

# Conclusiones

## Hitos y retos sobre uso de la tecnología y el trabajo remoto

**D**ebido a la situación de salud pública causada por la pandemia de la COVID-19, el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) se ha incrementado. Ello ha traído diferentes beneficios en los ámbitos social, familiar y laboral: facilita las comunicaciones interpersonales; optimiza los tiempos de respuesta; agiliza procesos; permite manejar altos contenidos de información; y en algunos casos ha posibilitado la continuidad de los procesos administrativos, educativos, comerciales y de servicios. No obstante, el uso inadecuado de las TIC puede causar riesgos físicos y psicosociales que, a su turno, traen consigo síntomas de estrés en las personas, entre los cuales pueden mencionarse intrusión en la privacidad, disponibilidad ilimitada para jefes y compañeros, limitación en el contacto y relaciones sociales, y ansiedad por el desconocimiento de los trabajadores frente a su uso.

Las situaciones nombradas requieren gestión; de lo contrario, impactan de manera negativa a las personas (alteración de relaciones familiares) en los ámbitos psicológico (insomnio, ansiedad, depresión, frustración, aislamiento), biológico (trastornos cardiovasculares, cerebrales, digestivos, fatiga visual) y social (alteraciones en las relaciones interpersonales); los efectos se presentan durante o después del uso de las tecnologías (Vivas-Manrique *et al.*, 2020). Lo mencionado causa un desequilibrio en estos niveles y, a su turno, afectaciones en la salud física y mental del trabajador.

En relación con el abordaje de esta temática es importante resaltar que la responsabilidad sobre la gestión de la salud es compartida, lo que implica

retos de intervención: a nivel personal se deben fortalecer factores protectores como la confianza, el afrontamiento, los niveles de adaptabilidad y las redes de apoyo; y a nivel organizacional corresponde diseñar políticas que reglamenten el uso de las TIC, así como planes de promoción y prevención que contribuyan al aprendizaje y entrenamiento en su uso. Por consiguiente, es pertinente socializar los hallazgos que dan cuenta de la investigación y que son expuestos en gran medida por los autores en los capítulos precedentes a fin de identificar conclusiones, retos y temáticas de futuras investigaciones, en un escenario de trabajo pospandémico en el que las TIC tendrán un papel fundamental por el peligro al que están expuestas las personas y las organizaciones cuando se hace uso inadecuado de las mismas.

Investigar sobre la incidencia de las TIC en los procesos laborales y personales de los empleados necesariamente evoca la reflexión sobre la dinámica de vida de las personas, representada en formas y repertorios desde la familia, la escuela y la empresa, entre otros espacios, que se instauran como lógicas en los procesos de socialización. Ante la mentalidad moderna industrial, el trabajo aparece como un elemento central en la vida de las personas; como un fenómeno pancultural; y como un factor clave de la experiencia humana. Esta temática se privilegia por cuanto el trabajo se concibe como una actividad con funciones sociopolíticas, económicas y psicosociales (Blanch, 2003) que proporciona autorrealización y es fuente de capital social, de organización de la vida de las personas, de desarrollo personal y profesional, y de ganancias económicas; pero también tiene implicaciones en la salud de los trabajadores, más aún si se considera que uno de los recursos privilegiados para su ejecución son las TIC.

La figura de la organización empresarial ostenta la preferencia de las personas para trabajar. Esto permea las formas de relación e instauración de políticas que forman referentes frente a las lógicas del capitalismo y la productividad en masa, bajo las cuales las realidades organizacionales están caracterizadas por privilegiar respuestas cortas, homogenizar resultados, sobrecargar al trabajador, combinar funciones y disponer más tiempo para el escenario laboral, entre otras prácticas de gestión que caracterizan la relación persona-trabajo. A esto se suma el hecho de que el uso de la tecnología va en aumento en el campo laboral debido a la pandemia de la COVID-19, que ha diversificado las formas de trabajo a tal punto que se ha dado un lugar representativo al teletrabajo (TT) y al trabajo en casa (TC).

Como se ha expuesto en capítulos previos, el TT es una forma de organización laboral que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros mediante TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del primero en un sitio específico de trabajo (Congreso de Colombia, 2008, p. 1). A su turno, la Ley 2088 de 2021 define el TC como el desempeño transitorio de las funciones o actividades laborales fuera del sitio donde se realizan habitualmente, sin modificar la naturaleza del contrato o relación laboral, o legal y reglamentaria respectiva (Congreso de Colombia, 2021).

