme ánimos y por acompañarme en este proceso profesional.

Leydi Milenni Patiño Alarcón

Dedico el presente trabajo con todo mi corazón primero a Dios por estar siempre presente ser mi guía y darme fuerzas para seguir adelante, a mi querida abuela por ser mi inspiración, a mis padres por su amor y dedicación, gracias a ustedes eh podido llegar hasta aquí, es un privilegio ser su hija, a mi familia por estar siempre presente y brindarme su apoyo en todo este proceso.

Soledad Violeta Siccha Vivas

## **Agradecimiento**

Mis agradecimientos van dirigidos a todas aquellas personas quienes me ayudaron en la elaboración de mi tesis, al Mg. Julio Domínguez por su paciencia y buenos ánimos. También a mis familiares y amigos por el apoyo incondicional.

Leydi Milenni Patiño Alarcón

Agradecemos a Dios por ser nuestra fortaleza y apoyarnos en los momentos de dificultad y guiarnos por el camino, a nuestros padres por ser el motor que nos impulsa a seguir adelante, a nuestros docentes de la escuela de Psicología por compartirnos sus conocimientos y estar siempre preocupados de nuestra formación, a nuestra familia por su paciencia, dedicación y su apoyo incondicional en este proceso.

Soledad Violeta Siccha Vivas

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	v
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1 Tipo y diseño de Investigación.....	11
3.2 Variables y operacionalización.....	11
3.3 Población, muestra y muestreo.....	11
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5 Procedimientos.....	14
3.6 Método de análisis de datos.....	15
3.7 Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS.....	17
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII.RECOMENDACIONES.....	32
REFERENCIAS.....	33
ANEXOS.....	43

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> V de Aiken mediante criterio de jueces (claridad).....	17
<b>Tabla 2</b> V de Aiken mediante criterio de jueces (coherencia).....	18
<b>Tabla 3</b> V de Aiken mediante criterio de jueces (relevancia).....	19
<b>Tabla 4</b> Análisis descriptivo de los ítems del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC realizado en los colaboradores de empresas públicas y privadas.....	20
<b>Tabla 5</b> Análisis de los ítems del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC realizado en los colaboradores de empresas públicas y privadas.....	21
<b>Tabla 6</b> Análisis factorial Confirmatorio del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC hecho en los colaboradores de empresas públicas y privadas.....	22
<b>Tabla 7</b> Estadísticos de fiabilidad del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC realizado en colaboradores de empresas públicas y privadas.....	24
<b>Tabla 08</b> Estadísticos de correlación de las dimensiones del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC con Percepción global del estrés en los colaboradores de empresas públicas y privadas.....	25
<b>Tabla 9</b> Estadísticos de correlación del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC con Percepción global del estrés en los colaboradores de empresas públicas y privadas.....	25
<b>Tabla 10</b> Estadísticos que representan los Baremos necesarios para la corrección de los puntajes obtenidos mediante las escalas de tecnoestrés (fatiga, ansiedad, escepticismo e ineficacia).....	26

## Índice de gráficos y figuras

<b>Gráfico 1</b> Modelo 2 con 4 dimensiones con 14 ítems para el cuestionario de tecnoestrés Red Tic realizado en los colaboradores pertenecientes a empresas públicas y privadas en Lima.....	23
--	----

## Resumen

El objetivo de la investigación es adaptar el cuestionario de tecnoestrés Red Tic en los colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima metropolitana. La metodología empleada en la investigación es de tipo instrumental no experimental y de corte transversal. Se trabajó con una muestra de 321 colaboradores, conformado por 135 mujeres y 185 hombres con rango de edad entre 18 a 56 años. El instrumento pasó por el criterio de 9 jueces y se obtuvo un puntaje  $>0.70$  en la V. de Aiken. Se realizó una prueba piloto con valores de alfa de 0.832 y índice de homogeneidad  $>0.20$ , asimismo se realizó el análisis factorial confirmatorio para lo cual se utilizó el segundo modelo considerando 14 ítems, debido a ello se alcanzó un mejor ajuste (CFI= 0.929, GFI= 0.955, TLI= 0.937, SRMR= 0.052 y RMSEA= 0.070), además de un valor de coeficiente de omega de 0.66 en escepticismo, 0.86 en fatiga, 0.80 en ansiedad y 0.83 en ineficacia, se confirmó la evidencia de validez en relación con el cuestionario de Estrés Global Percibido demostrando una correlación de 0.225, en consecuencia, se demostró la consistencia interna del instrumento demostrando adecuadas propiedades psicométricas con evidencias de validez y confiabilidad.

**Palabras clave:** Tecnoestrés, Tecnología, Estrés, Colaboradores, Empresa.

## **Abstract**

The objective of the research is to adapt the Red Tic techno-stress questionnaire to employees of public and private companies in metropolitan Lima. The methodology used in the research is instrumental, non-experimental and cross-sectional. We worked with a sample of 321 employees, made up of 135 women and 185 men between 18 and 56 years of age. The instrument passed through the criteria of 9 judges and a score  $>0.70$  was obtained in Aiken's V. A pilot test was carried out with alpha values of 0.832 and homogeneity index  $>0.20$ , likewise the confirmatory factor analysis was performed for which the second model considering 14 items was used, due to which a better adjustment was achieved (CFI= 0.929, GFI= 0.955, TLI= 0.937, SRMR= 0.052 and RMSEA= 0.070), in addition to an omega coefficient value of 0.66 in skepticism, 0.66 in skepticism, 0.070 in skepticism and 0.070 in scepticism. 66 in skepticism, 0.86 in fatigue, 0.80 in anxiety and 0.83 in ineffectiveness, the evidence of validity was confirmed in relation to the Global Perceived Stress questionnaire showing a correlation of 0.225, consequently, the internal consistency of the instrument was demonstrated showing adequate psychometric properties with evidence of validity and reliability.

**Keywords:** technostress, technology, stress, collaborators, company.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Hoy en día las tecnologías permiten incorporar las comunicaciones (TIC) por medio de celulares, computadoras, herramientas de colaboración, impresión por computadoras, videoconferencia y mensajería, van implementando un valor a las actividades a nivel mundial (Sellberg, C. & Susi, T 2014; Salazar-Concha et al., 2020), generando un beneficio productivo para la organización y originando cambios en el hábito del colaborador sometándose a condiciones que afectan positiva o negativamente la salud y el bienestar de ellos (Salazar-Concha et al., 2020). Por lo cual, el entorno y ambiente es considerado un factor de riesgo físico, psíquico y locativos (Neffa, 2015). Existiendo una necesidad creciente de “flexibilidad” en la jornada laboral (Stacey et al.; 2016). Pero invertir en innovación de TICS no es suficiente; al mismo tiempo, no solo está cambiando la forma en que los colaboradores interactúan en el trabajo, sino que el crecimiento y la proliferación de las TIC están borrando la línea entre el trabajo y la vida privada. Además, se debe proteger la salud mental de los colaboradores y eludir el tecnoestrés (Stacey et al.; 2017).

Según el organismo internacional especialista en el trabajo (OIT, 2019) indica que los colaboradores que realizan su trabajo a través de dispositivos tienen la posibilidad de perder soberanía e interactuar con sus colegas, pudiendo ocasionar estrés y sensación de aislamiento. El estrés representa alrededor de 30% de las bajas por enfermedad en los países desarrollados. Por otro lado, el efecto de los riesgos psicosociales, el estrés laboral y las enfermedades generalizadas preocupan cada vez más a los trabajadores. Al mismo tiempo, muchos trabajadores continúan enfrentándose a riesgos de salud y seguridad, es importante no ignorarlo cuando se mira hacia el futuro.

No obstante, diversos estudios han demostrado que las TICS tienen un lado oscuro o es una espada de doble filo (La Torre et al.; 2019), ya que, para responder a los rápidos avances de las TIC, los colaboradores deben resistir la presión de sistemas más complejos para actualizar sus habilidades tecnológicas y sus altas expectativas de productividad (Cuervo Carabel et al., 2018).

Datos recientes sobre las implementaciones de las TIC a nivel nacional son más asiduas en las empresas con mayor capacidad y recursos de inversión. Es así como el INEI (Órgano encargado del sistema nacional de estadística e informática) realizó un sondeo económico anual el 2018 a 82 mil 249 empresas. Adquiriendo el 94,2% de computadoras, el 92,6% de internet, el 15,4% de Tablet, haciendo uso de intranet y extranet el 27,2%, además, el 89,7% utilizó teléfono fijo y el 93,3% teléfono móvil. Estructurando el segmento en 87,1% pequeñas empresas, el 8,5% grandes empresas y el 4,4% las medianas empresas (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI],2020).

Un estudio realizado por Pérez et al., (2017) expresan que el 50% de las personas muestran inconvenientes con la implementación de las TICS evidenciándose un deterioro del estado mental debido al estrés. Al mismo tiempo se da a conocer que los celulares interfieren en la vida cotidiana de los españoles. Al mismo tiempo, el 15,4% de los adultos que utilizan estos dispositivos tienen un impacto negativo en el comportamiento emocional (Jiménez et al., 2017). Por otro lado, se realizó un estudio en el Observatorio de prevención de Riesgos Laborales [ObservPRL], (2020) a 697 colaboradores de España, Ecuador, México y Colombia concluyendo que el 60 % de los trabajadores aseguran que no cuentan con una formación previa sobre el uso de las tecnologías en sus funciones, visualizándolo como una amenaza psicosocial; Sin embargo, el 40% manifestó tener una experiencia positiva hacia las TICS.

Evidenciando un vacío en la investigación en nuestro país sobre la variable, hemos mostrado interés por la investigación del tecnoestrés, del cual genera diversos impactos en el área laboral y psicosocial. Por tal motivo llegamos a la pregunta ¿El cuestionario de tecnoestrés RED TIC presentará propiedades psicométricas aceptables en los colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima Metropolitana?.

Por consiguiente, el presente estudio quiere demostrar el valor del constructo a la sociedad, en vista de que si se adapta el cuestionario del tecnoestrés RED TIC proporcionará valor práctico en el ámbito psicosocial y organizacional, puesto que se podrá contar con un instrumento útil y actualizado. Por consiguiente, permitirá evaluar a colaboradores proporcionando una

aportación a profesionales del campo psicológico, administrativo, médico y todo aquel que quiera conocer el impacto psicosocial de las TICS. Nuestro estudio proporcionará una escala confiable y adaptada en colaboradores de nuestro contexto peruano adquiriendo un adecuado y confiable constructo medible.

De este modo nuestro objetivo fundamental es adaptar el cuestionario de tecnoestrés RED TIC en colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima Metropolitana. Asimismo, se realizará mediante los siguientes objetivos específicos, adaptar el cuestionario de tecnoestrés RED TIC según el contexto cultural, obtener evidencias de validez basadas en el contenido, así como en la estructura interna a partir del análisis factorial confirmatorio (AFC), además determinar la evidencia sobre la confiabilidad de la consistencia interna con los valores de Alfa y Omega, además analizar la correlación con otro instrumento y por último establecer baremos del cuestionario de tecnoestrés RED TIC.

## II. MARCO TEÓRICO.

En las investigaciones nacionales tenemos a Cornejo (2020), realizó una investigación con docentes del distrito de Puente Piedra, cuyo objetivo fue medir los niveles y sus dimensiones de Tecnoestrés. El estudio fue cuantitativo descriptivo, corte transversal y no probabilístico. La muestra se estableció con 43 profesores, se aplicó el cuestionario tecnoestrés de 16 ítems, obteniendo un resultado de 26% de tecnoestrés en los docentes, sin embargo, en las dimensiones como ansiedad obtuvieron 26%, ineficacia 19%, escepticismo 23% y 53% en la dimensión fatiga. Finalmente, se concluyó que los docentes presentan niveles altos de tecnoestrés.

