

Tecnoestrés como riesgo psicosocial en las relaciones laborales. Una revisión bibliográfica.

MARÍA DEL CARMEN REY-MERCHÁN*

JOSÉ MANUEL VARGAS JIMENA**

ANTONIO LÓPEZ ARQUILLOS***



REVISTA IBEROAMERICANA
DE RELACIONES LABORALES

Labour Issues.

Iberoamerican Journal of Industrial Relations

ISSN 2173-6812

VOL. 39, (2021)

pp. 4-13



FECHA RECEPCIÓN:

2021-04-05

FECHA REVISIÓN:

2021-04-08

FECHA ACEPTACIÓN:

2021-11-04

FECHA PUBLICACIÓN:

2021-12-05

RESUMEN:

El término de tecnoestrés está fuertemente vinculado con todos aquellos efectos psicosociales negativos relacionados con el uso de las TIC. Actualmente, en muchas de las empresas se trabaja con multitud de aparatos y medios tecnológicos, tales como, teléfonos móviles, tabletas, Internet, ordenadores, etc., todos estos cambios y novedades tecnológicas ponen sobre la mesa problemas técnicos, humanos y sociales, tanto para los trabajadores como para las empresas. Existen factores desencadenantes del tecnoestrés tales como sobrecarga, complejidad o incertidumbre tecnológica, que pueden atenuarse mediante inhibidores como la formación o el apoyo tecnológico a los trabajadores. El objetivo principal del presente trabajo es evaluar el impacto del tecnoestrés en las condiciones laborales de los trabajadores desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales. La metodología empleada en este trabajo ha sido la de una revisión sistemática de la literatura científica dividida en tres etapas principales: Planificar una revisión general, acotar la búsqueda, y evaluar los resultados. Para ello se emplearon dos bases de datos: ScienceDirect y PsycNet. Los resultados mostraron que el tecnoestrés es un fenómeno reciente que ha tenido un importante auge en nuestra sociedad en los últimos años, pudiendo afectar en especial a los trabajadores de oficinas. Los autores, coinciden en que, en la gran mayoría de situaciones, el aumento de las demandas laborales excede por bastante diferencia al aumento de los recursos laborales procedentes de la tecnología móvil. Tanto la sobrecarga por correo como el CSE, son unos excelentes indicadores para predecir el 'burnout' y la motivación en el trabajo, quedando así relacionado el efecto 'burnout' con el estrés por sobrecarga de emails.

PALABRAS CLAVE:

Riesgo psicosocial, relación laboral, email, smartphone

ABSTRACT:

The term technostress is strongly linked to all those negative psychosocial effects related to the use of ICTs. Currently, many companies work with a multitude of devices and technological means, such as mobile phones, tablets, Internet, computers, etc. All these changes and technological innovations bring to the table technical, human and social problems, both for workers and companies. There are factors that trigger techno-stress such as technological overload, complexity or uncertainty, which can be mitigated by inhibitors such as training or technological support for workers. The main objective of this work is to evaluate the impact of technostress on the working conditions of workers from the point of view of occupational risk prevention. The methodology used in this work has been that of a systematic review of the scientific literature divided into three main stages: Planning a general review, narrowing the search, and evaluating the results. Two databases were used for this: ScienceDirect and PsycNet. The results showed that technostress is a recent phenomenon that has had a significant boom in our society in recent years, and may especially affect office workers. The authors agree that, in the vast majority of situations, the increase in labor demands far exceeds the increase in labor resources from mobile technology. Both email overload and CSE are excellent indicators for predicting burnout and motivation at work, thus linking the burnout effect to email overload stress.

KEY WORDS:

Psychosocial risks, labour relation, email, smartphone

* orcid.org/0000-0001-9236-5792
Consejería de Educación y
Deporte, Junta de Andalucía,
Granada

** orcid.org/0000-0001-9343-020X
Consejería de Educación,
Comunidad de Madrid, Madrid

***orcid.org/0000-0002-2477-1227
Escuela de Ingeniería Industria-
les. Despacho 2007LB.
C/Doctor Ortiz Ramos S/n.
Ampliación de Teatinos. Univer-
sidad de Málaga
29071 Málaga.
Email: alopezarquillos@uma.es

Tecnoestrés como riesgo psicosocial en las relaciones laborales. Una revisión bibliográfica.

1. Introducción

Actualmente, en muchas de las empresas se trabaja con multitud de aparatos y medios tecnológicos, tales como, teléfonos móviles, tabletas, Internet, ordenadores, etc., todos estos cambios y novedades tecnológicas ponen sobre la mesa problemas técnicos, humanos y sociales, tanto para los trabajadores como para las empresas, presentándose problemas musculares, de ansiedad, dolores de cabeza y cansancio mental y físico entre otros.