El TT y el TC son formas de trabajo generalmente mediadas por las TIC, pero ha de precisarse una diferencia entre ambos. El primero es un proceso organizado y consensuado entre ambas partes, a través del cual se disponen condiciones físicas que garantizan el desarrollo de las actividades. El segundo, en cambio, llevó a que los asuntos laborales migraran al hogar sin mediar acondicionamiento alguno para su ejecución; así, las condiciones familiares sufrieron cambios en su dinámica cotidiana, toda vez que las rutinas laborales interfirieron con las costumbres del hogar.

Esta transición del trabajo al hogar trae consigo la aparición de riesgos laborales, entre los que se destacan los psicosociales y físicos. En consecuencia, se configura un escenario nuevo en que las tecnologías toman un papel fundamental; su uso y aplicación dependen de la adaptación del individuo a las nuevas demandas, y de las organizaciones a las condiciones actuales. Lo anterior determina que tanto los empleadores como los trabajadores compartan la responsabilidad y el compromiso de preservar la salud integral (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 2020).

El uso excesivo de la tecnología y las altas demandas laborales dan al tecnoestrés una vigencia absoluta. Salanova (2003), autor citado en capítulos precedentes, lo concibe como el estado psicológico negativo relacionado con el uso de las TIC. Este viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de estas tecnologías, que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las mismas (Salanova, 2003, p. 231). Si bien el concepto de tecnoestrés tiene cierto recorrido a nivel conceptual y académico en el campo de las organizaciones, su uso va más allá de contemplar los efectos negativos del uso de las tecnologías; su comprensión incluye variables que modulan y median en la relación entre el trabajador y

las mismas, con lo cual se han abierto múltiples caminos relacionados con los efectos psicosociales de dicha relación a niveles conceptual y práctico.

En tanto resultado de la alta exposición al uso de las TIC, aproximarse al tecnoestrés también debe contemplar los diversos riesgos ergonómicos, físicos, eléctricos y psicosociales que acompañan el desempeño de la actividad laboral bajo esta modalidad. Según Aragüez (2017), las nuevas TIC en el ámbito laboral han dado lugar a que los trabajadores afronten la necesidad de adaptarse a ellas; no obstante, su capacidad de amoldarse a esta situación no siempre es suficiente, con lo cual se configuran situaciones tecnoestresantes en el trabajo. Pero el uso en exceso o el abuso en el manejo de las tecnologías en el trabajo también puede tener efectos nocivos para el trabajador, a tal punto que podría transformarlo en tecnoadicto. Esta condición, que compromete el tiempo de descanso, dificulta conciliar la vida personal y familiar con el trabajo, y acarrea implicaciones perjudiciales para la salud (Aragüez, 2017, p. 189).

Es sumamente importante realizar investigaciones enfocadas en el análisis de la relación entre trabajador y tecnologías, que permitan definir y controlar los factores de riesgo que surgen de las actuales formas de trabajo. Esto requiere planificación e implementación de medidas preventivas en diferentes niveles por parte de la organización y el trabajador. La psicología puede intervenir a este respecto en la gestión del cambio de metodologías de trabajo en la organización, de tal manera que el uso de sistemas de información asegure condiciones de trabajo saludables para el trabajador y mayor productividad para la empresa. Por su parte, las organizaciones tienen un papel fundamental en la mediación tecnológica con el trabajador y, sobre todo, en que esta no se convierta en una fuente de estrés, dado que definen las demandas laborales y son responsables de las condiciones favorables del trabajo.

Como lo mencionan Cuervo y Arce (2018), si bien en los últimos años muchas investigaciones se han interesado en el tema de tecnoestrés, se deben propiciar más estudios empíricos que permitan profundizar en su conceptualización y brindar alternativas para manejar de manera adecuada este fenómeno cada vez más frecuente en nuestra sociedad, así como validar (por medio de estudios profundos y sistemáticos) los distintos modelos conceptuales desarrollados hasta el momento. Otras investigaciones sobre la temática plantean que la comprensión del tecnoestrés puede orientarse a

minimizar los generadores y potenciar los inhibidores, así como contribuir a la desconexión de las tecnologías. Esto debe ir de la mano con políticas y cambios a nivel organizacional, con el propósito de reducir el tecnoestrés y, con ello, favorecer la salud mental y física de los trabajadores (Cuervo *et al.*, 2020).

García *et al.* (2020) refieren que existe la necesidad de ejecutar programas preventivos: medidas que incidan sobre los factores de riesgo del tecnoestrés en los ámbitos organizacional y personal, acordes a las características particulares de cada persona. Además, profundizar en el estudio de la influencia de los factores tecnológicos y psicosociales en los nativos digitales.