Cari (2020) el objetivo de estudio fue establecer relación del tecnoestrés y el desempeño de los docentes de Paucarpata en Arequipa, tuvo una muestra de 45 docentes, fue cuantitativo no experimental, con diseño transversal. Las pruebas que se utilizaron fue el cuestionario Red Tic de 16 Ítems y la ficha de MINEDU. Se utilizó el programa SPSS y Rho Sperman, dando como resultado significativo en p- valor de 0.00 ( $p < 0.05$ ), de la misma forma se evidencio la correlación con Rho Sperman de 0,619 ( $p < 0.01$ ). obteniendo una relación entre las dos variables en los docentes.

Los investigadores Alcas et al., (2019). Mencionaron como objetivo en su investigación fue establecer conexión entre el tecnoestrés y percepción de calidad en docentes de una Universidad Peruana, se realizó un estudio cuantitativo, no experimental. Teniendo una muestra de 154 docentes, utilizando el cuestionario Red con 16 ítems y el modelo ServQual con 22 preguntas. Resultando un Alfa de ,891 y ,911, concluyendo la relación de las variables.

Albarrán (2018), ejecutó su investigación cuyo objetivo fue identificar los niveles de tecnoestrés en trabajadores de ventas. Así mismo, el estudio fue exploratorio, con diseño transversal siendo una investigación descriptiva, considero a un total de 99 personas y empleó el instrumento Escala de tecnoestrés de Salanova, concluyendo que el promedio de la variable es de 55%, respecto a las dimensiones como fatiga fue 60%, ineficacia 52%, escepticismo 56% y ansiedad 56% en el personal de ventas que operan equipos tecnológicos.

Por otra parte, encontramos las investigaciones internacionales de Sánchez y Gómez et al., (2020) acerca del tecnoestrés tenía como objetivo relacionar la edad y el tecnoestrés, fue un modelo descriptivo con diseño transversal, alcanzo una muestra de 132 colaboradores españoles de empresas públicas (60 varones y 72 mujeres), para lo cual se utilizó el cuestionario de tecnoestrés Red Tic y MONOVA. obteniendo correlación significativa entre la edad y el tecnoestrés y se concluyó que los trabajadores con mayor edad presentan mayor tecnoestrés.

Coppiari et al., (2018) realizó la investigación, con el objetivo de especificar la confiabilidad y la validez del cuestionario de Comportamientos de Tecnoestrés, compuesto por 35 preguntas. El estudio es no probabilístico, por criterio y auto selectivo. Teniendo una muestra de 974 estudiantes paraguayos. Así mismo, se obtuvo una correlación de  $r: ,35$  ( $p<,001$ ) y un alfa de  $,90$ ; demostrando una validez y consistencia adecuada para medir el tecnoestrés en estudiantes.

Ruiz (2018) en su trabajo realizado en el municipio de Piedras Negras acerca de la validez factorial del instrumento de percepción de factores psicosociales que se relacionan al tecnoestrés en empresas de Piedras Negras Coahuila, de manera que planteó como objetivo determinar si el instrumento mide el tecnoestrés por medio del análisis factorial exploratorio, gracias al uso de método varimax, con una población de 200 pymes para lo cual se utilizó el instrumento de Salanova, Llorens y Nogareda .Los resultados consideran un aporte para el instrumento debido a que ahora cuenta con 21 ítems lo cual favorece las dimensiones de ansiedad, fatiga y adicción.

Araya (2018) adaptó el cuestionario de tecnoestrés en trabajadores municipales de algunas comunas de Chile, para lo cual presentó como objetivo adaptar y validar el cuestionario de tecnoestrés en funcionarios de la municipalidad, así pues este estudio fue de tipo psicométrico, exploratorio con un total de 130 funcionarios de la municipalidad de las comunas de Chile, para lo cual se utilizó el cuestionario de tecnoestrés Red Tic creado por el equipo WONT, encargado de múltiples investigaciones, para finalizar los resultados obtenidos mediante el análisis de confiabilidad arrojó un puntaje de alfa de  $0,869$

en consistencia interna, asimismo se demostró el vínculo entre el tecnoestrés y el sexo masculino.

Salazar (2019) realizó una investigación acerca del tecnoestrés y su efecto en la producción individual en trabajadores chilenos según sus roles considerando como objetivo principal la adaptación y validación del inventario de creadores de tecnoestrés de Tarafdar (et al., 2007) con 23 ítems, lo cual se realizó en una población de 1047 trabajadores de diferentes organizaciones, el estudio fue de tipo psicométrico obtuvieron resultados mediante el análisis factorial exploratorio y confirmatorio determinaron una adecuada validez y confiabilidad con un modelo final de 18 ítems y índices de bondad de ajuste  $>.90$  como el GFI= 0.965, NFI= 0.950, AGFI= 0.959 siendo un modelo adecuado.

Villavicencio y Cazares (2020) en su investigación adaptaron y validaron la escala de tecnoadicción del cuestionario Red en México, tenía como principal objetivo adaptar y validar la escala de tecnoadicción del cuestionario Red de tecnoestrés de Salanova en una población de 1270 trabajadores mayores de edad hasta los 69 años, el estudio fue de tipo psicométrico con una muestra no probabilística, en la que se hallaron valores obtenidos mediante el análisis factorial confirmatorio con un correcto ajuste (NFI= .965, TLI= .958, CFI=971 y RMSEA= .066).

Eidman y Basualdo (2021) realizaron una investigación el presente año con el objetivo general de adaptar y validar la escala Red de tecnoestrés en una población de 1656 estudiantes universitarios en Argentina el estudio fue de tipo instrumental en la cual utilizaron el criterio por juicio de expertos, así como el análisis factorial exploratorio y confirmatorio teniendo como resultado un modelo de 5 factores con 22 ítems, asimismo se hallaron valores que indican un buen ajuste del modelo presentando un CFI= .964, IFI= .954 y RMSEA= .050, además presento consistencia interna en todas las dimensiones con valores de coeficiente de alfa y omega de .93 y .95 para fatiga, .87 y .90 en ansiedad, .76 y .84 para adicción y .90 y .91 para ineficacia finalmente se llegó a la conclusión que el instrumento es útil para medir el nivel de tecnoestrés.

Además, según Lazarus (2000, mencionado por Gonzales y Landero, 2011) menciona que el estrés se manifiesta en dos situaciones, primero cuando las demandas que se producen obstruyen el logro de una meta importante y la segunda es por perjudicar expectativas estimadas por la persona. Asimismo, El estrés laboral se origina por las inadecuadas gestiones laborales, que comprende situaciones que se perciben amenazantes, las que se manifiestan en el trabajo. Como refiere la Organización mundial de la Salud (OMS, 2010) es inevitable que no exista presión en el trabajo, sin embargo, en niveles adecuados permite que el trabajador se mantenga en estado de alerta, con motivación para aprender y trabajar, así también se puede originar por otros factores como la edad, el tipo de trabajo o por padecer algún tipo de trastorno (Barreto y Piamonte, 2020).

Cuando las tecnologías se convierten en un factor estresante, significa que estamos experimentando tecnoestrés (Cárdenas y Bracho 2020). Debido a esto el psiquiatra norteamericano Brod (1984, como se citó en Salazar-Concha et al., 2020) brinda la primera definición al estrés tecnológico llamándolo “enfermedad de adaptación causada por la incapacidad de enfrentarse a las tecnologías de forma saludable”. Mientras Salanova (2003) lo redefine “tecnoestrés llega a ser el proceso de recepción entre los recursos y demandas. Haciendo referencia a los efectos negativos relacionados con las TIC demostrando un desequilibrio de las capacidades por la exposición de estos recursos” (p. 225). Del mismo modo Ragu-Nathan et al (2008) mencionó que es un estado psicológico poco saludable, debido al uso de las TICS percibiéndolo como amenaza por el uso excesivo.

Así mismo, en las organizaciones el tecnoestrés llega ser causado por los intentos del colaborador para tener una contención sobre las nuevas experiencias, dado al involucramiento de la TIC, por lo cual incluye los cambios sociales y cognitivos relacionados por el uso de las nuevas tecnologías, las características personales y sociodemográficas influyen en la forma de manejar la situación y las creencias de auto eficiencia (Salanova, Llorens y Cifre, 2007; Quiroz, Ruiz y Caballero, 2020). Las consecuencias del tecnoestrés, son muy parecidas al estrés laboral entre ellas encontramos, dificultad para conciliar el

sueño, dolores musculares y articulaciones, fatiga, sensación de agobio, etc. Es por ello que suelen producirse bajas laborales, sobrecarga de roles, motivación baja y bajo nivel de compromiso lo cual trae consecuencias negativas para el personal que está laborando, así como para toda la organización (Salanova, Llorens y Cifre, 2007; Tarafdar, Cooper y Stich, 2019).

En ese mismo contexto encontramos los tipos de tecnoestrés. La primera es la tecnoansiedad, se refiere a la actividad que experimenta la persona con niveles elevados de tensión e incomodidad por el uso de las tecnologías. Por lo tanto, se reflejan aspectos emocionales de miedo. En el segundo punto encontramos a la tecnofatiga, conocido como el síndrome de fatiga informativa causando cansancio mental y cognitivo del cual va aumentando por la desconfianza del uso de las tecnologías. De igual importancia se trata del último tipo de tecnoestrés, nos referimos a la tecnoadicción, llega a ser la necesidad incontrolable del uso continuo, obsesivo y compulsivo de las tecnologías, se utiliza por periodos largos provocando impulsos incontenibles llegando afectar la vida personal, social y laboral. Manifestándose insomnio, ansiedad, irritabilidad y depresión (Salanova, Llorens y Cifre, 2007).

Enfatizamos las siguientes teorías que se relacionan con el tema del tecnoestrés, ya que, son aquellas que se basan en la respuesta, el estímulo y la interacción, en contexto tenemos a la teoría basada en la respuesta o teoría biológica propuesta por Hans Selye en 1960, refiriendo que el sistema nervioso y endocrino actúan para defender al organismo como una respuesta no específica, estos sistemas son de gran importancia, puesto que permiten la adaptación, resistencia y que exista equilibrio en el organismo (homeostasis), asimismo Walter Cannon quien en 1932 ya había empleado el término estrés, explicando su origen biológico como parte de la estimulación del sistema simpático que genera una respuesta fisiológica a partir de un estímulo considerado estresante para la persona según su percepción y que genera efectos negativos para la salud (Barreto y Piamonte, 2020; Berrio y Mazo, 2011; Barraza, 2007).

En segundo lugar, tenemos la teoría transaccional de estrés y afrontamiento que se apoya en la interrelación propuesta por Lazarus y Folkman (1984), mencionan la exposición a situaciones amenazantes, que la persona puede percibir en relación al entorno social, puede llegar a generar estrés y afectar su salud, así como la forma en que se relaciona con los demás en el ámbito familiar y laboral. Esta teoría se propuso como un modelo transaccional el cual se centra en que la interacción de la persona con los demás influye a nivel psicológico y fisiológico en la aparición del estrés, sin embargo, depende de la evaluación cognitiva individual de cada persona, así como sus estilos de afrontamiento para determinar las situaciones estresantes como si fueran amenazas u oportunidades. Así pues, la evaluación cognitiva que realice el individuo acerca de la situación estresante le permitirá hacer frente al estrés de forma positiva (Barreto y Piamonte, 2020; Cuevas y García, 2011; Dahab, Rivadeneira y Minici, 2010; Barraza, 2007).

