MATERIAL TÉCNICO

DOCUMENTOS TÉCNICOS

ESTUDIO SOBRE LA HIPERCONECTIVIDAD Y LA SALUD MENTAL EN EL ÁMBITO LABORAL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
insst
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Título:
Estudio sobre la hiperconectividad y la salud mental en el ámbito laboral

Autor:
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

Elaborado por:
Laura Gómez Armesto, CNNT
Marina Ortiz López, CNNT

Grupo de Investigación "Trabajo Líquido y Riesgos Emergentes en la Sociedad de la Información (TR3S-i)" Universidad Internacional de La Rioja (UNIR):

Equipo de Investigación TR3S-i de la UNIR:
Guillermo García González
Eva González Menéndez
María Jesús López González
Mª Luz Aránzazu García González
Fermín Torrano Montalvo

Universidad Miguel Hernández:
María Dolores Marhuenda Amorós

Edita:
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.
C/ Torrelaguna 73, 28027 Madrid
Tel. 91 363 41 00, fax 91 363 43 27
www.insst.es

Maquetación:
Cristina Rico Diseño gráfico
www.cristinarico.com

Edición: Madrid, octubre 2025

NIPO (en línea): 118-25-027-9

Hipervínculos:
El INSST no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo, la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSST del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija.

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:
http://cpage.mpr.gob.es

Catálogo de publicaciones del INSST:
http://www.insst.es/catalogo-de-publicaciones

datos abiertos

MATERIAL TÉCNICO

DOCUMENTOS TÉCNICOS

ESTUDIO SOBRE LA HIPERCONECTIVIDAD Y LA SALUD MENTAL EN EL ÁMBITO LABORAL

PRESENTACIÓN 4

01 **INTRODUCCIÓN** 6
1.1. La hiperconectividad en el ámbito laboral 7
1.2. Factores psicosociales asociados a la hiperconectividad 12
1.3. Efectos de la hiperconectividad en la salud mental de las personas trabajadoras 19
1.4. Hipótesis del estudio 23

02 **METODOLOGÍA** 24
2.1. Muestra 24
2.2. Instrumentos 25
2.3. Procedimiento 27

03 **RESULTADOS** 29

04 **CONCLUSIONES** 32
4.1. Variables sociodemográficas y organizacionales e hiperconectividad 32
4.2. Hiperconectividad y salud mental 34
4.3. Acciones preventivas 38

05 **DISCUSIÓN** 42

06 **BIBLIOGRAFÍA** 44

07 **ANEXOS** 59
7.1. ANEXO I. Escalas para medir la hiperconectividad laboral 59
7.2. ANEXO II. Revisión bibliográfica sistemática 61
7.3. ANEXO III. Escala de hiperconectividad utilizada en el estudio 67
7.4. ANEXO IV. Análisis estadísticos de los datos 68
7.5. ANEXO V. Análisis multivariantes 75

PRESENTACIÓN

El presente documento es resultado del trabajo desarrollado por investigadores/as del grupo de investigación *Trabajo Líquido y Riesgos Emergentes en la Sociedad de la Información (TR3S-i)* de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) en colaboración con el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).

Su objetivo principal es ofrecer un análisis en profundidad del fenómeno de la hiperconectividad en el ámbito laboral, con especial atención a sus implicaciones sobre la salud mental de las personas trabajadoras.

Este estudio se enmarca en el compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, en particular con el ODS 3: Salud y Bienestar, que busca garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades. De forma más específica, la investigación contribuye al cumplimiento de la meta 3.d, orientada a fortalecer la capacidad de los países en la gestión de riesgos para la salud.

Asimismo, esta iniciativa se alinea con las prioridades establecidas en la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023-2027, que reconoce la necesidad de anticiparse a los riesgos emergentes derivados de la digitalización. Dentro de sus objetivos estratégicos, se destaca el Objetivo 2, que hace referencia a la gestión del cambio organizacional como respuesta a las nuevas formas de trabajo, y contempla, entre otras acciones, la línea de actuación 6, centrada de forma explícita en la salud mental. Asimismo, en el Plan de Acción 2025-2027 se recoge la sublínea 2.4.1, que prevé el desarrollo de criterios y herramientas destinadas a facilitar a las empresas, especialmente a las pymes, la gestión de los riesgos ergonómicos y psicosociales derivados de la digitalización y de las nuevas formas del trabajo.

En el presente estudio se ha llevado a cabo una revisión de la literatura científica, con el propósito de contextualizar este fenómeno desde un enfoque técnico, riguroso y basado en la evidencia. En este marco se han planteado dos hipótesis. La primera aborda los factores sociodemográficos y

organizacionales que influyen en la hiperconectividad laboral. La segunda se centra en los efectos de esta sobre diversos indicadores de salud mental. Estas hipótesis han sido contrastadas mediante un estudio empírico fundamentado en la aplicación de un cuestionario *ad hoc* a una muestra incidental de 1.847 personas trabajadoras en España, cuya actividad profesional se desarrolla mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Los resultados obtenidos se discuten en relación con los hallazgos previamente identificados en la literatura científica.

01

INTRODUCCIÓN

La cuarta revolución industrial ha traído consigo la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito socioeconómico, transformando radicalmente los modelos laborales y sociales. El desarrollo tecnológico y la proliferación de nuevos dispositivos portátiles, como *smartphones*, *tablets* y ordenadores, ha extendido su uso cotidiano en el trabajo, generando nuevos hábitos sociales y de consumo que configuran un nuevo entorno sustancialmente distinto al que predominaba en el siglo pasado (NTP 1122; NTP 1123).

Este cambio ha modificado la forma en que se articulan las relaciones laborales, facilitando la aparición de modalidades de empleo, como el teletrabajo y el modelo híbrido. El teletrabajo fue consolidado durante la pandemia de COVID-19 (EU-OSHA, 2023) y es definido por Eurofound y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2017) como el empleo de las TIC para trabajar fuera de la oficina, coincidiendo con la conceptualización establecida en el artículo 2.b de la Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia: "aquel trabajo a distancia que se lleva a cabo mediante el uso exclusivo o prevalente de medios y sistemas informáticos, telemáticos y de telecomunicación".

02

03

04

05

06

07

Tal y como vaticinaba la 3.ª Encuesta a empresas europeas sobre riesgos nuevos y emergentes (EU-OSHA, 2019), uno de los mayores impactos de la digitalización es el incremento de la autonomía y de la flexibilidad de la que pueden disponer las personas trabajadoras, tanto en términos espaciales como temporales, lo que sugería un notable crecimiento de esta modalidad laboral en el futuro. No obstante, aunque los datos recientes indican que en España el teletrabajo ha aumentado el 13,6 %, más de 3 millones de personas trabajadoras en 2023 (Adecco, 2024), este porcentaje sigue estando por debajo de la media de la Unión Europea (24,1 %).

Sin embargo, la digitalización no solo ha transformado la modalidad de trabajo, sino que ha impuesto nuevas demandas psicológicas sobre las

01

personas trabajadoras. La necesidad de adaptarse a herramientas digitales, algoritmos e inteligencia artificial ha incrementado las exigencias laborales, afectando a la calidad de vida y el bienestar emocional de las personas trabajadoras, en definitiva, a su salud mental. Ante esta realidad, la comunidad científica ha comenzado a profundizar en los efectos de estos cambios tecnológicos dentro y fuera del entorno laboral (Mansour *et al.*, 2022).

Para comprender adecuadamente este fenómeno de la hiperconectividad en el entorno laboral se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática de la literatura científica. Esta revisión tuvo como objetivo principal establecer un marco conceptual sobre la hiperconectividad y examinar los principales factores de riesgo psicosocial a los que están expuestos los y las profesionales que mantienen una conexión permanente al uso de las TIC, así como su impacto en la salud mental.

Aunque las TIC han aportado numerosos beneficios, en los últimos años se ha evidenciado su impacto negativo en la salud mental de las personas trabajadoras. Este fenómeno ha sido conceptualizado por algunos investigadores como "el lado oscuro de las TIC" (Salanova *et al.*, 2013). Uno de los riesgos más destacados en este contexto es la hiperconectividad laboral, entendida como una situación de disponibilidad permanente que prolonga la jornada laboral y genera una sobrecarga mental significativa.

La naturaleza ubicua de las TIC permite que las demandas laborales se mantengan activas en cualquier momento y lugar, los siete días de la semana, durante todo el año. El término "ubicuidad" hace referencia a la capacidad de la tecnología para estar presente de forma constante, posibilitando una conexión permanente e ininterrumpida. Esta realidad difumina la frontera entre la vida profesional y personal, afectando negativamente al equilibrio psicosocial de las personas trabajadoras y generando consecuencias para su salud, tales como fatiga mental, estrés crónico, alteraciones del sueño y malestar emocional, entre otras.

Bajo este marco de referencia, la presente investigación tiene como objetivo analizar la incidencia de la hiperconectividad en una muestra de trabajadores y trabajadoras de distintos sectores a nivel nacional, todos ellos usuarios habituales de TIC en su actividad laboral. Se examinarán las relaciones entre la hiperconectividad y diversas variables sociodemográficas, tales como el sexo, la edad, o el modelo de trabajo (presencial, remoto o híbrido), entre otras. Asimismo, se analizará su efecto en la salud mental de las personas trabajadoras y, de forma más específica, en determinados indicadores de salud, como el bienestar psicológico y los trastornos de ansiedad, sueño y depresión.

02

03

04

05

06

07

1.1. La hiperconectividad en el ámbito laboral

Definición operativa del concepto de hiperconectividad

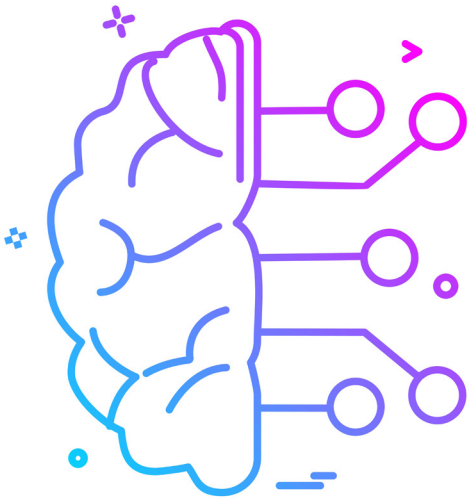
En este apartado se busca definir el concepto de "hiperconectividad", ya que en la actualidad no existe en la literatura científica una definición clara sobre este constructo en el ámbito laboral. El fenómeno de la hiperconectividad o hiperconexión ha sido estudiado desde diferentes

disciplinas, abarcando campos como la psicología organizacional, la gestión empresarial o la salud laboral, generando una variedad de acepciones que reflejan su complejidad e impacto en la investigación y en la práctica profesional.

En términos generales, la hiperconectividad ha sido definida como el desbordamiento y saturación de información, solicitudes, interacciones e interrupciones en conexiones digitales (Hofmann *et al.*, 2012). A esta visión cuantitativa de la hiperconexión se puede sumar la dificultad o incapacidad para desconectarse, lo que convierte este fenómeno en una fuente de malestar para las personas (Laudren, 2021).

En este sentido, las TIC no solo han transformado los canales de comunicación, sino que se han integrado de forma transversal en todos los ámbitos de la vida cotidiana, desde el trabajo hasta el ocio, difuminando las fronteras entre lo personal y lo profesional (Leclercq-Vandelannoitte, 2019).

Diversos estudios han señalado, además, el papel de la ubicuidad o conectividad ininterrumpida de las TIC, como un elemento central en la configuración de la hiperconectividad. Hu *et al.* (2023) profundizan en esta idea desde dos perspectivas: la técnica y la social. Estos autores definen la conectividad técnica ubicua como la capacidad de un individuo para acceder e interactuar con sus dispositivos tecnológicos personales en cualquier momento y desde cualquier lugar, manteniéndose así en un estado de conexión constante. Por otro lado, describen la conectividad interpersonal ubicua como la capacidad de un individuo para interactuar con otros a través de dispositivos tecnológicos de la información en cualquier momento y en cualquier lugar y, por lo tanto, permanecer constantemente conectado con las personas. Dado que la mayoría de los dispositivos actuales son portátiles y altamente integrados en la vida diaria, los individuos pueden permanecer continuamente conectados tanto con la tecnología como con otras personas, lo que amplifica la exposición a demandas laborales y sociales en todo momento.



01

Caracterización de la hiperconectividad en el ámbito laboral

En la literatura científica han surgido múltiples conceptos que coinciden, de forma parcial o total, con la idea de hiperconectividad laboral, aunque presentan distintos matices según el enfoque teórico adoptado. Con el objetivo de clarificar estas aproximaciones, a continuación, se proponen tres categorías que permiten agrupar dichos conceptos en función de su naturaleza:

1. **Estímulos o condiciones organizativas.** Haciendo referencia a todos aquellos factores estructurales o contextuales que favorecen, facilitan o exigen una conexión constante con el trabajo:

   - Conectividad constante: condición de estar permanentemente conectado al trabajo y/o a los asuntos familiares a través del teléfono móvil (Kolb *et al.*, 2012; MacCormick *et al.*, 2012; Wajcman y Rose, 2011), entendiendo dicho estado como una condición normal de la vida contemporánea, en la que se entremezclan el ámbito laboral y el personal (Russo *et al.*, 2019). Büchler *et al.* (2020) lo definieron como la disponibilidad perpetua y conexión continua de las personas trabajadoras para responder a demandas laborales, incluso durante el tiempo destinado al descanso, al ocio o a la vida personal. Este estado implica una difuminación de los límites entre el ámbito laboral y el personal, motivado por la expectativa, explícita o implícita, de estar siempre conectados/as a través de dispositivos digitales.

     Posteriormente, Baek *et al.* (2024), basándose en esta conceptualización de Büchler *et al.* (2020), definieron la conectividad constante con el trabajo bajo el acrónimo CCW, por sus siglas en inglés (*constant connectivity to work)*, como aquella condición en la que las personas trabajadoras están siempre conectadas con el entorno laboral, incluso durante el tiempo destinado al descanso, el ocio o la vida personal, sin lograr una desconexión real de las exigencias o demandas del trabajo.

   - Hiperconectividad en el trabajo: el término fue introducido por Quan-Haase y Wellman (2006) para describir la disponibilidad de las personas para comunicarse en cualquier momento y lugar. Esta condición es posible gracias al uso de múltiples medios digitales como el correo electrónico, la mensajería instantánea o los teléfonos móviles, lo que facilita una mayor comunicación entre empleadores y empleados, incluso fuera del horario laboral (Kanwal e Isha, 2022). La hiperconectividad implica no solo la capacidad técnica para estar permanentemente conectado, sino también la presión social y organizacional para responder de forma inmediata, lo que puede diluir los límites entre la vida personal y profesional (Mazmanian *et al.*, 2013; Derks *et al.*, 2016).

2. **Conductas o respuestas de la persona trabajadora**. Es decir, todos aquellos comportamientos laborales fuera del horario laboral habitual, realizados mediante el uso de TIC, como responder correos, llamadas, etc. En este grupo se incluyen los siguientes términos:

02
03
04
05
06
07

01

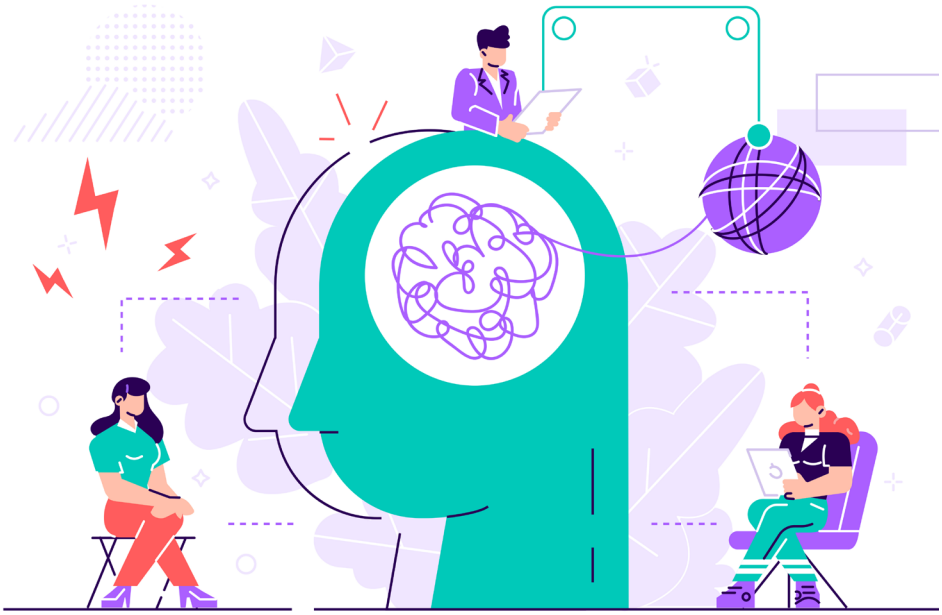
- Trabajo complementario asistido por tecnología (TASW): realización de tareas laborales fuera del horario laboral habitual[1] mediante el uso de dispositivos tecnológicos. Puede ser iniciado por uno mismo, por ejemplo, revisar los correos electrónicos antes de dormir, o inducido por otros, como aceptar una llamada entrante durante la cena (Fenner y Renn, 2010).
- Extensión del trabajo: se describe como una forma de intensificación del trabajo y se refiere a situaciones en las que el trabajo se traslada al tiempo y espacio personal. Está asociada a conductas como trabajar durante el tiempo libre o el presentismo (Goñi-Legaz *et al.*, 2024), entendido como la situación en la que una persona acude a su puesto de trabajo, pero no se encuentra en condiciones óptimas para desempeñar sus funciones de manera eficaz, ya sea por motivos de salud física, mental, estrés, desmotivación u otras causas.
- Contacto laboral: hace referencia a la recepción de comunicaciones laborales fuera del horario habitual. Este contacto evidencia un vínculo tecnológico entre los espacios personal y profesional. Nevin y Schieman (2020) midieron esta variable en base a la frecuencia de contacto, a través de tecnologías que extienden el trabajo (es decir, llamadas telefónicas, mensajes de texto y correos electrónicos) fuera del horario laboral.

3. **Consecuencias o efectos en la salud de la persona trabajadora**. Esta categoría agrupa conceptos que reflejan el impacto psicológico o emocional del uso continuo de las TIC en el contexto laboral. En este marco o categoría es donde cobra importancia el término de tecnoestrés, referido al estrés específico derivado de la introducción y uso de las nuevas tecnologías en el trabajo. Es un término "cajón-de-sastre" que alberga diferentes tipos específicos de tecnoestrés, tales como los que se indican a continuación:
   - Telepresión: tal y como la definieron Barber y Santuzzi (2015), se refiere a la necesidad de responder de forma urgente a mensajes o comunicaciones relacionadas con el trabajo. Representa un estado psicológico en el que las personas empleadas se sienten obligadas a mantener una conexión constante con sus actividades laborales, que incluso puede percibirse como una carga de trabajo adicional y una fuente de interrupción en el tiempo personal.
   - Tecnoinvasión: se define como una conectividad constante que invade la vida, una de las nuevas demandas asociadas a las TIC que causan tecnoestrés. Este fenómeno difumina las fronteras entre el trabajo y la vida personal y se considera un tipo de tecnoestrés (Tarafdar *et al.*, 2007, 2010, 2011).
   - Tecnoadicción: uso compulsivo, incontrolable y prolongado de las TIC, asociado a la necesidad de mantenerse conectado/a o actualizado/a en todo momento y lugar. Puede generar dependencia funcional (comúnmente conocidos como tecnoadictos), lo que a su vez llega a derivar en una dependencia funcional de la tecnología y afectar a la calidad de vida cotidiana (Salanova *et al.*, 2013).

02
03
04
05
06
07

[1] Por "horario laboral habitual" se hace referencia a lo determinado en el RD-Ley 8/2019, cuando se establece la obligatoriedad de mantener en las empresas un registro diario de jornada, que deberá incluir el horario concreto de inicio y finalización de la jornada de trabajo de cada persona trabajadora.

01



Instrumentos de medición

Atendiendo a todas las posibles acepciones de la hiperconectividad laboral, se pueden concretar algunos de los principales atributos que la definen y en los cuales se han basado diferentes autores y autoras a la hora de crear escalas para su medición: disponibilidad perpetua, conexión permanente con la organización, uso de las TIC y un control del trabajo que se extiende más allá del horario tradicional de oficina (Büchler *et al.*, 2020; Derks, 2014; Jonušauskas y Raišienė, 2016; Kanwall y Isha, 2022; Mansour *et al.*, 2022; Morand *et al.*, 2023). No obstante, en ningún caso se ha encontrado una definición única de hiperconectividad laboral, lo cual responde a su carácter complejo, emergente y multidimensional. La falta de una definición consensuada dificulta su comprensión integral, y la ausencia de un instrumento de medición validado y estandarizado agrava esta situación, puesto que limita la posibilidad de comparar los resultados de las investigaciones y aplicar intervenciones de manera eficaz en el entorno organizacional. Actualmente, muchos estudios sobre hiperconectividad utilizan cuestionarios diseñados *ad hoc* o adaptaciones de escalas que miden constructos relacionados (como el tecnoestrés, el uso de las TIC, la conectividad constante o la disponibilidad), lo que puede generar inconsistencias y reducir la validez y la fiabilidad de los hallazgos. En el Anexo I se muestran algunos ejemplos de estudios que han utilizado diferentes escalas para medir el concepto de hiperconectividad en el ámbito laboral.

A pesar de que existen estudios que han elaborado instrumentos para medir variables relacionadas con la hiperconectividad, no existe ninguna escala validada que mida dicho constructo. Esto impide una evaluación precisa del impacto de la hiperconectividad en la salud mental o el bienestar del personal, y limita la capacidad de las organizaciones para diagnosticar y gestionar adecuadamente este factor de riesgo psicosocial emergente.