Un referente importante para la comprensión del tema que nos ocupa son los resultados de una investigación descrita en un capítulo previo de esta obra (“Tecnoestrés en el profesorado de una universidad colombiana”), basada en el diagnóstico realizado con el Cuestionario de Estrés Tecnológico para Profesorado Universitario, el cual midió la presencia, predisposición o ausencia de cinco dimensiones consideradas tecnoestresores, tres de las cuales (tecnoinvasión, tecnoadicción y sobrecarga tecnológica) se identificaron como las más prevalentes. La articulación de estos conceptos puede servir como marco de referencia para redefinir el conocimiento y desarrollo de nuevas formas de aproximación a estos fenómenos (cabe señalar que los efectos mencionados ostentan relaciones de dependencia entre sí). Investigaciones como esta hacen evidentes los efectos negativos del tecnoestrés en la salud de los trabajadores y, así mismo, en el desarrollo de la vida personal, familiar y laboral.

El tecnoestrés es, por lo tanto, un problema real dentro del mundo laboral y que habrá que gestionar para garantizar el bienestar de las personas, teniendo en cuenta que estas consecuencias dependen tanto de las características de las TIC, como de otros factores como la edad, el género, la educación y la confianza. (Cuervo *et al.*, 2020, p. 22)

Las cifras de diagnóstico de enfermedades laborales van en aumento y, en esta línea, se presenta un número de casos significativos en trabajadores. Este debe ser, por tanto, un foco importante de planes de acción que minimicen el impacto del estrés laboral causado por las altas demandas cognitivas y emocionales que devienen de cumplir con las exigencias del rol que se tiene en una organización.

El tecnoestrés puede tener consecuencias físicas: dolores musculares y de cabeza, problemas para conciliar el sueño, sensación de agobio, fatiga crónica por el desempeño de largas jornadas que generan posturas prolongadas, y afectaciones musculoesqueléticas. Además, y como se refiere en el segundo capítulo de esta obra, la manipulación de teclados de equipos tecnológicos y de comunicación puede causar problemas del túnel carpiano, tenosinovitis y tendinitis, síndrome de *test neck*, rigidez en el cuello, dolor de hombro y espalda por la postura poco adecuada de la cabeza inclinada, y columna encorvada (por sostener el teléfono). A su turno, lo anterior acarrea síntomas físicos como mareos y náuseas; y la exposición continua a los computadores tiene efectos oculares adversos, tales como resequedad y visión borrosa o doble, entre otros. En ocasiones, estas afectaciones pueden aumentar las cifras de ausentismo laboral; ante ello, la empresa ha establecer un monitoreo permanente para identificar situaciones de enfermedad comunes y, a partir de los resultados, articular acciones de promoción y prevención de la salud mental y física.

A nivel personal, el tecnoestrés puede ocasionar un estado emocional de agobio conocido como *síndrome de burnout* —considerado una enfermedad laboral en Colombia según el Decreto 1477 de 2014 (Ministerio del Trabajo, 2014, p. 55) —, el cual ocasiona agotamiento y desgaste por un exceso de fuerza, o bien por demandas cada vez mayores de energía. Esta situación ocurre cuando un trabajador se agota o fracasa en su intento por alcanzar sus metas laborales, lo que implica una pérdida de interés en el trabajo, actitudes negativas hacia sus compañeros, clientes y baja autoestima (Rodríguez Ramírez *et al.*, 2017).

La identificación y medición del estrés y el tecnoestrés, lo mismo que la identificación de agentes estresores externos y las características de la persona, también ostentan relevancia para el análisis de esta condición. Según García (2020), entre los estresores exteriores pueden destacarse los siguientes: sobrecarga o infracarga de trabajo, infrautilización de habilidades, ritmo de trabajo, ambigüedad y conflicto de rol, relaciones personales, inseguridad en el trabajo, promoción, falta de participación, control, cambios en la organización y responsabilidad, y contexto físico.

La afectación psicosocial del trabajo en casa mediado por las TIC, a su turno, deviene de varios factores: participación e interacción con el medio físico; intersección de la vida laboral con la familiar; aislamiento; disponibilidad;

falta de interacción física con profesionales o colegas; exceso de autonomía; flexibilidad de horarios (trabajar poco o en exceso, ausencia de concordancia entre el horario laboral y los biorritmos naturales del teletrabajador, caos en los horarios de ingesta); y sedentarismo, entre otras. En el ámbito organizacional, el anterior escenario de trabajo denota la importancia de la articulación de políticas, procesos y prácticas de gestión humana para que la organización logre cuidar y velar por las condiciones de bienestar y calidad de vida de los colaboradores.