Asimismo, en tercer lugar, la teoría basada en el estímulo desarrollada por Holmes y Rahe en 1967, la cual presenta una perspectiva psicosocial y propone que los estímulos ambientales pueden dañar o alterar al individuo a nivel fisiológico. Los estímulos ambientales o externos se caracterizan por ser situaciones que se consideran como estresantes, pero que pueden tener efectos diferentes en cada persona según sus percepciones. (Santillán, 2012; Berrio y Mazo, 2011).

Por otro lado la teoría industrial propuesta por Vitaliano y Cols (1988, como se citó en Barreto y Piamonte, 2020) señala que la relación entre las exigencias en el trabajo y la capacidad de afrontamiento pueden ocasionar estrés siempre y cuando no exista un balance entre ellos, puesto que la exposición a muchas tareas o actividades estresantes son causantes de enfermedades, asimismo la teoría señala que la modernización y el uso de nuevas tecnologías hace que se sustituya el trabajo manual por uno automático e intuitivo el cual agiliza las funciones, pero que desarrolla presión y competencia laboral.

La teoría social cognitiva de Bandura (1987) resalta que la autoeficacia se apoya en que las creencias de las personas acerca de sus capacidades les

permiten triunfar en diversas situaciones, sobre todo en las que les afectan, por lo tanto, aquellos que cuenten con un nivel considerable de eficacia se aproximarán más fácilmente a sus objetivos y metas. La creencia en la autoeficacia actúa como un mediador importante y actúa como un filtro entre los logros y habilidades anteriores y las acciones posteriores (Tejeda, 2005). Según Bandura (1987) las creencias de las personas sobre sus habilidades pueden predecir mejor el comportamiento posterior que su nivel de habilidad real.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de Investigación**

La investigación es no experimental y de diseño instrumental, porque, se realizará la adaptación del instrumento seleccionado (Ato, López y Benavente, 2013; Montero y León, 2002). Así mismo, con un enfoque cuantitativo ya que, se utilizaron datos estadísticos y siendo de corte transversal, ya que estudia los fenómenos en un momento específico (Rodríguez y Mendivelso, 2018).

#### **3.2 Variables y operacionalización**

El tecnoestrés es un estado psíquico que tiene efectos negativos de tipo fisiológico y actitudinal, relacionado al uso constante o excesivo de las nuevas tecnologías, sin embargo, depende de la representación ideológica que se tiene acerca de las demandas externas y la capacidad de afrontamiento para restablecer el equilibrio de la persona y mantener una adecuada estabilidad interna (Salanova, Llorens y Cifre, 2007).

Para poder medir el tecnoestrés, se tiene que utilizar el cuestionario de tecnoestrés RED TIC, compuesta por 4 dimensiones y propuesta por Salanova, Llorens y Cifre, La primera dimensión es Escepticismo: Muestra una actitud de indiferencia, distanciamiento, evasión y negación que provoca pensamientos negativos en relación al uso de la tecnología. La segunda dimensión es fatiga: manifiesta sentimientos de cansancio, agotamiento ya sea psicológico o mental a partir de la interacción con la tecnología. La tercera dimensión es ansiedad: la activación fisiológica que genera tensión y malestar en base al uso de las tecnologías con pensamientos negativos sobre sus capacidades. Por último, la dimensión ineficacia: se demuestra por creencias que se tienen acerca de la autoeficacia, es decir la falta de habilidad para utilizar las tecnologías por la falta de habilidad o conocimiento. (Salanova, Llorens y Cifre, 2007).

#### **3.3 Población, muestra y muestreo**

Para desarrollar el estudio se contó con una muestra de 321 colaboradores. Lo cual 135 fueron mujeres y 185 hombres, mayores de edad de 18 hasta 56

años registrando la modalidad de trabajo remoto, mixto y presencial.

Así mismo fueron 117 trabajadores de empresas públicas y 204 de empresas privadas de Lima Metropolitana. El muestreo es de tipo intencional y no probabilístico, por lo cual la muestra fue determinada por el investigador (Otzen y Manterola, 2017).

---

*Tabla. Características sociodemográficas de la muestra*

---

Total: 321		
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Mujer	135	42.1%
Hombre	186	57.9%
<b>Edad</b>		
18 a 56	321	100%
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	59	18.38%
Conviviente	90	28.04%
Casado	7	2.18%
Divorciado	165	51.40%
<b>Grado de Instrucción</b>		
Secundaria	12	3.74%
Técnico en curso	22	6.85%
Universitario en curso	101	31.46%
Técnico concluido	51	15.89%
Universitario concluido	135	3.74%
<b>Modalidad de trabajo</b>		
Presencial	153	47.66%
Mixta	58	18.07%
Remoto	110	34.27%
<b>Horas de trabajo</b>		
4 a 5 Horas	48	14.95%
6 a 7 Horas	78	24.30%
8 horas	176	54.83%
9 a 14 Horas	19	5.92%
<b>Tipo de empresa</b>		
Pública	117	36.45%
Privada	204	63.55%

---

En la tabla 1 se muestran la información sociodemográfica extraída de la muestra de colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima metropolitana (N=321) del cual podemos apreciar valores correspondientes a las frecuencias de las diferentes variables sociodemográficas cuantitativas y cualitativas como por ejemplo edad, sexo, estado civil, etc., para lo cual se agrupo y se le asigno un porcentaje.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se empleó la técnica encuesta, con el propósito de averiguar datos relevantes en relación a la forma de pensar, así como la posición frente a un tema de interés para la persona (Fernández, Cayssials y Pérez, 2010). El instrumento utilizado fue el cuestionario de tecnoestrés RED-TIC cuyos autores son Salanova, Llorens y Cifre fue realizado en el año 2003 en la Universidad Jaume I de la provincia de Castellón en España. El cuestionario se puede aplicar en individuos a partir de los 18 años de forma individual y grupal en un transcurso de 15 minutos máximo. El instrumento es tipo Likert con 16 ítems , el instrumento tiene como finalidad estimar el nivel de estrés laboral en los colaboradores, relacionando a la utilización de las tecnologías, por consiguiente, el cuestionario cuenta con 4 dimensiones las cuales son “escepticismo” abarcando los ítems 1,2,3 y 4, la segunda dimensión es “fatiga” considerando los ítems 5,6,7 y 8, la tercera dimensión es “ansiedad” abarcando los ítems 9,10,11 y 12, por último se encuentra la dimensión “ineficacia” considerando los ítems 13,14,15 y 16.

Por otra parte, la prueba cuenta con validez y confiabilidad, presentando un alfa con valores entre .70. a .96, a partir de análisis factoriales confirmatorios AFC y de ecuaciones estructurales que le proporcionan adecuados indicadores. Asimismo, se pueden apreciar índices de ajuste y consistencia interna a partir del análisis factorial confirmatorio recurriendo al uso del programa LISREL 8, por consiguiente, se obtuvo un adecuado ajuste de los datos con el modelo teórico propuesto, puesto que presentó un chi-cuadrado significativo ( $X^2_{(98)} 269,79$ ,  $p < 0,000$ ). Asimismo cuenta con otros índices de bondad de ajuste como la razón  $X^2$  de 2,75, que manifiesta un GFI con 0,97 y RMSR de 0,07, además el NNFI muestra un valor de 0,98 con un CFI de 0,98 y PNFI de 0,79, también los factores

presentan un valor de alfa mayor de 0,70 tanto en el estudio original, así como en el que se realizó en Colombia, en consecuencia el instrumento cuenta con una adecuada validez factorial y consistencia interna (Galvis, Pineda, León y Torres, 2019; Carlotto, 2010, Salanova, 2003).

Así mismo para hallar la validez relacionadas a otros variables se usará la Escala de percepción global del estrés de Cohen (et al.,1983, adaptado en Perú por Guzmán y Reyes, 2018) la versión adaptada cuenta con 13 ítems de tipo Likert cuenta con respuestas que se pueden puntuar de 1 a 4, la puntuación total se halla al alterar de forma inversa los valores de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13; y sumarlos con los otros ítems para hallar el puntaje directo correspondiente al nivel de estrés que se perciba.

### **3.5 Procedimientos**

Primero, se procedió a pedir permiso a la autora del cuestionario de tecnoestrés RED TIC. Por consiguiente, se solicitó la evaluación de 9 jueces expertos sobre el tema para saber la comprensión y adaptación del instrumento. Dadas las circunstancias que está atravesando el país, se desarrolló un formulario virtual en la aplicación de formularios de Google, colocando los ítems de nuestro instrumento considerando; la estructura, consigna y modalidad del tipo de respuesta, También se desarrolló un consentimiento informado dándoles a conocer el objetivo de estudio. Para obtener la fiabilidad y los índices de homogeneidad del instrumento se envió el link del formulario para evaluar su comprensión durante un periodo de 6 días, en el cual se difundió el cuestionario en línea mediante las redes sociales Facebook, Instagram, así como WhatsApp permitiendo recoger los datos de 116 trabajadores que laboran en empresas públicas y privadas, así mismo se alcanzó un alfa de 0.832, además de un índice de homogeneidad  $>0.20$  considerado aceptable, de tal modo que se procedió a realizar la aplicación general.

Las respuestas de los encuestados se recopiló en una base de datos SPSS para realizar el análisis. Para obtener la muestra final, se envió el link a colaboradores que cumplan con los requisitos, del cual se obtuvo una muestra de 321 colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima metropolitana

los cuales eran mayores de 18 años y pertenecían a diferentes empresas con distintas modalidades de trabajo; se elaboró un Excel para recopilar los datos de la muestral filtrarlos y ordenarlos para poder realizar el análisis de ello mediante los programas SPSS y Amos Graphics.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Los ítems se analizaron mediante el criterio de jueces para lo cual se contó con 9 de ellos por su dominio en el tema, los cuales calificaron el los ítems del cuestionario en relación a los aspectos claridad, coherencia y relevancia por intermedio del coeficiente de V de Aiken que resulto mayor al 0.80 a excepción de los ítems 3, 4, 5 y 7 en relación al criterio de claridad.

Luego de recopilar la data se procedió con el análisis de los datos para incorporar las respuestas obtenidas a la base de datos de Excel. Así mismo, se trasladó para realizar el procesamiento de los datos y obtener los resultados de tablas y gráficos, mediante el programa SPSS 23 y AMOS Graphics 23. Se inició primero describiendo las tendencias claves que incluye estadísticos como (frecuencia, media, desviación estándar, asimetría y curtosis, así como el índice de homogeneidad). Las evidencias basadas en la estructura interna se realizó a través del análisis factorial confirmatorio AFC haciendo uso del programa Amos para hallar los índices de ajuste como el CFI, TLI, GFI, RMSA y CHI cuadrado esto permitió alcanzar una mayor robustez y fiabilidad, puesto que se obtuvieron valores adecuados que se ajustan al modelo re especificado con 14 ítems, con 4 dimensiones y 5 errores de muestra correlacionados, asimismo se obtuvieron cargas factoriales por encima del .40 y correlaciones significativas entre las dimensiones, además empleamos el método de análisis de consistencia interna para estimar el nivel de correlación entre los ítems, así como coeficiente Alfa de Cronbach con un resultado bueno de .893 y un Omega de McDonald's de .874 que brindo una mayor fiabilidad al instrumento.

Asimismo, se analizó la relación con otra variable para aportar una mayor robustez y fiabilidad al constructo para ello se analizó las correlaciones con el Cuestionario de Estrés Global del cual se obtuvo puntajes significativos lo cual permitió corroborar la consistencia interna demostrando evidencias de validez.