Dicho esto, toma real importancia el término de 'tecnoestrés', el cual está referido a la introducción y uso de las nuevas tecnologías en el trabajo (TIC).

El término de tecnoestrés está fuertemente vinculado con todos aquellos efectos psicosociales negativos relacionados con el uso de las TIC. La primera definición del tecnoestrés se atribuye a mediados de 1984 por medio del médico Craig Brod, (Brod, 1984), definiéndolo como una enfermedad que es provocada por un déficit de habilidades para hacer frente a las nuevas tecnologías del ordenador. Tal y como señala el autor anteriormente citado, las personas presentan serios problemas en cuanto a la adaptación de las nuevas tecnologías, llegando al punto de entenderse el tecnoestrés como una enfermedad propiamente dicha en la cual los usuarios, presentan déficit de habilidades con las nuevas tecnologías.

No fue hasta trece años después, en 1997 cuando los médicos Larry Rosen y Michelle Weil transcribieron una definición más precisa del tecnoestrés, definiéndolo como cualquier causa negativa en el comportamiento de las personas, en su estado físico y psíquico, provocada por la tecnología de una forma directa o indirecta (Weil & Rosen, 1997).

Se trata por tanto de un tipo de estrés específico ocasionado por la fuerte dependencia que experimentan los trabajadores con las nuevas tecnologías, el miedo que se experimenta cuando éstas fallan, un estado de sobre estimulación y el ímpetu de estar siempre conectado.

Se distinguen tres aspectos psicosociales que afectan a los trabajadores:

- Síndrome de fatiga informativa.

Del inglés Data smog, este aspecto psicosocial se refiere a la sobrecarga de información que experimentan los trabajadores al usar Internet, llegando incluso a perjudicar el rendimiento de los mismos, ya que, en muchas ocasiones, se ven obligados a analizar y dar forma a mucha cantidad de información, añadiendo cargas de estrés a sus vidas.

- Locura multitarea.

En palabras anglosajonas Multitasking Madness, este aspecto psicosocial hace referencia a aquellos trabajos que demandan más tareas a realizar a la simultáneamente, propician una menor eficacia en cada una de ellas. Por otro lado, se produce un aumento del estrés, disminuyendo la percepción del control, llegando a causar problemas físicos tales como dolores de estómago y dolores de cabeza.

La mente de las personas no está capacitada para seguir el ritmo que ejercería un ordenador a la hora de realizar múltiples tareas. Estudios realizados en este escenario, confirman que aquellos trabajadores que, por su trabajo, estén atendiendo al teléfono a la par que usan un procesador de bases de datos, son incapaces de mantener una concentración durante diez minutos seguidos.

- Problemas informáticos.

Del inglés Computer hassles, este aspecto psicosocial afecta a prácticamente cualquier trabajador que use las TIC y es uno de los principales causantes de propiciar el tecnoestrés.

Los problemas más comunes están causados por las averías producidas en los distintos dispositivos tecnológicos, la alta cantidad de e-mails que recibe el trabajador (correos veraces y spam), publicidades intrusivas, virus y pérdida de información.

Los factores desencadenantes de tecnoestrés capaces de provocar daños en la salud los trabajadores se dividen en 5 grupos: Inseguridad, Sobrecarga, complejidad, incertidumbre e invasión tecnológica (Tarafdar et al., 2007). Mientras que las medidas preventivas para eliminar o reducir los niveles de tecnoestrés se pueden clasificar en tres categorías: formación y participación de los trabajadores, apoyo técnico en materia tecnológica, y acercamiento de las TIC a los trabajadores (Ragu-Nathan et al., 2008). A la vista del impacto en los trabajadores y de las medidas preventivas necesarias, es necesario que desde la alta dirección de las organizaciones se desarrollen e implemente estrategias para reducir el tecnoestrés entre sus trabajadores (Fuglseth & Sørebo, 2014). Unas medidas preventivas eficaces aumentarían la satisfacción de los trabajadores dentro de la organización, mejorando tanto la productividad como el ambiente laboral y la salud de los trabajadores (Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2015).

El objetivo principal del presente trabajo es evaluar el impacto del tecnoestrés en las condiciones laborales de los trabajadores desde el punto de vista de la prevención de

riesgos laborales mediante una revisión bibliográfica que pretende sintetizar y analizar el estado de la literatura en lo referente al afrontamiento y la percepción del tecnoestrés tanto en el uso del correo electrónico, como en el empleo de las tecnologías móviles, smartphones o móviles inteligentes.

2. Material y Métodos

La metodología empleada en este trabajo ha sido la de una revisión sistemática de la literatura científica. Basándonos en revisiones sistemáticas previas (Kitchenham & Brerton, 2013), la revisión se divide en tres etapas principales: Planificar una revisión general, acotar la búsqueda, y evaluar y resumir los resultados.