Por tanto, es fundamental que futuras investigaciones se centren en el desarrollo de una definición estandarizada y en la creación de instrumentos de medición validados que evalúen las distintas dimensiones de la hiperconectividad laboral, que permita a las organizaciones y profesionales de la salud laboral implementar estrategias más eficaces para

02
03
04
05
06
07

01

mitigar sus efectos negativos. Una comprensión consensuada y medible de la hiperconectividad será clave para abordar de manera más precisa los retos asociados a la era digital en el trabajo.

1.2. Factores psicosociales asociados a la hiperconectividad

Si bien la investigación ha destacado los beneficios del uso de las TIC, tanto a nivel organizacional (ahorro de costes, disminución del absentismo, mejora de la productividad) como a nivel individual (mayor autonomía, flexibilidad, conciliación familiar y satisfacción laboral) (Chang *et al.*, 2021; EU-OSHA, 2021; Mansour y Tremblay, 2018; Schlachter *et al.*, 2018; Tavares, 2017), en los últimos años se ha incrementado el número de estudios centrados en lo que varios profesionales de la investigación han denominado "el lado oscuro de las TIC" (Salanova *et al.*, 2013). En particular, se ha prestado mayor atención a los factores de riesgo y a los riesgos psicosociales asociados a su uso.

Algunas investigaciones destacan los aspectos positivos de estos avances tecnológicos. La posibilidad de trabajar en cualquier momento y lugar no solo facilita la ejecución de las tareas laborales, sino que también se asocia con una mayor eficiencia profesional por parte de las personas trabajadoras. Además, este entorno de trabajo flexible otorga un mayor grado de autonomía (Cavazotte *et al.*, 2014; Mansour y Tremblay, 2018), que actúa como un factor protector del bienestar de las personas empleadas (Arnaboldi *et al.*, 2021; Heinzelmann, 2017; Schlachter *et al.*, 2018; Spraakman *et al.*, 2018).

Existen numerosos estudios que conceptualizan la conectividad como un facilitador del control y que, además, aumenta la flexibilidad laboral. La posibilidad de una conectividad constante permite a las personas trabajadoras gestionar su tiempo y su lugar de trabajo de forma más autónoma, ofreciendo mayor libertad para equilibrar sus responsabilidades laborales y personales (Chang *et al.*, 2021; Díaz *et al.*, 2012). Las TIC permiten a las personas empleadas mantenerse conectadas mientras disfrutan de una mayor flexibilidad, especialmente, en modalidades como el teletrabajo o el trabajo remoto. Al mismo tiempo, la conectividad también ha sido interpretada como un medio para mejorar la coordinación y la sincronización entre las personas trabajadoras, independientemente de sus diferentes ubicaciones geográficas o zonas horarias (Maznevski y Chudoba, 2000), permitiendo así el trabajo colaborativo. Los beneficios de estar conectados en todo momento facilitan el trabajo en red, la toma de decisiones ágil y la rápida respuesta a los desafíos laborales.

02

Sin embargo, parece que esta nueva era del trabajo tecnológico puede presentar riesgos que tienen consecuencias para la persona trabajadora, ya que la posibilidad de estar conectado en todo momento y en cualquier lugar facilita la hiperconectividad o conexión permanente, pudiendo convertir a las personas trabajadoras en esclavas de su trabajo al mantenerse conectadas al trabajo las 24 horas del día, los 7 días de la semana (Richardson y Thompson, 2012). De acuerdo con los datos recogidos en el Informe sobre desconexión digital de InfoJobs-Esade (2022), el 75 % de las personas trabajadoras en España responden llamadas o correos electrónicos fuera del horario laboral, un 64 % no desconecta digitalmente durante sus días de descanso y el 25 % señala conectarse siempre que sea necesario durante sus vacaciones.

03

04

05

06

07

01

De esta manera, se pone de manifiesto el problema de la hiperconectividad, no sólo en el trabajo, sino también fuera del mismo, lo que lleva a la extensión de la jornada laboral, a una intensificación del trabajo y del conflicto trabajo-familia, redundando en un posible deterioro del bienestar de quienes trabajan (Mansour *et al.*, 2022).

Entre los factores psicosociales relativos a las nuevas formas de organización del trabajo y el uso de TIC (NTP 1123) y, de manera más específica, en relación con la hiperconectividad laboral, se pueden destacar los siguientes (Morand *et al.*, 2023):

- El tiempo de trabajo.
- La interfaz trabajo-familia.
- La autonomía.
- La carga de trabajo.
- Las relaciones y apoyo social.

A continuación, se describe cómo los factores psicosociales citados anteriormente pueden convertirse en factores de riesgo psicosocial en un contexto de hiperconectividad, y dañar potencialmente la salud mental de las personas trabajadoras.

Tiempo de trabajo

Uno de los problemas asociados al uso intensivo de las TIC se asocia a la falta de habilidades para la autogestión del tiempo por parte del personal. Esto no solo depende de las habilidades individuales de autogestión, sino también de factores externos como la desorganización provocada por tareas imprevistas, las interrupciones frecuentes y otras circunstancias propias de la dinámica laboral. Si bien las TIC han permitido a las organizaciones llevar un mayor control y monitorización del rendimiento de la plantilla (Nansen *et al.*, 2010; O'Driscoll *et al.*, 2010), este mismo control puede inducir a quienes trabajan a mantenerse en un estado de hiperconectividad o conexión permanente. Como consecuencia, se observa una tendencia a prolongar la jornada laboral más allá de los límites razonables (Grant *et al.*, 2013; Ingusci *et al.*, 2021).

La hiperconectividad puede actuar como un mecanismo para extender el control organizacional más allá del espacio físico de trabajo. La tecnología permite a las empresas monitorizar el rendimiento y la disponibilidad de su personal en tiempo real. Este tipo de control tecnológico puede aumentar la presión que sufren las personas trabajadoras para estar constantemente conectadas y, en muchos casos, pueden sentir que su éxito está vinculado a su visibilidad y disponibilidad digital continua (Barber y Santuzzi, 2015; He *et al.*, 2024). La acepción del fenómeno de "estar siempre conectado/a" se convierte en un requisito implícito en muchas organizaciones (Boswell y Olson-Buchanan, 2007). De esta manera, se fomenta el llamado presentismo digital, entendido como una forma de participación laboral que no necesariamente implica un mayor rendimiento, sino que opera como una estrategia para demostrar compromiso y mantener visibilidad dentro de la organización (Goñi-Legaz *et al.*, 2024).

La disponibilidad constante o ininterrumpida permite que las personas trabajadoras estén siempre accesibles a través de múltiples dispositivos, como el correo electrónico, la mensajería instantánea, las llamadas o las

02
03
04
05
06
07

01

videoconferencias, incluso fuera del horario laboral. De hecho, la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo, realizada por Eurofound en 2021, indica que las personas que teletrabajan, ya sea de forma ocasional o a tiempo completo, tienen entre dos y tres veces más probabilidades de realizar tareas laborales fuera del horario establecido, en comparación con quienes desempeñan sus funciones presencialmente. Además, casi la mitad del personal que trabaja en modalidad híbrida declara haber trabajado durante su tiempo libre (Eurofound, 2023).

La hiperconectividad laboral favorece lo que se denomina un uso intensivo de las TIC fuera del horario laboral (incluyendo noches, fines de semana o periodos de descanso), manteniendo, por ejemplo, el teléfono encendido durante el tiempo libre para revisar correos electrónicos y responder mensajes relacionados con el trabajo (Derks *et al.*, 2016). Este tipo de situaciones se puede intensificar cuando el personal utiliza sus dispositivos personales para llevar a cabo tareas laborales, un fenómeno conocido por sus siglas en inglés como BYOD (Bring Your Own Device). Si no se implementan medidas adecuadas de regulación y protección, esta práctica puede contribuir a una mayor difuminación de los límites entre la vida personal y laboral (Doargajudhur y Hosanoo, 2023).

Esta dificultad para la desconexión mental del trabajo repercute negativamente en la recuperación física y psicológica de quienes trabajan. Los estudios previos coinciden en que los empleados/as necesitan desconectar mentalmente del trabajo en su tiempo libre, incluso cuando no están físicamente conectados a sus dispositivos, para favorecer una recuperación adecuada. Esta desconexión o pausa mental permite regresar al trabajo al día siguiente en un estado óptimo y totalmente repuesto, con los recursos necesarios para afrontar nuevas exigencias laborales (Sonnentag, 2012). La investigación ha confirmado ampliamente la importancia de esta desconexión mental para el bienestar de las personas trabajadoras (Büchler *et al.*, 2020; Siltaloppi *et al.*, 2009; Sonnentag y Bayer, 2005; Sonnentag *et al.*, 2010).

Interfaz trabajo-familia

Un riesgo psicosocial fuertemente asociado a la hiperconectividad y vinculado con el tiempo de trabajo es el conflicto entre la vida laboral y la personal. La disponibilidad continua promovida por la tecnología fomenta una cultura laboral en la que las fronteras entre el trabajo y la vida personal se vuelven difusas (Mazmanian *et al.*, 2013). La conexión permanente al trabajo de las personas trabajadoras fuera del horario laboral provoca que la barrera que delimita el trabajo y la vida personal se vuelva cada vez más porosa, dando lugar a una serie de resultados no deseados relacionados con el bienestar y la satisfacción de las personas trabajadoras (Boswell y Olson-Buchanan, 2007; Díaz *et al.*, 2012; Kanwall y Isha, 2022). La hiperconectividad fuera del horario laboral limita el tiempo y la energía necesaria para asumir las responsabilidades familiares (Mansour *et al.*, 2022). No obstante, también existen estudios, aunque su número es escaso (Schlachter *et al.*, 2018), que muestran cómo la posibilidad de realizar ciertas tareas fuera del horario laboral puede impactar de forma positiva en la conciliación de la vida laboral y familiar gracias a la autonomía y flexibilidad que ofrecen las nuevas tecnologías.

02
03
04
05
06
07

01

Las investigaciones han puesto de manifiesto que el uso de la tecnología facilita el equilibrio entre el trabajo y la vida personal, ya que las personas trabajadoras pueden gestionar su trabajo y cumplir con las responsabilidades familiares simultáneamente. Sin embargo, cuando este uso se extiende al trabajo fuera del horario laboral, los roles colisionan y surgen conflictos entre el trabajo y la vida personal (Khalid *et al.*, 2022).

Por tanto, se presenta el uso de la tecnología como un arma de doble filo, puesto que se relaciona positivamente con el enriquecimiento entre el trabajo y la familia/vida, pero también con el conflicto entre el trabajo y la familia/vida (Santos *et al.*, 2023).

Ante estos eventos relacionados con los ámbitos del trabajo y del hogar/familia, es importante considerar las diferencias en los roles de género, atribuidas a los valores y creencias culturales, que siguen manifestándose en nuestra sociedad. El rol femenino convencional, como cuidadora familiar principal, puede resultar en un mayor conflicto entre el uso de las TIC fuera del horario laboral, en comparación con el rol tradicional masculino de sustentador de la familia (Santos *et al.*, 2023). Según Hu *et al.* (2023), quienes, como veíamos anteriormente, diferenciaban la conectividad omnipresente en técnica (estar conectados a dispositivos) e interpersonal (estar conectados a personas), encontraron que la conectividad omnipresente técnica ejerce efectos más fuertes sobre los estresores en mujeres, mientras que la conectividad interpersonal ejerce un efecto más fuerte en hombres.

Por otro lado, Nevin *et al.* (2020) muestran que un mayor contacto laboral se asocia con una mayor vinculación al trabajo, sin diferencias significativas entre grupos de edad. Esto contradice la idea de que las personas nativas digitales, quienes crecieron rodeadas de tecnología, están mejor preparadas para manejar el vínculo entre el trabajo y la vida personal, ya que su condición no reduce el impacto del contacto laboral en el conflicto trabajo-familia.

Autonomía

El concepto de autonomía laboral hace referencia a la capacidad de cada persona trabajadora para organizar su trabajo, tomar decisiones y gestionar su tiempo de forma independiente. No obstante, la hiperconectividad ha demostrado tener un efecto paradójico en este aspecto, ya que, al poder ofrecer a las personas trabajadoras una mayor autonomía espacial (trabajar desde cualquier lugar) y flexibilidad horaria, la literatura científica señala que estas condiciones no siempre se traducen en una autonomía real.

02

El trabajo en múltiples ubicaciones, con configuraciones híbridas en constante cambio y equipos de trabajo que combinan compañeros/as y personal directivo en modalidad tanto presencial como remota, requiere una mayor autonomía, además de flexibilidad y una importante capacidad de adaptación por parte del personal híbrido, así como fuertes habilidades organizativas y relacionales. Algunos estudios señalan cómo una mayor autonomía se traduce en una mayor satisfacción laboral (EU-OSHA, 2023). No obstante, la ganancia en autonomía puede verse contrarrestada por una intensificación del trabajo, especialmente cuando la cultura gerencial de las personas trabajadoras en entornos híbridos está dominada por la competencia, la autogestión o los objetivos de rendimiento excesivos (OSHA, 2023; Eurofound, 2023).

03

04

05

06

07

01

La mayor accesibilidad, precisión y agilidad que proporciona el uso de las TIC genera en quienes trabajan una sensación de control o autonomía y de poder ejercer mejor sus responsabilidades profesionales. Sin embargo, al mismo tiempo, también intensifica las expectativas colectivas de disponibilidad constante, aumentando el compromiso y reduciendo así la posibilidad de desconexión del entorno laboral (Cavazotte *et al.*, 2014). Esta contradicción ha sido definida por Mazmanian *et al.* (2013) como "la paradoja de la autonomía": el hecho de poder interactuar individualmente con un dispositivo tecnológico permite ejercer las tareas laborales desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que amplía la autonomía. Sin embargo, al mismo tiempo, promueve una dinámica colectiva en la que se espera estar disponible en todo momento y lugar, lo que paradójicamente termina disminuyendo dicha autonomía. Esta paradoja refleja cómo el personal transita permanentemente entre su necesidad de autonomía personal, por un lado, y su compromiso profesional con colegas y clientes por el otro (Mazmanian *et al.*, 2013).

La posibilidad de una conectividad constante a través del uso de las TIC puede generar un sentimiento de obligación que lleva a mantenerse disponibles fuera del horario laboral y a responder a correos electrónicos o mensajes de trabajo de forma inmediata. Esto reduce la capacidad de autogestionar el tiempo de trabajo, además de crear una sensación de pérdida de control sobre cuándo y cómo realizar las tareas.

El uso continuo de las TIC, junto con la hiperconectividad, ha acelerado el ritmo de trabajo y fomentado una cultura de inmediatez. Esta dinámica impacta directamente en la autonomía temporal de las personas trabajadoras. Las TIC facilitan la comunicación instantánea y, en muchos casos, se espera una respuesta inmediata. Según Fenner y Renn (2010), esta expectativa produce una sensación de urgencia constante, reduciendo la capacidad de la persona trabajadora para establecer sus propios tiempos y definir prioridades. En consecuencia, tareas que antes podían realizarse de manera autónoma, con espacio para la reflexión y la planificación, son ahora interrumpidas por demandas imprevistas y plazos ajustados, limitando así la posibilidad de decidir sobre el uso del propio tiempo.

La hiperconectividad laboral ha transformado profundamente la relación entre las personas trabajadoras y su capacidad para ejercer la autonomía. Aunque puede parecer que la flexibilidad digital otorga mayor libertad, en realidad, la expectativa de estar permanentemente conectado, la supervisión constante y la presión por la inmediatez, erosionan la capacidad de la plantilla para gestionar su trabajo de forma independiente.

02

03

04

05

06

07

Carga de trabajo

Otro de los factores de riesgo psicosocial asociado fuertemente a esta hiperconectividad es la intensificación de la carga de trabajo, lo que supone mayores exigencias psicológicas y un mayor ritmo de trabajo sobre los trabajadores/as. La asimilación de los sistemas tecnológicos y digitales que las personas trabajadoras deben manejar podría mermar la capacidad de autonomía temporal y decisional, la cual, a su vez, impactaría en este factor de riesgo. Al mismo tiempo, aumentan las interrupciones, la irrupción de tareas inesperadas y urgentes, así como la sobrecarga comunicacional, por ejemplo, el exceso de correos electrónicos tipo ping-pong (Fernández, 2017; INSST, 2023a).

01

Estar siempre conectado se asocia con la recepción ininterrumpida de datos, mensajes y solicitudes, generando una sobrecarga cognitiva que dificulta la priorización de tareas y afecta a la productividad. Este fenómeno, también conocido como "infoxicación", se refiere a la incapacidad de las personas trabajadoras para procesar adecuadamente la gran cantidad de información que reciben en tiempo real, lo que además de generar estrés y ansiedad, también contribuye a la percepción de una sobrecarga de trabajo. En este contexto, la hiperconectividad no solo añade más tareas, sino que también aumenta la dificultad para filtrar y procesar la información relevante (Eppler y Mengis, 2004; Tarafdar *et al.*, 2007). No obstante, Barley *et al.* (2011) evidenciaron que, cuanto más tiempo pasaba la gente manejando el correo electrónico, mayor era su sensación de sobrecarga, pero a la vez, cuanto más correo electrónico procesaban, mayor era su capacidad percibida de sobrellevarlo.

Como ya se ha dicho, la conectividad constante amplía los límites tradicionales del horario laboral, lo que genera un aumento de la cantidad de trabajo que cualquier persona empleada puede realizar en un día. Derks *et al.* (2014) señalaron que el uso constante de teléfonos inteligentes para fines laborales fuera del horario laboral incrementa significativamente el tiempo dedicado al trabajo, generando una sobrecarga que no siempre es percibida de forma inmediata por las personas trabajadoras. Por su parte, Fenner y Renn (2010) encontraron que muchas personas trabajadoras experimentan una presión interna por cumplir con las expectativas asociadas a la conectividad y disponibilidad permanentes, lo que los lleva a asumir más trabajo del razonable, incrementando así la carga de trabajo.

La hiperconectividad facilita la multitarea y la realización de actividades paralelas, lo que puede llevar a un aumento de las tareas pendientes. Tarafdar *et al.* (2011) han identificado un fenómeno que denominan "tecnoinvasión", en el cual las personas trabajadoras se ven obligadas a responder constantemente a mensajes, correos y solicitudes, incluso cuando están inmersas en otras tareas. Esto genera un incremento de demandas simultáneas, lo que contribuye a la percepción de sobrecarga laboral. Esas interrupciones frecuentes interfieren con las actividades laborales regulares, disminuyendo la capacidad para concentrarse y completar las tareas. Según Baethge y Rigotti (2013), estas interrupciones aumentan el tiempo necesario para finalizar cada tarea, ya que después de cada pausa se debe recuperar la concentración. Esto genera una acumulación de trabajo no completado y contribuye directamente a la percepción de una carga laboral excesiva.

02

Además de las interrupciones, la hiperconectividad fragmenta el tiempo dedicado a tareas específicas. Czerwinski *et al.* (2004) demostraron que el cambio frecuente entre tareas digitales, provocado por las interrupciones tecnológicas, reduce la eficiencia del trabajo y provoca la sensación de que el tiempo disponible es insuficiente para completar las tareas asignadas, aumentando así la percepción de carga de trabajo, ya que las personas empleadas sienten que siempre tienen varias tareas incompletas en marcha.

03

04

05

06

Por otro lado, el acceso continuo a la información y la necesidad de gestionar múltiples plataformas y herramientas digitales exige que las personas trabajadoras adquieran constantemente nuevas habilidades y se familiaricen con diversas tecnologías de forma simultánea. Esta situación

07

01

contribuye a una percepción generalizada de aumento en la complejidad de las tareas, lo que puede derivar en mayores niveles de estrés y demanda cognitiva en el entorno laboral. Según Ragu-Nathan *et al.* (2008), este fenómeno, conocido como "tecno-complejidad", aumenta el nivel de exigencia cualitativa, ya que de manera continua las personas trabajadoras deben actualizar sus conocimientos y adaptarse a las nuevas herramientas tecnológicas, lo que incrementa su carga mental.

La hiperconectividad laboral tiene un impacto profundo y multifacético en la carga de trabajo percibida por las personas trabajadoras. Al extender la jornada laboral, multiplicar las demandas y acelerar los ritmos de trabajo, genera una sobrecarga cuantitativa (más tareas por realizar) y cualitativa (aumento de la complejidad y la demanda cognitiva). Además, las interrupciones constantes y la fragmentación del tiempo de trabajo agravan esta carga.

Relaciones y apoyo social

La hiperconectividad laboral tiene un impacto complejo y a menudo contradictorio en las relaciones interpersonales y el apoyo social. Aunque estas tecnologías permiten una mayor conectividad entre las personas trabajadoras y sus redes laborales, también generan desafíos importantes en términos de calidad de las relaciones, de la cohesión social y del apoyo emocional, aspectos fundamentales para el bienestar psicosocial. Además, cuando las interacciones se realizan a través de dispositivos digitales, pueden dificultar el apoyo técnico y la resolución de tareas, lo que incrementa la carga de trabajo percibida. Basándonos en la literatura científica actual, se pueden identificar varios mecanismos a través de los cuales la hiperconectividad afecta a estos aspectos.