Finalmente se planteó los datos normativos para la corrección mediante la creación de los baremos, para lo cual realizo un análisis de las frecuencias considerando los percentiles 30 y 70 y transformando la variable según los intervalos definidos luego de analizar los datos.

### **3.7 Aspectos éticos**

Se hizo énfasis en la participación voluntaria a cada uno de los colaboradores, indicando que en cualquier momento en el desarrollo del cuestionario se podían desligar, así mismo se les indico en el consentimiento, que se respetará el anonimato para resguardar los datos de la muestra. Los resultados obtenidos a partir del cuestionario se analizaron a través de procesos estadísticos que incluyen ética, transparencia y objetividad para no manipular los datos de forma indebida, de tal manera que exista confiabilidad. Por otro lado, teniendo en cuenta la situación actual de pandemia nacional y mundial se escogió a una población que está más expuesta, pero con su previo consentimiento para que su aporte sea válido y no genere evidencias falsas en sus resultados, sino que exista un compromiso de carácter personal y social lo cual contribuye a la investigación.

Los principios que intervienen en la investigación son el de respeto, autonomía, beneficencia y justicia, estos son indispensables para la investigación, ya que permiten establecer normas para analizar todas las implicaciones que surjan en el proceso de estudio, es decir son una guía para abordar los problemas éticos que se presenten (Albornoz, Agüero, Cabrera y Alonso, 2003).

#### IV. RESULTADOS

Se encontraron evidencias de valides en base al criterio por juicio de los 9 jueces expertos los cuales se encargaron de calificar los elementos del instrumento, es decir los ítems, lo cual favoreció al desarrollo de la adaptación lingüística para que pueda ser comprensible para la muestra de trabajadores seleccionados.

**Tabla 1**

*V de Aiken mediante criterio de jueces (claridad)*

Ítem	V Aiken	IC 95%	
		Inferior	Superior
ÍTEM-T1	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T2	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T3	0.56	0.314	0.954
ÍTEM-T4	0.67	0.416	1.034
ÍTEM-T5	0.78	0.532	1.102
ÍTEM-T6	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T7	0.78	0.532	1.102
ÍTEM-T8	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T9	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T10	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T11	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T12	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T13	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T14	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T15	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T16	0.89	0.664	1.152

*Nota:* IC.95% = confianza con intervalo de 95%

En la tabla 1 se puede observar la validación del contenido correspondiente a 9 jueces expertos quienes evaluaron la claridad del instrumento a partir del cual se obtiene como valor de la V de Aiken valores por encima del 0.78, sin embargo, los ítems 3 y 4 son bajos con 0.56. 0.67 lo cual indica la falta de claridad en su contenido siendo algo incomprensibles, por otro lado, los demás ítems presentan claridad.

**Tabla 2***V de Aiken mediante criterio de jueces (coherencia)*

Ítem	V Aiken	IC 95%	
		Inferior	Superior
ÍTEM-T1	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T2	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T3	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T4	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T5	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T6	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T7	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T8	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T9	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T10	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T11	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T12	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T13	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T14	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T15	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T16	1.00	0.824	1.176

*Nota:* IC.95% = confianza con intervalo de 95%

En la tabla 2 se puede apreciar la validación del contenido correspondiente a 9 jueces expertos quienes evaluaron la coherencia del instrumento a partir del cual se obtiene como valor de la V de Aiken valores por encima del 0.89, lo cual permite señalar que los ítems están planteados de manera coherente.

**Tabla 3***V de Aiken mediante criterio de jueces (relevancia)*

Ítem	V Aiken	IC 95%	
		Inferior	Superior
ÍTEM-T1	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T2	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T3	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T4	0.89	0.664	1.152
ÍTEM-T5	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T6	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T7	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T8	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T9	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T10	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T11	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T12	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T13	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T14	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T15	1.00	0.824	1.176
ÍTEM-T16	1.00	0.824	1.176

*Nota:* IC.95% = confianza con intervalo de 95%

En la tabla 3 se puede observar la validación del contenido correspondiente a 9 jueces expertos quienes evaluaron la relevancia del ítem a partir del cual se obtiene como valor de la V de Aiken valores mayor que 0.89, lo cual permite indicar que los ítems presentados son relevantes en base a su contenido.

**Tabla 4.**

*Análisis descriptivo de los ítems del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC realizado en los colaboradores de empresas públicas y privadas.*

---

<b>N° Ítems Originales</b>	<b>Ítems Adaptados</b>
ÍTEM-T3	3. Me es indiferente la contribución de las tecnologías en mi trabajo
ÍTEM-T4	4. Dudo de la importancia de mi trabajo con estas tecnologías
ÍTEM-T5	5. Me resulta difícil relajarme después de un día de trabajo utilizando las Tecnologías
ÍTEM-T7	7. Estoy tan cansado/a cuando acabo de trabajar con las Tecnologías, que no puedo hacer nada más
ÍTEM-T10	10. Me asusta pensar que puedo destruir una gran cantidad de información por el uso inadecuado de las Tecnologías.
ÍTEM-T12	12. El trabajar con las tecnologías me hace sentir incómodo, irritable e impaciente
ÍTEM-T16	16. Estoy inseguro de acabar bien mis tareas cuando utilizo las tecnologías.

---

En la tabla 4 se puede visualizar la adaptación lingüística que se le realizó al Cuestionario de Tecnoestrés Red Tic de Salanova, Llorens y Cifre (2007) según el contexto cultural para aplicar en los colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima metropolitana, para lo cual se siguieron las observaciones sugeridas por los 9 jueces expertos los cuales brindaron sus apreciaciones y puntuaron la prueba en base a la claridad, coherencia, así como relevancia de cada uno de los ítems, asimismo dichas puntuaciones se evaluaron mediante el uso del coeficiente de V de Aiken.

## **Análisis preliminar**

**Tabla 5**

*Análisis de los ítems del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC realizado en los colaboradores de empresas públicas y privadas.*

<b>Variable</b>	<b>M</b>	<b>DE</b>	<b>g1</b>	<b>g2</b>	<b>IH</b>
ÍTEM-T1	2.15	1.505	0.850	0.345	0.208
ÍTEM-T2	1.95	1.385	0.975	1.090	0.286
ÍTEM-T3	1.79	1.158	0.609	0.680	0.449
ÍTEM-T4	1.60	1.053	0.474	0.377	0.557
ÍTEM-T5	2.69	1.319	0.080	-0.381	0.583
ÍTEM-T6	3.17	1.392	-0.284	-0.146	0.528
ÍTEM-T7	2.71	1.326	0.089	-0.106	0.659
ÍTEM-T8	2.61	1.325	-0.008	-0.582	0.653
ÍTEM-T9	2.66	1.291	-0.045	-0.494	0.643
ÍTEM-T10	2.48	1.335	0.374	-0.196	0.552
ÍTEM-T11	2.08	1.180	0.278	-0.353	0.653
ÍTEM-T12	2.27	1.267	0.159	-0.569	0.702
ÍTEM-T13	1.67	1.258	0.713	0.003	0.672
ÍTEM-T14	1.95	1.225	0.305	-0.462	0.638
ÍTEM-T15	1.51	1.273	0.996	0.505	0.620
ÍTEM-T16	1.98	1.337	0.619	-0.127	0.556

*Nota. M= Media, D = Desviación estándar, g1= Asimetría, g2= Curtosis, IH Índice de homogeneidad >0.20*

La tabla 5 presenta los resultados del análisis de los descriptivos obtenidos gracias al programa SPSS realizado en la prueba piloto con N=116 colaboradores mediante la cual pueden apreciar las medidas de dispersión y la forma en que se distribuyen y equilibran los valores hallados. Estas medidas son representativas de una escala cuantitativa para lo cual se tomó en cuenta la media, entre otras tendencias las cuales presentan una distribución normal de los datos obtenidos.

Asimismo, en el presente análisis no se observan valores mayores a +/- 1.5; así pues, se puede apreciar una distribución normal. Aparte de ello, se presenta el índice de homogeneidad de los 16 ítems, el cual se obtuvo mediante la correlación corregida entre cada uno de los ítems, a si pues se observan valores entre .45 y .70 para el 87.5% del total de los ítems (14) mientras que .208 y .286 para el 12.5% restante (ítems 1 y 2), sin embargo, estos valores se pueden interpretar como aceptables, puesto que se toma como referencia el 0.20 (Likert, 1932).

### **Análisis factorial confirmatorio**

**Tabla 6**

*Análisis factorial Confirmatorio del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC hecho en los colaboradores de empresas públicas y privadas.*

<b>Modelos de 4 dimensiones</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b><math>\chi^2/gl</math></b>	<b>GFI</b>	<b>CFI</b>	<b>TLI</b>	<b>SRMR</b>	<b>RMSEA (IC90%)</b>
Modelo 1 (16 ítems)	428.665	4.374	0.849	0.874	0.845	0.107	0.103 (0.093 – 0.100)
Modelo 2 (14 ítems)	167.339	2.574	0.929	0.955	0.937	0.054	0.070 (0.057 – 0.103)

Nota.  $\chi^2$ : Chi-cuadrado, gl: Grados de Libertad, GFI: Índice de Bondad de Ajuste. CFI: Índice de Ajuste Comparativo, TLI: Índice de Tucker-Lewis, SRMR: raíz residual estandarizada cuadrática media, RMSEA: error cuadrático medio de aproximación

En la tabla 6 se pueden apreciar el modelo 1 que representa el diseño original, así como el modelo propuesto que presenta mejores valores estadísticos, ya que se re específico debido a que los resultados obtenidos de las cargas factoriales y los índices de bondad no se ajustaban, finalmente con dos ítems menos y 5 errores correlacionados se verifico la estructura interna del Cuestionario de tecnoestrés Red Tic en colaboradores para demostrar que el presente modelo se ajusta con medidas significativas y aceptables ( $\chi^2/ (65) = 2,574$ ;  $p < .05$ ; CFI = .955; GFI = .929; TLI = 0.937; RMSEA = 0.070) (Pérez, Chacón y Moreno, 2000; Batista, Coender y Alonso, 2004 y Verdugo, Crespo, Badia y Arias, 2008).

