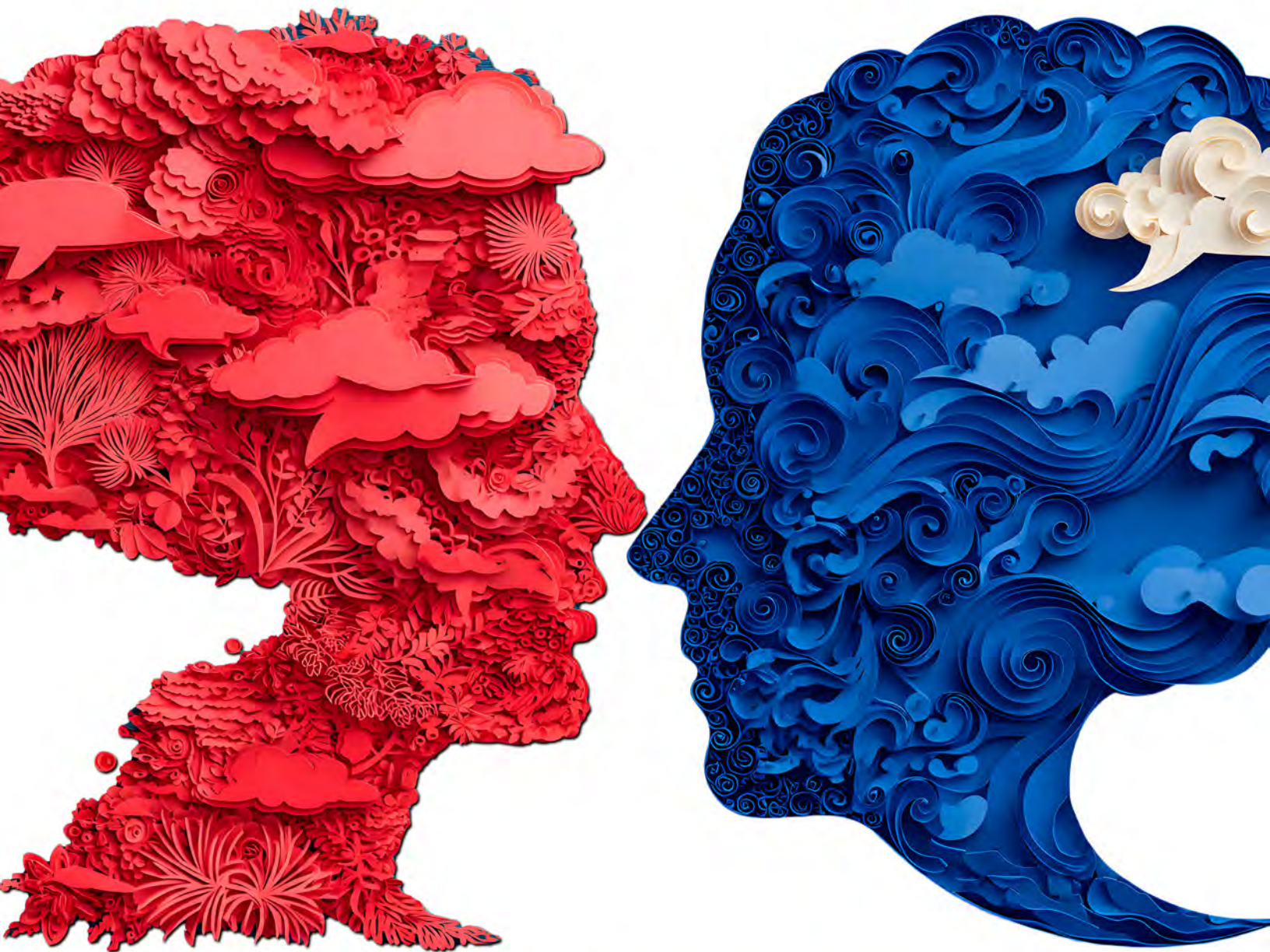


# MENTES EN DIÁLOGO

PERSPECTIVAS EDUCATIVAS, CLÍNICAS Y ORGANIZACIONALES



VALERIA PAOLA GONZÁLEZ DUEÑEZ

COORDINADORA

Transdigital<sup>®</sup>  
editorial

# **MENTES EN DIÁLOGO**

## **PERSPECTIVAS EDUCATIVAS, CLÍNICAS Y ORGANIZACIONALES**

**VALERIA PAOLA GONZÁLEZ DUEÑEZ**

**COORDINADORA**

FERMINA HINOJOSA VÁZQUEZ, FRANCISCO JAVIER JURADO GARCÍA, LEONARDO DE JESÚS GASTELUM VERDUGO, LUZ  
MARINA MÉNDEZ HINOJOSA, NIVIA TOMASA ÁLVAREZ AGUILAR, PERLA YAMILÉ GONZÁLEZ DUEÑEZ, SERGIO  
ANTONIO ORDOÑEZ GONZÁLEZ Y VALERIA PAOLA GONZÁLEZ DUEÑEZ

**AUTORES Y AUTORAS**

**Transdigital**<sup>®</sup>  
editorial

---

Título original: *Mentes en diálogo: perspectivas educativas, clínicas y organizacionales* / Valeria Paola González Dueñez (Coordinadora) — Ciudad de Querétaro, México: Editorial Transdigital, 2025 — 110 páginas.