La hiperconectividad, al estar basada en gran medida en la comunicación digital (correos electrónicos, mensajes instantáneos, videollamadas), tiende a sustituir las interacciones cara a cara, lo que puede llevar a relaciones más impersonales y menos profundas entre los compañeros y compañeras de trabajo. Los estudios de Derks *et al.* (2014) muestran que los mensajes electrónicos tienden a ser más directos y funcionales, lo que reduce la oportunidad de mostrar empatía y apoyo emocional. Esto puede afectar negativamente las relaciones interpersonales y la capacidad de ofrecer apoyo social efectivo, ya que pueden sentirse desconectados/as emocionalmente de sus colegas.

02

03

04

05

06

07

La disponibilidad constante a través de dispositivos digitales ha creado una cultura de inmediatez, donde todas las personas se sienten presionadas a responder de inmediato a correos electrónicos, mensajes o solicitudes de trabajo, incluso fuera del horario laboral. Mazmanian *et al.* (2013) señalan que esta presión afecta no solo a la calidad de vida de las personas trabajadoras, sino también a sus relaciones laborales, ya que el incumplimiento de estas expectativas puede generar conflictos o tensiones con sus iguales o superiores, afectando de una manera negativa al clima social.

Golden *et al.* (2008) encontraron que aquellas personas que trabajan en remoto solo pueden mantener el contacto con sus compañeros y compañeras a través de las tecnologías, y experimentan una mayor sensación de soledad y aislamiento social, en comparación con aquellas

01

que interactúan en persona de manera regular. Este aislamiento puede afectar negativamente tanto el apoyo social percibido como la cohesión del equipo.

Las redes de apoyo social se construyen sobre la base de interacciones regulares, tanto formales como informales. La hiperconectividad puede fragmentar estas redes, ya que no se interactúa de manera espontánea o en espacios informales, como cafeterías o pasillos de la oficina, reduciendo así las oportunidades de crear y mantener relaciones de apoyo. Eurofound (2020a) documenta que las personas trabajadoras que dependen exclusivamente de medios digitales para comunicarse con sus compañeros/as de trabajo informan de niveles más bajos de apoyo social percibido.

1.3. Efectos de la hiperconectividad en la salud mental de las personas trabajadoras

Como ya se ha mencionado, el avance exponencial en el uso de las TIC en el ámbito laboral ha proporcionado innumerables ventajas, sobre todo, en términos de reducción de costes, productividad, eficacia y flexibilidad. Sin embargo, esta incursión de las TIC ha venido acompañada de nuevas formas de organización del trabajo que, de manera inevitable, impactan en la salud de las personas trabajadoras. El creciente desequilibrio entre las demandas laborales, lideradas por una situación de disponibilidad e hiperconectividad permanente, y los recursos personales disponibles para hacerles frente, repercute negativamente en la calidad de vida y el bienestar emocional de las personas trabajadoras. Esto puede derivar en un deterioro de la salud mental (OIT, 2019).

Es necesario recordar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud mental no solo como la mera ausencia de trastornos mentales, sino como "un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad". A su vez, pone de manifiesto que la salud mental en el trabajo es una esfera de interés creciente, que puede favorecerse mediante la legislación y la reglamentación, estrategias organizacionales, capacitación de las personas que ejercen funciones de gerencia e intervenciones psicosociales (OMS, 2022b).

02

03

04

05

06

07

En este sentido, el uso intensivo de las tecnologías y la posibilidad de conectividad permanente proporcionan el marco idóneo para la prolongación de las jornadas laborales, donde las fronteras entre el tiempo de trabajo y de descanso cada vez se diluyen más, y generan la sensación de tener que estar siempre disponible. Esto dificulta la desconexión mental del trabajo, afectando a la recuperación física y psíquica de la persona trabajadora y por tanto a su capacidad para hacer frente a las situaciones de estrés tanto en la vida cotidiana como en la vida laboral (OIT, 2019).

Uno de los grandes problemas que provoca el uso continuado de las TIC es la elevada exposición a situaciones de multitarea. En esta línea, el trabajo desarrollado por Pikos (2017) establece la relación existente entre la multitarea digital, entendida como la cantidad de tareas llevadas a cabo con dispositivos tecnológicos en el ámbito laboral, y los problemas de salud mental relacionados con el agotamiento mental y el estrés.

01

En este contexto y muy vinculado con la salud mental, el estrés, que ha sido uno de los problemas más estudiados en el ámbito de trabajo tradicional, presenta ahora un crecimiento importante en las vertientes asociadas al uso exhaustivo de las nuevas tecnologías: el tecnoestrés, ya sea en forma de tecnoansiedad, tecnofatiga o tecnoadicción. Así lo pone de manifiesto el VII Estudio CinfaSalud: "Percepción y hábitos de la población española en torno al estrés", en el que el 28,3 % de la población española declara que las nuevas tecnologías aumentan el estrés, y de estos, el 68,2 % apunta como la razón principal la imposibilidad de desconectar fuera de la jornada laboral (CinfaSalud, 2017).

El tecnoestrés se puede definir como "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 que se traduce en síntomas afectivos o de ansiedad y desarrollo de actitudes negativas hacia las TIC" (Salanova, 2003, p. 231).

Las variables que caracterizan al tecnoestrés incluyen una alta demanda en el uso de tecnologías y una falta de control, tanto en el nivel de la tarea como en los ámbitos social, organizacional y extraorganizacional. A esto se le suma la falta de recursos personales suficientes para afrontar dichas demandas, tales como la autoeficacia, las estrategias de afrontamiento y el compromiso. Estos factores interactúan y se retroalimentan, generando un problema cada vez más creciente.

De acuerdo con Salanova *et al.* (2006) el tecnoestrés puede manifestarse tanto en forma de inadaptación y rechazo de la tecnología, como, al contrario, en una dependencia excesiva o adicción, en cuyo caso puede derivar en dos problemáticas diferentes: tecnofatiga y tecnoadicción.

La tecnofatiga se relaciona con la dificultad para filtrar, estructurar y asimilar la gran cantidad de información debido al uso excesivo de las tecnologías, produciendo fatiga, cansancio, sensación de saturación, incapacidad de toma de decisiones, angustia, agotamiento mental y cognitivo, y ansiedad.

En cuanto a la tecnoadicción, este término se asocia a un uso intensivo e incontrolado de la tecnología durante largos periodos de tiempo, en todo momento y lugar, llegando a producir síndrome de abstinencia, de ansiedad y de fatiga. Una de las principales consecuencias es la invasión de la vida privada y la imposibilidad de desconexión del trabajo, pudiendo derivar en la pérdida de la capacidad para priorizar tareas, al estar continuamente comprobando mensajes de texto, chats, avisos, haciendo que la persona no se pueda centrar en una sola actividad. Se trata de una dependencia psicológica, pero no física.

02

03

04

05

06

07

Aunque no es un trastorno reconocido por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5-TR) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2022), cada vez son más los estudios relacionados con la tecnoadicción, como es el caso de un estudio realizado en una muestra de 2000 personas trabajadoras de México y Colombia, que pone de manifiesto la relación entre la dimensión tecnoadicción y la dimensión tecnoestrés, concluyendo que afectan negativamente la salud física y emocional de las personas trabajadoras (Villavicencio-Ayub

01

et al., 2024). Por otro lado, en algunos casos puede llegar a desarrollarse nomofobia, una condición asociada a niveles elevados de ansiedad y un miedo excesivo e irracional ante la posibilidad de no tener el teléfono móvil o quedar desconectado/a de internet. Esta situación se vincula directamente con la incapacidad percibida para responder a la constante demanda de rendimiento laboral, lo que refuerza el malestar emocional y la sensación de dependencia tecnológica (Salanova *et al.*, 2006).

Estudios fundamentados en este campo indican que las consecuencias para la salud se derivan del alto nivel de activación psicofisiológica del organismo. Esta activación sostenida puede provocar estados de ansiedad, agotamiento, irritabilidad y alteraciones del sueño, impactando negativamente en la salud mental de las personas trabajadoras afectadas (Rodríguez-Barboza, 2023). En esta misma línea, González-Fernández pone de manifiesto la relación entre el tecnoestrés y la salud mental a través de un estudio con una muestra de más de 500 profesionales procedentes de diferentes sectores productivos, concluyendo que el tecnoestrés explica una parte importante de la varianza de la salud mental, concretamente, sobre los niveles de depresión, ansiedad y estrés, dentro del contexto laboral (González-Fernández *et al.*, 2024). Finalmente, se considera oportuno hacer mención del análisis realizado por Barbosa (2022) sobre la influencia de la hiperconectividad en la creciente aparición de síntomas como la depresión y el burnout.

El Síndrome de Burnout, definido por la OMS (2022) en la 11.ª Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) como "resultado de estrés crónico en el lugar de trabajo que no se ha manejado con éxito" se ha visto afectado por el uso desenfrenado de las TIC, aumentando significativamente el número de casos de profesionales diagnosticados con este Síndrome (Correa, 2023). Uno de los sectores más afectados en época postpandemia ha sido el sector educativo, al sufrir una introducción acelerada de las TIC en su dinámica laboral. Estudios recientes ya evidencian la existencia de hiperconectividad en el personal docente, así como un elevado porcentaje de trabajadores/as del sector que reportan altos niveles de tecnoestrés (Zavala *et al.*, 2023).

Los trastornos de ansiedad se suelen asociar a sentimientos de experimentar miedo y preocupación de manera intensa y excesiva, que van acompañados de tensión física y otros síntomas conductuales y cognitivos (OMS, 2023).

02

03

04

05

06

07

Como ya se ha señalado, la exposición constante a un flujo incesante de información y notificaciones, sumada a la presión por responder de forma inmediata a cada estímulo, puede provocar un estado de hiperestimulación. Esta situación sostenida en el tiempo tiende a desencadenar respuestas de ansiedad y estrés, afectando tanto el bienestar emocional como la capacidad de concentración y recuperación de las personas trabajadoras. Este fenómeno está estrechamente relacionado con la telepresión (Correa, 2023).

En este aspecto, diferentes investigaciones han puesto de manifiesto la relación entre la obligación de dar una respuesta rápida a correos electrónicos de trabajo en cualquier momento y la salud de la persona trabajadora. Esta exigencia genera ansiedad relacionada con la necesidad de ofrecer respuestas rápidas, así como angustia vinculada a la espera de una contestación (Barber y Santuzzi, 2015; He *et al.*, 2024).

01

En esta misma línea, un estudio realizado por Kanwal e Isha demostró que la hiperconectividad potencia los efectos negativos sobre la salud y el bienestar de quienes integran la fuerza laboral, ya que genera un desequilibrio entre las demandas laborales y el control percibido sobre el propio trabajo, y a su vez contribuye al surgimiento del conflicto trabajo-familia (Kanwal e Isha, 2022).

Además de los resultados obtenidos en la revisión bibliográfica, es importante destacar que un estilo de gestión marcado por un control intrusivo y una supervisión persistente puede crear un ambiente laboral tóxico y en ocasiones cruzar la línea hacia el ciberacoso (Eurofound, 2024).

Otra de las consecuencias para la salud mental previamente mencionadas son las alteraciones del sueño, siendo el insomnio uno de los trastornos más comunes. Diversos estudios ya muestran la relación existente entre la hiperconexión digital laboral y la aparición de alteraciones de sueño como el insomnio (Baek *et al.*, 2024).

El insomnio está incluido en el V Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2013) dentro de los trastornos del sueño-vigilia. Se define como la incapacidad para conciliar el sueño y permanecer dormido/a toda la noche, generando una sensación de somnolencia durante todo el día e incapacidad para volver a quedarse dormido/a a pesar del cansancio acumulado.

La luz azul emitida por las pantallas electrónicas interfiere con la producción de melatonina, una hormona crucial para regular el ciclo del sueño, ya que es la responsable del cambio del ciclo de vigilia a sueño y tiene efectos facilitadores del mismo. Su producción se estimula con la falta de luz y disminuye con la exposición a fuentes luminosas blancas y brillantes propias de cualquier dispositivo electrónico con pantalla.

En este sentido, estudios realizados por el Centro de Investigaciones sobre Iluminación del Instituto Politécnico Rensselaer de Nueva York y por la Fundación Nacional del Sueño de EEUU, ponen de manifiesto que la exposición a la luz artificial de dispositivos electrónicos afecta a los niveles de melatonina, pudiendo disminuir hasta en un 22 %, confundiendo a nuestro reloj biológico y modificando los ritmos circadianos, con la consiguiente reducción de la duración del sueño e interrumpiéndolo (Wood *et al.*, 2013).

La alteración del sueño causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral, educativo, académico, del comportamiento u otras áreas importantes del funcionamiento (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2013). Algunos ejemplos son la dificultad para la toma de decisiones, los problemas de memoria, la irritabilidad, la tristeza, el estrés y el agotamiento psíquico. De hecho, la falta de desapego psicológico del trabajo y, por tanto, de desconexión del trabajo, también se ha relacionado con trastornos del sueño (Barber y Jenkins, 2014) y con un deterioro del bienestar psicológico de forma directa e indirectamente, inducida a través del aumento del estrés y el agotamiento emocional (Sonnentag y Fritz, 2007; Sonnentag *et al.*, 2010). Un nivel elevado de estrés conduce frecuentemente a valorar la opción de abandonar el trabajo o a situaciones de renuncia profesional (Slišković y Seršić, 2011). Un estudio de Infojobs-Esade sobre el abandono del empleo en España señala que el 27 % de las personas encuestadas se planteaba dejar el

02
03
04
05
06
07

trabajo y, de ellas, una de cada tres (32%) argumentaba como motivo principal, salvaguardar su salud mental (Infojobs-Esade, 2022). Por otro lado, trabajar desde casa u otros lugares remotos puede aumentar los sentimientos de aislamiento social y soledad. El deterioro de las relaciones sociales en el trabajo y los sentimientos de soledad son una fuente de estrés crónico que se asocian con sueño deficiente, depresión y ansiedad (Johnson *et al.*, 2020).

En síntesis, la literatura científica pone de relieve la existencia de una serie de riesgos asociados a la hiperconectividad, debido a que la falta de desconexión está relacionada con una serie de efectos negativos en la salud mental de los individuos, como el tecnoestrés, el agotamiento, la fatiga, las alteraciones del sueño y el aislamiento social, que pueden acabar generando adicciones, depresión y ansiedad (Fernández, 2017).

El escenario apuntado supone un gran reto en términos organizacionales y de rendimiento productivo para las empresas y una amenaza real y preocupante para la salud mental de todas las personas empleadas.

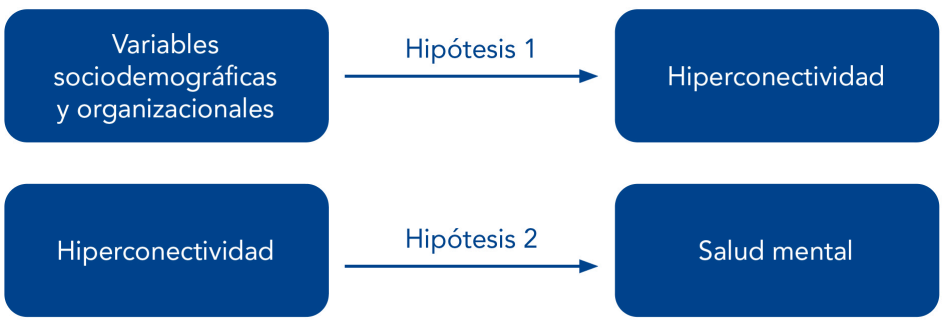
1.4. Hipótesis del estudio

A partir de la revisión bibliográfica sistemática (Anexo II), se han formulado dos hipótesis que abordan, por un lado, los factores sociodemográficos y organizacionales que inciden en la hiperconectividad laboral, y por otro, los efectos de esta sobre diversos indicadores de salud mental.

En concreto, y bajo el marco de referencia descrito anteriormente, las principales hipótesis del presente estudio son las siguientes:

- **H1**: Existen diversos factores sociodemográficos y organizacionales (edad, sexo, sector profesional, uso de las TIC, responsabilidades familiares, modalidad de trabajo y existencia de políticas, acciones y protocolos de desconexión digital), que tienen una relación directa en el grado de hiperconectividad que muestran las personas trabajadoras.
- **H2**: La hiperconectividad muestra una relación directa y negativa en la salud mental de la población trabajadora, medida a través de los siguientes indicadores: bienestar psicológico, trastorno de ansiedad, trastornos del sueño y depresión.

Figura 1. Hipótesis planteadas en el proyecto.



01
02

METODOLOGÍA

2.1. Muestra

La recogida de los datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario *ad hoc*, el cual se aplicó a una muestra incidental de 1.847 trabajadores/as que realizan su actividad profesional en España mediante el uso de las TIC. El 26,58 % son hombres y el 73,42 % mujeres, con una edad media de 38 años.

Respecto del sector en el que desarrollan su actividad profesional, el 45,10 % de las personas participantes trabajan en el ámbito de la educación, el 17,05 % en diferentes actividades profesionales, científicas y técnicas (gestión, consultoría, servicios técnicos), el 9,15 % en sanidad, el 7,09 % en la administración pública, el 3,68 % en actividades financieras o inmobiliarias y el 2,92 % en el sector de la construcción. El 86,19 % de participantes en el estudio afirman ser personas trabajadoras híbridas, es decir, que su modalidad de trabajo se adecúa a la siguiente definición: "utilizar tecnologías digitales y una conexión a Internet para trabajar "siempre" o "casi todo el tiempo", cualquiera que sea el lugar de trabajo". En relación con la muestra, el 50,84 % trabaja en un entorno presencial, el 33,13 % en uno híbrido o mixto (presencial en un puesto fijo y teletrabajo desde el domicilio o cualquier otro lugar) y el 16,03 % en un entorno exclusivamente *online*. El 51,11% de la muestra posee diferentes responsabilidades familiares, siendo un 78,07 % quienes afirman que su organización no les ha proporcionado información sobre los problemas derivados de la no desconexión digital. En consonancia con este último dato, y a la pregunta de si "su organización lleva a cabo acciones que fomentan la desconexión digital (desactivar las notificaciones que se reciben fuera del horario laboral o configurar una respuesta automática)", los resultados muestran que un 48,19 % de individuos responden "nunca", un 27,99 % "rara vez", un 14,94 % "frecuentemente" y un 8,88 % "siempre". El 13,10 % de trabajadores/as afirman conocer y cumplir la política

03
04
05
06
07

01
02

interna y el protocolo de desconexión digital de su organización, el 7,20 % señalan conocerla, pero no cumplirla, y el 79,70 % indican no conocer ambos aspectos.

Como se sabe, la muestra así obtenida no permite referirse a ella, *sensu stricto*, como estadísticamente representativa del conjunto de todas las personas trabajadoras híbridas, ya que su selección se ha basado en criterios incidentales, de conveniencia y no aleatorios, cuestión que habría hecho difícilmente viable la recogida de datos. Pese a lo anterior, se puede afirmar que el conjunto de respondientes a la encuesta constituye un amplio grupo dentro de la población objeto de estudio y que permite tener una visión general de la incidencia de la hiperconectividad en la salud mental de la población trabajadora y las posibles relaciones con otros factores sociodemográficos y organizacionales.

2.2. Instrumentos

El cuestionario elaborado consta de un total de 51 ítems agrupados en 3 bloques de preguntas:

El primer bloque (preguntas 1-9) facilita realizar una caracterización de la muestra en cuanto a las siguientes variables sociodemográficas y organizacionales: edad, sexo, sector profesional, responsabilidades familiares, uso de las TIC, modalidad de trabajo y existencia de políticas, acciones y protocolos de desconexión digital.

El segundo bloque de preguntas (preguntas 10-15) busca valorar el grado de hiperconectividad laboral, para lo cual se autoconstruyeron distintos ítems que permiten conocer, entre otros aspectos, la frecuencia con la que las personas se conectan a sus dispositivos, y su disponibilidad fuera de su horario laboral (Anexo III).

Para el diseño de estas preguntas se definió, en primer lugar, el concepto de hiperconectividad laboral, atendiendo a las distintas acepciones y conceptos comentados en el marco teórico, como "la disponibilidad y conexión permanente con la organización para fines laborales fuera del horario laboral, sin restricciones espaciales ni temporales, mediante el uso de dispositivos tecnológicos". En segundo lugar, y debido a la ausencia en la literatura científica de escalas ya validadas, se construyeron seis ítems tomando como referencia investigaciones similares en este campo (p. ej., Büchler *et al.*, 2020; Derks *et al.*, 2014; Jonušauskas y Raisiene, 2016; Kanwal e Isha., 2022; Mansour *et al.*, 2022; Morand *et al.*, 2023). Sobre tales cuestiones se realizó un estudio de validez de contenido y aparente, a través de la selección de un grupo de expertos formado por siete personas investigadoras, quienes evaluaron dichas preguntas en función de su claridad, relevancia y coherencia, en base a una escala tipo *Likert*.

03
04
05
06
07

El último bloque (preguntas 16-51) está formado por diferentes escalas de medida validadas previamente en nuestro contexto, las cuales evalúan de manera precisa y adecuada el nivel de bienestar psicológico y la existencia de trastornos del sueño, ansiedad y depresión, tal y como se señala a continuación:

01
02

- **Trastornos del sueño**: se tomó como referencia el *Athens Insomnia Scale* (AIS-8), un cuestionario de autoinforme diseñado para medir la gravedad del insomnio, basado en los criterios de diagnóstico de la Clasificación de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10) (OMS, 2016).

  Al igual que en el caso de la escala anterior, este instrumento posee unas adecuadas propiedades psicométricas, lo cual permite considerarlo como un instrumento de gran utilidad tanto en la práctica clínica, como en la investigación en el ámbito de la salud.