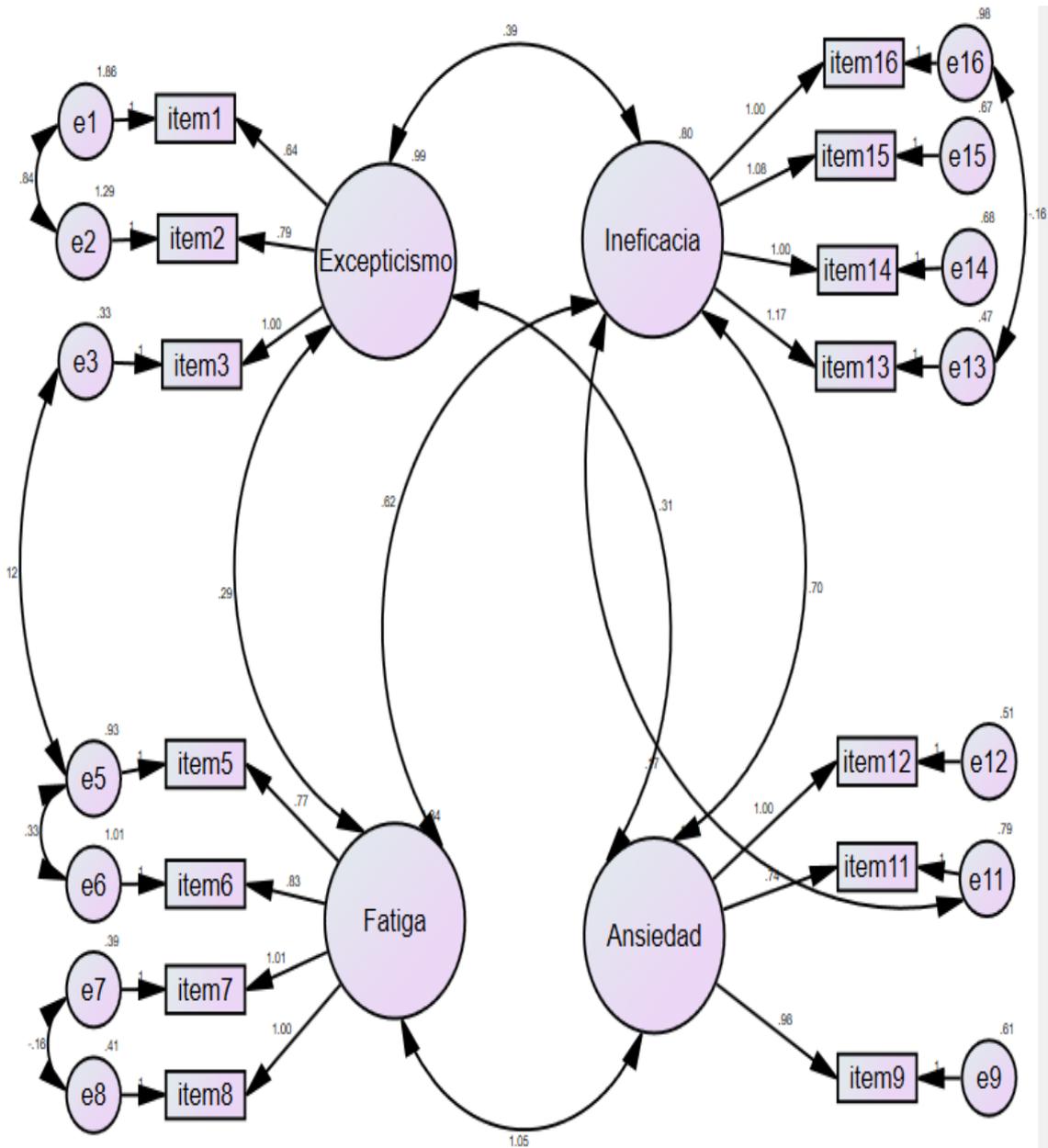


Gráfico 1

Modelo 2 con 4 dimensiones con 14 ítems para el cuestionario de tecnoestrés Red Tic realizado en los colaboradores pertenecientes a empresas públicas y privadas en Lima.

**Tabla 7**

*Estadísticos de fiabilidad del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC realizado en colaboradores de empresas públicas y privadas.*

<b>Dimensiones</b>	<b><math>\Omega</math></b>	<b>N° de ítems</b>	<b>Ítems</b>	<b>Cargas factoriales</b>
Escepticismo	0.664	3	ÍTEM-T1	0.422
			ÍTEM-T2	0.570
			ÍTEM-T3	0.865
Fatiga	0.866	4	ÍTEM-T5	0.678
			ÍTEM-T6	0.692
			ÍTEM-T7	0.883
			ÍTEM-T8	0.875
Ansiedad	0.805	3	ÍTEM-T9	0.796
			ÍTEM-T11	0.658
			ÍTEM-T12	0.824
Ineficacia	0.839	4	ÍTEM-T13	0.835
			ÍTEM-T14	0.735
			ÍTEM-T15	0.764
			ÍTEM-T16	0.670
Tecnoestrés – Modelo 2			(4 dimensiones y 14 ítems)	0.890

Nota.  $\omega$ : Coeficiente de Omega de McDonald

La tabla 7 permite observar la consistencia interna a partir del coeficiente de omega lo cual brinda una mayor confiabilidad, puesto que los valores obtenidos son adecuados, ya que alcanzaron valores de .664 como mínimo y .866 como máximo, estos valores corresponden a la transformación de las cargas factoriales y representa una medida más exacta del nivel fiabilidad permitiendo una mayor confiabilidad y consistencia interna, (Ventura y Caycho, 2017) finalmente los parámetros obtenidos se ajustan permitiendo que sea aceptable este modelo (Escobedo, Hernández, Estebané y Martínez, 2016).

**Tabla 08**

*Estadísticos de correlación de las dimensiones del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC con Percepción global del estrés en los colaboradores de empresas públicas y privadas..*

<b>Dimensiones</b>	<b>E. Positivo</b>	<b>E. Negativo</b>
<b>Escepticismo</b>	,236**	,113*
<b>Fatiga</b>	0.009	,408**
<b>Ansiedad</b>	-0.017	,297**
<b>Ineficacia</b>	0.003	,233**

*\*\*.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), (correlación de Pearson).

La tabla 08 presenta valores obtenidos a partir de las correlaciones de las dimensiones de los cuestionarios de Tecnoestrés y Estrés global percibido para los cuales se obtuvieron valores de -.017 como mínimo a .695 como máximo, de tal manera se puede apreciar la relación positiva que existe entre los constructos de tecnoestrés y estrés percibido, con correlaciones moderadas que evidencian la validez entre las dimensiones de ambas (Roy, Rivas, Pérez y Palacios, 2019).

**Tabla 9**

*Estadísticos de correlación del Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC con Percepción global del estrés en los colaboradores de empresas públicas y privadas.*

<b>Cuestionarios (constructos)</b>	<b>Correlación de Pearson</b>
Tecnoestrés	,225**
Estrés Global	

*\*\*.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 9 se puede apreciar los valores correspondientes a la correlación entre los cuestionarios de tecnoestrés Red Tic y Estrés Global Percibido con un valor significativo con el cuestionario de Estrés de 0.225, así pues, se puede

poner en evidencia la validez en base a la relación con otro instrumento al analizar el coeficiente de correlación obtenido de los puntajes siendo equivalente estadísticamente y con parámetros de correlación débil (Hernández, et. al, 2018).

**Tabla 10**

*Estadísticos que representan los Baremos necesarios para la corrección de los puntajes obtenidos mediante las escalas de tecnoestrés (fatiga, ansiedad, escepticismo e ineficacia)*

	<b>%</b>	<b>Ansiedad</b>	<b>Fatiga</b>	<b>Escepticismo</b>	<b>Ineficacia</b>
<b>Muy bajo</b>	>5%	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Bajo</b>	5-30%	0.01 - 1.48	0.01 - 1.53	0.01 - 1.44	0.01 - 1.45
<b>Medio</b>	30-70%	1.49 - 3.41	1.54 - 3.80	1.45 - 3.71	1.46 - 3.46
<b>Alto</b>	70-95%	3.42 - 4.76	3.81 - 4.76	3.72 - 4.76	3.47 - 4.76
<b>Muy Alto</b>	>95%	>4.76	>4.76	>4.76	>4.76
<b>Media aritmética</b>		1.97	1.88	1.92	1.97
<b>Desviación típica</b>		0.77	0.71	0.72	0.76

En la tabla 10 se puede apreciar los baremos se construyeron a partir de las frecuencias obtenidas recurriendo al uso del programa SPSS 23, para lo cual se consideraron los percentiles de 30 y 70, asimismo considerando los puntajes obtenidos de cada dimensión estos datos normativos son necesarios para la corrección de los puntajes obtenidos para una muestra de colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima metropolitana (N=321).

## V. DISCUSIÓN

En la investigación se discutieron los resultados que se trabajó con el objetivo general de adaptar el cuestionario de tecnoestrés Red tic en los colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima metropolitana. Así mismo se trabajó con una muestra de 321 colaboradores. Por lo cual se analizaron los antecedentes e información teórica del instrumento para constatar los resultados y obtener una mayor fiabilidad y robustez.

En primera instancia se realizó la evaluación para encontrar evidencias de validez conforme al contenido con la colaboración de 9 jueces expertos, en tal sentido se evaluó el instrumento original de Salanova, Llorens y Cifre (2007). Así mismo se evidencia que el criterio de claridad obtuvo valores que están por encima de 0.78, por lo cual el valor aceptable para la V de Aiken es de  $>70$  tal como lo menciona Charter (2003). En el criterio de coherencia y relevancia los ítems presentaron valores de .89 y 1 lo cual indica que es entendible en relación a su contenido. (Robles, 2018). Por otro lado, se realizó la modificación de los ítems 3,4,7,10,12 y 16 al contexto cultural con el apoyo de los jueces. Del mismo modo en la investigación argentina de Eidman y Basualdo (2021) realizaron la modificación de los Ítems 3, 5, 7 y 14 por no presentar claridad en su contexto cultura, así mismo obtuvieron valores adecuados en V de Aiken mostrando un rango de .80 a 1 en los criterios de claridad, coherencia y relevancia.

Antes de realizar la aplicación del cuestionario, se realizó un estudio piloto con una muestra de 116 colaboradores que usen tecnologías de Lima Metropolitana, obteniendo un adecuado índice de homogeneidad  $>.20$  y un Alpha de .832 (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

Para analizar información teórica que se tiene acerca del constructo, se realizó una comparación entre el modelo original y el propuesto, lo cual permitió evidenciar la validez de la estructura interna del instrumento mediante el análisis factorial confirmatorio para lo cual se consideró el modelo propuesto por Salanova, Llorens y Cifre (2007), el cual cuenta con 16 ítems y cuatro dimensiones, sin embargo, se realizó una re especificación del primer modelo, obteniendo un segundo modelo con 4 dimensiones, 14 ítems y 5 errores

correlacionados, puesto que se hallaron resultados que se ajustan al criterio después de comparar la estructura factorial (García, Gallo y Miranda, 1988), así pues el modelo 1 presentó valores que no se ajustan al criterio (CFI=0.849; GFI= 0.874, TLI= 0.845, SRMR= 0.107 y RMSEA= 0.113) mientras que el modelo 2 demostró mejores índices de ajuste (CFI=0.929, GFI= 0.955, TLI= 0.937, SRMR= 0.054 y RMSEA= 0.070) los cuales son valores aceptables  $>0.9$  siendo un ajuste razonable que se complementa con los otros índices de bondad de ajuste (Morata, Holgado, Barbero y Méndez, 2015), asimismo presenta cargas factoriales aceptables por encima del criterio ( $>0.4$ ) que favorecen las correlaciones entre dimensiones (Escobedo, Hernández, Estebané y Martínez, 2016). En consecuencia, este modelo es más representativo con mayor evidencia de validez a través del AFC, además los resultados obtenidos permiten describir el constructo (Morata, Holgado, Barrero y Gonzalo, 2015), ya que al analizar las cargas factoriales se consideró a los ítems más adecuados que proporcionan un mejor índice de ajuste al modelo (García, Gallo y Miranda, 1998).

Finalmente, los resultados se pueden contrastar con otras investigaciones como Salazar (2019) realizada en Chile con 1047 trabajadores, para adaptar el instrumento Creadores del tecnoestrés de Tarafdar (et al., 2007) de 23 ítems de la cual se obtuvo un (GFI= .955, NFI= .95 RFI= .946) estos índices de ajuste al ser mayores a  $>.90$  indican que el modelo planteado con 18 ítems se ajusta al criterio, así también Villavicencio y Cazares (2020) adaptó la escala de tecnoadicción, perteneciente a la dimensión del cuestionario Red de tecnoestrés de Salanova (et al., 2011) en una población de 1270 trabajadores de México mediante el AFC obtuvo índices de bondad de ajuste que cumplen los criterios (CFI, TLI y NFI  $>.95$ , RMSEA= .066) y cargas factoriales  $>.70$ . Por otra parte, Eidman y Basualdo (2021) adaptó la escala RED- Tecnoestrés en una población de 1656 estudiantes de Argentina la escala contaba con 22 ítems y 5 dimensiones de Llorens et. al., (2011) y obtuvo CFI= .964, GFI= .954 y RMSEA= .050 estos resultados se encuentran dentro del criterio aceptable  $>.90$  y RMSEA  $\leq .080$  (Verdugo, Crespo, Badia y Arias, 2008, Kline, 2011). Por otro lado, Magaña, Aguilar y Vásquez, (2017) señalan que son parámetros con sustento empírico para validar un modelo, tal como señala Herrera (2010) el cual

considera para un cuestionario de 14 ítems un buen ajuste de datos de GFI y TLI  $>.90$ , CFI  $>.95$  y RMSEA entre  $.05$  y  $.08$  al igual que Manzano y Zamora (2009) siendo más estables para el modelo.