En la planificación de la revisión general, partiendo de la temática principal de la revisión, se plantearon las preguntas clave de investigación como: ¿Qué palabras clave me proporcionan una información más valiosa?, ¿Que filtros voy a utilizar?, ¿Que revistas más relevantes debo de incluir en la búsqueda? , y ¿qué limitaciones tiene mi investigación? . En esta etapa se eligieron las siguientes palabras clave tanto en español como en inglés: Tecnoestrés; Ergonomía; Smartphone; Correo Electrónico; Encuesta tecnoestrés; Oficina. De igual modo se filtraron las publicaciones en base a su fecha de publicación, seleccionando de 2004 en adelante, aunque excepcionalmente se conservó alguna publicación anterior debido a su relevancia.

En el segundo paso de la revisión se acotó la búsqueda. Para ello se seleccionaron las bases de datos: ScienceDirect y PsycNet. Estas bases de datos permiten acotar las búsquedas según creamos que es más interesante encontrar nuestras palabras claves en lugares como el título del documento, el cuerpo de los artículos, autor o año de publicación. Tras numerosos análisis, podemos concluir que los resultados más interesantes de producen al introducir las palabras en el título de los documentos. Adicionalmente se llevó a cabo una revisión de las referencias bibliográficas de los artículos que fueron seleccionados, lo cual facilitó el acceso a otros estudios.

El tercer y último paso de la revisión consistió en la evaluación de los resultados, que se detalla en el siguiente apartado.

3. Resultados y discusión

Los resultados se han clasificado atendiendo a los diferentes recursos tecnológicos.

3.1 Smartphones y dispositivos móviles.

Desde hace ya una década, la sociedad del mundo en general ha experimentado un auge en el empleo de las tecnologías de la comunicación. La emergente aparición de las tecnologías móvil (de aquí en adelante TM), junto con la aparición de los teléfonos inteli-

gentes o smartphones y todos aquellos aparatos portátiles (tabletas, ordenadores portátiles y relojes inteligentes), han ofrecido una mayor comodidad y flexibilidad a los usuarios.

Son varios los estudios que han definido las TM como todos aquellos aparatos de información portátil, que permiten el envío y recepción de voz y datos (Hung et al., 2015; Mak et al., 2018): En definitiva, estaríamos hablando de todos aquellos dispositivos que permitirían al trabajador participar en sus actividades laborales y familiares, las 24 horas al día los 7 días a la semana.

Centrándonos en el ámbito laboral, con el paso de los años, se han ido incrementando drásticamente el número de empresas que, con fines laborales y de trabajo, proveen a sus empleados con distintos tipos de smartphones. Un estudio de mercado estimó que ya en el año 2016, más de 350 millones de trabajadores en el mundo, empleaban sus dispositivos móviles con fines laborales (Brockmann et al., 2012), dando lugar a un importante cambio en la forma en que los trabajadores realizarían sus labores. El cambio más destacado es que los empleados están constantemente portando su Smartphone, el cual, a su vez dispone de varias aplicaciones capaces de recibir información (de la oficina central o de los superiores), ver las asignaciones de trabajo, comprobar los horarios, entre otras muchas tareas como, por ejemplo, el ya analizado empleo de los correos electrónicos (La Torre et al., 2019; Liang & Wei, 2004)

Con lo anteriormente expuesto, no resultaría raro definir el entorno de trabajo, como un entorno laboral predominante del móvil, donde los empleados son capaces de poder realizar sus labores mediante el empleo de los dispositivos móviles sin que haya limitación de espacio o tiempo. Bajo estas premisas, los empleados de oficinas, pueden realizar decisiones, tareas administrativas o de comunicación relacionadas con su trabajo a través del Smartphone, en cualquier lugar y cuando ellos quieran. Con lo anteriormente dicho, son varios los estudios que esperan que estas TM contribuyan a una mejora de la productividad de los empleados, así como a una mayor eficiencia de los mismos (Gebauer & Shaw, 2004; Picoto et al., 2010; Stieglitz & Brockmann, 2012; Yun et al., 2012). Sin embargo, estas nuevas tecnologías podrían estar forzando a los empleados a estar trabajando las 24 horas al día, lo que podría desencadenar en un agotamiento laboral, es decir, en padecer con mayor facilidad el efecto “burnout”(Berg-Beckhoff et al., 2017; Mahapatra & Pati, 2018; Yener, 2018). Este nuevo entorno laboral, predominado por el móvil, es tentativo de imponer mayores cargas a los empleados, debido principalmente al hecho de que se crea un nuevo modelo de trabajo en el cual, los empleados deben adaptarse al uso de estas nuevas tecnologías, lo que supone un gasto importante de tiempo personal, en especial en aquellas personas que presentan mayores dificultades para poder aprender a usar estos dispositivos. Como resultado de esto, los empleados presentan mayor cansancio laboral, lo que desencadena en frustraciones personales y dolencias tanto físicas como psíquicas. De modo que, sin unas correctas medidas de actuación, este auge del empleo del Smartphone en el trabajo, acelerará la aparición del efecto “burnout” en los trabajado-

res, propiciando a su vez un desequilibrio entre la vida laboral y personal de los mismos (Obushenkova et al., 2018).