  Los cinco primeros ítems del AIS-8 tienen como objetivo medir la inducción del sueño, los despertares durante la noche, el despertar final, la duración total del sueño y la calidad general del sueño. Los tres ítems restantes del AIS-8 se refieren a las consecuencias del insomnio durante el día siguiente, en concreto, el bienestar, la capacidad funcional (tanto física como mental) y la somnolencia. Se solicita a las personas participantes que puntúen cada ítem de 0 (ningún problema en absoluto) a 3 (problema muy grave), si han experimentado alguna dificultad para dormir, al menos tres veces por semana, durante el período de estudio designado (al menos 1 mes para cumplir los criterios diagnósticos de la CIE-10). La puntuación total del AIS-8 oscila entre 0 y 24 puntos (Gómez-Benito *et al.*, 2011). Una puntuación igual o superior a 6 puntos indica la existencia de un posible caso de insomnio (Soldatos *et al.*, 2003).

- **Trastornos de ansiedad**: se utilizó el *Generalized Anxiety Disorders* (GAD-7), un instrumento autoaplicable de 7 ítems que se utiliza según el DSM-V (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2013) para evaluar el trastorno de ansiedad generalizada durante las últimas 2 semanas. Cada elemento se puntúa en una escala Likert de 4 puntos, que indica la frecuencia de los síntomas, que fluctúan del 0 (nada) al 3 (casi todos los días).

  La puntuación total de GAD-7 puede variar de 0 a 21, indicando una puntuación igual o superior a 10 puntos la existencia de un posible trastorno de ansiedad generalizada (los llamados "casos"). Este instrumento cuenta con unas adecuadas evidencias de fiabilidad y validez, siendo ampliamente empleado en diferentes contextos de la salud mental (García-Campayo *et al.*, 2010).

- **Depresión**: se utilizó el *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9), un cuestionario autoadministrado de 9 ítems creado de acuerdo con los criterios diagnósticos para el trastorno de depresión mayor propuestos en la 4.ª versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 1994).

  El PHQ-9 explora la presencia de ciertos síntomas depresivos descritos durante las últimas dos semanas. Cada ítem del PHQ-9 contiene cuatro categorías de respuesta Likert, que varían desde 0 (nada en absoluto) hasta 3 (casi todos los días).

  La puntuación total varía entre 0 y 27 puntos, con el punto de corte original establecido en un valor igual o superior a 10 puntos para determinar la presencia de un mayor número de síntomas depresivos (los llamados "casos") (Gómez-Gómez *et al.*, 2023).

03
04
05
06
07

01
02

- **Bienestar psicológico**: se empleó el cuestionario *General Health Questionnaire* (GHQ), que es uno de los instrumentos autoadministrados más utilizado a nivel internacional para evaluar morbilidad psiquiátrica general no psicótica autopercibida por los individuos (Hewitt *et al.*, 2011).

  En el presente estudio se utilizó la versión de 12 ítems (GHQ-12), cuya fiabilidad y validez es adecuada en población española (Sánchez-López y Dresch, 2008). Este instrumento está formado por 12 preguntas que se responden según una escala tipo Likert (de 0 a 3 puntos). Respecto de la interpretación de los resultados, el criterio de referencia es que, a medida que aumentan las puntuaciones, empeora el nivel de bienestar psicológico. Las respuestas se pueden transformar en una puntuación dicotómica (0-0-1-1), denominada puntuación GHQ. Una puntuación por encima de un punto de corte específico (3/4 para puntuación dicotómica) indica malestar psicológico y sugiere una mayor investigación para posibles trastornos mentales, según criterios utilizados en otros estudios (Goldberg *et al.*, 1997). En esta investigación se estableció un valor de corte igual o superior a 4 puntos, para el cual se consideraba que las personas encuestadas tenían potenciales psicopatologías o trastornos psiquiátricos (los llamados "casos").

2.3. Procedimiento

Para evitar posibles dificultades en el proceso de recogida de información, el cuestionario se construyó en formato online, pudiendo ser contestado a través de diferentes dispositivos (ordenador, tablet o smartphone), lo cual permitió acceder a la muestra prevista y realizar adecuadamente la recogida de los datos. Para su realización, se hizo uso de una plataforma de encuestas online denominada Surveymonkey, que permitió recoger la información de una forma anónima, garantizando la protección de los datos. Los datos del cuestionario pueden incluir detalles del entorno de los encuestados, así como opiniones sobre ciertas situaciones.

Las personas encuestadas recibieron el cuestionario a través del correo electrónico, o bien tras su publicación en foros o páginas web, con el apoyo de la propia universidad y de otras entidades colaboradoras (servicios de prevención y publicaciones profesionales especializadas). Durante el periodo de recogida de datos, se emitieron recordatorios de manera semanal, con el objetivo de incrementar el porcentaje de participación.

La cumplimentación del cuestionario se realizó de forma anónima por parte de las personas trabajadoras, entre los meses de septiembre y octubre de 2024. Las respuestas quedaron registradas directamente en la base de datos vinculada al cuestionario.

03
04
05
06
07

En cumplimiento con la normativa vigente en materia de protección de datos, la información recopilada fue accesible únicamente para dos integrantes del equipo de investigación, quienes accedieron a la plataforma mediante una única contraseña. En ningún caso los datos fueron alojados en repositorios de acceso público.

Es importante destacar que el desarrollo del proyecto no incluye la toma de muestras biológicas humanas, la recogida de datos personales que

puedan ayudar a identificar a las personas participantes en el proyecto, el trabajo con personas menores o cualquier otro supuesto que requiera de la evaluación del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad a la que pertenecen los integrantes del equipo de Investigación TR3S-i de la UNIR que han participado en la elaboración de este informe.

RESULTADOS

Se realizaron diferentes análisis estadísticos de los datos y análisis multivariantes explicados en los Anexos IV y V, respectivamente. Con respecto a los análisis descriptivos, se consideraron como puntos de corte las puntuaciones iguales o superiores a 4 puntos en el caso del GHQ-12, a 6 en el caso del AIS-8 y a 10 en el caso de los otros dos instrumentos (GAD-7 y PHQ-9).

- **Trastornos del sueño** (AIS-8): No casos (36,87 %) y Casos (63,13 %).
- **Trastornos de ansiedad** (GAD-7): No casos (65,89 %) y Casos (34,11 %).
- **Depresión** (PHQ-9): No casos (69,14 %) y Casos (30,86 %).
- **Bienestar psicológico** (GHQ-12): No casos (65,19 %) y Casos (34,81 %).

Cabe destacar que los trastornos del sueño resultan ser los indicadores que se presentan con mayor frecuencia entre las personas encuestadas.

Con respecto a los análisis correlacionales, se estudiaron las asociaciones entre la variable hiperconectividad y las variables sociodemográficas y organizacionales (edad, sexo, sector profesional, responsabilidades familiares, uso de las TIC, modalidad de trabajo y existencia de políticas, acciones y protocolos de desconexión digital). En segundo lugar, se llevaron a cabo asociaciones entre la variable hiperconectividad e indicadores de salud mental (bienestar psicológico, trastorno de ansiedad, trastornos del sueño y depresión).

Además, con respecto a los análisis inferenciales, con el objeto de predecir las relaciones entre las variables dependientes e independientes se llevó a cabo, en primer lugar, un modelo logístico binario, cuyo propósito fue delimitar y predecir el perfil y las características sociodemográficas y organizacionales que muestran las personas trabajadoras muy hiperconectadas. Se calculó el punto de corte óptimo según el índice de

01
02
03

Youden, que permite discriminar los sujetos enfermos de los sanos, en función de su puntuación en el test de hiperconectividad. Este índice se calculó de forma separada para cada cuestionario de salud, observando que siempre se obtiene el mismo punto de corte de 11 puntos. Por tanto, se consideró que una puntuación en el test igual o superior a 11 puntos se traduce en una persona "muy hiperconectada".

A este respecto, se aprecia que, a mayor edad, se incrementa la probabilidad de estar muy hiperconectado/a, al igual que si se utilizan tecnologías digitales siempre o casi siempre (quienes trabajan en modalidad híbrida) y se dispone de una modalidad de trabajo mixta. Por otro lado, el hecho de tener responsabilidades familiares aumenta también de forma significativa el riesgo de estar muy hiperconectado/a, mientras que cuando las empresas establecen con frecuencia o siempre acciones que fomentan la desconexión digital, el riesgo de estar muy hiperconectado/a disminuye a la mitad. Cabe destacar que, entre quienes conocen las políticas de desconexión de su organización, pero no las cumplen, se observa un mayor riesgo de estar "muy hiperconectados/as". Por último, la pertenencia al sector de la educación supone un mayor riesgo de estar hiperconectado/a en relación con cualquiera del resto de sectores analizados. El resto de las variables no alcanzan significación estadística.

En segundo lugar, se realizaron diferentes análisis logísticos binarios, con objeto de valorar la influencia de la hiperconectividad en los diferentes indicadores de salud, en combinación o ajustando el resto de las variables sociodemográficas y organizacionales estudiadas. En esta ocasión se modela la probabilidad de ser caso (puntuación igual o superior a 6 puntos en AIS, a 10 puntos en GAD y PHQ y a 4 puntos en GHQ), proporcionando *odds ratio* (OR) junto con sus intervalos de confianza y el valor de p (significación estadística) asociado.

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos:

- Estar "muy hiperconectado/a" (puntuación igual o superior a 11 puntos) incrementa la probabilidad de sufrir depresión, trastornos del sueño, ansiedad o bajo bienestar psicológico. De hecho, casi se triplica la probabilidad de tener síntomas de ansiedad (OR = 2,76) y se duplica la probabilidad de tener un trastorno depresivo (OR = 2,18).
- La edad no influye en los trastornos del sueño, pero sí en el resto de los problemas de salud (ansiedad, bajo bienestar psicológico y depresión), actuando como un factor protector de la salud, es decir, a mayor edad, menor probabilidad de estar enfermo. No obstante, cabe destacar que el OR se sitúa en los tres indicadores, en un valor de 0,97.

04
05
06
07

- Existen diferencias significativas según el sexo: las mujeres muy hiperconectadas manifiestan una peor salud que los hombres muy hiperconectados en todos los indicadores estudiados. En algunos indicadores esa probabilidad es el doble con respecto a los hombres (OR = 2,03 para los trastornos de ansiedad).
- No se aprecian diferencias según la frecuencia de uso de tecnologías digitales, la modalidad de trabajo, ni por el hecho de tener responsabilidades familiares.

- Para las variables bienestar psicológico y depresión, la información proporcionada por las empresas a sus personas trabajadoras sobre la no desconexión les protege frente a la posibilidad de caer enfermas. Además, cuando se fomentan "siempre" acciones de desconexión, la salud mental de los trabajadores/as muy hiperconectados/as mejora, ya que disminuye en torno a un 50-60 % la probabilidad de tener síntomas de trastorno depresivo, de ansiedad, trastornos del sueño y malestar psicológico (OR comprendido entre 0,43-0,60).

No existen diferencias por sector con relación a los trastornos del sueño. En cuanto al bienestar psicológico y la ansiedad, los sectores que presentan mayor incidencia sintomática son el científico y el financiero. En cuanto a la depresión, los más afectados son el sector científico y la industria.

CONCLUSIONES

4.1. Variables sociodemográficas y organizacionales e hiperconectividad

En relación con la cuestión de cómo influyen ciertas variables sociodemográficas y organizacionales en el grado de hiperconectividad, se ha encontrado, en primer lugar, que la probabilidad de que una persona esté muy hiperconectada tiene una relación directa y positiva con la edad. Esta relación puede explicarse porque, en muchos casos, las personas trabajadoras de mayor edad cumplen en mayor medida con la definición de personas trabajadoras híbridas, al utilizar tecnologías digitales de forma constante o casi constante y ocupar, principalmente, puestos asociados a modalidades de trabajo mixtas o de teletrabajo. Según los datos recogidos por Eurofound (2020b), el mayor porcentaje de personas que realizan teletrabajo o trabajo con movilidad, con un uso intensivo de las TIC, se encuentra en el rango de edad de 35 a 49 años, seguido por el grupo de mayores de 50 años. Esto explica que presenten una mayor probabilidad de conectarse al trabajo fuera del horario laboral y, por ende, un perfil de alta hiperconectividad.

Esta mayor proporción está también relacionada con las responsabilidades familiares, las cuales aumentan significativamente el riesgo de estar "muy hiperconectado/a". Aquellas personas con responsabilidades familiares suelen optar por modalidades de trabajo flexibles, como el teletrabajo o el modelo híbrido, para facilitar la conciliación entre sus responsabilidades familiares y laborales (Vacchiano *et al.*, 2024; Waldrep *et al.*, 2024).

Por otro lado, en relación con las variables organizacionales, se ha observado que en aquellas empresas que "con frecuencia" o "siempre" implementan acciones destinadas a fomentar la desconexión digital, el riesgo de que una persona se encuentre "muy hiperconectada"

01
02
03
04

disminuye significativamente. En este contexto, es fundamental que tanto las organizaciones como los puestos de liderazgo sean plenamente conscientes de los riesgos a los que se exponen las personas trabajadoras que permanecen conectadas fuera del horario laboral, y adopten estrategias para reducir la presión que pueden sentir al tener que responder de manera inmediata a demandas laborales fuera del tiempo de trabajo (He *et al.*, 2024).

Diversos estudios evidencian que las prácticas orientadas a la desconexión digital se asocian con una mejor gestión de los límites entre el ámbito laboral y el familiar, y un mayor desapego psicológico del trabajo fuera del horario laboral establecido (Verlinden *et al.*, 2024), así como con un mejor rendimiento laboral y bienestar psicológico (Schmitt *et al.*, 2021; Umasankar *et al.*, 2022). Asimismo, se ha encontrado que las personas que han sido formadas en estrategias conductuales de afrontamiento tienen una mayor predisposición a desconectarse digitalmente para prevenir o mitigar los factores estresantes asociados con la conectividad constante en entornos laborales altamente digitalizados (Li *et al.*, 2023; Verlinden *et al.*, 2024).

Cabe señalar que aquellas personas trabajadoras que, a pesar de conocer las políticas de desconexión de su organización, optan por incumplirlas conscientemente, presentan un mayor riesgo de hiperconectividad. Por tanto, se resalta la importancia de aprender a desconectar por parte de la persona trabajadora, así como el hecho de que las empresas tienen obligación de elaborar un plan de desconexión (art. 88 de la LOPDGDD), pero también deben fomentar una cultura organizacional que cuestione y reduzca las expectativas de conexión permanente, en las que se asume que para ser percibidas como comprometidas y productivas, las personas deben estar disponibles fuera del horario laboral (Mazmanian *et al.*, 2013). Por ello, dentro de las medidas de formación y sensibilización, es bueno incidir también en la esfera individual, invitando a cada persona trabajadora a reflexionar sobre su vínculo con las TIC.

En cuanto a las modalidades laborales, no se ha encontrado una mayor probabilidad de hiperconectividad en el teletrabajo en comparación con el trabajo presencial. Sin embargo, sí se identifican diferencias en la modalidad híbrida, a pesar de que inicialmente se esperaba una mayor hiperconectividad entre quienes declararon teletrabajar. Esta diferencia podría explicarse por el hecho de que el teletrabajo es una modalidad más consolidada en el ámbito laboral, lo que ha permitido establecer con mayor claridad los límites entre el espacio y el tiempo laboral y el personal, reduciendo así las diferencias en comparación con la modalidad presencial. No obstante, es necesario destacar que el alcance de esta investigación no permite distinguir el tiempo que los sujetos llevan trabajando en las diferentes modalidades estudiadas, aspecto que puede influir en las conclusiones obtenidas.

05
06
07

Finalmente, la pertenencia al sector de la educación supone un mayor riesgo de hiperconectividad en comparación con otros sectores analizados, un resultado esperable debido a la creciente integración de las tecnologías digitales en el ámbito educativo (Domínguez y Rojas, 2024). En tal sentido, es importante subrayar que el personal docente se caracteriza por un hábito tecnológico que les incentiva a navegar

por internet mediante el uso de dispositivos digitales que incorporan paulatinamente en su rutina cotidiana (Quezada *et al.*, 2021). Este patrón de uso podría explicar los niveles elevados de hiperconectividad detectados.

El uso intensivo de las TIC en el ámbito educativo ha sido el precursor de la transformación de los procesos clásicos de enseñanza, incorporando paulatinamente nuevos escenarios para el aprendizaje, los cuales se caracterizan por el uso de las tecnologías digitales, que han contribuido a la innovación en la docencia, redefiniendo la función del docente y convirtiéndose en uno de sus principales recursos didácticos (Boyer-Davis, 2020; Mascarell, 2020;). La revisión bibliográfica realizada por Louzán y Torrano (2024) muestra además que la intensificación de las TIC es mayor en la educación a distancia y en línea, en comparación con la educación tradicional, provocando que el profesorado que imparte docencia en dichos contextos esté más expuesto al tecnoestrés, destacando aquellos y aquellas que pertenecen a la educación superior y, dentro de esta, al ámbito universitario (Louzán y Torrano, 2024).

4.2. Hiperconectividad y salud mental

Como se ha puesto de manifiesto a lo largo de este estudio, existen evidencias en la literatura científica acerca del impacto que puede tener la exposición a una conectividad permanente en la salud mental de las personas trabajadoras y, por tanto, en su capacidad para hacer frente a las situaciones de estrés tanto en la vida cotidiana, como en la laboral (OIT, 2019). De ello, se derivan principalmente estados de ansiedad, irritabilidad, agotamiento y alteraciones del sueño (Baek *et al.*, 2024; González-Fernández *et al.*, 2024; Pikos, 2017; Rodríguez-Barboza, 2023), pudiendo llegar a aparecer síntomas de depresión o burnout (Barbosa, 2022).

Los resultados de este estudio se encuentran en consonancia con estos resultados previos, poniendo de manifiesto la asociación significativa existente entre los indicadores de salud mental analizados y la hiperconectividad laboral.

Por un lado, respecto a los desórdenes del sueño, se ha encontrado una relación positiva y significativa entre la hiperconexión y el hecho de padecer insomnio, entendido este de forma global como la dificultad mantenida en el tiempo para conciliar y mantener el sueño, así como su calidad y duración (OMS, 2022). Distintos estudios evidencian esta asociación, independientemente de la metodología utilizada para la evaluación de la calidad del sueño (Bannai *et al.*, 2014), lo que refleja la fortaleza de la misma. En este sentido, varios trabajos de investigación, como los de Baek *et al.* (2024), Castilla Salazar (2023), Clinton *et al.* (2017), Lanaj *et al.* (2014), Munaf *et al.* (2021) y Yoshida *et al.* (2024) concluyen que largas horas de trabajo y conectividad constante se asocian significativamente con una pobre calidad y cantidad de sueño.

Por un lado, esta hiperconexión dificulta de forma importante el desenganche digital (Barber y Jenkins, 2014; Büchler *et al.*, 2020), interfiriendo en los procesos de recuperación a través de su incidencia negativa en la cantidad y calidad del sueño, al tiempo que disminuye el bienestar de las personas trabajadoras.

01
02
03
04

Por otra parte, la conexión constante favorece la aparición de dos factores de estrés interrelacionados: la sobrecarga laboral y la presión temporal (Castilla y Salazar, 2023). Ambos factores, a su vez, facilitan el desarrollo de estrés, proceso en el que el sueño se ve alterado de forma importante. Schieman y Young (2013) subrayan que los problemas de sueño son mayores en aquellas personas trabajadoras que experimentan una alta presión laboral. Braukmann *et al.* (2018) concretan que la recepción de correos electrónicos fuera del horario laboral es el acontecimiento que más afecta a la desconexión y a la calidad del sueño, precisamente por la urgencia de respuesta y la alta presión que generan al personal (Braukmann, 2018).

Unido a esto, el insomnio se define también por el impacto sobre el funcionamiento diario mental y físico y por la percepción subjetiva de bienestar en general (OMS, 2022) del trabajador/a. En este sentido, el insomnio interfiere de forma especial en el buen funcionamiento de los procesos cognitivos, viéndose afectados la atención simple y compleja, la memoria de trabajo y la memoria a corto plazo, la velocidad de procesamiento y el razonamiento (Driver, 2016; Lim y Dinges, 2010). La disminución en la precisión y velocidad de estos procesos se asocia con incidentes y con accidentes de trabajo (Belkin *et al.*, 2020; Daley, 2009; Yamauchi, 2019) y una menor productividad, tanto en términos cuantitativos como cualitativos (Driver, 2016; Secunda, 2019). A largo plazo, el insomnio afecta a la salud actuando como factor de riesgo en la aparición y desarrollo de enfermedades cardiovasculares, de diabetes tipo II y de alteraciones en el sistema inmunológico, lo que conlleva un aumento de las bajas laborales y del absentismo (Kucharczyk *et al.*, 2012).

Por otro lado, dos de los indicadores de salud mental que se han considerado en este estudio son los trastornos de ansiedad y de depresión. La frecuente exposición a situaciones de ansiedad se manifiesta en múltiples disfunciones y desajustes a nivel cognitivo, conductual y psicofisiológico, que pueden provocar efectos importantes en la salud y en la calidad de vida de las personas (Virues, 2005). De la misma forma, el trastorno depresivo afecta a la esfera física y psíquica de forma global, disminuyendo la calidad de vida de las personas (Ramírez, *et al.*, 2020).

En ambos casos, existe una correlación directa significativa con la hiperconectividad, de manera que aquellas personas trabajadoras que están muy hiperconectadas presentan síntomas moderados o severos de ansiedad generalizada, así como de trastorno depresivo, pudiendo provocar efectos importantes sobre su salud. Un estudio realizado con una muestra de 228 docentes en México apunta en esta misma dirección, mostrando una correlación positiva significativa entre la ausencia de desconexión digital, el estrés, la ansiedad y la depresión (Domínguez y Rojas, 2024).