Por consiguiente, la consistencia interna se estableció con el coeficiente omega de McDonald, el cual se analizó cada dimensión obteniendo:  $.66$  en Escepticismo,  $.86$  en Fatiga,  $.80$  en Ansiedad y  $.83$  en Ineficacia lo cual brinda mayor confiabilidad. Basándonos en Katz (2006) considera que un valor admisible de coeficiente omega es mayor a  $.65$  (Ventura y Caycho, 2017). No obstante, en la investigación de Eidman y Basualdo (2021) utilizaron Alpha ordinal y Omega ordinal, se analizó cada dimensión obteniendo:  $\alpha$  de  $.93$  y  $\omega$  de  $.95$  en Fatiga,  $\alpha$  de  $.87$  y  $\omega$  de  $.90$  en ansiedad,  $\alpha$  de  $.76$  y  $\omega$  de  $.84$  en adicción y en Ineficacia  $\alpha$  de  $.90$  y  $\omega$  de  $.91$  presentando mayor confiabilidad. A diferencia de la escala original de Salanova, Llorens y Cifre, (2007) solamente trabajaron con Alpha de Cronbach, obteniendo un resultado entre  $.80$  a  $.92$ . De igual manera, la investigación realizada por Villavicencio y Cazares (2021) analizaron la consistencia interna con Alpha de Cronbach, obteniendo una puntuación total de  $.84$  y en la primera dimensión sobre uso excesivo de la tecnología fue de  $.74$  y en la segunda dimensión sobre uso compulsivo de la tecnología fue de  $.84$  De este modo no analizaron el coeficiente omega, por lo cual es necesario para tener buena precisión y fiabilidad (Ventura y Caycho, 2017).

Por otro lado, para establecer la relación de validez del cuestionario de tecnoestrés Red Tic y el cuestionario Estrés Global Percibido, obteniendo un valor significativo de  $0.225$ , así mismo, se verificó la correlación de cada una de las dimensiones de cada cuestionario se obtuvieron valores de  $-.017$  como mínimo a  $.695$  como máximo, de tal manera se puede apreciar la relación positiva que existe entre los constructos de tecnoestrés y estrés percibido, con correlaciones moderadas que evidencian la validez entre las dimensiones de ambas (Roy, Rivas, Pérez y Palacios, 2019).

El último objetivo fue proponer baremos teniendo como referencia la investigación de los autores originales Salanova, Llorens y Cifre (2007) donde se consideró percentiles de 5, 25, 50 y 75 en una población de 741 en donde se tenía que sumar la puntuación de cada escala y dividir entre el total de ítems de

cada dimensión, además de la versión utilizada en Lima por Albarrán (2018) la cual estableció percentiles de 25, 50 y 75 y se usó el criterio de desviación normal, además de promediar los resultados de cada dimensión. Por lo tanto el proceso para la corrección del cuestionario se estableció primero realizando la suma del puntaje total de cada dimensión, luego el valor total de cada una de ellas se tiene que dividir entre el total de ítems, así pues se estableció en el modelo para escepticismo 3 ítems, fatiga 4, ansiedad 3 e ineficacia 4 siendo un total de 14 ítems que se re establecieron para el modelo 2, por otro lado estos datos normativos de los baremos se construyeron a partir de frecuencias obtenidas en el programa SPSS considerando percentiles de 30 y 70 para el nivel bajo, medio y alto.

En la presente investigación, se infiere que el cuestionario de tecnoestrés Red-Tic de Salanova, Llorens y Cifre (2007) es válida y confiable para medir el tecnoestrés en colaboradores de empresas privadas y públicas, puesto que posee adecuadas propiedades psicométricas, motivo por el cual es importante dar a conocer las consecuencias del uso de las TIC ya sea por la sobrecarga laboral, cambios en el horario o ambiente, así como el uso constante fuera o dentro del trabajo, que dan como resultado el tecnoestrés que se considera en la actualidad un fenómeno que al igual que el estrés afecta a los trabajadores y se puede medir con el instrumento que se adaptó para la investigación.

En el desarrollo de la investigación, se presentaron algunas limitaciones para la recogida de información de la muestra, ya que estamos atravesando una pandemia a nivel mundial (COVID – 19) el cual, la mayoría de los colaboradores realizan trabajo remoto. Nuestro estudio (transversal) se realizó una sola vez por lo cual no se puede evidenciar si existen cambios en un plazo de tiempo determinado, por otra parte no existen antecedentes nacionales de trabajos psicométricos acerca del constructo, motivo por el cual la discusión se realizó con los estudios internacionales que se hallaron, asimismo solo algunos de los jueces expertos observaron los ítems que necesitaban reformular para ser más comprensibles luego de ello se modificó el modelo de 16 ítems, debido a que al eliminar dos ítems y correlacionar 5 errores se obtuvo un mejor ajuste en el modelo.

## VI. CONCLUSIONES

- El cuestionario de tecnoestrés Red Tic presenta adecuadas propiedades psicométricas con evidencias de validez y confiabilidad en el modelo propuesto, permitiendo utilizar este instrumento para medir el nivel de tecnoestrés en trabajadores que estén vinculados directamente con las tecnologías.
- La adaptación del cuestionario de tecnoestrés Red Tic se realizó mediante la valoración de los jueces expertos, los cuales determinaron las puntuaciones que se utilizaron para el coeficiente de V de Aiken del cual se obtuvo el valor de  $>0.8$ , además de realizar la corrección lingüística para una mejor comprensión en nuestro contexto.
- Se puso en evidencia la validez en base a la estructura interna por medio del análisis factorial confirmatorio, se estableció un modelo de 4 dimensiones y 14 ítems que corresponden a las dimensiones de escepticismo, fatiga, ansiedad e ineficacia al igual que el original, pero con dos ítems menos, debido a que los resultados no se ajustaban y las cargas de los ítems 4 y 10 estaban por debajo del criterio, en consecuencia, este modelo propuesto presentó un mejor ajuste.
- Se delimitó la confiabilidad por consistencia interna utilizando el coeficiente de omega de McDonald lo cual brinda un resultado favorable de 0.890. Por otro lado, en las escalas se obtuvieron valores que oscilan entre 0.664 a 0.839.
- La relación del cuestionario de tecnoestrés Red Tic y el cuestionario Estrés Global Percibido, se aprecia una relación positiva obteniendo un valor significativo de 0.225.
- Los baremos se obtuvieron a partir de las frecuencias y permiten medir el nivel de tecnoestrés en una población de colaboradores que están en uso frecuente de las TIC.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Recomendamos que para una mayor evidencia en base al contenido se sugiere contar con 10 jueces expertos en el tema para determinar así la valoración de la relevancia, coherencia y claridad en cada uno de los ítems.
- Recomendamos continuar con los estudios psicométricos en nuestro país acerca de la variable, ya que se ha visualizado que son muy escasos los trabajos respecto al tecnoestrés.
- Se sugiere utilizar el modelo propuesto de 4 dimensiones y 14 ítems en una muestra más relevante para obtener una mayor precisión y confirmar el modelo propuesto.
- Recomendamos que al aplicar el cuestionario Tecnoestrés Red Tic, se tiene que explicar el objetivo del cuestionario. De igual manera aplicarlo en grupos reducidos de 5 participantes que pertenecen a la misma área de trabajo.
- Recomendamos analizar la confiabilidad con el método Test-retest para así poder validar dos veces las puntuaciones obtenidas, en un intervalo de 4 semanas, para evitar la variación de resultados por posible rotación de personal en la organización.

## REFERENCIAS

- Albarrán, I. (2018). *Niveles de Tecnoestrés en el personal de ventas en una empresa financiera de la ciudad de Lima-2017* [Tesis de licenciatura, Universidad Inca Garcilazo de la Vega]. <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2474/TRAB.SUF.PROF.Ismael%20Albarr%c3%a1n%20Ch%c3%a1vez.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Albornoz, C., Agüero, A., Cabrera, Y. y Alonso, C. (2003). Aspectos Éticos de la Investigación Clínica en seres humanos. [https://www.researchgate.net/publication/317522939\\_Aspectos\\_Eticos\\_de\\_la\\_Investigacion\\_Clinica\\_en\\_seres\\_humanos/citations](https://www.researchgate.net/publication/317522939_Aspectos_Eticos_de_la_Investigacion_Clinica_en_seres_humanos/citations)
- 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. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 231–239. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n3/a09v7n3.pdf>
- Araya, F. (2018). *Adaptación Y Validación Del Cuestionario De Medición De Tecnoestrés En funcionarios Municipales De Las Comunas De Angol, Inares, Parral Y Retiro* [Tesis de Ingeniería en Prevención de Riesgos, Universidad De Concepción]. <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/3578>
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción - Fundamentos Sociales*. <https://www.worldcat.org/title/pensamiento-y-accion-fundamentos-sociales/oclc/503227218>
- Batista, J., Coenders, G. y Alonso, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Revista Medicina Clínica*, 122, 21-27. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-analisis-factorial-confirmatorio-su-utilidad-13057542>

- Barraza, A. (2007). El campo de estudio del estrés del programa de investigación Estimulo-respuesta al Programa de investigación Persona-entorno. *Revista Internacional de Psicología*. 8(2), 10-30.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6161347>
- Barreto, M. y Piamonte, J. (2020). *Estrés laboral en comunidad docente*.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12494/17678>
- Berrio, N. y Mazo, R. (2011). Estrés académico. *Revista de Psicología*. 3 (2), 65-62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4865240>
- Campo-Arias, A y Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10 (5), 831-839.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42210515>,
- Canales, F; Alvarado, E y Pineda, E (1994). *Metodología de la Investigación*. Manual para el desarrollo del personal de la salud.  
<http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf>
- Cardenas, A y Bracho, D (2020) Tecnoestrés una Consecuencia de la Inclusion de las TICS en el trabajo. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, educación, ciencia y tecnología*, 6(1), 295-314.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390786>
- Cari, V. (2020). *Tecnoestrés Y Desempeño Docente Del Nivel Primaria De Las Instituciones Educativas Paucarpata - Arequipa 2020* [ Tesis de licenciatura, Universidad Católica los Ángeles Chimbote].  
[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/19767/ANSI\\_EDAD\\_DESEMPEÑO\\_LABORAL\\_VERONICA\\_GUMERCINDA\\_CARI\\_CA\\_LCINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/19767/ANSI_EDAD_DESEMPEÑO_LABORAL_VERONICA_GUMERCINDA_CARI_CA_LCINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carlotto, M. (2010). O tecnoestresse em trabalhadores que atuam com

tecnología de información e comunicação. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(2), 308-317. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932010000200007>

Charter R. (2003). Un desglose de los coeficientes de confiabilidad por tipo de prueba y método de confiabilidad, y las implicaciones clínicas de la baja confiabilidad. *The Journal of General Psychology*, 130(3), 290-304. <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F00221300309601160>