Durante la búsqueda bibliográfica, se pudo constatar como hasta la fecha fueron varios los estudios que investigaron acerca de las TM. Dichos estudios demostraron como el empleo de las TM suponían un arma de doble filo para la gran mayoría de los trabajadores, los cuales empleaban para sus labores estas tecnologías, ya que mientras que por un lado los empleados mostraban mayor satisfacción laboral, mayor compromiso laboral y una mayor sensación de control de su trabajo, por otro lado estos mismos empleados mostraron problemas para compaginar la vida laboral con la vida personal o familiar, además de mostrar problemas de tecnoestrés, ansiedad, sensaciones de sobrecarga laboral y frustración (Büchler et al., 2020; Day et al., 2010; Diaz et al., 2012; Matusik & Mickel, 2011; Piszczek, 2017)

Desde una perspectiva similar al modelo Demandas-Recursos, el Smartphone propicia y facilita un aumento en las demandas y recursos laborales de las que dispone el trabajador, lo que permite al empleado estar constantemente conectado al trabajo, incluso fuera de sus horarios laborales, este hecho puede desencadenar en problemas de cansancio mental y psicológico (Lee et al., 2014; Oh & Park, 2016)

Resulta curioso el ver como este fenómeno se refleja en la sociedad actual, mientras que por un lado tenemos que las tecnologías móviles mejoran las percepciones de los empleados con respecto a su autonomía, su flexibilidad y su capacidad para decidir cómo, cuándo y dónde pueden realizar su trabajo, por otro lado tenemos que este hecho también incentiva en una mayor presión laboral debido al hecho de tener que estar siempre conectado y dispuesto a cumplir con las demandas laborales, creando así síntomas de estrés y tensión, tanto en su vida laboral como personal (Büchler et al., 2020; Day et al., 2010; Matusik & Mickel, 2011). Por lo tanto, conforme al modelo de Demandas-Recursos, los autores anteriormente citados, coinciden en que, en la gran mayoría de situaciones, el aumento de las demandas laborales excede por bastante diferencia al aumento de los recursos laborales procedentes de la tecnología móvil. Este hecho provoca un decremento de la motivación laboral por parte de los empleados, así como un aumento del agotamiento emocional y/o mental.

3.2 Correo electrónico

Hoy en día, el correo electrónico o email supone el medio predominante de comunicación en casi cualquier empresa. Es un medio cómodo, versátil y de fácil acceso, usándose tanto en entornos formales e informales. Se trata pues de una forma pasiva de comunicación en la cual se requiere de menos esfuerzo que con el tradicional cara a cara.

Dependiendo del contexto y de los interlocutores, el correo electrónico tiende a la impersonalidad y desinhibición. Cuando se trata de correos electrónicos de carácter infor-

mal, se aprecia una menor sujeción a las normas de escritura (contracciones de palabras, acortamiento de frases...). Por otro lado, cuando se trata en el ámbito laboral o profesional, se impone la prudencia, es decir, se tiende a revisar varias veces el texto escrito, ponerse en el lugar del receptor, así como pensar dos veces si enviar el correo.

Así pues, la comunicación por email se ha convertido en una parte esencial de la vida organizacional. De hecho, se descubrió que cerca del 28% del promedio de la semana laboral, se emplea leyendo y respondiendo correos electrónicos (Chui & Manyika, 2012). A pesar de que los correos electrónicos fueron originalmente pensados para permitir una rápida comunicación e incrementar así la productividad (Derks & Bakker, 2010), hoy día es una preocupación creciente para muchos empleados, donde los correos electrónicos se escapan de su control.

Esta percepción mediante la cual un trabajador no es capaz de lidiar y controlar correctamente sus correos electrónicos, es lo que conoce y da lugar a la sobrecarga de emails (Dabbish & Kraut, 2006). La sobrecarga de correos electrónicos, puede a su vez, tener efectos negativos en el bienestar y rendimiento profesional de los trabajadores debido al incremento de los niveles de estrés, reduciendo consecuentemente su productividad (Dabbish & Kraut, 2006; Mark et al., 2012) Por tanto, es un fenómeno altamente a tener en consideración para todas las empresas.