05
06
07

El uso intensivo de las TIC en cualquier lugar y momento favorece situaciones de conectividad permanente, multitarea y urgencia de respuesta, interrumpiendo los espacios de descanso y representando el caldo de cultivo que puede llevar a situaciones de tecnoestrés. Estas situaciones podrían posibilitar la aparición de estados negativos con un alto nivel de activación psicofisiológica, que se traducen en síntomas de ansiedad o depresión impactando en la salud mental (Salanova, 2003).

01
02
03
04

En esa misma línea González-Fernández *et al.* (2024) evidenciaron que las demandas laborales y personales en relación a las TIC, por ejemplo, la tecnoinvasión, la telepresión laboral y el trabajo suplementario asistido por tecnología, mostraban una correlación directa y significativa con las dimensiones de tecnoestrés y salud mental, en concreto sobre los niveles de depresión, ansiedad y estrés en el contexto laboral.

Por último, al igual que ya ocurría con el resto de los indicadores de salud, los resultados muestran que aquellas personas "muy hiperconectadas" muestran una disminución de su bienestar psicológico. Existe en la literatura una escasez de estudios que analicen la relación directa entre hiperconectividad y bienestar psicológico. En la mayoría se analiza la influencia de la hiperconectividad como una variable mediadora en la salud o bienestar (Kanwall e Isha, 2022; Li *et al.*, 2023, Schmitt, *et al.*, 2021). Únicamente Kanwall e Isha (2022) estudiaron la relación directa entre la hiperconectividad y el bienestar y la salud, señalando que la hiperconectividad tiene un efecto negativo insignificante en la salud y el bienestar, aunque como variable mediadora, disminuye la salud cuando incrementan otros riesgos psicosociales relacionados con la salud y el bienestar de las personas trabajadoras. Quizás las diferencias en los resultados se deban a los distintos instrumentos de medición utilizados, pues utilizan una escala para medir salud y bienestar que incluye ítems en relación a la salud mental y física.

Asimismo, otros trabajos de investigación, como los de González y Pérez (2019) y Zavala *et al.* (2023) relacionan la hiperconectividad digital con ansiedad, fatiga y falta de concentración, entre otros aspectos. No obstante, no se debe olvidar que existen otras variables biológicas, genéticas y del contexto que enfrenta el individuo y pueden influir en el desarrollo de este tipo de trastornos (Álvaro, Garrido y Schweiger, 2010).

En relación con la variable sexo se han encontrado diferencias significativas. Aunque no se observan variaciones en los niveles de hiperconectividad entre hombres y mujeres, sí se evidencia que, dentro del grupo de personas "muy hiperconectadas", las mujeres presentan una mayor probabilidad de experimentar bajo bienestar psicológico, insomnio, síntomas de ansiedad o de trastorno depresivo.

Este resultado es acorde con las indicaciones publicadas por la OMS en su informe "Salud de la Mujer", donde se reporta que las mujeres son más propensas que los hombres a sufrir ansiedad y depresión, siendo esta última la causa más importante dentro de la carga de morbilidad femenina (OMS, 2018). En relación con los trastornos del sueño, y en consonancia con nuestro trabajo, Castilla y Salazar (2023) obtienen los mismos resultados, con un valor de media del género femenino bastante más alto que el del género masculino. En la misma línea, Hu *et al.* (2023) concluyen que la hiperconexión ejerce efectos más fuertes sobre los factores de estrés relacionados con ella en las mujeres que en los hombres. Nuestros resultados también coinciden con los estudios de prevalencia del insomnio, siendo mayor en mujeres que en hombres (Ohayon y Sagales, 2010), afectándolas a ellas casi tres veces más en nuestro país (Ministerio de Sanidad, 2020). Investigaciones desarrolladas en otros países encuentran resultados similares (Peng, *et al.*, 2021).

05
06
07

01
02
03
04

Además, se evidencian diferencias de género en el mismo sentido en relación con la ansiedad y la depresión, trastornos mentales que, con frecuencia, se presentan como comorbilidades asociadas al insomnio (Léger *et al.*, 2010; Riemann *et al.*, 2020). En estos casos, el insomnio parece actuar tanto como desencadenante como consecuencia de la ansiedad y de la depresión; además, actúa como mediador entre el estrés vital y/o laboral (Matsuda y Kituani, 2024) y la aparición o el agravamiento de estos trastornos (Feldman *et al.*, 2021).

En un contexto de hiperconectividad y teniendo en cuenta la perspectiva de género, la dificultad de conciliación de la vida familiar y laboral aumenta los trastornos de sueño, la ansiedad, la depresión y disminuye el bienestar psicológico en el caso de las mujeres. Esta situación, a su vez, se relaciona con percepciones más elevadas de estrés, impactando finalmente en la calidad y cantidad del sueño (Schieman y Young, 2013; Braukmann *et al.*, 2018). Estos hallazgos concuerdan con otros trabajos, como por ejemplo el elaborado por Cho *et al.*, 2020.

Los resultados de estas investigaciones pueden ser explicados desde los roles tradicionales de género, que prescriben que el trabajo es más importante para los hombres y se espera que esté más presente en este ámbito, mientras que las expectativas e intereses de la mujer estereotípicamente se centran en las responsabilidades familiares (cuidado de hijos y personas dependientes) y mantenimiento del hogar (Coltrane, 2000; McElwain *et al.*, 2005).

Todo lo anterior redunda finalmente en una peor salud general en la mujer, con una peor percepción subjetiva de bienestar, tal y como se aprecia también en los resultados. A la luz de estos datos, parece necesario adoptar una perspectiva de género en el planteamiento de distintas medidas y actuaciones preventivas, profundizando en los distintos factores de riesgo psicosociales y sus mecanismos de actuación.

Respecto a la edad y su relación con la hiperconectividad, se encuentra que esta variable actúa como un factor protector frente a la ansiedad y depresión, pero no parece influir en los desórdenes del sueño. En población general, el estudio de Torrens *et al.* (2019), realizado con una muestra española de entre 18 y 80 años, no señala diferencias por edad en la prevalencia del insomnio. Peng *et al.* (2021), en una muestra representativa de 400 sujetos en Qatar, tampoco hallan diferencias en la prevalencia en función de la edad. Sin embargo, los datos encontrados en otros trabajos son contradictorios, concluyendo que las personas adultas mayores presentan mayor insomnio, debido a que la calidad del sueño disminuye con la edad (Ohayon y Sagales, 2010).

El hecho de que, entre las personas trabajadoras hiperconectadas, no existan diferencias significativas en función de la edad en relación con el insomnio, puede explicarse por el nivel de hiperconectividad fuera del ámbito estrictamente laboral.

05
06
07

Por un lado, las personas más jóvenes, nativos digitales, suelen dedicar su tiempo libre a las redes sociales, extendiendo así el tiempo de conexión y, en consecuencia, aumentando el grado de hiperconexión y su efecto sobre la cantidad y calidad del sueño. En efecto, en un estudio desarrollado con personas de 15 a 90 años, se halló que las personas más jóvenes pasan más tiempo utilizando el ordenador y los teléfonos

móviles que las de mayor edad (Xie *et al.*, 2020), interactuando en las redes sociales (Lenhart *et al.*, 2010), lo que ha sido asociado con peor cantidad y calidad de sueño (Hale *et al.*, 2015). Concretamente, en el estudio de revisión en población joven de Yu *et al.* (2024), se concluye que la mayoría de los estudios aportan evidencia sobre la asociación entre el uso de redes sociales e insomnio, siendo además la ansiedad y la depresión los problemas mentales más frecuentes.

Por otro lado, las personas de mayor edad suelen ocupar su tiempo libre en otro tipo de actividades no digitales, o digitales de menor duración, como ver la televisión (Xie *et al.*, 2020), con un menor impacto sobre el sueño debido a su carácter pasivo frente al interactivo de las redes sociales (Hale y Guan, 2015); sin embargo, sus niveles de insomnio podrían verse incrementados por razones de tipo biológico y fisiológico, por ejemplo, los cambios hormonales en el caso de la mujer (Ministerio de Sanidad, 2020; Torrens *et al.*, 2019).

En relación con la variable sector profesional, se observan resultados interesantes, ya que, a pesar de ser el sector educativo el que muestra mayor grado de hiperconectividad, existen otros sectores que presentan mayor probabilidad de sufrir trastornos de ansiedad, como los sectores financiero e industrial, y de depresión, como los sectores científico e industrial, lo que se traduce en peores índices de bienestar psicológico. Los resultados pueden estar relacionados con las características de los cuestionarios utilizados para la recolección de datos, ya que, tanto en ansiedad como en depresión, las repuestas de los sujetos están referenciadas a las dos últimas semanas. En este sentido, las condiciones de trabajo en el sector educativo varían notablemente, dependiendo del periodo del curso en el que se encuentren.

Por tanto, a lo largo de este estudio se ha evidenciado la asociación entre la hiperconectividad y los diferentes indicadores de salud mental analizados, al igual que ocurre en otros estudios, si bien es necesario profundizar en la direccionalidad de dicha relación.

En la misma línea, es importante explorar la naturaleza y dinámica de la interrelación entre dichas variables y la posible comorbilidad. La relación entre hiperconectividad y los indicadores de salud parece ser bastante compleja, interviniendo factores de naturaleza psicosocial, como el tiempo de trabajo o el conflicto trabajo-familia, variables sociodemográficas o laborales como el sexo, la edad, el sector profesional y las políticas de desconexión, entre otros. En consecuencia, es importante el estudio de este asunto desde un modelo integrador y multidimensional, explorando el peso e interrelaciones de las distintas variables implicadas.

4.3. Acciones preventivas

A la luz de los resultados y las conclusiones previamente discutidos, se propone una serie de acciones preventivas cuya implementación debería abordarse en distintos niveles. Entre estas, destacan algunas medidas ya instauradas en nuestro país, como la promulgación de leyes o medidas legales que protegen el derecho a la desconexión. En concreto, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, se publicó en un contexto de urgencia, regulando la situación de teletrabajo y el derecho a la desconexión.

01
02
03
04

En este sentido, la desconexión es un derecho que afecta a todas las personas trabajadoras (de ámbito tanto público como privado), independientemente de la modalidad laboral (teletrabajo, mixto o presencial), y que necesita incluir a todos los niveles jerárquicos, incluida la alta dirección.

Su artículo 88 establece las obligaciones básicas de las empresas en esta materia, que son:

1. Elaborar una política interna, previa audiencia de los representantes de los trabajadores.
2. Definir las modalidades de ejercicio del derecho a la desconexión.
3. Desarrollar acciones de formación y de sensibilización sobre un uso razonable de las herramientas tecnológicas.

A esta previsión se suma la Ley 10/2021, de 9 de julio, de Trabajo a Distancia (LTD), que recoge una referencia expresa a la necesidad de garantizar el derecho a la desconexión digital en las modalidades de organización del trabajo a distancia y, especialmente, en situaciones de teletrabajo.

Asimismo, resulta relevante mencionar la Resolución del Parlamento Europeo, de 21 de enero de 2021, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre el derecho a la desconexión. Esta Resolución propone a la Comisión Europea el desarrollo de una Directiva que regule, para todos los estados miembros, unos mínimos comunes sobre la desconexión digital.

A continuación, se propone una serie de acciones preventivas. Entre ellas destacan las siguientes:

- La empresa, y específicamente el personal técnico de prevención, debe identificar a las personas que se encuentran en riesgo en determinados periodos pico, con cantidad de trabajo muy elevada y/o trabajos de responsabilidad, de tal manera que se les proporcione apoyo en estas situaciones.
- Resulta fundamental llevar un control riguroso de las jornadas laborales, no solo de las horas extraordinarias, sino también de la jornada ordinaria y de los excesos que puedan producirse por el uso de las TIC más allá de aquella. En este sentido, el abuso o la prolongación excesiva de la jornada debe ser considerado un riesgo psicosocial potencial, por lo que requiere ser identificado y evaluado previamente, a fin de implementar las medidas preventivas adecuadas (Quílez Moreno, 2018).
- Información, formación específica y sensibilización a toda la plantilla sobre las consecuencias para su salud del uso continuado de las nuevas tecnologías, el derecho de toda persona trabajadora a la desconexión digital fuera de las horas de trabajo, así como la política y las acciones de desconexión que contemple la organización.
- Políticas de conciliación. Entre las posibles iniciativas propuestas desde los departamentos de recursos humanos se encuentran medidas que favorecen la conciliación, como el trabajo a tiempo parcial, las ausencias por motivos familiares o la implantación de servicios de guardería. No obstante, frente al fenómeno de la hiperconexión, estas acciones resultan claramente insuficientes, ya que no logran reducir de forma efectiva el conflicto entre la vida

05
06
07

laboral y la familiar. En este contexto, se requiere un cambio profundo en la cultura organizacional. Según Cerrato y Cifre (2015), la filosofía de esta nueva cultura debería centrarse en un modelo en el que el compromiso con la organización y el valor de cada persona trabajadora no estén vinculados a la cantidad de horas trabajadas; una cultura en la que no existan penalizaciones por dedicar tiempo a la vida familiar dentro de las trayectorias profesionales. Se trata, por tanto, de promover una cultura innovadora e integradora, que facilite una conciliación real y efectiva.

- Acciones específicas de desconexión. Tal y como se ha comprobado, los correos electrónicos generan una importante presión y urgencia, por lo que puede ser necesario establecer unas normas concretas en relación con el uso del mismo fuera del horario de trabajo. Algunas medidas implementadas de forma eficaz en empresas norteamericanas abarcan la prohibición total de utilizar los dispositivos después del horario laboral, el borrado de correos o su puesta en *stand-by*, o la eliminación del correo y las respuestas automáticas en periodo de descanso y vacaciones, entre otras (Von Bergen *et al.*, 2019). También se han encontrado estudios que proponen la realización de reuniones sin tecnología, ya que es habitual que las personas revisen los dispositivos durante su desarrollo, lo que puede generar muchas interrupciones. De esta manera, se evita la realización de múltiples tareas (Umasankar *et al.*, 2022). Estas iniciativas no solo previenen la hiperconectividad y sus efectos sobre la salud, sino que también reducen el nivel de estrés y favorecen la conciliación familiar.

- Negociación y adaptación organizacional. En línea con lo anteriormente expuesto, y considerando que las necesidades de cada organización y de sus personas trabajadoras pueden variar, tanto a nivel grupal (equipos de trabajo) como individual, resulta necesario que las acciones vinculadas a la desconexión digital y a la gestión de la comunicación sean negociadas con los trabajadores y trabajadoras, o con sus representantes. Estas medidas deben ser acordadas en los distintos niveles organizacionales, estableciendo además mecanismos claros de seguimiento y sistemas de aviso ante posibles incumplimientos.

- Evaluación psicosocial. En concordancia con la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y en el marco europeo para la gestión del riesgo psicosocial, PRIMA-EF, necesariamente deben ser evaluados estos riesgos, añadiendo a los factores de riesgo comúnmente evaluados aquellos otros derivados de la digitalización del trabajo: trabajo en equipo distribuido, trabajo móvil, disponibilidad constante y soporte técnico ineficaz, entre otros (Bregenzer *et al.*, 2021). Este punto reviste especial relevancia, ya que la organización tiene que adaptarse a los cambios y dar una respuesta adecuada, con el fin de eliminar o minimizar los impactos negativos sobre la salud de las personas trabajadoras desarrollados en el presente documento, de los equipos y en definitiva de la misma organización. Además, se fomentará la adopción de la perspectiva de género tanto en la evaluación, como en la acción sobre los riesgos específicos de género (elevada prevalencia entre mujeres) (INSST, 2023b).

- Incrementar el compromiso en el trabajo o *engagement*. Baek *et al*. (2024) han encontrado que los efectos negativos de la conexión constante se ven mitigados por altos niveles de *engagement*.
- Desarrollar programas de promoción de la salud en el trabajo, además de estructurar y gestionar los procesos de trabajo, lo que repercutirá positivamente en el bienestar de los empleados/as (trabajadores/as saludables) y en la obtención de resultados organizacionales de alto rendimiento y excelencia (Salanova *et al.*, 2019). Además, se deben establecer unas adecuadas relaciones con la comunidad y otras partes interesadas. Todo ello define lo que viene denominándose organización saludable.

DISCUSIÓN

Se ha podido evidenciar que la hiperconectividad laboral se asocia con un conjunto de factores de riesgo psicosocial que afectan a la salud mental de las personas trabajadoras. Factores como la extensión de la jornada laboral, la sobrecarga de trabajo, la difuminación de los límites entre trabajo y vida personal, las interrupciones constantes y la expectativa de disponibilidad permanente, pueden contribuir al tecnoestrés, el burnout, y la incapacidad de desconexión, todos ellos con efectos adversos sobre la productividad, el bienestar y la satisfacción laboral.

Por otro lado, el número de estudios que abordan directamente la relación entre hiperconectividad y salud mental son escasos en la literatura científica. A este respecto, la mayoría de los estudios relacionan la hiperconectividad o conectividad constante con ciertos factores de riesgo psicosocial, como el conflicto trabajo-familia o el tecnoestrés, pero son pocos los que han estudiado la relación directa entre hiperconectividad y diversos indicadores de salud mental, como el bienestar psicológico, la ansiedad, la depresión o los trastornos del sueño.

Al mismo tiempo, muchos de los estudios consultados a lo largo del desarrollo de este marco teórico, especialmente desde el inicio de la pandemia de COVID-19, han puesto de relieve la necesidad de nuevas normativas laborales que contemplen el derecho a la desconexión digital, una legislación que ha sido promovida en algunos países europeos, como Francia y España (Eurofound, 2020a). Estas iniciativas buscan mitigar los efectos perjudiciales de la hiperconectividad, al imponer límites a la disponibilidad fuera del horario de trabajo. Sin embargo, las investigaciones sugieren que la cultura organizacional juega un rol central para contrarrestar las expectativas de hiperconectividad, ya que las normas no formales de los ambientes laborales tienden a ser más influyentes que las políticas explícitas, especialmente en organizaciones que valoran el "*always on*" como parte de su identidad corporativa. Estas expectativas generan un ciclo de dependencia tecnológica y presión constante, en

01
02
03
04
05

el cual las personas trabajadoras tienden a interiorizar la necesidad de mantenerse conectadas incluso fuera del horario laboral. Esta dinámica se asocia frecuentemente con la percepción de compromiso y productividad, lo que refuerza comportamientos de disponibilidad permanente (Mazmanian *et al.*, 2013).

En conclusión, la hiperconectividad en el trabajo ha surgido como un fenómeno complejo que, si bien posee ciertos beneficios, como facilitar la flexibilidad y la comunicación instantánea, plantea también desafíos importantes en cuanto a la gestión del tiempo, el equilibrio entre vida personal y profesional, y la salud mental de las personas trabajadoras. El desafío futuro para las organizaciones será encontrar un equilibrio adecuado entre el aprovechamiento de las ventajas tecnológicas y la promoción de una cultura laboral que priorice el bienestar de las personas empleadas y su capacidad para desconectar.

06
07

BIBLIOGRAFÍA

- ADECO (2024). *Monitor de oportunidades y satisfacción en el empleo*. https://www.adeccoinstitute.es/descarga-el-monitor-adecco-de-oportunidades-y-satisfaccion-en-el-empleo-3/.
- Álvaro, J. L., Garrido, A., y Schweiger, I. (2010). Causas sociales de la depresión. Una revisión crítica del modelo atributivo de la depresión. *Revista Internacional de Sociología*, *68*(2), 333-348. https://doi.org/10.3989/ris.2008.06.08.
- Aria, M., y Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, *11*(4), 959-975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007.
- Arnaboldi, M., Robbiani, A., y Carlucci, P. (2021). On the relevance of self-service business intelligence to university management. *Journal of Accounting and Organizational Change*, *17*(1), 5-22. https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2020-0131.
- Asociación Estadounidense de Psiquiatría (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5.ª ed.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.
- Asociación Estadounidense de Psiquiatría. (1994). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (4ª ed.). American Psychiatric Association de Washington.
- Association, N. A. P. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787.
- Baek, S. U., Yoon, J. H., y Won, J. U. (2024). Association between constant connectivity to work during leisure time and insomnia: does work engagement matter? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *59*(4), 657-667. https://doi.org/10.1007/s00127-023-02542-9.

01
02
03
04
05
06

- Baethge, A., y Rigotti, T. (2013). Interrupciones del flujo de trabajo: su relación con la irritación y la satisfacción con el rendimiento, y los roles mediadores de la presión del tiempo y las exigencias mentales. *Trabajo y estrés, 27*(1), 43-63. https://doi.org/10.1080/02678373.2013.761783.
- Bannai, A., y Tamakoshi, A. (2014). The association between long working hours and health: A systematic review of epidemiological evidence. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 40*(1), 5-18. https://doi.org/10.5271/sjweh.3388.
- Barber, L. K., y Jenkins, J. S. (2014). Creating technological boundaries to protect bedtime: Examining work–home boundary management, psychological detachment and sleep. *Stress and Health, 30*(3), 259-264. https://doi.org/10.1002/smi.2536.
- Barber, L. K., y Santuzzi, A. M. (2015). Please respond ASAP: workplace telepressure and employee recovery. *Journal of Occupational Health Psychology*, *20*(2), 172. https://doi.org/10.1037/a0038278.
- Barbosa, M. K. (2022). Agotamiento: cómo los algoritmos están tejiendo el sufrimiento psíquico de la hiperconectividad. *Journal of Psicanálise, 55*(102), 75-87.
- Barley, S. R., Meyerson, D. E., y Grodal, S. (2011). E-mail as a source and symbol of stress. *Organization Science, 22*(4), 887-906. http://doi.org.10.2307/20868902.
- Belkin, L. Y., Becker, W. J., y Conroy, S. A. (2020). The Invisible Leash: The Impact of Organizational Expectations for Email Monitoring After-Hours on Employee Resources, Well-Being, and Turnover Intentions. *Group y Organization Management, 45*(5), 709-740. https://doi.org/10.1177/1059601120933143.
- Boswell, W. R., y Olson-Buchanan, J. B. (2007). The use of communication technologies after hours: The role of work attitudes and work-life conflict. *Journal of management, 33*(4), 592-610. https://doi.org/10.1177/0149206307302552.
- Boyer-Davis, S. (2020). Technostress in higher education: an examination of faculty perceptions before and during the Covid-19 pandemic. *Journal of Business and Accounting*, *13*(1), 42-58. https://bit.ly/3YrNYBH.
- Braukmann, J., Schmitt, A., Ďuranová, L., y Ohly, S. (2018). Identifying ICT-related affective events across life domains and examining their unique relationships with employee recovery. *Journal of Business and Psychology, 33*(4), 529-544. https://doi.org/10.1007/s10869-017-9508-.
- Bregenzer, A. y Jimenez, P. (2021). Risk Factors and Leadership in a Digitalized Working World and Their Effects on Employees' Stress and Resources: Web-Based Questionnaire *Study. Journal of Medical Internet Research, 23*(3): e24906. https://doi.org/10.2196/24906.
- Büchler, N., Ter Hoeven, C. L., y 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), 100302. https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2020.100302.