La valoración cognitiva-emocional de las condiciones de trabajo no es una respuesta que se da por sí sola en la persona; se deben establecer condiciones favorables de TC mediado por las TIC que generen bienestar y calidad de vida laboral. En relación con el ámbito personal, es necesario favorecer estilos de vida saludable, fortalecer dimensiones integrales, organizar ritmos y rutinas, conservar contactos sociales y de redes especializadas de conocimiento, utilizar el tiempo libre en actividades diferentes al trabajo productivo y atribuir un valor positivo a los recursos con que se cuenta. En el ámbito social, corresponde acordar horarios para actividades de casa y trabajo; planear tiempos de atención; establecer límites entre las actividades laborales y del hogar; respetar los horarios laborales de ambas partes entrada y salida de correos de trabajo; establecer acuerdos para las entregas; y solicitar los recursos tecnológicos y de apoyo en formación para el afianzamiento de las brechas digitales; y participar de actividades psicosociales. Estas acciones pueden contribuir a organizar los ritmos cotidianos y establecer límites que permitan organizar las rutinas en los escenarios personal y familiar, que convergen en el mismo espacio dada la coyuntura de salud pública actual.

Los principales medios del TC que requieren herramientas digitales para su ejecución son las TIC y la conectividad, que no en todos los casos se encuentran disponibles por la falta de equipos con altas capacidades e insuficiencia de la conexión a internet en el domicilio del trabajador. Más aún, el hecho de que los recursos se carguen directamente en este último trae consigo un sobrecosto en los servicios públicos domiciliarios y afectaciones en los presupuestos familiares, situación que puede configurarse como un factor de riesgo de tecnoestrés en función de las condiciones socioeconómicas en el hogar.

Atender las implicaciones del tecnoestrés en el trabajo requiere de las organizaciones el desarrollo de planes de gestión humana, encaminados a

favorecer el bienestar personal del trabajador. A este respecto, es importante considerar la incidencia de la satisfacción en el desempeño laboral y, por ende, en la productividad. Por esto resulta fundamental que las empresas ayuden a potenciar los inhibidores y reducir los antecedentes de tecnoestrés. De allí surgen los conceptos de *factores de riesgo* y *riesgos psicosociales*, considerados multifactoriales por Dalmau y Puig (2015): “encontrar el punto adecuado, implica tener en cuenta la mejor combinación de varios factores a la vez, puesto que el que puede funcionar en un caso no tiene por qué funcionar en otro” (p. 55).

El modelo biopsicosocial propuesto por Vivas-Manrique *et al.* (2020) para la comprensión del tecnoestrés, expuesto en el cuarto capítulo de este libro, emerge como posible base para el diseño de una intervención en relación con esta afección; conjuga aspectos biológicos (respuestas fisiológicas de ansiedad y fatiga), psicológicos (procesos cognitivos, pensamientos, percepciones, emociones, comportamientos y actitudes) y sociales (relaciones en contextos familiares, laborales y de redes extralaborales), que otorgan la base para proponer una definición integral de tecnoestrés. Este modelo supera el reduccionismo y la concepción de estado psicológico para proponer una concepción multidimensional del tecnoestrés a partir de cinco dimensiones (invasión, fatiga, ansiedad, sobrecarga y adicción tecnológica) con el fin de brindar rutas para futuras investigaciones de la temática, que enfoquen diagnósticos e intervenciones a partir de la implementación de programas de promoción y prevención.

A partir de lo planteado, y de los resultados de un espacio de conversación dirigido con los investigadores que participaron en la composición de esta obra, se proponen los siguientes retos en relación con el tecnoestrés generado por el uso de las TIC, con el fin de que se propongan políticas y prácticas de abordajes integrales frente a la salud de los trabajadores que las utilizan en su labor:

- Implementar el modelo biopsicosocial para la comprensión del tecnoestrés.
- Concebir políticas educativas integrales para regular el trabajo en casa.
- Diseñar e implementar políticas de uso de TIC en los contextos laboral y extralaboral. En estas deberían incluirse horarios para envío y recepción de mensajes de correo electrónico, cantidad de información y tiempos de respuesta.



- Reglamentar la evaluación del estrés tecnológico (labor que corresponde a las organizaciones).
- Diagnosticar nuevos riesgos de tecnoestrés que se puedan presentar por los trabajos realizados con intermediación de las TIC.
- Producir herramientas de autogestión del tecnoestrés, de modo que se promueva la salud mental y física.
- Brindar estrategias de afrontamiento del tecnoestrés a los trabajadores.