Los estudios realizados previamente con respecto a este problema, estaban focalizados principalmente en explicar la sobrecarga de email mirando únicamente todos aquellos aspectos relacionados con los correos en sí mismos, como, por ejemplo, el volumen de correos que un trabajador recibe. Sin embargo, una definición más exhaustiva de sobrecarga de emails, implica que ocurre cuando el trabajador tiene la sensación de que sus correos electrónicos son más de los que él puede manejar adecuadamente (Dabbish & Kraut, 2006). Esto sugiere que las diferencias individuales de cada persona (forma de ser, personalidad...), también pueden jugar un papel importante en cuanto al problema de la sobrecarga por emails. Sorprendentemente, en estos estudios previos, se ha descuidado bastante el impacto de la personalidad con respecto al problema de la sobrecarga por emails. Además, debido al hecho que estos estudios han encontrado que existe una relación entre las comunicaciones por correo electrónico y el estrés y la productividad, hay razones suficientes para pensar que el problema de la sobrecarga por emails, está relacionada con el 'burnout', el cual es considerado en la mayoría de ocasiones como una forma de estrés relacionada con el trabajo (Best et al., 2005; McMurtry, 2014). Sin embargo, no existe ningún estudio previo que haya permitido relacionar estos fenómenos.

Nuestro objetivo es, por tanto, realizar una amplia revisión bibliográfica, que nos permita investigar la relación existente entre el problema de la sobrecarga de emails, la personalidad de la persona o trabajador, el efecto 'burnout' y la implicación o motivación con su trabajo.

Son varios los estudios que han examinado el potencial que tienen los correos electrónicos para desencadenar en el problema de sobrecarga o saturación. Se demostró como un alto volumen de correos electrónicos en el trabajo, aumentaban significativamente los niveles de estrés en los trabajadores, desencadenando en la sobrecarga por emails (Dab-bish & Kraut, 2006; Jerejian et al., 2013; Sumecki et al., 2011) . Además, también se ha demostrado como el acceso al correo electrónico y las políticas de las empresas, hacen que los trabajadores estén obligados a estar conectados al correo 24 horas al día, los 7 días de la semana, con absoluta disponibilidad, desencadenando en una sobrecarga debida al email (Derks & Bakker, 2010; Wajcman & Rose, 2011). Por otra parte, también se descubrió que las empresas predisponen unas expectativas hacia sus trabajadores que los fuerzan a estar conectados a este medio de comunicación incluso fuera de su jornada laboral, lo que se traduce en una sensación de estrés y sobrecarga por parte del trabajador (Derks & Bakker, 2010)

En la búsqueda de las distintas investigaciones relacionadas con la sobrecarga de emails, encontramos una de las pocas investigaciones que relacionó dos aspectos de la personalidad humana, la autoestima y el autocontrol, con respecto al estrés por emails (Hair et al., 2007). Los resultados arrojaron que niveles bajos de autoestima en las personas, estaba asociado a la sensación de no tener el control sobre los correos electrónicos, lo que podía dar lugar a una sensación de estrés. Sin embargo, no se encontró ninguna relación directa que corroborase estos dos aspectos de personalidad con el estrés por emails. Posteriormente, otro estudio centró sus investigaciones en estos dos aspectos de personalidad, encontrando que la autoestima estaba relacionada con la percepción de saturación por emails, ya que aquellos individuos con altos niveles de autoestima, fueron menos propensos a padecer sobrecarga por correos electrónicos, por otro lado, no fue posible encontrar una relación significativa entre el aspecto del autocontrol y la sobrecarga de emails (Sevinc & D'Ambra, 2010).

Otro estudio se centró en investigar la preocupación con el estrés por emails. Los resultados revelaron que todos aquellos individuos que presentaban preocupaciones (laborales, vida familiar...), desarrollaban estrés por correos con mayor facilidad (Jerejian et al., 2013). Sin embargo, resulta mucho más interesante examinar la relación existente entre el estrés producido por los emails y el neuroticismo o inestabilidad emocional (uno de los cinco grandes rasgos de personalidad), encontrándose una relación positiva entre este y el estrés (Fontana & Abouserie, 1993) así como con la sobrecarga laboral (Hudek-Knežević et al., 2011)

Por lo tanto, se puede inferir que estos aspectos anteriormente citados (autoestima, control de uno mismo e inestabilidad emocional) pueden ser unos indicadores que desencadenen en el problema de sobrecarga por email. El problema radica en que existen pocas evidencias empíricas que permitan relacionar cada rasgo de personalidad con el estrés por email (Hair et al., 2007; Jerejian et al., 2013; Sevinc & D'Ambra, 2010). Son

varios los estudios que han examinado el impacto que tienen las comunicaciones a través del email con respecto al estrés y la productividad. Por ejemplo, se observó que los emails repercutieron en un mayor agotamiento de los trabajadores, aumentando sus niveles de estrés ya que se alargaban las jornadas de trabajo (Barley et al., 2011).