Coppariz, N. B., Bagnoli, L., Martínez, Ú., y Martínez, L. (2018). Validez y confiabilidad del cuestionario de tecnoestrés en estudiantes paraguayos. Validity and reliability of the Techno-stress Questionnaire on students from Asuncion. *Perspectivas En Psicología. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 15(2), 40–55. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483558849004>

Cornejo, B. (2020). *Tecnoestrés en Docentes de la Zona de Puente Piedra-Lima* [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54220>

Cuervo Carabel, T., Orviz Martínez, N., Arce García, S., y Fernández Suárez, I. (2018). Technostress in Communication and Technology Society: Scoping Literature Review from the Web of Science. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 21(1), 18–25. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29397588/>

Cuevas, M. y García, T. (2011). Análisis crítico de tres perspectivas psicológicas de estrés en el trabajo. *Trabajo y Sociedad*, (19), 87-102. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=387334691005>

Dahab, J., Rivadeneira, C. y Minici, A. (2010). El enfoque cognitivo-transaccional del estrés. *Revista de Terapia cognitivo conductual*, (18). <http://cetecic.com.ar/revista/pdf/el-enfoque-cognitivo-transaccional-del-estres.pdf>

Eidman, L., y Basualdo, S. (2021). Adaptación y validación de la escala RED-

tecnoestrés en población de estudiantes universitarios argentinos. *Revista De Investigación En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 8(2), 178–188. <https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/460/432>

Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V., y Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Revista de Ciencia y trabajo*, 18(55), 16-22. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>

Fernández, M., Cayssials, A. y Pérez, M. (2009). Curso básico de psicometría: Teoría Clásica. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 2(28),167-169. <https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645444010.pdf>

Galvis, A., Pineda, E., León, J. y Torres, L. (2019). *Análisis de la relación entre el uso de redes sociales virtuales, la ansiedad social y la adicción al internet con la presencia del tecnoestrés* [Tesis de licenciatura, Universidad Piloto de Colombia]. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/6187>

García, E., Gallo, P. y Miranda, R. (1998). Bondad de ajuste en el análisis factorial confirmatorio. *Psicothema*, 10 (3), 717-723. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72710317>.

González, M., Landero., R. (2011). Diferencias en Estrés Percibido, Salud Mental y Física de acuerdo al Tipo de Relación Humano-Perro. *Revista Colombiana de Psicología*, 20 (1), 75-86. <https://www.redalyc.org/pdf/804/80419035008.pdf>

Guzmán, J. y Reyes, M. (2018). Adaptación de la escala de percepción global de estrés en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Psicología*. 36 (2), 719-750. <https://doi.org/10.18800/psico.201802.012>.

Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, M.(2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.

Hernández, J., et al. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación

de Pearson: verificación de supuestos un ejemplo aplicado a las ciencias de la salud. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37 (5), 552-561. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55963207020>.

Herrera, M. (2010). Investigación y diseño: reflexiones y consideraciones con respecto al estado de la investigación actual en diseño. *Revista sobre personas, diseño y tecnología*, (9). [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion\\_diseno.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion_diseno.htm)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (febrero 2020). *Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas*, 2017. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1719/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1719/libro.pdf)

Jiménez, V., Alvarado, J., & Llopis, C. (2017). Validación De Un Cuestionario Diseñado Para Medir Frecuencia Y Amplitud De Uso De Las Tic. EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (61), 1–14. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/949/pdf>

Katz, M. (2006). *Multivariable analysis*, Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811692>

Kline, R (2011). *Principios y práctica del modelado de ecuaciones estructurales* (3ª ed.). Prensa de Guilford. [https://www.researchgate.net/publication/235932894\\_Principles\\_And\\_Practice\\_Of\\_Structural\\_Equation\\_Modeling](https://www.researchgate.net/publication/235932894_Principles_And_Practice_Of_Structural_Equation_Modeling).

Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona. <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v30n1/v30n1a07.pdf>

La Torre, G.; Esposito, A.; Sciarra, I. & Chiappetta, M. (2019). Definition, symptoms and risk of techno-stress: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health*, 92(1), 13-35. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1352-1>

Likert, R. (1932). *Una técnica para la medición de actitudes*. Archivos de Psicología, 22140, 55. [https://www.academia.edu/9831462/A\\_TECHNIQI\\_N\\_FOR\\_THE\\_MEAST](https://www.academia.edu/9831462/A_TECHNIQI_N_FOR_THE_MEAST)

[REMENT OF ATTITT DES ARCHIVES OF PSYCHOLOGY?from=cover\\_page](#)

Magaña, D., Aguilar, N. y Vasquez, J. (2017). Análisis Factorial Confirmatorio para medir las limitantes percibidas en el pregrado en el desarrollo de actividades de investigación. *Revista Nova Scientia*, 9(18), 515-536.  
<https://doi.org/10.21640/ns.v9i18.838>

Manzano, A. y , S. (2009). *Sistema de ecuaciones estructurales: una herramienta de investigación. Cuaderno técnico 4.*  
<https://docplayer.es/42086072-Sistema-de-ecuaciones-estructurales-una-herramienta-de-investigacion.html>.

Montero, I., y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud/International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503-508.  
<https://www.researchgate.net/publication/26420207> Clasificacion y descripcion de las metodologias de investigacion en Psicologia

Morata, A., Holgado, F., Barbero, I., y Mendez, G. (2015). Confirmatorio Factorial Analisis. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de JI-CUADRADO y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12 (1), 79-90.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344041426008>.

Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales en las Empresas. (Mayo 2020). *Informe sobre tecnoestrés.*  
<https://isbl.eu/wp-content/uploads/2020/06/Informe-tecnoestr%C3%A9s-2020.pdf>

Oficina Internacional del Trabajo. (18 abril 2019). *Seguridad y salud en el Centro del Futuro del trabajo.*  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2010). *Ambientes de Trabajo Saludables: un modelo para la acción Para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales.*

[https://www.who.int/occupational\\_health/healthy\\_workplaces\\_spanish.pdf?ua=1](https://www.who.int/occupational_health/healthy_workplaces_spanish.pdf?ua=1)

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Quiroz, E., Ruiz, B. y Caballero, G. (2020). *Guía para la Gestión del Tecnoestrés.*

[https://www.researchgate.net/publication/343140599\\_Guia\\_para\\_la\\_gestion\\_del\\_tecnoestres](https://www.researchgate.net/publication/343140599_Guia_para_la_gestion_del_tecnoestres)

Pérez, J., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12, 442-446.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72797102>

Ragu-Nathan, T., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B y Tu, Q.(2008). Las consecuencias del tecnoestrés para los usuarios finales en las organizaciones, desarrollo conceptual y validación empírica. *Investigación de sistemas de información* 19 (4) 417-433.

<https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>

Robles, B. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente*, 29(1), 194 – 197.

<http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/991>

Rodríguez, M. y Mendivelso, F. (2018). Diseño de Investigación de corte Transversal. *Revista Médica Sanitas*, 29(3), 1038-1059.

<https://doi.org/10.26852/01234250.20>

Roy, I., Rivas, R., Pérez, M., y Palacios, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista alergia México*, 66(3), 354-360.

<https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>.

Ruiz, V. (2018). *Validez factorial de una escala de nivel de percepción de los factores psicosociales del Tecnoestrés en las pymes de Piedras Negras Coahuila*. 3, 58–78.

[https://www.researchgate.net/publication/328791514\\_Validez\\_factorial\\_de\\_una\\_escala\\_de\\_nivel\\_de\\_percepcion\\_de\\_los\\_factores\\_psicosociales\\_del\\_Tecnoestres\\_en\\_las\\_pymes\\_de\\_Piedras\\_Negras\\_Coahuila](https://www.researchgate.net/publication/328791514_Validez_factorial_de_una_escala_de_nivel_de_percepcion_de_los_factores_psicosociales_del_Tecnoestres_en_las_pymes_de_Piedras_Negras_Coahuila)

Salanova, M. (2003). Working with technologies and coping with technostress: the role of efficacy beliefs. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19(3), 225-246.

[https://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2003\\_Salanova.pdf](https://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2003_Salanova.pdf)

Salanova, M., Llorens, S. y Cifre, E. (2007). NTP730, *Tecnoestrés: concepto medida e intervención social*.

[https://app.mapfre.com/documentacion/publico/es/catalogo\\_imagenes/grupo.do?path=1033661](https://app.mapfre.com/documentacion/publico/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1033661)

Salanova, M., Llorens, S. y Cifre, E. (2007). Efectos del tecnoestrés en las creencias de eficacia y el burnout docente: un estudio longitudinal. *Revista de Educación Ocupacional*, 21(39), 13-38.

[https://www.researchgate.net/publication/233868867\\_Efectos\\_del\\_tecnoestres\\_en\\_las\\_creencias\\_de\\_eficacia\\_y\\_el\\_burnout\\_docente\\_un\\_estudio\\_longitudinal](https://www.researchgate.net/publication/233868867_Efectos_del_tecnoestres_en_las_creencias_de_eficacia_y_el_burnout_docente_un_estudio_longitudinal)

Salazar, C. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo* [Tesis de doctorado, Universitat Oberta de Catalunya].

<https://1library.co/document/1y9evowz-tecnoestres-productividad-individual-estres-trabajadores-chilenos-psicometrico-predictivo.html>

Salazar-Concha, C., Ficapal-Cusí, P., y Boada-Grau, J. (2020). Tecnoestrés:

Evolución del concepto y sus principales consecuencias. *Teuken Bidikay - Revista Latinoamericana de Investigación En Organizaciones, Ambiente y Sociedad*, 11(17), 165–180. <https://doi.org/10.33571/teuken.v11n17a9>

Sánchez-Gómez, M., Cebrián, B., Ferré, P., Navarro, M., & Plazuelo, N. (2020). Tecnoestrés y edad: un estudio transversal en trabajadores públicos. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(2), 25–33.

[https://www.researchgate.net/publication/316190132\\_Tecnologias\\_de\\_la\\_Informacion\\_y\\_la\\_Comunicacion\\_TIC\\_uso\\_problemativo\\_de\\_Internet\\_videojuegos\\_telefonos\\_moviles\\_mensajeria\\_instantanea\\_y\\_redes\\_sociales\\_mediante\\_el\\_MULTICAGE-TIC](https://www.researchgate.net/publication/316190132_Tecnologias_de_la_Informacion_y_la_Comunicacion_TIC_uso_problemativo_de_Internet_videojuegos_telefonos_moviles_mensajeria_instantanea_y_redes_sociales_mediante_el_MULTICAGE-TIC)

Santillan, M. (2012). *Estudio del estrés como resultado de los factores psicosociales de trabajo inadecuados en militares de infantería del ala n° 11*. [Tesis de licenciatura, Universidad Central Del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2548>

Sellberg, C., y Susi, T. (2014) Technostress in the office: a distributed cognition perspective on human–technology interaction. *Cogn Tech Work*, 16, 187-201, <https://doi.org/10.1007/s10111-013-0256-9>

Stacey, N., Bradbrook, S., Reynolds, J., y Huw, W. (2016). Review of trends and drivers of change in information and communication technologies and work location, *European Agency for Safety and Health at Work*. <https://pdfslide.net/reader/f/review-of-trends-and-drivers-of-change-in-information-review-of-trends>

Stacey, N., Reynolds, J., Huw, W., Ellwoo, P y Bradbrook, S. (2017). Key trends and drivers of change in information and communication technologies and work location, *European Agency for Safety and Health at Work* <https://doi.org/10.2802/807562>

Tejeda, A. (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: Definición y posibilidades de aplicación. *Revista Pensamiento Psicológico*, 1(5), 117-123. <https://www.redalyc.org/pdf/801/80100510.pdf>

Tarafdar, M.; Cooper, C. y Stich, J. F. (2019). The technostress trifecta - techno eustress, techno distress and design: Theoretical directions and an agenda for research. *Information Systems Journal*, 29(1), 6–42.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/isj.12169>

Ventura, J. y Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77349627039>.