07

01
02
03
04
05
06

- Castilla Ramos, M., y Salazar Concha, C. (2023*). Efectos de la telepresión y de la sobrecarga de trabajo en la calidad del sueño: Un estudio exploratorio en teletrabajadores españoles*. Proceedings of the 2023 Academy of Latin American Business and Sustainability Studies (ALBUS), Santo Domingo, Dominican Republic. https://doi.org/10.5281/ zenodo.10155461.
- Cavazotte, F., Heloisa Lemos, A., y Villadsen, K. (2014). Corporate smart phones: Professionals' conscious engagement in escalating work connectivity. *New Technology, Work and Employment*, *29*(1), 72-87. https://doi.org/10.1111/ntwe.12022.
- Cerrato, J., y Cifre, E. (2015). Conflicto trabajo-familia y salud: ¿Afectan los mismos factores familiares y laborales a hombres y mujeres? En E. Cifre, M. Perea y F. Signani (Eds.). *Género, salud y trabajo. Aproximaciones desde una perspectiva interdisciplinar* (pp. 117-142). Pirámide.
- Chang, Y., Chien, C., y Shen, L. F., 2021. Telecommuting during the coronavirus pandemic: Future time orientation as a mediator between proactive coping and perceived work productivity in two cultural samples. *Personality and Individual Differences*, *171*, 1-7. https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110508.
- Cheng, K., Cao, X., Guo, L., y Xia, Q. (2022). Work connectivity behavior after-hours and job satisfaction: examining the moderating effects of psychological entitlement and perceived organizational support. *Personnel Review*, *51*(9), 2277-2293. http://dx.doi.org/10.1108/PR-06-2020-0413.
- Cho, S., Kim, S., Chin, S. W., y Ahmad, U. (2020). Daily effects of continuous ICT demands on work–family conflict: Negative spillover and role conflict. *Stress & Health. 36*(4),533-545. https://doi.org/10.1002/smi.2955.
- CinfaSalud (2017). VII Estudio CinfaSalud: "Percepción y hábitos de la población española en torno al estrés". https://cdn-cinfasalud.cinfa.com/wp-content/uploads/2019/03/Dossier-Estudio-CinfaSalud-Estres.pdf?x72889.
- Clinton, M. E.; Conway, N.; Sturges, J. (2017). "It's tough hanging-up a call": The relationships between calling and work hours, psychological detachment, sleep quality, and morning vigor. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*, 28-39. https://doi.org/10.1037/ocp0000025.
- Coltrane, S. (2000). Research on household labour: modeling and measuring the social embeddedness of routine Family Work. *Journal of Marriage and Family, 62*(4), 1208-1233. https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1741-3737.2000.01208.x.
- Correa, T. (2023). De la hiperconexión del trabajador a la esclavitud digital: riesgos psicosociales y desafíos de la conciliación entre tiempo de trabajo y vida privada. *Revista Internacional y Comparada de relaciones laborales y derecho del empleo, 11*(1), 418-437.

07

01
02
03
04
05
06

- Czerwinski, M., Horvitz, E., y Wilhite, S. (2004, April). A diary study of task switching and interruptions. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 175-182). https://doi.org/10.1145/985692.985715.
- Daley, M., Morin, C. M., LeBlanc, M., Grégoire, J. P., Savard, J., y Baillargeon, L. (2009). Insomnia and its relationship to health-care utilization, work absenteeism, productivity and accidents. *Sleep medicine*, *10*(4), 427-438. https://doi.org/10.1016/j.sleep.2008.04.005.
- Derks, D., Bakker, A. B., Peters, P., y van Wingerden, P. (2016). Work-related smartphone use, work–family conflict and family role performance: The role of segmentation preference. *Human relations, 69*(5), 1045-1068. https://doi.org/10.1177/0018726715601890 24.
- Derks, D., y Bakker, A. B. (2014). Smartphone use, work-home interference, and burnout: A diary study on the role of recovery. *Applied Psychology*, *63*(3), 411-440. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2012.00530.x.
- Dettmers, J., Bamberg, E., y Seffzek, K. (2016). Characteristics of extended availability for work: The role of demands and resources. *International Journal of Stress Management, 23*(3), 276-297. https://doi.org/10.1037/str0000014.
- Díaz, I., Chiaburu, D. S., Zimmerman, R. D., y 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.
- Doargajudhur, M. S., y Hosanoo, Z. (2023). The mobile technological era: insights into the consequences of constant connectivity of personal devices by knowledge workers. *Information Technology y People*, *36*(2), 701-733. https://doi.org/10.1108/ITP-08-2021-0593.
- Domínguez, L., y Rojas-Solís, J. L. (2024). Desconexión digital, su evaluación y relación con estrés, ansiedad, depresión. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, [S.l.], *13*(39), 171-202. https://revistapsicologia.uaemex.mx/article/view/25047.
- Driver, H. S. (2016). Sleep disorders at work. En J. Barling, C. M. Barnes, E. L. Carleton, y D. T. Wagner (Eds.). In *Work and sleep: Research insights for the workplace* (pp. 31-51). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190217662.003.0003.
- Eppler, Martin J.; Mengis, Jeanne (2004). The Concept of Information Overload: A Review of Literature from Organization Science, Accounting, Marketing, MIS, and Related Disciplines. *The Information Society, 20*(5), 325-344. https://doi.org/10.1080/01972240490507974.
- Eurofound (2020a). *Living, working and COVID-19, COVID-19 series*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://www.eurofound.europa.eu/system/files/2020-10/ef20059en.pdf.

07

- Eurofound (2020b). *Telework and ICT-based mobile work: Flexible working in the digital age*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://www.eurofound.europa.eu/system/files/2020-04/ef19032en.pdf.
- Eurofound (2023). *Psychosocial risks to workers' well-being: Lessons from the COVID-19 pandemic*. European Working Conditions Telephone Survey 2021 series. Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/2023-11/ef23001en.pdf.
- Eurofound (2024), *Micromanagement in the digital age: A form of (cyber)bullying?*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/all/micromanagement-digital-age-form-cyberbullying#authors.
- Eurofound and the International Labour Office, ILO (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Publications Office of the European Union, Luxembourg and the International Labour Office, Geneva. http://eurofound.link/ef1658.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2019). Third European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks, ESENER 3. https://osha.europa.eu/es/publications/third-european-survey-enterprises-new-and-emerging-risks-esener-3/view.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2021). Teleworking during the COVID-19 pandemic: Risks and prevention strategies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://osha.europa.eu/en/publications/teleworking-during-covid-19-pandemic-risks-and-prevention-strategies.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2023). Hybrid work: new opportunities and challenges for occupational safety and health. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://osha.europa.eu/sites/default/files/documents/Hybrid_work_OSH_en_0.pdf.
- Feldman T., Carlson C., Rice L., Kruse M., Beevers C., Telch M. y Josephs, R. (2021). Factors predicting the development of psychopathology among first responders: A prospective, longitudinal study. *Psychological Trauma, 13*(1):75-83. https://doi.org/10.1037/tra0000957.
- Fenner, G. H., y Renn, R. W. (2010). Technology-assisted supplemental work and work-to-family conflict: The role of instrumentality beliefs, organizational expectations and time management. *Human relations*, *63*(1), 63-82. https://doi.org/10.1177/0018726709351064.
- Fernández, J. A. (2017). NTIC y riesgos psicosociales en el trabajo: estado de situación y propuestas de mejora. Diritto della sicurezza sul lavoro. *Rivista dell'Osservatorio Olympus*, *2*, 69-101. https://doi.org/10.14276/2531-4289.1278.

01
02
03
04
05
06

- García-Campayo, J., Zamorano, E., Ruiz, MA *et al.* (2010). Adaptación cultural al español de la escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7) como herramienta de cribado. *Health Qual Life Outcomes*, 8. https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-8.
- Goldberg, D. P., Gater, R., Sartorius, N., Ustun, T. B., Piccinelli, M., Gureje, O., y Rutter, C. (1997). The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychological medicine*, *27*(1), 191-197. https://doi.org/10.1017/S0033291796004242.
- Golden, T. D., Veiga, J. F., y Dino, R. N. (2008). El impacto del aislamiento profesional en el desempeño laboral de los teletrabajadores y las intenciones de abandonar el puesto: ¿Importa el tiempo dedicado al teletrabajo, a la interacción cara a cara o al acceso a tecnología que mejora la comunicación? *Journal of Applied Psychology, 93* (6), 1412-1421. https://doi.org/10.1037/a0012722.
- Gómez-Benito, J., Ruiz, C., y Guilera, G. (2011). A Spanish version of the athens insomnia scale. *Quality of Life Research, 20*, 931-937. https://doi.org/10.1007/s11136-010-9827-x.
- Gómez-Gómez I., *et al.* (2023). Utility of PHQ-2, PHQ-8 and PHQ-9 for detecting major depression in primary health care: a validation study in Spain. *Psychological Medicine 53*, 5625–5635. https://doi.org/10.1017/S0033291722002835.
- González, S. B., y Pérez, S. F. (2019). Tecnoestrés docente: el lado opuesto de la utilización de las nuevas tecnologías por los Docentes del Nivel Medio. *Rev. cient. estud. investig., 8*(1), 21-35. https://coi.org/10.26885/rcei.8.1.21.
- González-Fernández, C. Garrosa, E., y Blanco-Donoso, L.M. (2024). The Effect of Technology in the Workplace: Consequences of Technostress on Mental Health. *Anxiety and Stress, 30*(1), 44-48. https://doi.org/10.5093/anyes2024a6.
- Goñi-Legaz, S., Núñez, I., y Ollo-López, A. (2024). Home-based telework and job stress: the mediation effect of work extension. *Personnel Review*, *53*(2), 545-561. https://doi.org/10.1108/PR-02-2022-0111.
- Grant C. A., Wallace L. M., Spurgeon P. C. (2013). An exploration of the psychological factors affecting remote e-worker's job effectiveness, wellbeing and work-life balance. *Employee Relations, 35*(5), 527-546. https://doi.org/10.1108/ER-08-2012-0059.
- Hale, L., Emanuele, E., y James, S. (2015). Recent updates in the social and environmental determinants of sleep health. *Current Sleep Medicine Reports 1*(4), 212-217. https://doi.org/10.1007/s40675-015-0023-y.
- Hale, L., y Guan, S. (2015) Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: a systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews, 21*, 50-58. https://doi.org/10.1016/j.smrv.2014.07.007.

07

01
02
03
04
05
06

- Hall, C. E., Davidson, L., Brooks, S. K. *et al.* (2023). The relationship between homeworking during COVID-19 and both, mental health, and productivity: a systematic review. *BMC Psychol 11*, 188. https://doi.org/10.1186/s40359-023-01221-3.
- He, X., Gao, Q., Cao, Y., Bian, R., y Wang, X. H. (2024). "Always online": How and when task interdependence and dispositional workplace anxiety affect workplace telepressure after hours. *PsyCh Journal*. https://doi.org/10.1002/pchj.747.
- Heinzelmann, R. (2017). Accounting logics as a challenge for ERP system implementation: a field study of SAP. *Journal of Accounting y Organizational Change*, *13*(2), 162-187. https://doi.org/10.1108/JAOC-10-2015-0085 25.
- Hewitt, C. E., Perry, A. E., Adams, B., y Gilbody, S. M. (2011). Screening and case finding for depression in offender populations: A systematic review of diagnostic properties. *Journal of affective disorders*, *128*(1-2),72-82. https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.06.029.
- Hofmann, W., Vohs, K. D., y Baumeister, R. F. (2012). What people desire, feel conflicted about, and try to resist in everyday life. *Psychological science*, *23*(6), 582-588. https://doi.org/10.1177/0956797612437.
- Hu, Y., Zhao, L., Gupta, S., y He, X. (2023). Gender plays different roles? Examining the dark side of ubiquitous connectivity enabled by personal IT ensembles usage. *Information Technology y People*, *36*(1), 165-195. https://doi.org/10.1108/ITP-07-2020-0520.
- Infojobs-Esade (2022). *Informe del Mercado laboral en España*. https://nosotros.infojobs.net/wp-content/uploads/2023/03/Informe-Anual-InfoJobs-Esade-2022.pdf.
- Ingusci, E., Signore, F., Giancaspro, M. L., Manuti, A., Molino, M., Russo, V., *et al.* (2021). Workload, techno overload, and behavioral stress during COVID-19 emergency: The role of job crafting in remote workers. *Front. Psychol. 12*:655148. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655148.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. (2023a). *Desafíos de la digitalización para la seguridad y salud en el trabajo: la emergencia de riesgos psicosociales y el trabajo de plataformas digitales*. https://www.insst.es/el-instituto-al-dia/desafios-de-la-digitalizacion-para-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-la-emergencia-de-riesgos-psicosociales-y-el-trabajo-de-plataformas-digitales-ano-2023#A0.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. (2023b). *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2023-2027*. https://www.insst.es/documents/94886/4545430Estrategia+Espa%C3%B1ola+de+Seguridad+y+Salud+en+el+-Trabajo+2023-2027.pdf/793be632-afe9-c738-320a-a0908dcd6110?t=1679059860069.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. (2025). *Plan de acción 2025-2027: Estrategia Española de*

07

01
02
03
04
05
06

Seguridad y Salud en el Trabajo, 2023-202. https://www.insst.es/noticias-insst/plan-de-accion-2025-2027-estrategia-espa%C3%B1ola-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2023-20271.

- Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo (INSSBT) (2018). *NTP 1122: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (I): nuevas formas de organización del trabajo*. https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/32-serie-ntp-numeros-1101-a-1135-ano-2018/ntp-1122.
- Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo (INSSBT) (2018). *NTP 1123: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (II): factores de riesgo psicosocial asociados a las nuevas formas de organización del trabajo*. https://www.insst.es/documents/94886/566858/ntp-1123.pdf.
- Johnson, A., Dey, S., Nguyen, H., Groth, M., Joyce, S., Tan, L., Glozier, N., y Harvey, S. B. (2020). A review and agenda for examining how technology-driven changes at work will impact workplace mental health and employee well-being. *Australian Journal of Management, 45*(3), 402-424. https://doi.org/10.1177/0312896220922292.
- Jonušauskas, S., y Raišienė, A. G. (2016). Exploring technostress: Results of a large sample factor analysis. *Journal of Information and Organizational Sciences*, *40*(1), 67-82. https://doi.org/10.31341/jios.40.1.4.
- Kanwall, N., y Isha, A. S. N. B. (2022). Identifying the moderating effect of hyperconnectivity on the relationship between job demand control imbalance, work-to-family conflict, and health and well-being of office employees working in the oil and gas industry, Malaysia. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 5260866. https://doi.org/10.1155/2022/5260866.
- Khalid, J., Weng, Q. D., Luqman, A., Rasheed, M. I., y Hina, M. (2022). After-hours work-related technology use and individuals' deviance: the role of other-initiated versus self-initiated interruptions. *Information Technology y People*, *35*(7), 1955-1979. https://doi.org/10.1108/ITP-03-2020-0136.
- Kolb, D. G., Caza, A., y Collins, P. D. (2012). States of connectivity: New questions and new directions. *Organization Studies*, *33*(2), 267-273. https://doi.org/10.1177/0170840611431653.
- Kucharczyk, E., Morgan, K. y Hall, A. (2012). The occupational impact of sleep quality and insomnia symptoms. *Sleep Medicine Review, 16*(6), 547-559. https://doi.org/10.1016/j.smrv.2012.01.005.
- Lanaj, K., Johnson, R. E. and Barnes, C. M. (2014), "Beginning the workday yet already depleted? Consequences of late-night smartphone use and sleep". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *124*(1), pp. 11-23. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2014.01.001.
- Laudren, G. (2021). Hyperconnexion: entre conséquences psychosociales et phénomènes cognitifs. *Anesthésie & Réanimation*, *7*(1), 66-73. https://doi.org/10.1016/j.anrea.2020.11.004.

07

01
02
03
04
05
06

- Leclercq-Vandelannoitte, A. (2019). Is employee technological "ill-being" missing from corporate responsibility? The foucauldian ethics of ubiquitous IT uses in organizations. Journal of Business Ethics, 160(2) 339-361. https://doi.org/10.1007/s10551-019-04202-y.
- Léger, D., Partinen, M., Hirshkowitz, M., Chokroverty, S., y Hedner, J. (2010). Characteristics of insomnia in a primary care setting: EQUINOX survey of 5293 insomniacs from 10 countries. *Sleep Med*icine, *11*, pp. 987-998. https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.019.
- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A., y Zickuhr, K. (2010). Social media & mobile internet use among teens and young adults. Millennials. *Pew internet & American life project*. http://www.pewinternet.org/2010/02/03/social-media-and-young-adults/.
- Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia. *Boletín Oficial del Estado, núm. 164*, de 10 de julio de 2021.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado, núm. 296*, de 10 de noviembre de 1995.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado, núm. 294*, de 6 de diciembre de 2018.
- Li, Q., Guo, Y., Ye, J., Qiu, Y., y Zheng, Y. (2023). I'm trying to get my mind offline: ICT demands, online vigilance, disconnection, and subjective well-being among Chinese media employees. *Current Psychology*, *43*(15), 13374-13385. https://doi.org/10.1007/s12144-023-05390-7.
- Lim, J., y Dinges, D. F. (2010). A meta-analysis of the impact of short-term sleep deprivation on cognitive variables. *Psychological bulletin*, *136*(3), 375–389. https://doi.org/10.1037/a0018883.
- Louzán, R., y Torrano, F. (2024). Bibliometric study and network mapping of teacher technostress between 1992-2022. *Comunicar*, *32*(78). https://doi.org/10.58262/V32I78.1.
- MacCormick, J. S., Dery, K., y Kolb, D. G. (2012). Engaged or just connected? Smartphones and employee engagement. *Organizational Dynamics*, *41*(3), 194-201. https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2012.03.007.
- Mansour, S. y Tremblay, D.G. (2018). Work–family conflict/family–work conflict, job stress, burnout and intention to leave in the hotel industry in Quebec (Canada): moderating role of need for family friendly practices as 'resource passageways'. *The International Journal of Human Resource Management*, *29*(16), 2399-2340. https://doi.org/10.1080/09585192.2016.123921626.
- Mansour, S., Mohanna, D., y Tremblay, D. G. (2022). *The dark side of hyperconnectivity in the accounting profession. Journal of Accounting y Organizational Change, 18*(5), 685-703. https://doi.org/10.1108/JAOC-12-2020-0211.

07

01
02
03
04
05
06

- Mascarell, D. (2020). Fomento del Mobile Learning en educación alrededor de la última década. Un estudio de caso en España través de una selección de aportaciones. *Vivat Academia*, *153*, 73-97. https://doi.org/10.15178/va.2020.153.73-97.
- Matsuda, E., y Kikutani, M (2024) Impacts of sleep disturbance and work-related life stress on depression among Japanese and Chinese workers. *PLoS ONE 19*(6): e0305936. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305936.
- Mazmanian, M., Orlikowski, W. J., y Yates, J. (2013). The autonomy paradox: The implications of mobile email devices for knowledge professionals. *Organization science*, *24*(5), 1337-1357. https://doi.org/10.1287/orsc.1120.0806.
- Maznevski, M. L., y Chudoba, K. M. (2000). Bridging space over time: Global virtual team dynamics and effectiveness. *Organization Science*, *11*(5), 473-492. https://doi.org/10.1287/orsc.11.5.473.15200.
- McElwain, A. K., Korabik, K., y Rosin, H. M. (2005). An examination of gender differences in work-family conflict. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, *37*(4), 283. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0087263.
- Ministerio de Sanidad (2020). *Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de los registros clínicos de atención primaria. Base de datos de Atención primaria, 2.* https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud_mental_datos.pdf.
- Morand, O., Cahour, B., Grosjean, V., y Bobillier-Chaumon, M. É. (2023). Digital overconnectivity at work: a qualitative and quantitative study. *Le travail humain*, *86*(2), 93-128. https://dx.doi.org/10.3917/th.862.0093.
- Munaf, S., y Gulzar, A. (2021). Does performance pressure enhance employee performance? The role of employee sleep, constant connectivity and rumination. *Journal of Public Value and Administrative Insight, 4*(3), 251-270. https://doi.org/10.31580/jpvai.v4i3.2334.
- Nansen, B., Arnold, M., Gibbs, M., y Davis, H. (2010). Time, space and technology in the working-home: an unsettled nexus. *New Technology, Work and Employment, 25*(2), 136-153. https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2010.00244.x.
- Nevin, A. D., y Schieman, S. (2020). Technological tethering, digital natives, and challenges in the work-family interface. *The Sociological Quarterly*, *62*(1), 60-86. https://doi.org/10.1080/00380253.2019.1711264.
- O'Driscoll, M. P., Brough, P., Timms, C., y Sawang, S. (2010). Engagement with information and communication technology and psychological well-being. In P. L. Perrewé, y D. C. Ganster (Eds.) *New developments in theoretical and conceptual approaches to job stress* (Research in occupational stress and well-being, 8) (pp. 269-316) London: Emerald Group Publishing Limited.