Otro estudio realizado, comparaba los niveles de estrés de los trabajadores en un día normal de trabajo, midiendo su frecuencia cardiaca, con respecto a un día de trabajo en el cual se limitó el acceso al correo electrónico de los trabajadores.

El resultado del estudio determinó que los empleados mostraron un menos nivel de estrés en aquellos días que se limitó el acceso al correo electrónico, además, el estudio arrojó otro dato importante, y es que durante estos días los empleados se focalizaron más en sus tareas, lo que indicó una mayor productividad cuando no se tuvo acceso al email (Mark et al., 2012). La explicación a esta mejora sustancial de la productividad, puede deberse a las numerosas interrupciones que sufren los trabajadores cuando reciben los correos electrónicos (Barley et al., 2011).

Sin embargo, a pesar de que las comunicaciones por correo electrónico han sido relacionadas previamente con la productividad y el estrés, hasta la fecha no hay estudios que haya indagado en como la sobrecarga de emails, pueden desencadenar en un tipo estrés laboral conocido como 'burnout'. El concepto de 'burnout', puede definirse como "un síndrome psicológico en respuesta a factores estresantes crónicos en el trabajo" (Maslach & Leiter, 2008). Es decir, el efecto 'burnout', se produce como resultado de una inadaptación entre los recursos de trabajo de un empleado, es decir, todos aquellos medios tecnológicos de los cuales dispone el trabajador para realizar sus tareas y las demandas de trabajo que tiene que realizar, lo que se conoce como "modelo de trabajo demandas-recursos", de aquí en adelante modelo D-R, cuando esta diferencia entre demandas y recursos está desequilibrada, las probabilidades de que el trabajador pueda padecer cualquier efecto psicosocial adverso se verá aumentado (Bakker & Demerouti, 2017). Por otro lado, son varios los investigadores que han considerado el compromiso laboral, como un factor decisivo a la hora de que un trabajador desarrolle el síndrome de 'burnout' (Demerouti et al., 2001; Maslach & Leiter, 2008).

En lo referente a las comunicaciones por correo electrónico, hay estudios previos que permitieron relacionarlas con los niveles de estrés y la fatiga (Barley et al., 2011; Mark et al., 2012) (Barley et al., 2011; Mark et al., 2012). De modo que, con lo anteriormente expuesto, cabe esperar una relación entre la sobrecarga de emails y el efecto 'burnout'. Habiendo relacionado el problema de la sobrecarga de emails con el efecto 'burnout', resulta imprescindible investigar el cómo estos efectos pueden darse de manera individual para cada trabajador. Siguiendo esta línea, varios estudios han demostrado que es más probable desarrollar 'burnout' en aquellos trabajadores los cuales son menos extrovertidos (Bakker et al., 2006; Langelaan et al., 2006), mientras que, por el contrario, se ob-

servó como aquellos trabajadores los cuales eran más extrovertidos y tenían una mayor motivación laboral, tenían menos probabilidades de padecer 'burnout' (Langelaan et al., 2006). En este sentido cabe destacar el estudio llevado a cabo por varios autores en el que se llegó a la conclusión de que todos aquellos factores relacionados con los emails, como, por ejemplo, un volumen alto de correos, no eran los únicos causantes del estrés por sobrecarga de emails, sino que la personalidad y el 'Core self-evaluations (CSE)' jugaban un papel primordial a la hora de padecer este tipo de trastorno. (Reinke & Chamorro-Premuzic, 2014).

4. Conclusiones

Como se ha podido observar durante el desarrollo del proyecto, el tecnoestrés es un fenómeno reciente que ha tenido un importante auge en nuestra sociedad en los últimos años, pudiendo afectar en especial a los trabajadores de oficinas aunque sus efectos pueden ser nocivos en sectores diversos como pueden ser la sanidad o la educación, u otras profesiones.

Como no puede ser de otra manera, se trata de una experiencia negativa para los trabajadores, caracterizada por el uso excesivo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Es importante destacar que durante la revisión bibliográfica se ha centrado la búsqueda en los dispositivos y aplicaciones más recientes y habituales hoy día, los Smartphone o tecnologías móviles y los emails o correos electrónicos. Resulta por tanto de gran importancia el gestionar adecuadamente estos recursos por parte tanto de las empresas como de los trabajadores para prevenir posibles efectos negativos de carácter psicosocial que puedan poner en peligro la salud laboral de los trabajadores.