International Standard Book Number (ISBN): 978-968-9724-09-4.

Digital Object Identifier (DOI) del libro: <https://doi.org/10.56162/transdigitalbc05>

Clasificación DEWEY. Materia: 150 - Psicología. Tipo de Contenido: Libros universitarios. Clasificación thema: J - Sociedad y ciencias sociales. Tipo de soporte: libro digital gratuito descargable. Formato: PDF. Tamaño: 1.8 Mb.

---



Este libro es una publicación de acceso abierto con los principios de Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY-NC-SA). Esta licencia permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y desarrollar el material en cualquier medio o formato únicamente con fines no comerciales y siempre que se otorgue la atribución al creador. Si remezcla, adapta o construye sobre el material, debe licenciar el material modificado bajo términos idénticos.

Esta obra ha sido dictaminada por pares académicos expertos con el método de doble ciego. Los dictámenes están resguardados en los archivos de la Editorial *Transdigital*.

D.R. 2025 Valeria Paola González Dueñez (Coordinadora).

D.R. 2025 Fermina Hinojosa Vázquez, Francisco Javier Jurado García, Leonardo de Jesús Gastelum Verdugo, Luz Marina Méndez Hinojosa, Nivia Tomasa Álvarez Aguilar, Perla Yamilé González Dueñez, Sergio Antonio Ordoñez González y Valeria Paola González Dueñez (autores y autoras).

D.R. 2025 Sello Editorial *Transdigital*.



Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S. C. Nombre de marca: *Transdigital*. Dirección: Circuito Altos Juriquilla 1132. Colonia Altos Juriquilla. C. P. 76230, Juriquilla, Querétaro, México. +52 (442) 301 32 38. [editorial@transdigital.mx](mailto:editorial@transdigital.mx) [www.editorial.transdigital.mx](http://www.editorial.transdigital.mx)



Registro en el Padrón Nacional de Editores como agente editor Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S. C., con el Dígito Identificador 978-607-99594.



Afiliación a la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM) con el número 4069, de conformidad con el artículo 17 de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones en vigor.

Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) de México con el folio: RENIECYT 2400068.



Sugerencia de referencia para el libro en APA 7a. edición:

González Dueñez, V. P. (2025) (Coordinadora). *Mentes en diálogo: perspectivas educativas, clínicas y organizacionales*. Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalbc05>

# CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1.</b>	
<b>LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE: UNA PERSPECTIVA DESDE LA TEORÍA SOCIOCULTURAL A LA TEORÍA COGNITIVA SOCIAL</b> .....	<b>7</b>
<b>Valeria Paola González Dueñez</b>	
<b>CAPÍTULO 2.</b>	
<b>ARTE-TERAPIA: UNA HERRAMIENTA DE INTERVENCIÓN CONTRA EL ESTRÉS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b> .....	<b>21</b>
<b>Fermina Hinojosa Vázquez</b>	
<b>CAPÍTULO 3.</b>	
<b>EFICIENCIA TERMINAL EN NIVEL MEDIO SUPERIOR Y EL IMPACTO DE LA MOTIVACIÓN Y LA AUTOEFICACIA</b> .....	<b>39</b>
<b>Francisco Javier Jurado García</b>	
<b>CAPÍTULO 4.</b>	
<b>USO TECNOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA Y NEUROPSICOLÓGICA</b>	<b>57</b>
<b>Leonardo de Jesús Gastelum Verdugo</b>	
<b>CAPÍTULO 5.</b>	
<b>DEL ESTRÉS CLÁSICO AL TECNOESTRÉS: NUEVOS DESAFÍOS EN LA SOCIEDAD DIGITAL</b> .....	<b>81</b>
<b>Perla Yamilé González Dueñez</b>	
<b>CAPÍTULO 6.</b>	
<b>DISEÑO DE UNA APP AUTORREGULATORIA DEL APRENDIZAJE</b> .....	<b>95</b>
<b>Valeria Paola González Dueñez, Luz Marina Méndez Hinojosa, Perla Yamilé González Dueñez, Nivia Tomasa Álvarez Aguilar y Sergio Antonio Ordoñez González</b>	
<b>SEMBLANZA DE AUTORES Y AUTORAS</b> .....	<b>107</b>