07

01
02
03
04
05
06

- Ohayon, M. M. y Sagales, T. (2010). Prevalence of insomnia and sleep characteristics in the general population of Spain. *Sleep Medicine, 11*, pp. 1010-1018. https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.02.018.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2019). *Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo*. Recuperado de: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (10.ª ed.).* https://icd.who.int/browse10/2016/en.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). *Salud de la mujer*. Recuperado el 20 de septiembre de 2024 de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/women-s-health.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Clasificación Internacional de Enfermedades (11ª Ed.). Estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud*. https://icd.who.int/es.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022b). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. Recuperado el 20 de septiembre de 2024 de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Trastornos de ansiedad*. Recuperado el 20 de septiembre de 2024 de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders.
- Osca-Lluch, J., Miguel, S., González, C., Peñaranda-Ortega, M., y Quiñones-Vidal, E. (2013). Cobertura y solapamiento de Web of Science y Scopus en el análisis de la actividad científica española en psicología. *Anales de Psicología (29)*3, 1025-1031. https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.154911.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Plos Medicine*, *18*(3). https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003583.
- Peng, Y. T., Hsu, Y. H., Chou, M. Y., Chu, C. S., Su, C. S., Liang, C. K., Wang, Y.C., Yang, T., Chen, L. K. y Lin, Y. T. (2021). Factors associated with insomnia in older adult outpatients vary by gender: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, *21*, 681. https://doi.org/10.1186/s12877-021-02643-7.
- Pikos, A.K. (2017). The causal effect of multitasking on work-related mental health - the more you do, the worse you feel. Leibniz Universität Hannover, Discussion Paper, p. 609. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/172863/1/dp-609.pdf.
- Quan-Haase, A., y Wellman, B. (2006). Hyperconnected net work: Computer-mediated community in a high-tech organization. En C. Heckscher and P. Adler. (Eds.), *The Firm as a Collaborative Community: Reconstructing Trust in the Knowledge Economy* (pp. 281-333). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780199286034.003.0008.

07

01
02
03
04
05
06

- Quezada Castro, M. P., Castro Arellano, M.P., Oliva Núñez, J.M., Gallo Aguila, C.I., y Quezada Castro, G.A. (2021). Desconexión digital de los profesores investigadores del área de Ciencias de la Salud. *Revista de la Universidad del Zulia*. 12(33), 196-208. https://doi.org/10.46925//rdluz.33.14.
- Quílez Moreno, J. M. (2018). Balance of family of ICT in the world. Effective digital disconnection. *Revista General del Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, 51*, 305-324.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., y 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.
- Ramírez, K., Valdez-Torres, J., Paredes-Osuna, S., Valdez-Lafarga, C., y Hernández, J. A. (2020). Calidad de vida de pacientes con depresión leve o moderada en México. *Revista Ciencias de la Actividad Física*. 21(1), 1-15. https://doi.org/10.29035/rcaf.21.1.7.
- Richardson, K. M., y Thompson, C. A. (2012). High tech tethers and work-family conflict: A conservation of resources approach. *Engineering Management Research*, *1*(1), 29-43. http://dx.doi.org/10.5539/emr.v1n1p29.
- Riemann, D., Krone, L. B., Wulff, K., y Nissen, C. (2020). Sleep, insomnia, and depression. *Neuropsychopharmacology*, *45*(1), 74-89. https://doi.org/10.1038/s41386-019-0411-y.
- Rodríguez-Barboza, J. (2023). Desempeño Laboral y Tecnoestrés en la Enseñanza Virtual de inglés. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 16*(2), 273-280. https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.414.
- Russo, M., Ollier-Malaterre, A., y Morandin, G. (2019). Breaking out from constant connectivity: Agentic regulation of smartphone use. *Computers in Human Behavior*, *98*, 11-19. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.03.038.
- 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*, 225-247.
- Salanova, M., Llorens, S., y Cifre, E. (2006). *NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial*. INSHT. https://n9.cl/hs3o.
- Salanova, M., Llorens, S., y 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.
- Salanova, M., Llorens, S., y Martínez, I. M. (2019). Organizaciones saludables. *Una mirada desde la psicología positiva (1ª ed)*. Aranzadi.
- Sánchez-López, M. P., y Dresch, V. (2008). The 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12): reliability, external validity and factor structure in the Spanish population. *Psicothema, 20*(4), 839-843.

07

01
02
03
04
05
06

- Santos, A., Roberto, M. S., Camilo, C., y Chambel, M. J. (2023). Information and communication technologies-assisted after-hours work: A systematic literature review and meta-analysis of the relationships with work-family/life management variables. *Frontiers in Psychology, 14*, 1101191. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1101191.
- Schieman, S., y Young, M. C. (2013). Are communications about work outside regular working hours associated with work-to-family conflict, psychological distress and sleep problems? *Work y Stress*, *27*(3), 244-261. https://doi.org/10.1080/02678373.2013.817090.
- Schlachter, S., McDowall, A., Cropley, M., y Inceoglu, I. (2018). Voluntary work-related technology use during non-work time: A narrative synthesis of empirical research and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, *20*(4), 825-846. https://doi.org/10.1111/ijmr.12165.
- Schmitt, J. B., Breuer, J., y Wulf, T. (2021). From cognitive overload to digital detox: Psychological implications of telework during the COVID-19 pandemic. *Computers in human behavior*, *124*, 106899. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106899.
- Secunda, P. M. (2019). The employee right to disconnect. *Notre Dame Journal of International y Comparative Law*, *9*(1).
- Siltaloppi, M., Kinnunen, U., y Feldt, T. (2009). Recovery experiences as moderators between psychosocial work characteristics and occupational well-being. *Work y Stress, 23*(4), 330-348. https://doi.org/10.1080/02678370903415572.
- Slišković, A., y Maslać Seršić, D. (2011). Work stress among university teachers: Gender and position differences. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, 62*(4), 299-306. https://doi.org/10.2478/10004-1254-62-2011-2135.
- Soldatos, C. R., Dikeos, D. G., y Paparrigopoulos, T. J. (2003). The diagnostic validity of the Athens Insomnia Scale. *Journal of psychosomatic research*, *55*(3), 263-267. https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00604-9.
- Sonnentag, S. (2012). Psychological detachment from work during leisure time: The benefits of mentally disengaging from work. *Current Directions in Psychological Science, 21*(2), 114-118. https://doi.org/10.1177/0963721411434979.
- Sonnentag, S., Kuttler, I., y Fritz, C. (2010). Job stressors, emotional exhaustion, and need for recovery: A multi-source study on the benefits of psychological detachment. *Journal of vocational Behavior*, *76*(3), 355-365. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.06.005.
- Sonnentag, S., y Bayer, U. V. (2005). Switching off mentally: Predictors and consequences of psychological detachment from work during off-job time. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*(4), 393-414. https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.4.393.

07

01
02
03
04
05
06

- Sonnentag, S., y Fritz, C. (2007). The Recovery Experience Questionnaire: development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of occupational health psychology, 12*(3), 204. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1076-8998.12.3.204.
- Spraakman, G., O'Grady, W., Askarany, D., y Akroyd, C. (2018). ERP systems and management accounting: New understandings through "nudging" in qualitative research. Journal of Accounting y Organizational Change, 14(2), 120-137. https://doi.org/10.1108/JAOC-06-2016-0038.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., y 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., y 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.
- Tarafdar, M., Tu, Q., y 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.
- Tavares, A. I. (2017). Telework and health effects *Review. International Journal of Healthcare*, *3*(2),30-36. https://doi.org/10.5430/ijh.v3n2p30.
- Torrens, I., Argüelles-Vázquez, R., Lorente-Montalvo, P., Molero-Alfonso, C., & Esteva, M. (2019). Prevalencia de insomnio y características de la población insomne de una zona básica de salud de Mallorca (España). *Atención Primaria, 51*(10), 617-625. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.02.014.
- Umasankar, M., Boopathy, S., Padmavathy, S., y Leena, N. F. (2022). Disconnect to reconnect: employee wellbeing through digital detoxing. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(2), 4663-4673.
- Vacchiano, M., Fernandez, G., y Schmutz, R. (2024). What's going on with teleworking? A scoping review of its effects on well-being. *Plos one*, *19*(8), e0305567. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305567.
- Verlinden, A., Baillien, E., Notelaers, G., y Verbruggen, M. (2024). Always on? Development and validation of the Employee Digital Disconnection Scale (EDDS). *Work y Stress*, 1-27. https://doi.org/10.1080/02678373.2024.2364597.
- Villavicencio-Ayub, E., García-Meraz, M. y Quiroz-González, E. (2024). Tecnoestrés, tecnoadicción, tecnodependencia y sus consecuencias para la salud en tiempos modernos. *Ciencia UAT, 19*(1). https://doi.org/10.29059/cienciauat.v19i1.1806.
- Virues, R. A. (2005, 25 de mayo). Ansiedad estudio. *Revista PsicologiaCientifica.com, 7*(8). https://pscient.net/lwclh.

07

01
02
03
04
05
06

- Von Bergen, C., Bressler, M., y Proctor, T. (2019). On the grid 24/7/365 and the right to disconnect. *Employee Relations Law Journal, 45*(2), 3-20. https://www.researchgate.net/publication/335058028_On_the_Grid_247365_and_the_Right_to_Disconnect.
- Wajcman, J., y Rose, E. (2011). Constant Connectivity: Rethinking interruptions at work. *Organization Studies, 32*(7), 941-961. https://doi.org/10.1177/0170840611410829.
- Waldrep, C. E., Fritz, M., y Glass, J. (2024). Preferences for Remote and Hybrid Work: Evidence from the COVID-19 Pandemic. *Social Sciences*, *13*(6), 303. https://doi.org/10.3390/socsci13060303.
- Wood, B., Rea, M. S., Plitnick, B. y Figueiro, M. G. (2013). Light level and duration of exposure determine the impact of self-luminous tablets on melatonin suppression. *Applied Ergonomics, 44*(2), 237-240. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2012.07.008.
- Xie, Y., Cheung, D., Loke, A., Nogueira, B., Liu, K., Leung, A., *et al.* (2020). Relationships Between the Usage of Televisions, Computers, and Mobile Phones and the Quality of Sleep in a Chinese Population: Community-Based Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Internet Research. 7;22*(7): e18095. https://doi.org/10.2196/18095.
- Yamauchi T, Sasaki T, Takahashi K, Umezaki S, Takahashi M, Yoshikawa T, Suka M, Yanagisawa H. (2019). Long working hours, sleep-related problems, and near-misses/injuries in industrial settings using a nationally representative sample of workers in Japan. *PLoS One. 14*(7): e0219657. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219657.
- Yepes-Nunez, J. J., Urrutia, G., Romero-Garcia, M., y Alonso-Fernandez, S. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Revista Espanola de Cardiologia*, *74*(9), 790-799. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016.
- Yoshida A, Asakura K, Imamura H, Mori S, Sugimoto M, Michikawa T, Nishiwaki Y. (2024). Relationship between working hours and sleep quality with consideration to effect modification by work style: a community-based cross-sectional study. *Environment Health and Preventive Medicine, 29,* 19. https://doi.org/10.1265/ehpm.23-00252.
- Yu, D.J., Wing, Y. K., Li, T. M. H. y Chan, N. M. (2024). The Impact of Social Media Use on Sleep and Mental Health in Youth: a Scoping Review. *Current Psychiatry Reports, 26*, 104-119. https://doi.org/10.1007/s11920-024-01481-9.
- Zavala, N. J., Antesano, O. S., Almonacid, E. F., Peralta, M. E. y Tabraj, W. E. (2023). *Hiperconectividad digital y tecnoestrés en los docentes de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt*. Universidad Roosevelt, 8(2). https://doi.org/10.47186/visct.v8i2.132.

07

ANEXOS

7.1. ANEXO I. Escalas para medir la hiperconectividad laboral

Cita	Objetivo del estudio	Escala de medición
Boswell y Olson-Buchanan (2007)	Este estudio investiga cómo el uso de tecnologías de la comunicación fuera del horario laboral habitual se relaciona con actitudes laborales específicas, como la ambición y la implicación en el trabajo, así como con el conflicto entre el trabajo y la vida personal.	Emplearon un cuestionario en el que se midió la frecuencia del uso de 5 tecnologías de comunicación para realizar su trabajo fuera del horario laboral.
Ragu-Nathan *et al.* (2008)	La investigación presentada en este artículo estudia el fenómeno del tecnoestrés y examina su influencia en la satisfacción laboral, en el compromiso con la organización y en la intención de permanecer en la empresa.	Elaboraron la escala de tecnoestrés (*techno-stress scale*) compuesta de dimensiones como la sobrecarga tecnológica, la invasión tecnológica (refiriéndose a la hiperconectividad), la complejidad, la inseguridad y la incertidumbre tecnológica. Se trata de un instrumento validado en España.
Fenner y Renn (2010)	Se investigan los efectos del trabajo complementario asistido por tecnología o TASW (*Technology-Assisted Supplemental Work*), es decir, el trabajo suplementario asistido por tecnología, en el equilibrio entre la vida laboral y personal de las personas empleadas. Específicamente, exploraron cómo el uso de tecnologías como correos electrónicos y teléfonos móviles fuera del horario de trabajo influye en las demandas laborales y en la capacidad de las personas empleadas para gestionar el conflicto entre sus responsabilidades laborales y familiares. El estudio también buscó identificar los factores organizacionales que contribuyen al TASW.	Elaboraron una escala validada para medir el TAWS, formado por 5 ítems, a través del cual se trata de medir las principales características de dicho constructo: trabajo complementario que realizan las personas trabajadoras a tiempo completo en sus casas, después del horario laboral, mediante el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), y que no está cubierto por un contrato formal o un acuerdo de compensación.

01
02
03
04
05
06
07

Cita	Objetivo del estudio	Escala de medición
Derks *et al.* (2014)	Se investiga la relación entre el uso de teléfonos inteligentes para el trabajo fuera de horas laborales, el conflicto trabajo-familia y la capacidad de desconexión y el agotamiento emocional.	El uso intensivo del teléfono inteligente se midió con una escala de elaboración propia que incluía cuatro ítems.
Barber y Santuzzi (2015)	Se define el término telepresión en el lugar de trabajo, diferenciándolo de otros factores personales (implicación laboral, compromiso afectivo) y del entorno laboral (exigencias laborales generales y de TIC). Establecieron su relación con el agotamiento (físico y cognitivo), el ausentismo y la calidad del sueño.	Desarrollaron y validaron un instrumento de medición específico para la "telepresión en el trabajo", basado en ítems que evaluaban tanto la percepción subjetiva de los empleados/as sobre la presión para responder rápidamente a los mensajes relacionados con el trabajo como el comportamiento de respuesta rápida a dichas comunicaciones.
Jonušauskas y Raišienė (2016)	Se midió la conectividad constante mediante un cuestionario estructurado que evaluaba el uso de las TIC con fines laborales, la presión percibida para estar siempre conectados y los efectos que esta conectividad constante tiene sobre el bienestar y la productividad de las personas empleadas.	Emplearon un cuestionario autoconstruido como instrumento de medición principal, que incluyó ítems diseñados para evaluar el nivel de: frecuencia de comunicación laboral fuera del horario de oficina, expectativas de respuesta rápida por parte del personal supervisor y del equipo de trabajo y nivel de conexión continua a dispositivos laborales (teléfonos inteligentes, *laptops*, etc.).
Dettmers *et al.* (2016)	Se investiga la hiperconectividad como "la disponibilidad extendida para el trabajo", condición durante el tiempo fuera del trabajo en la que las personas trabajadoras son accesibles de manera flexible a los supervisores, compañeros/as de trabajo o clientes, y se les exige que respondan a las solicitudes de trabajo. También se midieron las consecuencias psicológicas en el bienestar laboral y personal.	Desarrollaron un cuestionario autoinformado que evaluaba la frecuencia y duración del uso de dispositivos móviles y TIC con fines laborales fuera del horario de oficina, las expectativas percibidas de estar disponibles o de responder rápidamente a solicitudes laborales fuera de las horas convencionales de trabajo y conductas de conexión (comportamientos relacionados con la disponibilidad continua a través de tecnología).
Büchler *et al.* (2020)	Se evidencia que la conectividad constante está negativamente relacionada con el bienestar a través del desapego.	Desarrollaron una escala de cinco ítems que tiene en cuenta los atributos centrales de la conectividad constante descrita por diferentes académicos como Wajcman y Rose, (2011), o Boswell y Olson-Buchanan (2007).
Mansour, *et al.* (2022); Kanwall e Isha (2022)	Mansour *et al.* (2022) examinaron la relación entre la intensificación del trabajo y el uso de smartphones y tablets fuera del horario laboral, particularmente en la profesión contable. Evaluaron cómo el uso de estos dispositivos media entre la intensificación del trabajo y el conflicto trabajo-familia. Kanwal e Isha (2022) midieron la hiperconectividad laboral y examinaron su papel como un moderador en la relación entre el desequilibrio de demandas laborales y el conflicto trabajo-familia.	Ambos desarrollaron una escala de cinco y cuatro ítems respectivamente, tomando en cuenta el cuestionario desarrollado por Derks *et al.* (2014).
Cheng *et al.* (2022)	Se examinan los efectos moderadores del interés o compensación, y el apoyo organizacional percibido (POS) en la relación entre el comportamiento de conectividad laboral fuera de horas (WCBA) y la satisfacción laboral.	Para medir el *work connectivity behavior afterhours* (WCBA) se basaron en la escala de 3 ítems para "contacto con el trabajo" de Schieman y Young (2013).

Cita	Objetivo del estudio	Escala de medición
Morand *et al.* (2023)	Se mide la "sobreconexión digital laboral" a través de un enfoque mixto, utilizando métodos tanto cualitativos como cuantitativos. Se centró en el impacto del uso excesivo de tecnologías digitales en el bienestar laboral. Se recopilaron datos sobre la frecuencia del uso de dispositivos digitales y la percepción de las expectativas de disponibilidad continua. También se analizaron las estrategias de regulación de la conexión por parte de las organizaciones y los efectos en la salud mental de las personas empleadas.	Midieron el nivel de "conexión" a través de un cuestionario autoconstruido formado por 4 ítems, en relación con la frecuencia de trabajo y uso de TIC fuera del horario laboral y también la frecuencia de desconexión, que permitió dividir la muestra en tres grupos en relación con su conexión: "baja conexión", "conexión intermedia" y "alta conexión".
Verlinden *et al.* (2024)	Se elabora un instrumento validado para medir la desconexión digital, la Escala de Desconexión Digital de Empleado (EDDS), que abarca tres contextos de desconexión digital: desconexión de las TIC relacionadas con el trabajo durante el trabajo, desconexión de las TIC privadas durante el trabajo y desconexión de las TIC relacionadas con el trabajo fuera del trabajo.	Para medir la "desconexión digital" y evaluarla, se mide el uso de las TIC y los comportamientos con las TIC a lo largo de 30 ítems.

7.2. ANEXO II. Revisión bibliográfica sistemática

En la presente investigación sobre la relación entre la hiperconectividad y la salud mental se ha utilizado como parte de la metodología una revisión bibliográfica sistemática. Para indagar acerca de este campo de conocimiento, la investigación se desarrolló siguiendo las directrices de la declaración PRISMA (Page *et al.*, 2021; Yepes-Núñez *et al.*, 2021). Todo el proceso de revisión se ha llevado a cabo en tres fases, tal y como se indica en el mencionado protocolo PRISMA (Page *et al.*, 2021): identificación, cribado e inclusión.

El objetivo principal de esta revisión ha sido analizar el constructo de hiperconectividad y su relación con la salud mental de las personas trabajadoras. A su vez, intentar conocer los factores de riesgo asociados y posibles líneas de intervención preventiva. Debido a que se trata de un concepto novedoso, se ha pretendido revisar toda la producción disponible. Por ende, se ha establecido un periodo de revisión amplio que abarque la mayor literatura posible.