Bibliografía

- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Van Der Zee, K. I., Lewig, K. A., & Dollard, M. F. (2006). The relationship between the big five personality factors and burnout: A study among volunteer counselors. *Journal of Social Psychology, 146*(1), 31–50. <https://doi.org/10.3200/SOCP.146.1.31-50>
- Barley, S. R., Meyerson, D. E., & Grodal, S. (2011). E-mail as a source and symbol of stress. *Organization Science, 22*(4), 887–906. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0573>
- Berg-Beckhoff, G., Nielsen, G., & Ladekjær Larsen, E. (2017). Use of information communication technology and stress, burnout, and mental health in older, middle-aged, and younger workers—results from a systematic review. In *International Journal of Occupational and Environmental Health* (Vol. 23, Issue 2, pp. 160–171). <https://doi.org/10.1080/10773525.2018.1436015>
- Best, R. G., Stapleton, L. M., & Downey, R. G. (2005). Core self-evaluations and job burnout: The test of alternative models. In *Journal of Occupational Health Psychology* (Vol. 10, Issue 4, pp. 441–451). <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.4.441>
- Book Reviews : Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution Craig Brod Publisher: Addison-Wesley Publishing Company, Reading, MA Year of Publication: 1984 Materials: 242 pages. Price: \$16.95 Intended Audience: Lay; social science Usefulness: Lo. (1986). *Social Science Microcomputer Review*. <https://doi.org/10.1177/089443938600400428>
- Brockmann, T., Stieglitz, S., Kmiecik, J., & Diederich, S. (2012). User acceptance of mobile business intelligence services. *Proceedings of the 2012 15th International Conference on Network-Based Information Systems, NBIS 2012*, 861–866. <https://doi.org/10.1109/NBiS.2012.129>
- Büchler, N., ter Hoeven, C. L., & van Zoonen, W. (2020). Understanding constant connectivity to work: How and for whom is constant connectivity related to employee well-being? *Information and Organization, 30*(3). <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2020.100302>
- Chui, M., & Manyika, J. (2012). The social economy: Unlocking value and productivity through social technologies The McKinsey Global Institute. *McKinsey Global Institute*, 1–184.
- Dabbish, L. A., & Kraut, R. E. (2006). Email overload at work: An analysis of factors associated with email strain. *Proceedings of the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work, CSCW*, 431–440. <https://doi.org/10.1145/1180875.1180941>
- Day, A., Scott, N., & Kelloway, E. K. (2010). Information and communication technology: Implications for job stress and employee well-being. *Research in Occupational Stress and Well Being, 8*, 317–350. [https://doi.org/10.1108/S1479-3555\(2010\)0000008011](https://doi.org/10.1108/S1479-3555(2010)0000008011)
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Derks, D., & Bakker, A. B. (2010). The impact of E-mail communication on organizational life. *Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 4*(1), 1–25. <http://www.cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2010052401&article=1>
- Diaz, I., Chiaburu, D. S., Zimmerman, R. D., & Boswell, W. R. (2012). Communication technology: Pros and cons of constant connection to work. *Journal of Vocational Behavior, 80*(2), 500–508. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.08.007>
- Fontana, D., & Abouserie, R. (1993). Stress levels, gender and personality factors in teachers. *British Journal of Educational Psychology, 63*(2), 261–270. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1993.tb01056.x>
- Fuglseth, A. M., & Sørenbø, Ø. (2014). The effects of technostress within the context of employee use of ICT. *Computers in Human Behavior, 40*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.040>
- Gebauer, J., & Shaw, M. J. (2004). Success factors and impacts of mobile business applications: Results from a mobile e-procurement study. *International Journal of Electronic Commerce, 8*(3), 19–41. <https://doi.org/10.1080/10864415.2004.11044304>
- Hair, M., Renaud, K. V., & Ramsay, J. (2007). The influence of self-esteem and locus of control on perceived email-related stress. *Computers in Human Behavior, 23*(6), 2791–2803. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2006.05.005>
- Hudek-Knežević, J., Maglica, B. K., & Krapić, N. (2011). Personality, organizational stress, and attitudes toward work as prospective predictors of professional burnout in hospital nurses. *Croatian Medical Journal, 52*(4), 538–549. <https://doi.org/10.3325/cmj.2011.52.538>
- Hung, W. H., Chen, K., & Lin, C. P. (2015). Does the proactive personality mitigate the adverse effect of technostress on productivity in the mobile environment? *Telematics and Informatics, 32*(1), 143–157. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.06.002>