Verdugo, M., Crespo, M. Badía, M. y Arias, B. (2008). *Metodología en la investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de las ecuaciones estructurales: VI Simposio científico SAID*.

[https://www.researchgate.net/publication/301552306\\_Metodologia\\_en\\_la\\_investigacion\\_sobre\\_discapacidad\\_Introduccion\\_al\\_uso\\_de\\_las\\_ecuaciones\\_estructurales\\_VI\\_Simposio\\_Cientifico\\_SAID\\_2008](https://www.researchgate.net/publication/301552306_Metodologia_en_la_investigacion_sobre_discapacidad_Introduccion_al_uso_de_las_ecuaciones_estructurales_VI_Simposio_Cientifico_SAID_2008).

Villavicencio, E. y Cazares, M. (2020). Adaptación y validación de la escala de tecnoadicción del cuestionario red-tecnoestrés, en una población laboral mexicana. *Psicología Iberoamericana*, 29(1).

<https://doi.org/10.48102/pi.v29i1.176>.

## ANEXOS

### ANEXO 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Tecnoestrés	El tecnoestrés es un estado psíquico con efectos negativos de tipo fisiológico y actitudinal, relacionado al uso constante o excesivo de las nuevas tecnologías, sin embargo, depende de la representación ideológica que se tiene acerca de las demandas externas y la capacidad de afrontamiento para restablecer el equilibrio de la persona. (Salanova, Llorens y Cifre, 2007).	Puntajes directos obtenidos a partir del uso del cuestionario de tecnoestrés RED TIC en los colaboradores.	Escepticismo	Es la actitud de indiferencia, distanciamiento, evasión y negación que provoca pensamientos negativos en relación al uso de la tecnología.	(1, 2, 3, 4)	0) Nada
			Fatiga	Son aquellos sentimientos de cansancio y agotamiento ya sea psicológico y mental a partir de la interacción laboral.	(5, 6, 7, 8)	1) Casi nada 2) Raramente
			Ansiedad	Hace referencia a la activación fisiológica que genera tensión y malestar en base al uso de las tecnologías con pensamientos negativos sobre sus capacidades.	(9, 10, 11, 12)	3) Algunas veces 4) Bastante 5) Con frecuencia
			Ineficacia	Son aquellas creencias que se tienen acerca de la autoeficacia, es decir la falta de habilidad para utilizar las tecnologías por la falta de habilidad o conocimiento.	(13, 14, 15, 16)	6) Siempre  (Intervalo)

## ANEXO 2: CUESTIONARIO DE TECNOESTRÉS RED TIC

Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre (2003)

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ TIEMPO DE TRABAJO: \_\_\_\_\_

Vamos a exponer a continuación preguntas que nos hará conocer, aproximadamente, nuestra situación en relación con el technoestrés causadas por el mal uso de las tecnologías 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 respecto de la contribución de las tecnologías en mi trabajo						0	1	2	3	4	5	6
4.	Dudo del significado del trabajo con estas tecnologías						0	1	2	3	4	5	6
5.	Me resulta difícil relajarme después de un día de trabajo utilizándolas						0	1	2	3	4	5	6
6.	Cuando termino de trabajar con TIC, me siento agotado/a						0	1	2	3	4	5	6
7.	Estoy tan cansado/a cuando acabo trabajar con ellas que no puedo hacer nada más						0	1	2	3	4	5	6
8.	Es difícil concentrarme después de trabajar con tecnologías						0	1	2	3	4	5	6
9.	Me siento tenso y ansioso al trabajar con tecnologías						0	1	2	3	4	5	6
10.	Me asusta pensar que puedo destruir una gran cantidad de información por el uso inadecuado de las mismas						0	1	2	3	4	5	6
11.	Dudo a la hora de utilizar 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

## ANEXO 3: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INSTRUMENTO

### C.P. PSICOLOGÍA – LIMA ESTE

#### DATOS DEL ALUMNO(S)

Apellidos y nombres:

- Patiño Alarcón, Leydi Milenni
- Siccha Vivas, Soledad Violeta

DNI:

- Patiño Alarcón, Leydi Milenni - 71707744
- Siccha Vivas, Soledad Violeta - 47813352

Código de estudiante:

- Patiño Alarcón, Leydi Milenni - 6500043314
- Siccha Vivas, Soledad Violeta - 6500045431

Correo:

- [lpatinoa@ucvvirtual.edu.pe](mailto:lpatinoa@ucvvirtual.edu.pe)
- [Ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe](mailto:Ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe)

Ciclo:

- X

Título del trabajo:

- Adaptación del Cuestionario de tecnoestrés RED TIC en colaboradores de empresas públicas y privadas de Lima Metropolitana

INSTRUMENTO:

La carta va dirigida a: Dra. Marisa Salanova, Dra. Susana Llorens y la Dra. Eva Cifre.

Instrumento: Cuestionario de Tecnoestrés RED TIC

## Anexo 4: AUTORIZACIÓN DEL AUTOR PARA EL USO DEL INSTRUMENTO



SOLEDAD VIOLETA SICCHA VIVAS <ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe>

### Solicitud para utilizar Cuestionario Red-TIC

4 mensajes

SOLEDAD VIOLETA SICCHA VIVAS <ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe>  
Para: salanova@uji.es

6 de septiembre de 2020, 22:05

Buenas noches estimada le adjunto una solicitud para poder usar su cuestionario para la realización de una tesina, espero su pronta respuesta.



Dra. Marisa Salanova <salanova@uji.es>  
Para: SOLEDAD VIOLETA SICCHA VIVAS <ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe>

7 de septiembre de 2020, 1:20

por la presente autorizo su solicitud!  
Atentamente  
Salud +  
**Marisa Salanova**  
[PsicCOVID-19 \(click here\)](#)



**Dra. Marisa Salanova**  
Catedrática Psicología Organizacional Positiva  
Directora WANT-Research Team (UJI)

[salanova@uji.es](mailto:salanova@uji.es) | [www.want.uji.es](http://www.want.uji.es) | 96 472 9583

[Research Gate](#) | [ORCID \(OpenResearcherContributorID\)](#)

[YouTube](#) | [LinkedIn](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#)

En cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, el Grupo de Investigación WANT Prevención Psicosocial y Organizaciones Saludables le informa que los datos facilitados mediante nuestros cuestionarios de evaluación o documentos utilizados en las intervenciones, han sido incorporados a un fichero mixto para que sean tratados únicamente con finalidad investigadora, por lo que tales datos no serán usados con fines distintos a la investigación científica. Los datos recogidos son almacenados bajo la confidencialidad y las medidas de seguridad legalmente establecidas y no serán cedidos ni compartidos con empresas ni entidades ajenas a WANT. Igualmente deseamos informarle que podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición a través de nuestro correo electrónico [want@uji.es](mailto:want@uji.es) o por correspondencia postal a: Universidad Jaume I - Dpto. de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología - WANT Prevención Psicosocial y Organizaciones Saludables - Avenida Vicente Sos Baynat, s/n 12071 Castelló de la Plana (España).

[El texto citado está oculto]

SOLEDAD VIOLETA SICCHA VIVAS <ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe>  
Para: mileniy1312@gmail.com

7 de septiembre de 2020, 10:42



SOLEDAD VIOLETA SICCHA VIVAS <ssicchav5@ucvvirtual.edu.pe>  
Para: "Dra. Marisa Salanova" <salanova@uji.es>

7 de septiembre de 2020, 21:04

Buenas noches Dra. Marisa Salanova mediante la presente especifico que el trabajo realizado llevará como título "Propiedades psicométricas del Cuestionario RED TIC en trabajadores PYMES de Lima Metropolitana" para lo cual se realizará una adaptación del instrumento, asimismo se le hará llegar un informe de los resultados obtenidos en nuestra investigación.

[El texto citado está oculto]

## ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO



### Cuestionario del Tecnoestrés RED TIC

Estimado participante:

La presente investigación es realizado por las estudiantes Siccha Vivas, Soledad Violeta y Patiño Alarcón, Leydi Milenni; Para obtener la licenciatura de la carrera profesional de Psicología.

La investigación tiene como finalidad identificar los efectos que derivan al uso constante de las tecnologías en nuestro centro de trabajo. El formulario tiene 3 cuestionarios de los cuales el tiempo de respuesta será aproximadamente 15 minutos.

La información resultante será tema de discusión para la asignatura de investigación, debido a ello sus fines son exclusivamente para un análisis de estudio, asegurando el anonimato. Por lo cual las alumnas se comprometen a no proporcionar datos ni revelar la identidad de los participantes durante o después de culminada la investigación.

Si usted tuviera alguna duda, puede estar en contacto con las investigadoras responsables:

[lpatino@ucvvirtual.edu.pe](mailto:lpatino@ucvvirtual.edu.pe)

[ysicchav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:ysicchav@ucvvirtual.edu.pe)

\*Obligatorio

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO \*

He sido informado(a) acerca de las condiciones, en base a ello acepto participar de la investigación y responder al cuestionario.

Si acepto

No acepto

## Anexo 6: APLICACIÓN DE ENSAYO PILOTO

PRIMERA PRUEBA PILOTO ★

Preguntas Respuestas 128

### Cuestionario del tecnoestrés RED TIC.

Estimado participante:  
La presente investigación es realizado por las estudiantes [Siccha Vivas](#), Soledad Violeta y Patiño Alarcón, Leydi [Milenni](#); Para obtener la licenciatura de la carrera profesional de Psicología.

La investigación tiene como finalidad identificar los efectos que derivan al uso constante de las tecnologías en nuestro centro de trabajo. La información resultante será tema de discusión para la asignatura de investigación, debido a ello sus fines son exclusivamente para un análisis de estudio, asegurando el anonimato. Por lo cual las alumnas se comprometen a no proporcionar datos ni revelar la identidad de los participantes durante o después de culminada la investigación.

Sabiendo que puedo realizar preguntas sobre este proyecto de investigación, las cuales puede remitir y estar en contacto con las investigadoras responsables ( [lpatino@ucvvirtual.edu.pe](mailto:lpatino@ucvvirtual.edu.pe)) ( [vsicchav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:vsicchav@ucvvirtual.edu.pe))  
Una vez finalizada la evaluación estadística, los resultados se expondrán al público en general, sin embargo, respetando la confidencialidad e identidad de los participantes. Puesto que la participación en el cuestionario será voluntaria.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido informado(a) acerca de las condiciones, en base a ello acepto participar de la investigación y responder al cuestionario.

Si acepto.

No acepto.

## Anexo 8: FORMATO DE APLICACIÓN EN LÍNEA

Cuestionario del Tecnoestrés RED TIC

Preguntas Respuestas

Sección 3 de 5

### Cuestionario del tecnoestrés RED TIC.

El siguiente cuestionario evalúa el estrés que tenemos frente a las tecnologías  
¿Cómo se siente usted, cuándo hace uso constante de la tecnología en su trabajo?

1. Con el paso del tiempo, las tecnologías me interesan cada vez menos \*

- Nada
- Casi Nada
- Raramente
- Algunas Veces
- Bastante
- Con Frecuencia
- Siempre

2. Cada vez me siento menos implicado en el uso de las Tecnologías \*