Anotamos, además, la necesidad de movilizar investigaciones que contemplen otros campos disciplinares para la comprensión diversa de la temática en cuestión, tales como la relación entre el tecnoestrés y afectaciones neurológicas y neuropsicológicas. Indagar por tópicos como este último hará posible abordar de forma integral la salud de los trabajadores que utilizan las TIC para su desempeño y, en esta medida, desarrollar programas de prevención del tecnoestrés.

En lo que atañe al diseño y configuración de los puestos de trabajo, consideramos primordial centrarse en los aspectos que contribuyan al cuidado de las personas. Es decir, los tópicos afines a la comodidad del puesto y el cuidado del trabajador son más importantes a este respecto que las cuestiones de orden estético.

Al margen de la medida de intervención que se ponga en marcha (organizacional o personal), corresponde actuar antes de que aparezcan el tecnoestrés o los riesgos de padecerlo (utilización de medidas de prevención). Pero si el riesgo ya está presente, se debe actuar con rapidez para evitar que la afección llegue a niveles peligrosos y traiga consecuencias graves (enfermedades laborales como el citado síndrome de *burnout*).

## Referencias

- Aragüez, L. (2017). El impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación en la salud de los trabajadores: el tecnoestrés. *e-Revista Internacional de la Protección Social*, 2(2), 169-190.
- Blanch Ribas, J. (2003). *Teoría de las relaciones laborales. Fundamentos* (Vol. 5). Editorial UOC.

- Congreso de Colombia (2008). *Ley 1221, por la cual se establecen normas para promover y regular el teletrabajo y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial 47.052.
- Congreso de Colombia (2021). *Ley 2088, por la cual se regula el trabajo en casa y se regulan otras disposiciones*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=162970>
- Cuervo, T., Meneghel, I., Martínez, N. y García, S. (2020). Nuevos retos asociados a la tecnificación laboral: el tecnoestrés y su gestión a través de la Psicología Organizacional Positiva. *Aloma: revista de psicología, ciències de l'educació i de l'esport Blanquerna*, 38(1), 21-30.
- Dalmau, I. y Puig, R. (2015). Preservar la salud teletrabajando. *Oikonomics: revista de economía, empresa y sociedad*, 4, 52-59.
- García, M. (2020). El modelo docente de seguridad y salud laboral. Estrés y tecnoestrés derivados de los riesgos psicosociales como nueva forma de siniestralidad laboral. *Relaciones laborales y derecho del empleo*, 7(4), 64-90.
- García-González, M., Torrano, F. y García-González, G. (2020). Estudio de los factores de riesgo psicosocial en profesoras de universidades online: Una mirada desde dentro. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 37(1), 1-31.
- Ministerio del Trabajo (2014). *Decreto 1477, por el cual se expide la tabla de enfermedades laborales*. Diario Oficial 49.234. [https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1477\\_del\\_5\\_de\\_agosto\\_de\\_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500)
- Rodríguez Ramírez, J., Guevara Araiza, A. y Viramontes Anaya, E. (2017). Síndrome de burnout en docentes. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 8(14), 45-67. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521653267015/html/index.html>
- 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.
- Vivas-Manrique, S., Duarte-Alarcón, C. y Ochoa-Muñoz, A. (2020). *Manual del cuestionario Cütepru (Cuestionario de Tecnoestrés en Profesorado Universitario)*. Inédito.



La pandemia generada por el Sars-Cov II, Covid-19, ha impulsado el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los contextos laborales. Permitió la continuidad del servicio a muchas empresas y trabajadores en medio de las restricciones y confinamientos que los países adoptaron como medida sanitaria. De este modo, se fortaleció la modalidad de trabajo remoto que ha llegado para quedarse.

No obstante, pese a las grandes oportunidades y virtudes de estas tecnologías, también existen riesgos para la salud de los trabajadores. Uno de ellos es el tecnoestrés, que cada vez más se convierte en una amenaza para la salud pública.

Una mirada interdisciplinaria a los riesgos ocupacionales del trabajo remoto permite que los empleadores, trabajadores, profesionales inmersos en la seguridad y salud ocupacional puedan establecer medidas de prevención y protección en aras de salvaguardar el bien más preciado de todo ser humano, su salud.

Al respecto, una investigación presenta un modelo biopsicosocial del tecnoestrés y su incidencia en el profesorado universitario. Población sobre la cual una segunda investigación indaga respecto de las condiciones laborales que la pandemia les ha impuesto y que una tercera investigación, fortalece con los aportes de la ergonomía en el trabajo remoto.

Tecnoestrés y trabajo remoto, una mirada interdisciplinaria, es un tema urgente, emergente e ineludible ante los nuevos desafíos y retos que se presentan con la inmersión de las tecnologías de la información y la comunicación en el mundo del trabajo.