- Jerejian, A. C. M., Reid, C., & Rees, C. S. (2013). The contribution of email volume, email management strategies and propensity to worry in predicting email stress among academics. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 991–996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.037>
- Kitchenham, B., & Brereton, P. (2013). A systematic review of systematic review process research in software engineering. In *Information and Software Technology* (Vol. 55, Issue 12, pp. 2049–2075). <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2013.07.010>
- La Torre, G., Esposito, A., Sciarra, I., & Chiappetta, M. (2019). Definition, symptoms and risk of techno-stress: a systematic review. In *International Archives of Occupational and Environmental Health* (Vol. 92, Issue 1, pp. 13–35). <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1352-1>
- Langelaan, S., Bakker, A. B., van Doornen, L. J. P., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement: Do individual differences make a difference? *Personality and Individual Differences*, 40(3), 521–532. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.07.009>
- Lee, Y. K., Chang, C. T., Lin, Y., & Cheng, Z. H. (2014). The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in Human Behavior*, 31(1), 373–383. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.047>
- Liang, T. P., & Wei, C. P. (2004). Introduction to the special issue: Mobile commerce applications. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 7–17. <https://doi.org/10.1080/10864415.2004.11044303>
- Mahapatra, M., & Pati, S. P. (2018). Technostress creators and burnout: A job demands-resources perspective. *SIGMIS-CPR 2018 - Proceedings of the 2018 ACM SIGMIS Conference on Computers and People Research*, 70–77. <https://doi.org/10.1145/3209626.3209711>
- Mak, B., Nickerson, R. C., & Sim, J. (2018). Mobile Technology Dependence and Mobile Technostress. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 15(4). <https://doi.org/10.1142/S0219877018500396>
- Mark, G. J., Volda, S., & Cardello, A. V. (2012). ‘A pace not dictated by electrons’: An empirical study of work without email. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 555–564. <https://doi.org/10.1145/2207676.2207754>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). Early Predictors of Job Burnout and Engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 498–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.3.498>
- Matusik, S. F., & Mickel, A. E. (2011). Embracing or embattled by converged mobile devices? users’ experiences with a contemporary connectivity technology. *Human Relations*, 64(8), 1001–1030. <https://doi.org/10.1177/0018726711405552>
- McMurtry, K. (2014). Managing Email Overload in the Workplace. *Performance Improvement*, 53(7), 31–37. <https://doi.org/10.1002/pfi.21424>
- Obushenkova, E., Plester, B., & Haworth, N. (2018). Manager-employee psychological contracts: enter the smartphone. *Employee Relations*, 40(2), 193–207. <https://doi.org/10.1108/ER-02-2017-0040>
- Oh, S. T., & Park, S. (2016). A Study of the Connected Smart Worker’s Techno-stress. *Procedia Computer Science*, 91, 725–733. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.07.065>
- Picoto, W. N., Palma-dos-Reis, A., & Bélanger, F. (2010). How does mobile business create value for firms? *ICMB and GMR 2010 - 2010 9th International Conference on Mobile Business/2010 9th Global Mobility Roundtable*. <https://doi.org/10.1109/ICMB-GMR.2010.19>
- Piszczek, M. M. (2017). Boundary control and controlled boundaries: Organizational expectations for technology use at the work–family interface. *Journal of Organizational Behavior*, 38(4), 592–611. <https://doi.org/10.1002/job.2153>
- 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 validation. *Information Systems Research*, 19(4). <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Reinke, K., & Chamorro-Premuzic, T. (2014). When email use gets out of control: Understanding the relationship between personality and email overload and their impact on burnout and work engagement. *Computers in Human Behavior*, 36, 502–509. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.075>
- Sevinc, G., & D’Ambra, J. (2010). The influence of self-esteem and locus of control on perceived email overload. *18th European Conference on Information Systems, ECIS 2010*.
- Stieglitz, S., & Brockmann, T. (2012). Increasing organizational performance by transforming into a mobile enterprise. *MIS Quarterly Executive*, 11(4), 189–204.
- Sumecki, D., Chipulu, M., & Ojiako, U. (2011). Email overload: Exploring the moderating role of the perception of email as a ‘business critical’ tool. *International Journal of Information Management*, 31(5), 407–414. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.12.008>
- Tarafdar, M., Pullins, E. B., & Ragu-Nathan, T. S. (2015). Technostress: Negative effect on performance and possible mitigations. *Information Systems Journal*, 25(2). <https://doi.org/10.1111/isj.12042>

- 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). <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Wajcman, J., & Rose, E. (2011). Constant connectivity: Rethinking interruptions at work. *Organization Studies*, 32(7), 941–961. <https://doi.org/10.1177/0170840611410829>
- Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1997). TechnoStress: Coping with Technology @Work @Home @Play. *Et Cetera*.
- Yener, S. (2018). The Effects of Technostress on Employee Performance: The Mediating Role of Burnout. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 85–101. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.403114>
- Yun, H., Kettinger, W., & Lee, C. (2012). A New open door: The smartphone's impact on work-to-life conflict, stress, and resistance. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(4), 121–152. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415160405>