**CAPÍTULO 5.**  
**DEL ESTRÉS CLÁSICO AL TECNOESTRÉS:**  
**NUEVOS DESAFÍOS EN LA SOCIEDAD DIGITAL**

**PERLA YAMILÉ GONZÁLEZ DUÉÑEZ**

# CAPÍTULO 5.

## DEL ESTRÉS CLÁSICO AL TECNOESTRÉS: NUEVOS DESAFÍOS EN LA SOCIEDAD DIGITAL

### INTRODUCCIÓN

La tecnología ha sido un impulsor para la evolución de la humanidad, transformando la manera en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos. Su aporte en diferentes disciplinas ha promovido la innovación y mejorado nuestra calidad de vida, permitiendo ampliar nuestros conocimientos, mismos que han transfigurado los procesos educativos. Actualmente, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), forman parte de nuestro entorno, ya que están presentes de manera rutinaria en nuestra vida (Mayorga, 2020).

Con respecto a este tema, se denomina TIC a toda la tecnología asociada al intercambio de información como el internet, teléfono, correo electrónico y todos los recursos que se utilizan para almacenar, transformar y transmitir datos como voz, video, imágenes que permiten a las personas permanecer en contacto con el mundo (Mayorga, 2020).

En cuanto a las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC), su enfoque educativo y caracterizado por promover la formación y adquisición de conocimientos como la enseñanza virtual, *e-learning* o la incorporación de plataformas y herramientas que permitan la colaboración estudiante-docente, facilitando el acceso al conocimiento y desarrollo de habilidades en entornos a distancia. Por otra parte, las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP), tienen como propósito fomentar la participación ciudadana como el activismo a través del uso de los medios sociales, el *crowdfunding* o herramientas de colaboración en línea (Mayorga, 2020).

A lo largo de los años, la tecnología ha ocupado un papel importante en la vida, desde el surgimiento del primer ordenador, demostrando que su uso ha mejorado la calidad de vida de las personas, inclusive en la pandemia por COVID-19, se ha manifestado la necesidad de incorporar la tecnología como un requisito invaluable para la educación. En particular, este capítulo se enfocará en aquellas tecnologías que están relacionadas al uso de dispositivos electrónicos (TIC) necesarios para el manejo, formación y distribución de la información que el individuo utiliza de manera cotidiana y que son desencadenantes de tecnoestrés.

Cabe señalar que existe una dualidad en el uso de las tecnologías y su impacto en las organizaciones. Si bien, su uso puede brindar beneficios en la productividad, también pueden generar efectos psicológicos negativos como: tensión, ansiedad, preocupación, obsesión. En la actualidad, el uso frecuente del correo electrónico, el internet y los dispositivos electrónicos que el individuo experimenta en su uso cotidiano es causante de estrés (Tarafdar et al., 2007).

En 1981, a raíz del surgimiento del primer ordenador, que fue considerado una herramienta de trabajo, pero que también trajo consigo cambios y adaptaciones, se creó un nuevo concepto asociado al uso negativo de la tecnología y a la falta de adaptación a ésta: tecnoestrés. Esta condición tuvo sus indicios en 1984 y, a lo largo de los años, ha sido estudiada en diferentes ámbitos y países.

Este concepto fue definido por el psicólogo norteamericano Craig Brod en 1984. En su libro *Tecnoestrés: el coste humano de la revolución de los ordenadores*, realizó muchas aportaciones de investigación para diferentes puestos de trabajo y organizaciones donde comprobó que pasar mucho tiempo del día laboral frente a los dispositivos tenía repercusiones en la salud como dolores de cabeza, alergias, etc., dando lugar a una enfermedad de adaptación denominada tecnoestrés, que surge cuando el individuo no cuenta con la suficiente habilidad para tratar con las nuevas tecnologías de manera saludable, no sólo a nivel individual sino también de manera organizacional (Brod, 1984).

Los principales detonantes asociados al tecnoestrés son el uso continuo de las TIC, derivado de una sobrecarga de trabajo en puestos que son demandantes, así como la falta de capacitación al personal con relación al uso y manejo de las TIC. Estos factores pueden desencadenar un aumento en los niveles de tecnoestrés, provocando tecnoansiedad y tecnofatiga, que están relacionados a la falta de capacidad para el uso de la tecnología, así como el uso desmesurado de la misma (Salanova, 2003).

En conclusión, debido a la necesidad de mantener un constante uso de la tecnología en el área de trabajo y en la vida personal, tales como el internet, el uso de dispositivos electrónicos, entre otros, surge la sobrecarga de información y la falta de afrontamiento hacia ellas, desencadenando fatiga mental (Salanova, 2003).

## CONCEPTO DE ESTRÉS

El concepto de estrés fue establecido por el médico Hans Selye en 1936. En sus aportaciones, asociaba diversos síntomas como problemas relacionados al sueño, ansiedad, constantes dolores de cabeza, daños gastrointestinales a los cuales llamaba *Síndrome de encontrarse enfermo*. Tiempo después lo bautizó como *Síndrome de adaptación general*, que es una consecuencia del estrés prolongado (Selye, 1936).

De la misma forma, se puede decir que el estrés es originado por una respuesta del cuerpo cuando éste se encuentra en situaciones de alerta que se considera inquietantes, amenazantes, peligrosas o desafiantes, que son provocadas por vivencias personales; el afrontamiento de estas genera cierto grado de estrés (Naranjo Pereira, 2009).

## ESTRÉS LABORAL Y BURNOUT

El estrés laboral y el *burnout* suelen considerarse como conceptos similares debido a que ambas condiciones suelen manifestarse a raíz del entorno laboral. El estrés laboral se manifiesta por una reacción desencadenada al desafío o presión propiciada en el trabajo que puede manifestarse a raíz de una situación temporal, altas cargas de trabajo o demandas emocionales. Sin embargo, cuando se presenta en pequeñas dosis puede ser beneficioso aumentando la motivación y productividad del trabajador (Quintero, 2020).

El *burnout* a diferencia del estrés laboral, suele manifestarse de una manera crónica, causada por el estrés laboral prolongado y no gestionado, se caracteriza por una sensación agotadora, contar con una sensación de desgaste emocional, despersonalización y no solamente puede perturbar la salud mental y emocional, sino, también la física y su tratamiento es a largo plazo (Quintero-Febles et al., 2020).

El estrés laboral surge cuando existe una gran demanda de trabajo en la organización, generando tensión ocasionado por trastornos psicósomáticos y trastornos psicológicos que, la mayoría de las veces, propician un ambiente de riesgo (Guzmán, 2020). En consecuencia, el estrés laboral consiste en la impresión que el individuo tiene a causa de las exigencias del trabajo que puede llegar a percibir como amenazantes y que le es difícil manejar, ocasionando un entorno negativo para sí mismo denominado estresor. Es decir, que provoca angustia e incertidumbre, por lo que el proceso de prevención del estrés laboral es muy importante (Peiró y Rodríguez, 2008).

Para el ser humano, es indispensable el intercambio de información con sus semejantes. En el campo laboral se pueden manifestar dificultades a las cuales se deben de aplicar técnicas adecuadas en el momento oportuno. Aunque el estrés puede representar una respuesta natural del ser humano, si no es trabajado correctamente puede llegar a tener complicaciones psicológicas, fisiológicas, así como afectar a la salud de los trabajadores (Abarca Carrasco et al., 2018).

Existe una definición más completa, propuesta por Maslach y Jackson (1981), donde el Síndrome de *burnout* corresponde a tres etapas que son: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal en el trabajo. Además, el trabajador experimenta cierto grado de impotencia para dar solución a los problemas que se le presentan en su entorno laboral.

Sin embargo, Marrau (2009) menciona que el origen de este síndrome nace en el entorno de trabajo y no se desarrolla por el trabajador, es decir, el problema se busca en el entorno laboral y no en la persona, por lo que cuando buscamos dar solución al síndrome se debe considerar el entorno psicosocial del trabajo, tratar de mejorarlo para prevenir el desarrollo de esta patología laboral y no solamente enfocarse en el individuo.

De acuerdo con Moreno y Báez (2010) una de las consecuencias del estrés laboral es afectar a mediano y largo plazo el bienestar de la organización, así como ser causante de daños a la salud de los trabajadores.

## CAUSAS DEL ESTRÉS

El estrés representa un problema grave y de mucha relevancia en la actualidad, por lo tanto, se requieren adaptar medidas que ayuden a su prevención y disminución en el ámbito laboral. Las principales causas pueden estar asociadas al exceso de trabajo, la prisa, fatiga, irritabilidad o agitación. Además, afectan la calidad de vida y convierten un ambiente nocivo, generando distrés o estrés negativo. Cabe mencionar que, actualmente, el estrés representa la segunda causa más común de renuncia en instituciones públicas o privadas, ya que se pasa por alto el establecimiento de medidas para contrarrestar las consecuencias que el estrés genera día tras día (Abarca Carrasco et al., 2018).

## CONCEPTOS TEÓRICOS ACERCA DEL ESTRÉS LABORAL

El estrés surge cuando el individuo se enfrenta a una situación amenazante que puede ser originada por un pensamiento, acción o emoción, expresada mediante una respuesta psicológica como la ansiedad, agresión, depresión, fatiga, entre otras. Estos estresores pueden presentarse en diferentes lapsos y circunstancias de la vida, causando alteraciones físicas y psicológicas negativas para el ser humano (Orlandini, 2012).

El concepto *estrés* surgió en 1936, con Hans Selye, médico canadiense quién lo definió como una respuesta biológica inespecífica del cuerpo ante cualquier demanda. Sus diversos estudios se concentraron en la complejidad de estímulos estresantes, ya sea físicos, emocionales y psicológicos (Selye, 1956).

### TEORÍA BASADA EN LA INTERACCIÓN SUJETO-AMBIENTE

Esta teoría asegura que uno de los orígenes del estrés sucede por dos factores: El ambiente del trabajo y el nivel de las capacidades y actitudes del trabajador ante las exigencias del entorno laboral. De esta manera, los estresores del ambiente y las cualidades de la persona tienen una relación generando estrés. Es decir, si alguno de esos factores se altera, el nivel de estrés también aumentará de tal forma que aumente o disminuya (Kyriacou y Sutcliffe, 1978). De esta teoría se han desarrollado dos modelos:

### MODELO SOBRE DEMANDA-CONTROL

Este modelo fue postulado por Robert Karasek en 1990. Analiza la relación del estrés generado en el área de trabajo y el impacto que tiene en la salud de trabajadores. Es decir, las exigencias derivadas de la carga laboral y el control interno de las personas, estableciendo que mientras más grande sea la demanda laboral, el estrés percibido por el individuo aumentará: por otra parte, menciona que la autonomía y el control que tiene el trabajador sobre su trabajo propiciará una mayor capacidad para dar solución y establecer un cambio en su entorno laboral (Karasek & Theorell, 1990).

### MODELO TRANSACCIONAL DE ESTRÉS DE LAZARUS Y FOLKMAN

Esta teoría se centra en cómo el individuo enfrenta y gestiona el estrés a través de estrategias de afrontamiento individual para poder gestionar y tomar una decisión. Es decir, la manera de afrontar o manejar situaciones puede ser un desencadenante del estrés. De esta manera busca disimular, aceptar, admitir u omitir aquello que sobrepasa sus capaci-

dades a través de la valorización cognitiva-conductual que realice el individuo. Así, este puede considerarse como una oportunidad o amenaza.

Este modelo hace referencia a dos factores relacionados al estrés que son: la evaluación cognitiva y el afrontamiento. La evaluación cognitiva refiere a la interpretación que la propia persona hace de la situación en la que se encuentra. Si se enfrenta a situaciones de estrés deberá implantar estrategias de afrontamiento, es decir, los esfuerzos que realiza para el manejo de la situación (Lazarus, 1984).

## CONCEPTOS TEÓRICOS ACERCA DEL TECNOESTRÉS

El tecnoestrés es un fenómeno complejo que repercute en la salud y el bienestar de los trabajadores en un entorno laboral. Se considera un tipo de estrés generado por el uso de las tecnologías. Surge en 1984 como un fenómeno negativo con causas asociadas al uso inadecuado y la falta de afrontamiento de las tecnologías (Salazar-Concha, 2020).

### MODELO DE DEMANDAS – RECURSOS

Considera el efecto del desequilibrio entre demandas-recursos para explicar el tecnoestrés y los principales problemas asociados al tecnoestrés. Los causantes son el uso prolongado de las TIC a causa de los trabajos que son demandantes y el personal que no cuenta con la capacitación necesaria para el uso y manejo de las TIC. Pueden causar altos niveles de tecnoestrés, tecnoansiedad y tecnofatiga, vinculándose la falta de competencia para el manejo de las tecnologías, así como el uso excesivo (Salanova, 2003; Bakker y Demerouti, 2013).

### MODELO DEMANDA – CONTROL

Es una combinación de dos elementos: demandas tecnológicas y capacidad de control que el usuario tiene sobre la tecnología. Es decir, la sobrecarga cuantitativa se concibe como la cantidad o volumen de trabajo que se realiza bajo presión de tiempo y el nivel de atención del individuo para realizar su trabajo con tecnologías (Karasek, 1979; Salanova, 2003).

### MODELO CONCEPTUAL DE COMPRENSIÓN DEL TECNOESTRÉS

Este modelo refleja una adaptación de los modelos transaccionales de estrés al entorno del uso de la tecnología. Este modelo proporciona una base para entender de qué manera

los factores estresantes tecnológicos, las reacciones y mediadores interactúan y afectan al individuo en el entorno laboral (Ragu Nathan et.al., 2008; Salanova, 2003).

Estos modelos y teorías proporcionan una comprensión más profunda del tecnoestrés y cómo afecta a las personas en el trabajo y la vida cotidiana. Pueden ser útiles para abordar y mitigar el tecnoestrés a nivel individual y organizacional.

## TÉCNICAS DE CONTROL EMOCIONAL

El control emocional es indispensable para la vida cotidiana. Conocer y aplicar las diferentes técnicas nos ayudará a gestionar nuestras emociones de una manera efectiva. Las técnicas de control emocional ayudan a contrarrestar el estrés, algunos de los beneficios al aplicarlas consisten en prevenir cuadros de ansiedad, depresión, fatiga e irritabilidad, permitiendo disminuir la rigidez muscular. Algunas de las principales técnicas pueden ser (Rodríguez et al., 2005):

I. Respiración: Puede considerarse una técnica simple, pero es muy eficiente al aplicarla. Consiste en inhalar y exhalar para reducir el estrés y tranquilizar nuestra mente y emociones.

II. Relajación: La meditación forma parte de este tipo de técnica, que ayuda a reducir la tensión emocional y física generando un control emocional.

III. Expresión emocional: Expresar nuestro sentir a otra persona o tener la práctica de llevar un diario para liberar tensiones y comprender nuestras emociones, alivia nuestra carga emocional.

IV. Técnicas de distracción: Consisten en realizar algún tipo de ejercicio o pasatiempo que ayude a persuadir una emoción intensa con la intención de preservar la calma.

## PROPUESTA INNOVADORA

Para contrarrestar los problemas del tecnoestrés es necesario aplicar medidas preventivas que permitan disminuir las complicaciones de salud que los trabajadores pudieran presentar. De igual manera, es importante para las organizaciones mantener una capacitación constante para resolver la desigualdad digital de los trabajadores (López y Naranjo, 2023).

La importancia de esta investigación se centra en la disminución de los efectos ocasionados por el tecnoestrés con el fin de mejorar las condiciones de trabajo y de vida de

los trabajadores, así como el bienestar y desarrollo eficiente dentro de las organizaciones (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2022). Es imprescindible para las organizaciones establecer estrategias para mitigar los efectos del tecnoestrés con la intención de poder crear mayor satisfacción en los trabajadores, mayor compromiso y continuidad en la empresa (Carabel et al., 2017).

Ante la necesidad de establecer medidas que permitan reducir los efectos derivados del tecnoestrés, se realiza la siguiente propuesta: Diseño e implementación de una *App* para la disminución del tecnoestrés, empleando las técnicas de control emocional como parte de la prevención de este padecimiento.

Para una mayor comprensión se desarrolló bajo el esquema de etapas:

Etapa 1: Elaboración del anteproyecto (tema, marco teórico, planteamiento, objetivos, justificación, marco teórico y metodología).

Etapa 2: Validación de instrumentos alusivos a la variable dependiente.

Etapa 3: Diseño y creación de la *App* “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y el Pensamiento”.

Para el desarrollo de la *App* se realizó el siguiente procedimiento:

- Definición del alcance: Consistió en definir los perfiles de usuario, así como los resultados generales que arrojará la *App* “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y el Pensamiento”: tipos de informes, reportes, evaluaciones, entre otros.
- Planificación: Se creó el diseño de la *App* “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y el Pensamiento” con la información obtenida en la etapa anterior para la identificación de las necesidades, así como el diseño del flujo y características de esta.
- Análisis de Requerimientos: Se establecieron las condiciones de operación de la *App* “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y el Pensamiento”, factor económico, permisos, así como los dominios y servidores para los sistemas operativos de IOS / Android.
- Diseño de la aplicación “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y el Pensamiento” considerando su funcionalidad.

- Diseño del Software: Se establecieron las etapas para la medición del Manejo Efectivo de las Emociones, tecnoestrés y seguridad de la información.
- Pruebas y *Testing*: Se verificaron los resultados de la App “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y el Pensamiento” y los ajustes.
- Publicación: Se efectuó el trámite para la carga de la *App* a las plataformas de IOS y Android.
- Análisis de la interactividad y percepción vital y del comportamiento de usuarios.
- Mantenimiento: Se ejecutó el respaldo de la información, seguridad de la *App*, elaboración del manual técnico y de operación, así como la capacitación sobre el uso de la herramienta. Eliminación de las características no esenciales.

Etapa 4: Solicitud de permiso a la institución en donde se desarrolló la investigación.

Etapa 5: Socialización y sensibilización sobre el proyecto a los participantes sobre el objetivo y alcance de la investigación además de contar con el consentimiento de cada uno de los participantes.

Etapa 6: Denominada fase A *pretest*, consiste en medir la variable dependiente (tecnoestrés), para ello se contó con 100 participantes a los cuales se les aplicaron los instrumentos mencionados con anterioridad, utilizando una plataforma digital.

Etapa 7: Implementación de la variable independiente *App* “MEEyP: Manejo Efectivo de las Emociones y Pensamiento”. Para ello se crearon dos grupos: control y experimental; al grupo de control no se le aplicó la técnica del *App* MEEYp. En cambio, el grupo experimental recibió por espacio de dos semanas la interacción con la *App*.

Etapa 8: Denominada *post test*, consiste en aplicar el instrumento de tecnoestrés al grupo experimental con el fin de corroborar los efectos de la *App*.

Etapa 9: Consiste en implementar al grupo control la *App*, con el fin de conocer la confiabilidad de la *App*.

## CONCLUSIONES

Durante la pandemia por COVID, en Colombia, Bogotá, se realizó un estudio empleando una herramienta tecnológica y utilizando como técnica las prácticas de *mindfulness*. En

este proyecto el usuario realizó una interacción a través de un contenedor de aceites y una *App*, proporcionándole al usuario un seguimiento personal y recomendaciones específicas en prácticas de *mindfulness* y ejercicios de estiramiento, creando un entorno saludable con el objetivo de prevenir y mitigar los síntomas relacionados al tecnoestrés (Ortiz-Torres y Barriga Amaya, 2021).

Sin duda, los problemas y trastornos psicológicos aumentaron debido al confinamiento generado durante la pandemia por COVID-19, por lo tanto, es necesario la creación de proyectos que permitan proporcionar atención psicológica y oportuna con relación al tecnoestrés (Granda Zambrano y Sosa Loor, 2021).

Ante el surgimiento de nuevos riesgos relacionados al tecnoestrés originado por la evolución digital, en el ámbito laboral, deben establecerse medidas preventivas que ayuden a minimizar los problemas relacionados con los trabajadores. Se debe establecer un plan de acción que ayude a eliminar los estresores a nivel general e individual. De esta forma puede incorporarse medidas en las que el propio individuo es responsable de revertir la situación, como técnicas para el manejo de emociones, la relajación muscular, la meditación, entre otras, para eliminar los problemas relacionados con la tecnoansiedad y tecnofatiga (Foment del Treball Nacional, 2019).

## REFERENCIAS

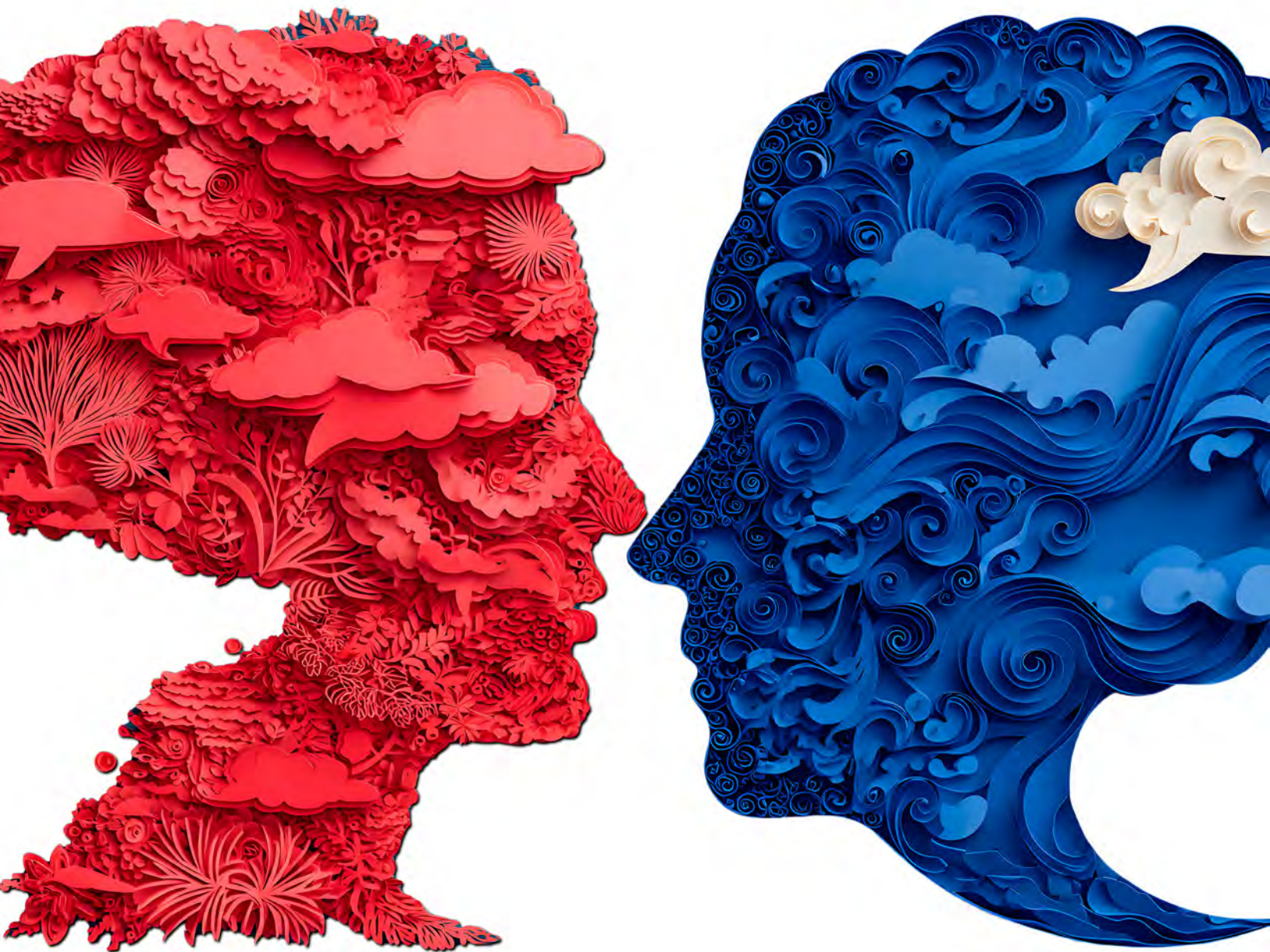
- Abarca Carrasco, R. G., Peñafiel Rodríguez, M. P., Santillán Chávez, M. E., Buenaño Bayas, C. F., y Abarca Santillán, V. K. (2018). Las causas del estrés y sus consecuencias en el desempeño laboral. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/07/estres-desempeno-laboral.html>
- Bakker, A. B., y Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(3), 107-115. <http://dx.doi.org/10.5093/tr2013a16>
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Basic Books.
- Carabel, T., Martínez, N., García, S., y Fernández, I. (2018). Tecnoestrés en la Sociedad de la Tecnología y la Comunicación: Revisión bibliográfica a partir de la Web of Science. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 21(1), 18-25. <https://dx.doi.org/10.12961/apr.2018.21.01.4>
- Foment del Treball Nacional. (2019). *Tecnoestrés: Qué es, cómo nos condiciona y cómo gestionarlo*. Foment del Treball Nacional. <https://prl.foment.com/admin/uploads/docs/20221103162006.pdf>

- Granda Zambrano, E., y Sosa Loor, G. (2021). Tecnoestrés y técnicas cognitivo-conductuales para docentes. Universidad Nacional de Chimborazo, 2020 [Tesis de grado de la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7270>
- Guzmán, A. (2020). El estrés laboral: Origen, consecuencias y cómo combatirlo. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 8, 1-19. [http://www.spentamexico.org/v15-n3/A8.15\(3\)1-19.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n3/A8.15(3)1-19.pdf)
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. Basic Books.
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285–308. <https://doi.org/10.2307/2392498>
- Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1978). A model of teacher stress. *Educational studies*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/0305569780040101>
- Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping* (Vol. 445). Springer.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos. Evaluación, afrontamiento y consecuencias adaptativas*. Martínez Roca.
- López, L., y Naranjo, R. (2023). Tecnoestrés post pandemia para mitigar riesgos psicosociales en la empresa Project Engineering & Construcción cía. Ltda. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 1094-1121. <https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5124/html>
- Marrau, M. C. (2009). El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout), en el marco contextualizador del estrés laboral. *Fundamentos en humanidades*, 10(19), 167-177. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18411965010>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Mayorga, M. (2020). Conocimiento, aplicación e integración de las TIC – TAC y TEP por los docentes universitarios de la ciudad de Ambato. *Revista Docentes 2.0*, 9(1), 5–11. <https://doi.org/10.37843/rtd.v9i1.101>
- Moreno, B., y Báez, C. (2010). *Factores y Riesgo Psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. INSHT-UAM. <https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/05/Factores-y-riesgos-psicosociales-Formas-consecuencias-medidas-y-buenas-pr%C3%A1cticas.pdf>
- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 171–190. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.511>
- OIT. (2021). *Teletrabajo y Salud Laboral: una aproximación al enfoque de la OIT* [presentación en PDF]. Organización Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/sites/>

- Orlandini, A. (2012). *El estrés: qué es y cómo evitarlo*. Fondo de Cultura Económica.
- Ortiz-Torres, D., y Barriga Amaya, S. (2021). *Ánima, diseño interactivo para la prevención y mitigación de los síntomas iniciales del tecnoestrés*. Universidad El Bosque. <https://hdl.handle.net/20.500.12495/6427>
- Peiró, J. M., y Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. *Papeles del psicólogo*, 29(1), 68-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77829109>
- Quintero-Febles, J., Reyes-Abreu, G., Suárez-Daroca, P., & Rodríguez-García, M. Á. (2020). Estrés y Burnout, Evolución histórica. *Revista EGLE*, 7(16), 92-104. <https://revistaegle.com/index.php/eglerev/issue/view/16/12>
- Rodríguez, R., Rodríguez, G., y Pérez, C. (2005). Técnicas de relajación y auto-control emocional. *MediSur*, 3(3), 55-70. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180019787003>
- Ragu Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19(3), 225-246. <https://journals.copmadrid.org/jwop/art/02a32ad2669e6fe298e607fe7cc0e1a0>
- 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>
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. McGraw-Hill.

# MENTES EN DIÁLOGO

PERSPECTIVAS EDUCATIVAS, CLÍNICAS Y ORGANIZACIONALES



ISBN: 978-968-9724-09-4



9 789689 724094

**Trans**<sup>®</sup>  
**digital**  
editorial