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Las preguntas que guiaron la investigación y enmarcaron el ámbito de estudio han sido las siguientes:

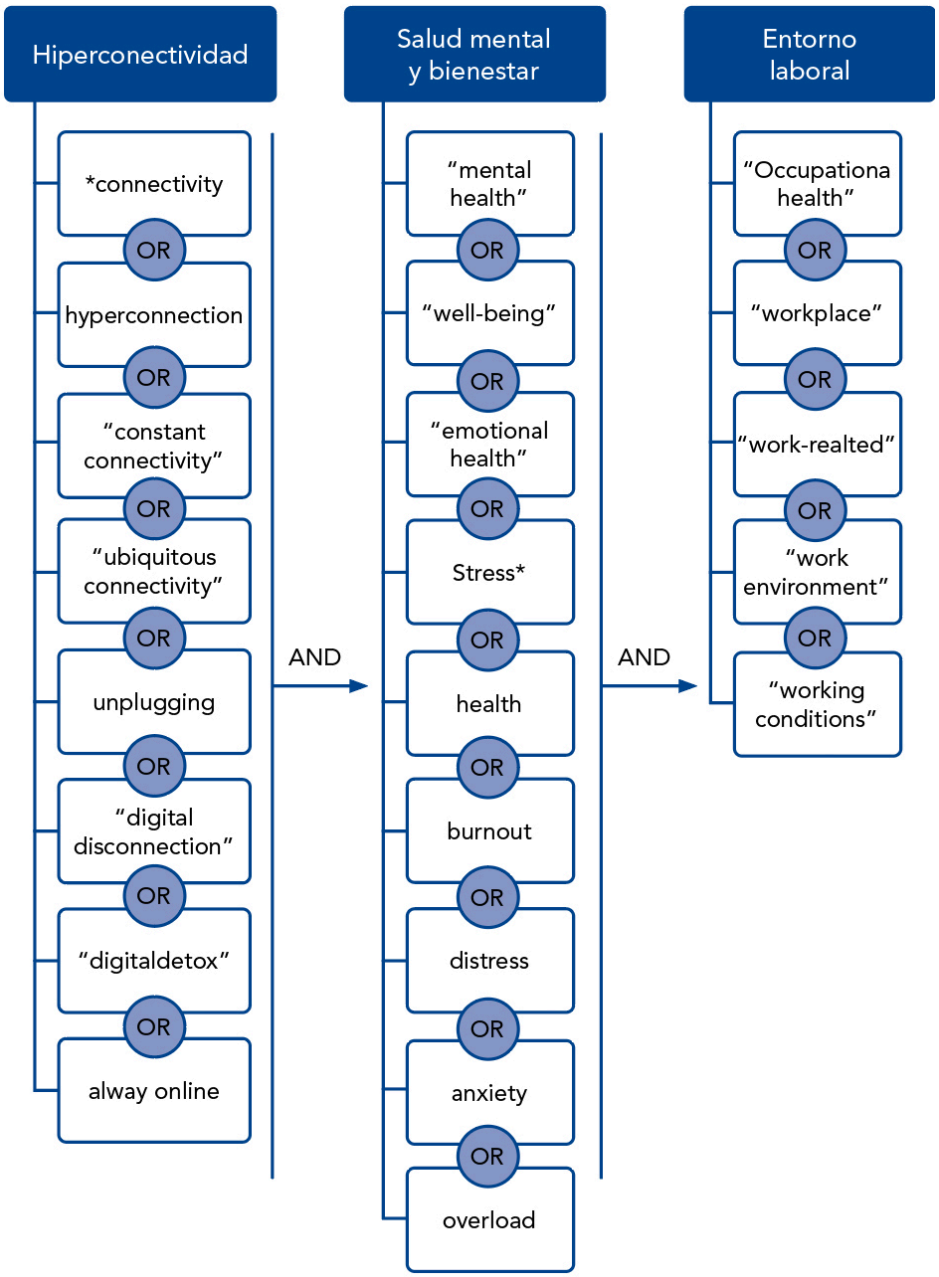
- ¿Cómo se define el concepto de hiperconectividad?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo psicosocial asociados a la hiperconectividad?
- ¿Qué relación existe entre la hiperconectividad y la salud mental de las personas trabajadoras?

Se han utilizado para la búsqueda las dos bases de datos de mayor prestigio, WOS y Scopus (Osca-Lluch, 2013), junto con otras bases de datos especializadas como Proquest, Taylor y Francis y Dialnet. Por otro lado, se ha recuperado literatura gris derivada de entidades públicas

y privadas especializadas en el ámbito de la seguridad y salud laboral (INSST, Eurofound, EU-OSHA, etc.). Por último, se ha completado la búsqueda de forma manual revisando las bibliografías de los artículos previamente seleccionados. Todas las búsquedas de información se realizaron en la última semana del mes de junio de 2024.

La estrategia principal de búsqueda consistió en la combinación de diversas palabras clave con operadores booleanos. En la Figura 2 se muestra la terminología utilizada en las bases de datos que han permitido una búsqueda avanzada.

Figura 2. Combinación de términos de búsqueda.



01
02
03
04
05
06
07

Criterios de elegibilidad

Los criterios para la elegibilidad de los documentos se establecieron atendiendo a los parámetros de inclusión y exclusión indicados en la Tabla 1:

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión de la literatura.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Tema: Hiperconectividad en el ámbito laboral.	*Tema:* Estudios no relacionados con el ámbito laboral.
Tipología: Artículos científicos de metodología cualitativa y cuantitativa, capítulos de libros y documentos de organismos oficiales relacionados con la temática.	*Tipología:* Actas, tesis doctorales, trabajos fin de grado, trabajos fin de máster, comunicaciones y poster enviados a congresos y material editorial.
Lenguaje: Idiomas con resumen en inglés.	Texto completo no recuperado.
Periodo: 2004-junio 2024.	Fuera del periodo indicado.

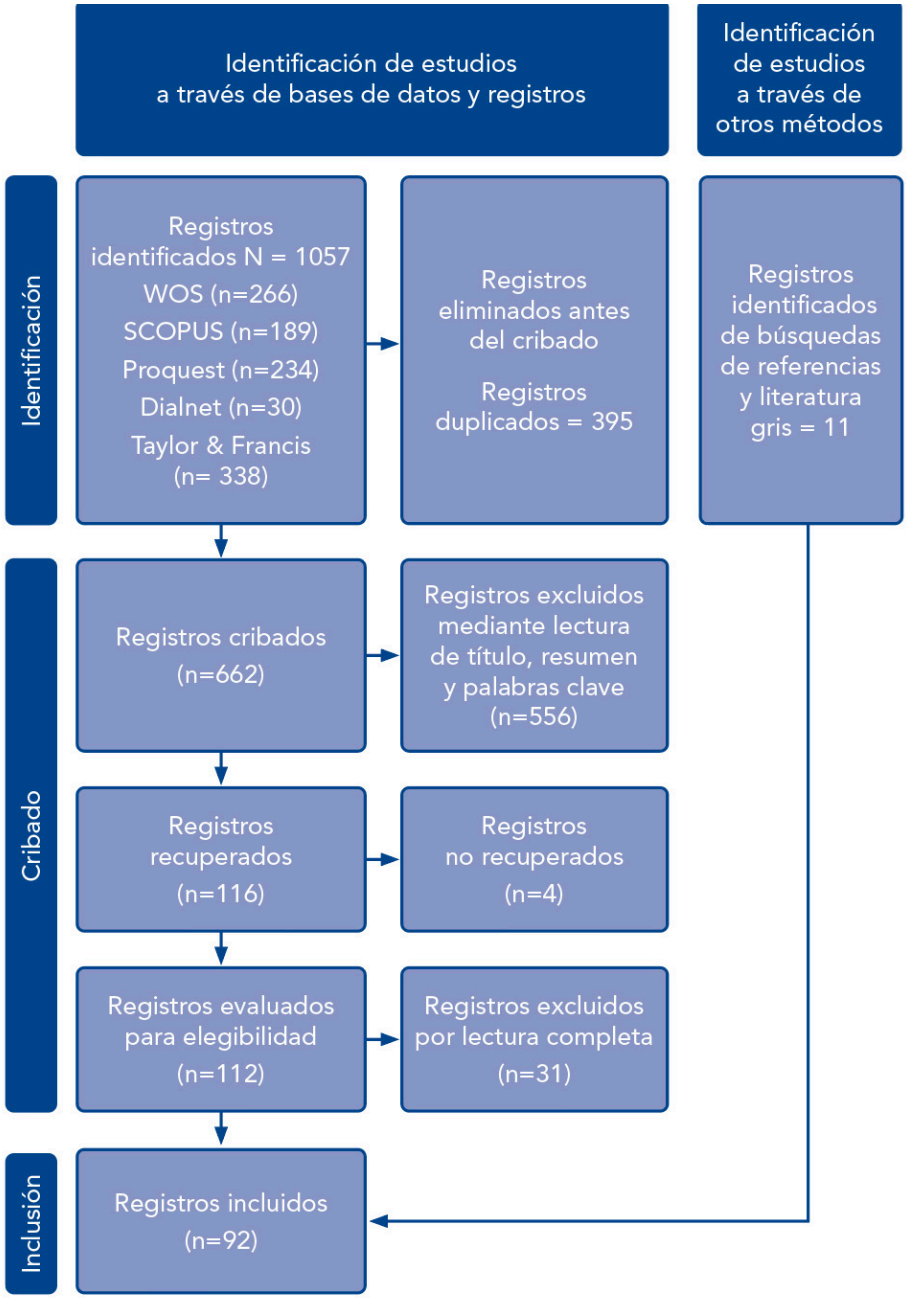
Tal y como se observa en la Figura 3, el proceso de revisión ha seguido 3 momentos distintos. En un primer momento, se identificaron un total de 1.057 artículos aplicando los filtros de exclusión referentes a la tipología. Todos los estudios fueron exportados a Mendeley con el objetivo de detectar y eliminar los archivos duplicados, retirando 395 artículos. Con la matriz resultante se efectuó la fase de cribado.

Para garantizar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad, se examinaron los títulos, resúmenes y palabras clave de cada uno de los trabajos arrojados por la fórmula de búsqueda. En los casos en que estos elementos no han permitido estimar la elegibilidad, se procedió a revisar el documento completo. En ambos casos, fueron descartados todos los documentos no referidos a la hiperconectividad y también los ajenos al ámbito laboral, por ejemplo: estudios sobre la hiperconectividad en adolescentes, en hogares, sobre estudiantes y redes sociales, etc. También se ha prescindido de cuatro artículos cuyo texto completo ha resultado inaccesible debido a su idioma de publicación (lenguas del continente asiático).

Posteriormente se realizó una búsqueda manual fuera de las bases de datos que complementó la matriz con 11 nuevos registros. Estos registros proceden de 1) estudios extraídos de las referencias bibliográficas de varias publicaciones revisadas y, 2) documentos publicados en español de organismos especializados, como el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) o la Organización internacional de Trabajo (OIT), entre otros.

01
02
03
04
05
06
07

Figura 3. Diagrama de flujo del procedimiento de revisión (PRISMA 2020).



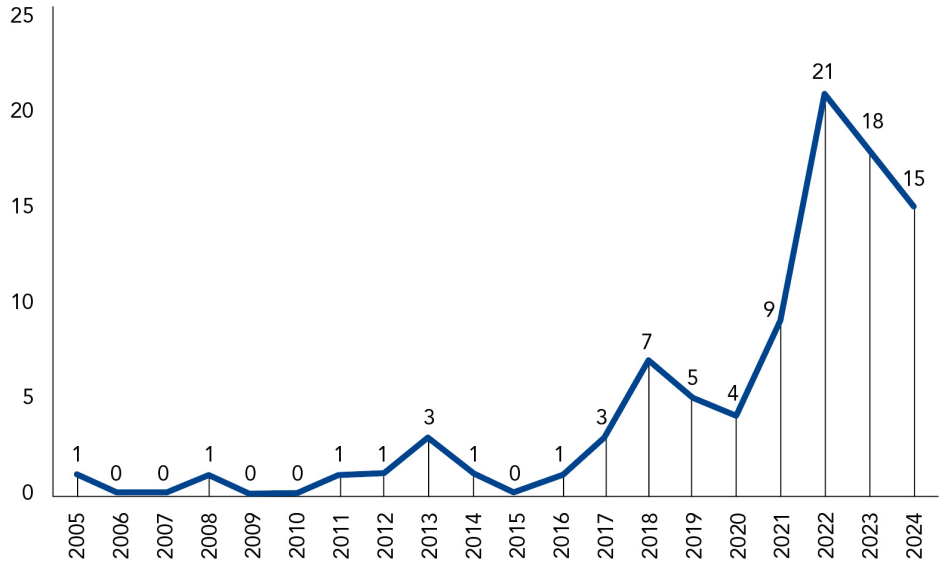
Resultados generales

Como resultado, han sido incluidos 92 registros relevantes en la matriz final, los cuales han sido objeto de un minucioso análisis para permitir dar respuesta a las preguntas de investigación formuladas. Para sistematizar estos resultados, se utilizó, en primer lugar, una hoja Excel para diseñar la matriz en la cual se han añadido los siguientes criterios de exploración: 1) variables relacionadas con el constructo de hiperconectividad y salud mental, 2) factores de riesgo analizados, 3) metodologías de evaluación utilizadas y 4) conclusiones generales. En segundo lugar, se exportaron todos los datos de Mendeley hacía el programa *Bibliometrix* para realizar un análisis bibliométrico sobre los tópicos de la investigación a partir de las *Keywords plus*. Fruto de esta exploración, se ha obtenido información relevante, como el gráfico de producción científica anual, nube de las palabras clave más relevantes o el mapa de tendencias. A continuación, se interpretan los hallazgos bibliográficos más relevantes.

a. **Producción científica anual**

En la Figura 4 puede visualizarse el gráfico con la producción científica anual de los tópicos objeto de estudio en los últimos 20 años. Llama poderosamente la atención el incremento significativo de la literatura científica a partir del año 2020, fecha clave por la irrupción inesperada de la pandemia por COVID-19, que ha sido responsable directa del uso y abuso de las TIC en el entorno laboral y de la intensificación del teletrabajo (Hall *et al.*, 2023).

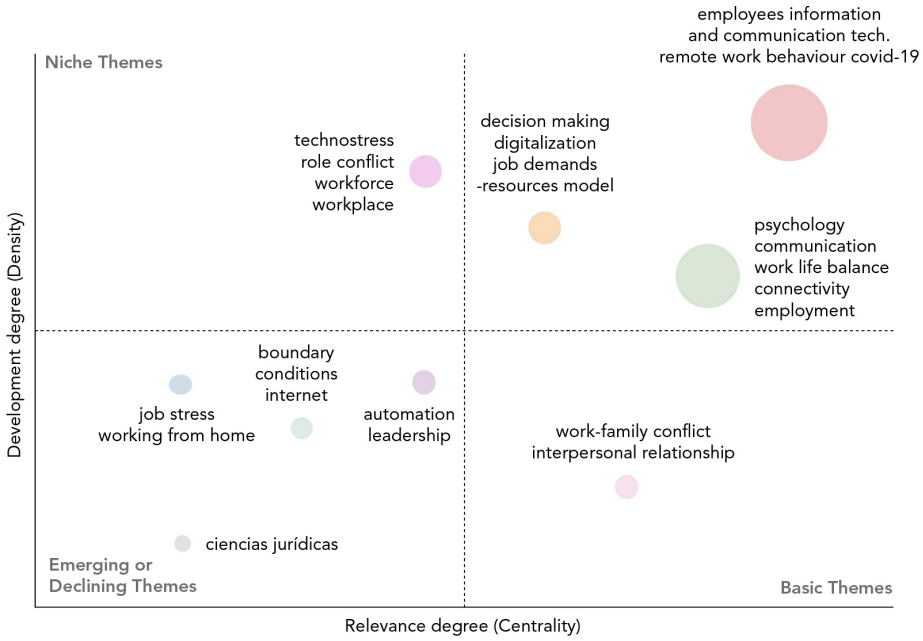
Figura 4. Producción científica anual.



b. **Mapa temático**

El mapa temático es el resultado de un análisis estratégico más complejo de las palabras clave (Aria y Cuccurullo, 2017). Sobre una matriz bidimensional basada en los parámetros de *densidad* y *centralidad* se obtienen cuatro cuadrantes en los que se agrupan las palabras según su grado de desarrollo (densidad) o según su grado de relevancia (centralidad), a saber: temas básicos, temas motores, temas emergentes y temas nicho. En la Figura 5 se presenta el mapa temático para la presente línea de investigación.

Figura 5. Mapa temático[1].



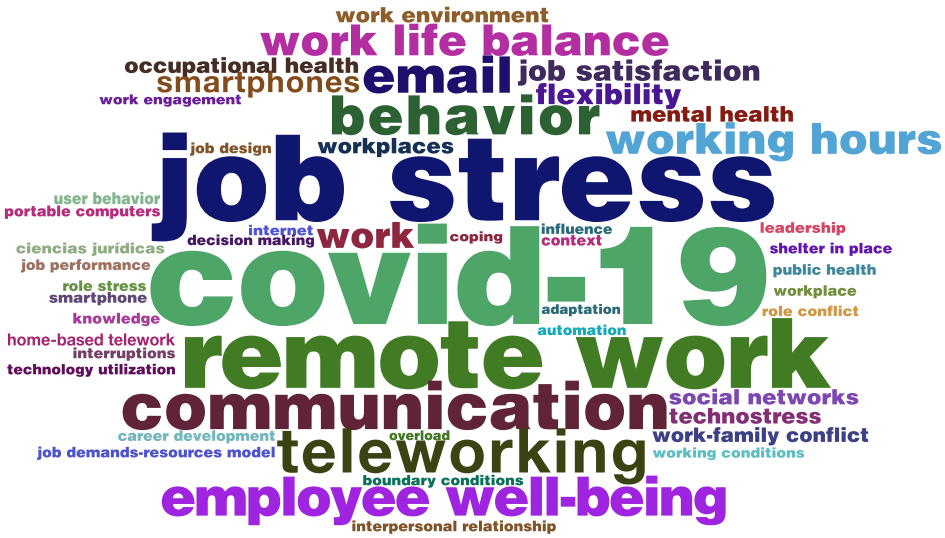
Según la estructura del mapa temático, los temas básicos y transversales se refieren al conflicto-trabajo familia y las relaciones interpersonales. Este cuadrante muestra los temas de alta relevancia y que se mantienen estables sin estar altamente desarrollados. Los temas motores, es decir, los subtemas que marcan tendencia porque conforman el campo de investigación de mayor avance y desarrollo, corresponde a tres clusters: 1) empleados/as, TIC, trabajo remoto, COVID-19 y comportamiento; 2) psicología, comunicación, equilibrio trabajo-vida, conectividad y empleo y 3) digitalización, modelo demanda-recursos y toma de decisiones. El cuadrante de los temas emergentes o en declive contiene 4 clústeres de pequeño tamaño: 1) estrés laboral, trabajo desde casa; 2) internet, condiciones límite; 3) automatización y liderazgo y 4) ciencias jurídicas. Estos son los temas de menor relevancia y desarrollo que pueden llegar a convertirse en temas básicos o especializados, o por el contrario, pueden desaparecer del campo de investigación. Por último, se encuentra el cuadrante de los temas nicho o especializados, los cuales corresponden a temas de alto grado de desarrollo que de momento no gozan de alta relevancia dentro del tema de investigación que nos ocupa. En este cuadrante solo encontramos un único clúster con las palabras tecnoestrés, conflicto de rol, fuerza laboral y lugar de trabajo.

[1] Mapeo basado en keywords plus con el algoritmo *walktrap*.

c. **Nube de palabras**

Por último, se muestran en la Figura 6 las 50 palabras de mayor relevancia en el campo de estudio referidas a los últimos 20 años. A mayor tamaño, mayor relevancia.

Figura 6. Nube de palabras del campo científico analizado.



Según esta nube, las palabras más destacadas corresponden al estrés laboral, trabajo remoto, COVID-19, bienestar laboral, horas de trabajo, equilibrio trabajo-vida, conectividad, entre otras. Temas que coinciden con los tópicos desarrollados a lo largo del marco teórico.

7.3. ANEXO III. Escala de hiperconectividad utilizada en el estudio

A continuación, se le plantean una serie de preguntas acerca de su disponibilidad y la realización de tareas laborales mediante el uso de dispositivos tecnológicos ***durante los últimos 6 meses***. Responda marcando la respuesta que mejor se ajuste a su experiencia.

1. ¿Ha realizado tareas de trabajo fuera de su horario laboral mediante el uso de dispositivos tecnológicos (móvil, tableta, ordenador, reloj inteligente, etc.) excluyendo días de descanso, festivos y/o periodos vacacionales?

   a. Nunca (0).
   b. Entre 1 y 3 veces al mes (1).
   c. Entre 1 y 3 veces a la semana (2).
   d. Todos o casi todos los días (3).

2. ¿Ha realizado tareas de trabajo mediante el uso de dispositivos tecnológicos en días de descanso, festivos y/o periodos vacacionales?

   a. Nunca (0).
   b. Entre 1 y 3 veces al mes (1).
   c. Entre 1 y 3 veces a la semana (2).
   d. Todos o casi todos los días (3).

3. ¿Ha realizado tareas de trabajo mediante el uso de dispositivos tecnológicos en horario laboral, pero en "periodos de espera" o "tiempos muertos", entre desplazamientos y/o viajes, que antes eran inactivos (en los que antes aprovechaba para descansar, leer, pensar, etc.)?
   a. Nunca (0).
   b. Entre 1 y 3 veces al mes (1).
   c. Entre 1 y 3 veces a la semana (2).
   d. Todos o casi todos los días (3).
4. ¿Está disponible fuera de su horario laboral para atender a sus mandos superiores para cuestiones relacionadas con el trabajo (llamadas, mensajes, etc.)?
   a. Nunca (0).
   b. Entre 1 y 3 veces al mes (1).
   c. Entre 1 y 3 veces a la semana (2).
   d. Todos o casi todos los días (3).
5. ¿Está disponible fuera de su horario laboral para atender a sus clientes, proveedores, usuarios, alumnos, u otros terceros para cuestiones relacionadas con el trabajo (llamadas, mensajes, etc.)?
   a. Nunca (0).
   b. Entre 1 y 3 veces al mes (1).
   c. Entre 1 y 3 veces a la semana (2).
   d. Todos o casi todos los días (3).
6. ¿Está disponible fuera de su horario laboral para atender a sus compañeros/as de trabajo en cuestiones relacionadas con el trabajo (llamadas, mensajes, etc.)?
   a. Nunca (0).
   b. