



7 TECNOESTRÉS LABORAL

Efecto colateral de la implementación del teletrabajo, trabajo en casa y trabajo remoto en tiempos de pandemia.



Julián Andrés Martínez Rincón

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Grupo de investigación Psicología, Educación y Cultura
Correo electrónico: jamartinezrin@poligran.edu.co

Xiomara Lizeth Gualtero García

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Estudiante Semillero Gestión de los Riesgos Laborales
Correo electrónico: xigualtero@poligran.edu.co

Edgar Stefan Orellanos Chaparro

Pontificia Universidad Javeriana
Centro de Estudios Sociedad y Espacio-CESE
Correo electrónico: echaparo@cendoj.ramajudicial.gov.co

Martha Cifuentes Izquierdo

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Grupo de investigación Psicología, Educación y Cultura
Correo electrónico: mcifuentes@poligran.edu.co



Introducción



En primer lugar, el coronavirus SARS-CoV-2, el cual causa la enfermedad del COVID-19 tuvo sus inicios en Wuhan, el cual se ubica en la provincia de Hubei en China, la información data de que el 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de dicha ciudad realiza una notificación de un brote de neumonía, de la cual, posteriormente se identifica que este brote se debe a un nuevo virus, razón por la cual, la situación es apoyada por la Organización Mundial de la Salud – OMS, quienes durante los primeros días se dedican a evaluar si este virus y el brote que se presenta en Wuhan puede constituirse como una emergencia de salud pública, efectivamente, la OMS no solo declara este brote de salud pública, el 11 de marzo de 2020 la declara como pandemia (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Ahora bien, en Colombia, de acuerdo con el reporte sobre COVID-19 emitido por el Instituto Nacional de Salud (2021), indica que el primer caso en Colombia se registró el 6 de marzo de dicho año, es decir, que cinco días antes de declararse a nivel mundial la pandemia a causa del COVID-19, Colombia ya registraba su primer caso y a partir de allí, el aumento de casos, personas con el virus activo, personas fallecidas y personas recuperadas, esta situación de pandemia, afectó la salud pública colombiana, la economía y las organizaciones, autores como Suárez & Solorzano (2020) identifican la precariedad laboral debido a la pérdida de empleo, cierre de empresas y disminución laboral.

Otros autores como Martin-Fiorino y Reyes identifican los desafíos del COVID-19 y las implicaciones que tienen en las organizaciones, a través de su análisis identifican que las organizaciones deben afrontar situaciones como la estabilidad de la fuerza de trabajo, el confinamiento, el trabajo a distancia, la caída de la demanda, las medidas de los Gobiernos y la reorientación de la producción (2020, p. 715), estos autores abordan también los retos de la gerencia para afrontar esta situación, abordando la necesidad de un nuevo liderazgo soportado en el análisis de la información científica obtenida a la fecha (2020, p. 716) es decir, de manera argumentada.

A nivel nacional, se destaca el estudio llamado “Impacto de la COVID-19 en las Mipymes colombianas” realizado por la Organización Internacional del trabajo, el cual fue realizado en cooperación con la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – Acopi, y la Asociación

Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI, en el marco del proyecto de la OIT “Promoción de la seguridad en el trabajo y del cumplimiento de las normas en el lugar de trabajo, incluyendo las cadenas mundiales de suministro” y apoyado por el proyecto también de la OIT “Fortalecer la capacidad de las instituciones de diálogo social para prevenir y resolver los conflictos laborales” (Organización Internacional del Trabajo, 2020).

En tanto que, un estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo (2020), se identifican impactos del COVID-19 a nivel organizacional en la demanda y la oferta, en la primera se encuentra la caída de las ventas en sectores como los restaurantes, aerolíneas, actividades donde existe interacción social, hoteles, entre otros, mientras que en la oferta, se encuentra la reducción de las exportaciones y el consumo, sumado a falta de liquidez y flujo de caja, genera restricciones de crédito a las Mipymes para poder solicitar estos, cerrando puertas para que estas puedan financiarse (p. 16), este estudio identifica también que las encuestas son la principal herramienta para identificar a corto plazo, la percepción del empresario para identificar los efectos del COVID-19 en las empresas (p. 19).

Posteriormente, la Organización Internacional del Trabajo (2020) identifica que dentro de las acciones implementadas para proteger a los trabajadores en el trabajo, a nivel nacional se implementó la declaratoria de emergencia social, económica y ecológica con cobertura nacional, se realizaron capacitaciones relacionadas con el tema de pandemia, se suministraron elementos de protección individual, se implementaron protocolos de bioseguridad, y se implementaron otras medidas como exención transitorio de IVA en materias primas de medicamentos, productos de uso médico y productos de limpieza para el hogar y se asignaron recursos para enfrentar el COVID-19 desde el Sistema de Riesgos Laborales (p. 63), sin embargo, en dicho estudio no aborda el impacto de la pandemia en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En esa época, Jaimes Cacua (2020) a través de una revisión bibliográfica del impacto de la pandemia en el sector construcción, recomienda la implementación de dichas medidas establecidas por el Gobierno Nacional, sin embargo, Alfonso O. (2020) indica que las medidas anteriormente mencionadas, no son de fácil acceso para toda la población colombiana a causa de las barreras socioeconómicas y/o brechas sociales y económicas que se presentan en Colombia, por ejemplo, inequidad en servicios de salud, bajos ingresos salariales, desempleo y otros factores que impiden que grupos poblacionales puedan acceder a elementos para evitar el contagio y propagación del SarsCov-2.



Respecto a los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, Rodríguez (2021) indica que la crisis sanitaria por COVID-19 obligó a muchas empresas a implementar el teletrabajo incluido el trabajo en casa, identificando riesgos relacionados con esta actividad y el uso de las TIC, como lo son: riesgo organizacional (estrés), riesgos asociados al entorno interno de la vivienda, fatiga visual y trastornos musculoesqueléticos, delimitando el estrés laboral como el sentimiento del trabajador de que el trabajo le exige más de lo que puede soportar o más de lo que puede controlar (p. 6), si este sentimiento es intenso y frecuente, puede generar trastornos emocionales y físicos.

Por lo tanto, la incorporación de las TIC en el ámbito laboral a generado un riesgo emergente, conocido como Tecnoestrés, el cual ha sido definido por varios autores durante muchos años, sin embargo, se adopta el más reciente, el cual se encuentra en la NTP 730. El tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España y versa:

|| un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro. Ese estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las TIC ||

(Salanova et al., 2007, p. 1)

A partir de esta definición, los citados autores clasifican el tecnoestrés en tecnoadicción, tecnofatiga y tecnoansiedad, la primera se asocia al uso incontrolado de las TIC, el segundo se refiere al agotamiento cognitivo, mental y fatiga por el uso continuo de las TIC y el tercero refiere a la tensión o malestar generado o que puede generar el uso de las TIC, generando una activación fisiológica desagradable (Salanova et al., 2007, p. 2).

En consecuencia, la presente investigación tuvo por objetivo identificar las percepciones de los empresarios de las Mipymes y grandes empresas en cuanto a la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y las estrategias de prevención y autocuidado en el marco de la Pandemia del COVID19, para lograrlo, se ha establecido indagar la percepción de los propietarios o representantes por la organización en la encuesta de las micro, pequeñas y medianas empresas frente a las condiciones de implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, y dentro de dicha encuesta, se abordó la identificación de factores de exposición a tecnoestrés y los controles implementados por estas.



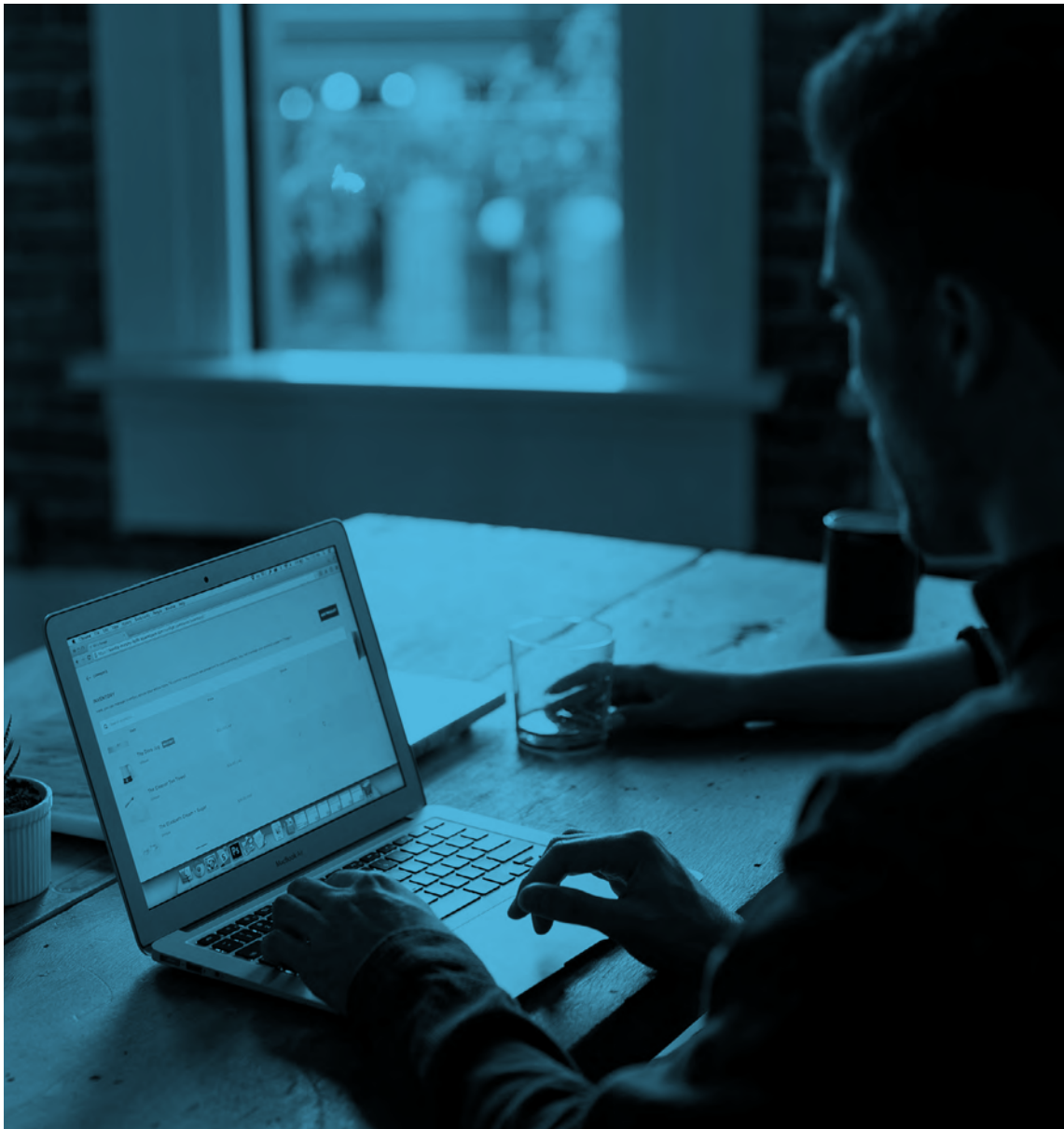
Método

Con referencia a Otero-Ortega (2018), plantea que el enfoque cuantitativo de una investigación parte de un problema específico, sigue un proceso de recolección de información y un análisis estadístico (p. 3), siendo el enfoque de la presente investigación, toda vez que la investigación busca identificar la percepción que tienen un grupo de empresarios y encargados del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral, de acuerdo con el nivel de profundidad de la investigación, es de ámbito descriptivo, porque se describen las características de una muestra en un momento del tiempo, es decir, es un estudio de corte transversal (Müggenburg y Cabrera, 2007, p. 35-36), respecto al impacto del COVID-19 en la implementación de este, para ello, se diseñó un instrumento de recolección de datos llamado “Percepción de los empresarios sobre la implementación del SG-SST durante la pandemia por el COVID-19”, el cual fue validado por expertos y aplicado en el grupo de empresarios y responsables del Sistema de Gestión mencionado, mediante una muestra no probabilística de 87 encuestados.

Por otro lado, de las 87 personas encuestadas, 31 de ellas representan o pertenecen a empresas grandes y 56 personas hacen parte de las Mipymes, to-

das ellas de diversos sectores y actividades económicas, las cuales hacen parte de los ambientes de práctica profesional del programa de pregrado de Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral de la Institución Universitaria Politécnica Grancolombiano, la encuesta abarca el periodo del 2020 y 2021.

Otro aspecto, es el instrumento de recolección de datos, el cual se implementó mediante la aplicación de Microsoft Forms, se nombró “Percepción de los empresarios sobre la implementación del SG-SST durante la pandemia por el COVID-19”, a partir de la información recolectada, el procesamiento de la información se realizó en Microsoft Excel a partir de la tabulación obtenida en Forms.



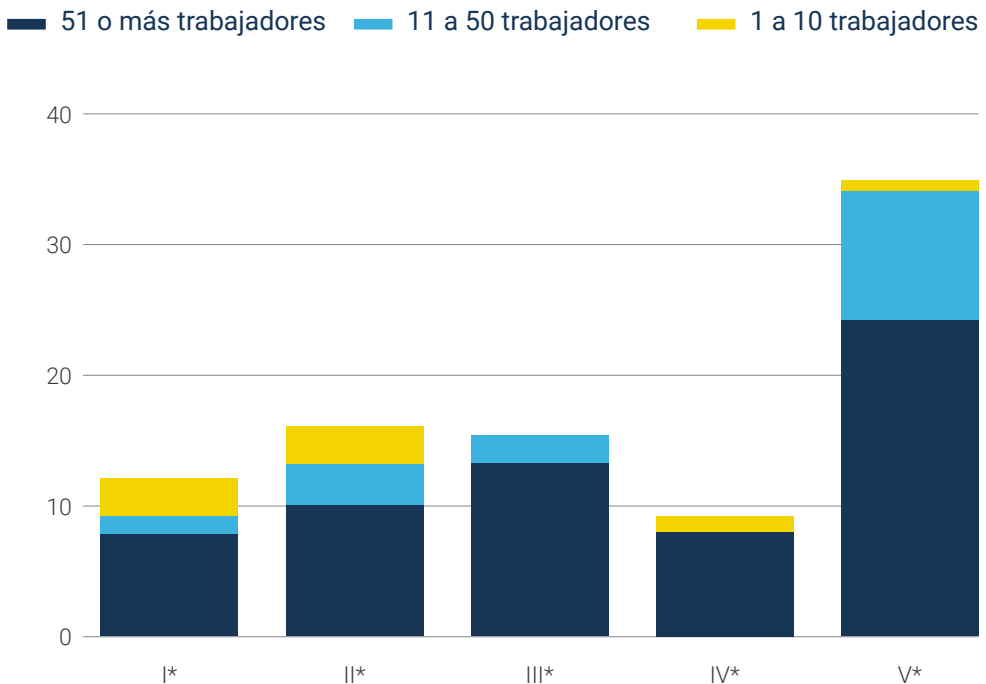


Resultados

En Colombia, a través de la Resolución 0312 del Ministerio del Trabajo, se regulan los elementos mínimos de seguridad y salud en el trabajo que debe implementar una empresa, se conocen como Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el trabajo, los cuales se aplican dependiendo de la clasificación de riesgo de la actividad principal de la empresa y cantidad de trabajadores, es así que, empresas de 1 a 10 trabajadores y riesgo I,II o III, les aplica 7 estándares, para empresas de 11 a 50 trabajadores y riesgo I,II o III, les aplica 21 estándares y empresas con un número mayor de 50 trabajadores o empresas con riesgo IV y V indiferente de la cantidad de trabajadores, les aplica 60 estándares mínimos.

Imagen 1

Caracterización de empresas participantes según criterios de estándares mínimos de la Resolución 0312 del Ministerio del Trabajo



* clase de riesgo

Fuente: Elaboración propia



De acuerdo con la muestra, el 6.9% de las empresas participantes deben implementar 7 estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo; el 6.9% de las empresas deben implementar 21 estándares mínimos y el 86.21% deben implementar todos los estándares mínimos (60) de la citada resolución (Resolución 0312, 2019), de las cuales, el 98.85% ya realizaron la autoevaluación de los Estándares Mínimos del SG-SST del año 2020, de las cuales, el 74,71% se valoraron en un porcentaje de cumplimiento de los estándares mínimos del 86% al 100%, mientras que aproximadamente el 23% tienen un grado de cumplimiento entre el 61% al 85% y el 1.15% de las empresas encuestadas, tienen un grado de cumplimiento de implementación de los estándares mínimos entre el 0% y 60%, es de resaltar que el 1,15% de las empresas encuestadas no realizaron la autoevaluación de estándares mínimos, encontrándose en un escenario de incumplimiento legal.

Aunque para la aplicación de los estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo se tiene en cuenta la cantidad de trabajadores y el nivel de riesgo de la actividad principal de la empresa, es importante aclarar que esta clasificación solo aplica para la implementación de los citados estándares, sin embargo, no es la clasificación de empresas regulada en el territorio colombiano, para ello, se debe tener en cuenta el Decreto 957 de 2019 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el cual clasifica las empresas según sus ingresos anuales y la identificación de la actividad económica en tres sectores generales: Comercio, Servicios y Manufacturero (Decreto 957, 2019).

Tabla 1

Caracterización de empresas por sector económico y tamaño

Sector económico y tamaño de empresa	Porcentaje de Participación
Sector servicios. Mediana empresa	21,84%
Sector servicios. Grande empresa	17,24%
Sector comercio. Grande empresa	10,34%
Sector manufacturero. Grande empresa	8,05%
Sector servicios. Pequeña empresa	6,90%
Sector manufacturero. Pequeña empresa	6,90%
Sector manufacturero. Mediana empresa	6,90%
Sector manufacturero. Microempresa	5,75%
Sector servicios. Microempresa	5,75%
Sector comercio. Mediana empresa	5,75%
Sector comercio. Pequeña empresa	2,30%
Sector comercio. Microempresa	2,30%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia

Del total de empresas participantes en el estudio, aproximadamente el 15% son medianas empresas del sector servicios con riesgo V y 2,3% son riesgo IV en su actividad principal, mientras que el 4,6% pertenecen a actividades asociadas a riesgo I y III, siendo las empresas de este sector económico y tamaño, quienes tienen un mayor grado de participación en la investigación, ya que conforman aproximadamente un 21,9% de la muestra, en total, aproximadamente el 57.5% de las empresas encuestadas son empresas grandes y el 42.5% son MiPymes, lo cual es una muestra homogénea para el análisis de la información.

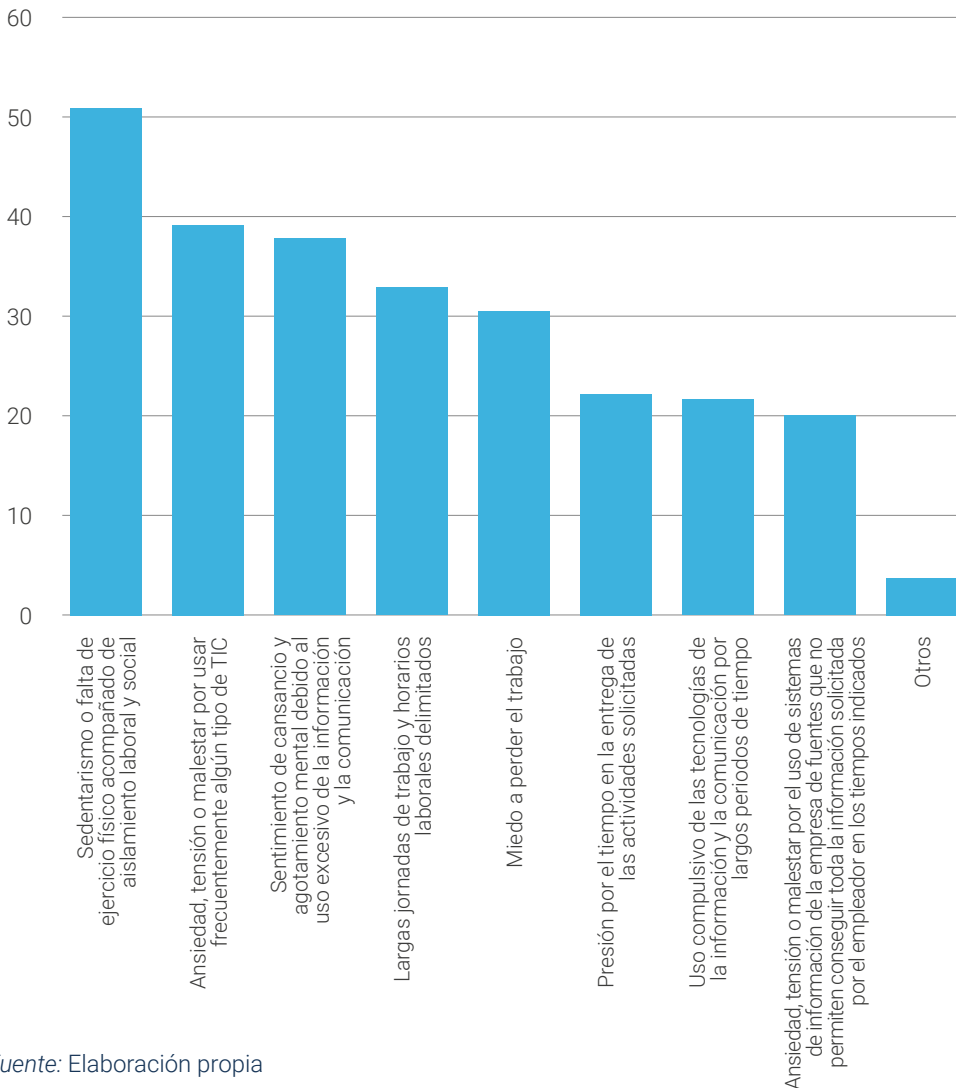
De acuerdo con Salanova et al. (2007), indican que las causas o antecedentes del tecnoestrés (también conocidos como tecnoestresores) son las altas demandas de trabajo relacionadas con las TIC y la falta de recursos tecnológicos para el trabajo (p. 2), adicionalmente Rodríguez (2021), a partir del análisis de varios autores identifican diferentes factores de exposición generadores de tecnoestrés, sobrecarga de trabajo, sobrecarga de información, conflicto entre trabajo y hogar, sensación de inseguridad por la complejidad que generan los sistemas de información, inseguridad laboral e incertidumbre (Bird et al, 1983; Tarafdar et al., 2007), estos factores, generan efectos que afectan la salud de los trabajadores.



Nisafani et al. (2020) consolida los efectos que varios autores han identificado como consecuencia del tecnoestrés, que van desde insatisfacción laboral (Arnetz & Wiholm, 1997 ; Korunka et al., 1996 ; Ragu-Nathan et al., 2008), ansiedad (Hudiburg & Necessary, 1996 ; Salanova et al., 2013), disminución en la productividad y desempeño individual del trabajador (Korunka et al., 1996; Tarafdar et al., 2010, 2011) y agotamiento (Ayyagari et al., 2011), por lo tanto, en la presente investigación aborda a los encuestados si han identificado en ellos, factores y consecuencias del estrés, sin decirles directamente que se busca.

Imagen 2

Identificación de tecnoestresores y comportamientos



Fuente: Elaboración propia



El 80% de los encuestados, identificaron tecnoestresores como largas jornadas de trabajo y horarios laborales no delimitados (12,98%), presión por el tiempo en la entrega de las actividades solicitadas (8,78%) y miedo a perder el trabajo (11,83%), situación coherente con lo planteado por los diferentes autores anteriormente mencionados (Salanova et al., 2007; Rodriguez, 2021; Bird et al, 1983; Tarafdar et al., 2007), evidenciándose efectos como sedentarismo o falta de ejercicio físico acompañado de aislamiento laboral y social (19,47%); ansiedad, tensión o malestar por usar frecuentemente algún tipo de TIC, por el uso del computador, celular, servicio de comunicación empresarial como Teams, zoom, entre otros (14,89%), sentimiento de cansancio y agotamiento mental debido al uso excesivo de las tecnologías de la información y la comunicación (14,12%), encontrando coherencia con lo planteado por los diferentes autores tratados en este capítulo (Hudiburg & Necessary, 1996 ; Salanova et al., 2013; Ayyagari et al., 2011).

En cuanto a comportamientos asociados a tecnoadicción, el resultado asociado al uso compulsivo de las tecnologías de la información y la comunicación por largos periodos de tiempo es bajo (8,40%), sin embargo, debería

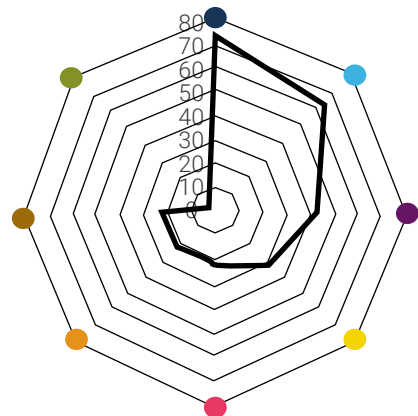
contemplarse como un riesgo medio, toda vez que el 80% de los encuestados, han evidenciado tecnoestresores y comportamientos asociados a tecnoestrés, sumado a ansiedad, tensión o malestar por uso de sistemas de información de la empresa, debido a su deficiencia, que no permiten conseguir toda la información solicitada por el empleador en los tiempos indicados (7,63%).

De la revisión bibliográfica sobre tecnoestrés, la más reciente es la realizada por La Torre et al. (2019), quienes abordan la evolución de la definición del tecnoestrés, definen sus síntomas, la relación con el trabajo y en otros ámbitos, pero es el estudio de Nisafani et al. (2020) quien consolida las condiciones individuales y del entorno organizacional que pueden inhibir el tecnoestrés, clasificándolos en inhibidores relacionados con la tecnología y no relacionados con la tecnología, teniendo en cuenta que el estudio no contempla analizar los sistemas de cada empresa encuestada, se tiene en cuenta elementos no asociados a tecnología, siendo inhibidores la gestión del cambio (Kwanya et al., 2012), el desempeño de habilidades (Boonjing & Chanvarasuth, 2017; Tams et al., 2018; Tarafdard et al., 2010) y facilitación de la alfabetización (Fuglseth & Sørrebø, 2014; Kwanya et al., 2012; Ahmad & Amin, 2012; Ragu-Nathan et al., 2008).

Imagen 3

Identificación de estrategias de promoción laboral implementadas durante la pandemia

- Charlas generales de seguridad y salud en el trabajo (pausas activas medidas sobre COVID-19)
- Promoción de hábitos saludables a causa del nuevo estilo de vida por pandemia
- Promoción de ejercicios para la prevención de lesiones osteomusculares durante el desarrollo del trabajo remoto
- Sensibilización sobre nutrición saludable en tiempos de confinamiento y postpandemia
- Sensibilización sobre adiciones a causa de la pandemia (tecnología, streaming, celular, servicios de entretenimiento, comunicación)
- Socialización de controles asociados a tecnoestres, tecnofatiga, riesgos multifactoriales, exposición combinada de riesgos
- Promoción de actividades deportivas adaptadas al confinamiento y post confinamiento
- No se desarrollaron actividades



Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis de la encuesta, se identifica que el 75.5% de los encuestados indican que las empresas han implementado actividades generales de promoción laboral, como charlas generales de seguridad y salud en el trabajo, por ejemplo pausas activas, medidas sobre COVID-19 (26,0%); promoción de hábitos saludables a causa del nuevo estilo de vida por pandemia (22,7%), promoción de ejercicios para la prevención de lesiones osteomusculares durante el desarrollo de trabajo remoto (15,4%), sensibilización sobre nutrición saludable en tiempos de confinamiento y postpandemia (11,4%) y promoción de actividades deportivas adaptadas al confinamiento y post confinamiento (7,7%), sin embargo, solo entre el 7.5% y 8.5% de los encuestados manifiestan que las empresas han implementado estrategias inhibitorias no relacionados con la tecnología.

Adicionalmente, Salanova et al. (2007) plantean que, dentro de las estrategias de prevención primaria orientadas a las personas, se encuentra la información y comunicación en torno a este tipo de riesgos (p. 5), por lo tanto, en la investigación se indagó si las empresas han implementado estrategias para abordar la promoción de la salud, incluidos los riesgos emergentes de tipo psicosocial asociados a las TIC, dentro de las estrategias implementadas por este bajo porcentaje, se encuentra la sensibilización sobre adicciones a causa de la pandemia, como tecnología, streaming, celular, servicios de entretenimiento, comunicación (8,4%); socialización de controles asociados a tecnoestrés (derivado de la introducción y uso de nuevas tecnologías), tecnofatiga (sentimientos de cansancio y agotamiento mental debido al uso de tecnologías), riesgos multifactoriales (presencia de factores de riesgo físicos y psicosociales en el lugar de trabajo), exposición combinada de riesgos (7,7%), lo cual evidencia el bajo nivel de gestión organizacional respecto a este tipo de riesgo emergente.

En este punto, es importante indicar que el 0.7% de las empresas consultadas, no desarrollaron actividades de seguridad y salud en el trabajo, con el agravante de que corresponde a una empresa con más de 50 trabajadores, categorizada como una empresa grande del sector servicios, cuya actividad económica se asocia a comercio al por mayor y al por menor, en reparación de vehículos automotores y motocicletas, por lo que dicha empresa, se encuentra no solo en incumplimiento legal, sino que tendrá consecuencias en el tiempo asociado a la seguridad y salud de sus trabajadores.

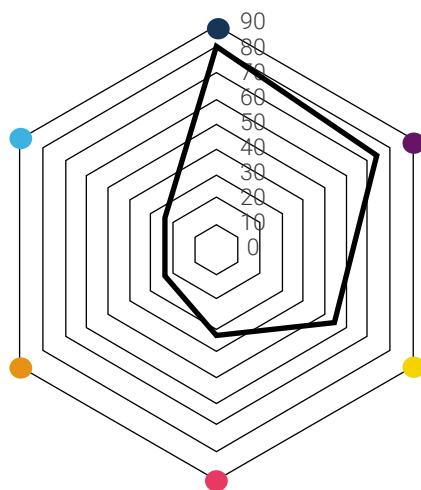
De acuerdo con Rodríguez (2021), las empresas deben evaluar el nivel de riesgo asociado con el tecnoestrés, para evidenciar el grado de exposición de los trabajadores, con el fin de determinar controles para eliminar o disminuir el riesgo y controlarlo (p. 13), encontrándose que el 61.6% de los

consultados manifiestan que se han implementado estrategias generales de seguridad y salud en el trabajo durante la pandemia, asociadas a cumplimiento normativo de los protocolos de bioseguridad (28,4%), capacitación asociada a riesgos laborales y COVID-19 (25,3%), suministro de sillas ergonómicas y mesas (7,9%), sin embargo, en promedio, el 12.8% manifiesta que en sus organizaciones se han implementado medidas asociadas a tecnoestrés, por ejemplo, el 18.5% manifiesta que se han realizado capacitaciones sobre riesgos emergentes y nuevos riesgos asociados a COVID-19, evaluación de riesgos laborales para actividades laborales desde casa u otro lugar remoto (12,0%) e implementación de programas de prevención de riesgos emergentes y/o nuevos (7,9%).

Imagen 4

Identificación de estrategias de prevención laboral implementadas durante la pandemia

- Charlas generales de seguridad y salud en el trabajo (pausas activas medidas sobre COVID-19)
- Capacitación asociada a riesgos laborales y COVID-19
- Capacitación sobre riesgos emergentes y nuevos riesgos asociados a COVID-19
- Evaluación de riesgos laborales para actividades laborales desde casa u otro lugar
- Suministro de sillas ergonómicas y mesas
- Programas de prevención de riesgos emergentes y/o nuevos



Fuente: Elaboración propia

En resumen, las empresas que participaron en la investigación, han realizado actividades generales en seguridad y salud en el trabajo, muchas de ellas orientadas al cumplimiento legal, sin embargo, se evidencia que muy pocas de ellas, han analizado los riesgos emergentes que se presentaron a partir de la situación de pandemia, específicamente, asociados a riesgos emergentes de tipo psicosocial como el tecnoestrés.



Conclusión

Con la pandemia, se ha cambiado la organización del trabajo, siendo una de las estrategias más implementadas el trabajo en casa y el teletrabajo, acompañado de este cambio, se evidencia un aumento en el uso de las tecnologías de la información y comunicación - TIC, aumento en las demandas de trabajo, el uso y/o falta de recursos tecnológicos para realizar las tareas propias de su labor, causando sobrecarga de información y de trabajo, que acompañados de inseguridad laboral y problemas del individuales del trabajador para abordar el uso de las TIC, se convierten en elementos precursores del tecnoestrés.

Como consecuencia del tecnoestrés, se presentan comportamientos como los identificados en este estudio, como lo es la ansiedad, tensión o malestar por usar frecuentemente algún tipo de TIC (computador, celular, servicio de comunicación empresarial como Teams, zoom, entre otros), sentimiento de cansancio y agotamiento mental debido al uso excesivo de las tecnologías de las TIC que con un grado continuo de exposición podrían desarrollar alguno de los tipos de tecnoestrés como por ejemplo, tecnoansiedad, tecnofobia o infoxicación.

Teniendo en cuenta que, con el uso de las TIC y las nuevas organizaciones del trabajo a causa de la pandemia, es importante que superada esta, las organizaciones deberían evaluar el nivel de riesgo asociado a riesgos emergentes (incluido el tecnoestrés) con el fin de establecer estrategias de control para eliminar o disminuir este riesgo.

Para estudios futuros, se recomienda crear o adaptar una metodología para evaluar riesgos emergentes en organizaciones colombianas, teniendo en cuenta los referentes internacionales, incluyendo lo relacionado con tecnoestrés.

|| Como consecuencia del tecnoestrés, se presentan comportamientos como lo es la ansiedad, tensión o malestar por usar frecuentemente algún tipo de TIC ||



Referencias bibliográficas



- Ahmad, U. N. U., & Amin, S. M. (2012). The Dimensions of Technostress among Academic Librarians. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 266-271. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.121>
- Alfonso, O. (2020). La desigualdad en el aseo personal y en la cuarentena. Análisis de COVID-19. Economía. Universidad Externado de Colombia. Recuperado de <https://www.uexternado.edu.co/economia/la-desigualdad-en-el-aseo-personal-y-en-la-cuarentena/>
- Arnetz, B. B., & Wiholm, C. (1997). Technological stress: Psychophysiological symptoms in modern offices. *Journal of Psychosomatic Research*, 43(1), 35-42. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00083-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00083-4)
- Ayyagari, Grover, & Purvis. (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831. <https://doi.org/10.2307/41409963>
- Bird, G. A., Bird, G. W., & Scruggs, M. (1983). Role-Management Used by Husbands and Wives In Two-Earner Families. *Home Economics Research Journal*, 12(1), 63-70. <https://doi.org/10.1177/1077727X8301200108>
- Boonjing, V., & Chanvarasuth, P. (2017). Risk of overusing mobile phones: Technostress effect. *Procedia Computer Science*, 111, 196-202. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.06.053>
- Decreto 957 de 2019 [Ministerio de Comercio, industria y Turismo]. "Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011. Junio 5 de 2019.
- Fuglseth, A. M., & Sørø, Ø. (2014). The effects of technostress within the context of employee use of ICT. *Computers in Human Behavior*, 40, 161-170. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.040>

Hudiburg, R. A., & Necessary, J. R. (1996). Coping with Computer-Stress. *Journal of Educational Computing Research*, 15(2), 113-124. <https://doi.org/10.2190/HB85-U4FF-34N3-H6EK>

Instituto Nacional de Salud. Coronavirus (COVID-19) en Colombia. Disponible en <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>, (acceso 23 noviembre 2021)

Jaimes Cagua, W. H. (2021). Retos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo frente a la emergencia sanitaria por Covid 19 en el sector de la construcción. Obtenido de Repositorio Universidad Libre Seccional Cúcuta: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19186>

Kwanya, T., Stilwell, C., & Underwood, P. (2012). *Technostress and technolust: Coping mechanisms among academic librarians in Eastern and Southern Africa* (Proceedings of the International Conference on ICT Management, pp. 302-313). <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.690.8438&rep=rep1&type=pdf#page=306>

Korunka, C., Huemer, K. H., Litschauer, B., Karetta, B., & Kafka-Lützow, A. (1996). Working with new technologies: Hormone excretion as an indicator for sustained arousal. A pilot study. *Biological Psychology*, 42(3), 439-452. [https://doi.org/10.1016/0301-0511\(95\)05172-4](https://doi.org/10.1016/0301-0511(95)05172-4)

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

Martin-Fiorino, V., & Reyes, G. (2020). Desafíos y nuevos escenarios gerenciales como parte de la herencia del Covid-19. Obtenido de Revista Venezolana de Gerencia: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29063559019/index.html>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). www.minsalud.gov.co. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Riesgos-Laborales/Paginas/indicadores.aspx>

Müggenburg Rodríguez, M. C., & Cabrera, I. P. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, 4(1), 35-38.

Nisafani, A. S., Kiely, G., & Mahony, C. (2020). Workers' technostress: A review of its causes, strains, inhibitors, and impacts. *Journal of Decision Systems*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/12460125.2020.1796286>

Organización Internacional del trabajo. (2020). Estudio impacto de la pandemia covid-19 en las MiPymes colombianas. Organización Internacional del trabajo - OIT. <https://www.acopi.org.co/estudio-impacto-de-la-pandemia-covid-19-en-las-mipymes-colombianas/>

Organización Mundial de la Salud- OMS. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS (Organización Mundial de la Salud), declaraciones. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---COVID-19>

Otero-Ortega, A. (2018). Enfoques de Investigación. https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION

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>

Resolución 0312 de 2019 [Ministerio del Trabajo]. Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Febrero 13 de 2019

Rodriguez Elizalde, R. (2021). Techno-Stress: Damage Caused by New Emerging Risks. *Laws*, 10(3), 67. <https://doi.org/10.3390/laws10030067>

Salanova, M., Llorens, S., & Nogareda, C. (2007). *NTP 730. El tecnoestrés: Concepto, medida e intervención psicosocial*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. <https://www.want.uji.es/download/el-tecnoestres-concepto-medida-e-intervencion-psicosocial/>

Salanova, M., Llorens, S., & Cifre, E. (2013). The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies. *International Journal of Psychology*, 48(3), 422-436. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.680460>

Suárez, T. M. B., & Solorzano, A. L. (2020). Incidencia de la pandemia covid-19 en la economía del Estado colombiano. Utopía y praxis latinoamericana: revista internacional de filosofía iberoamericana y teoría social, 8, 292-302.

- Tams, S., Thatcher, J. B., Grover, V., University of Alabama, Grover, V., & University of Arkansas. (2018). Concentration, Competence, Confidence, and Capture: An Experimental Study of Age, Interruption-based Technostress, and Task Performance. *Journal of the Association for Information Systems*, 19, 857-908. <https://doi.org/10.17705/1jais.00511>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303-334. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270311>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: Examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, 54(9), 113-120. <https://doi.org/10.1145/1995376.1995403>



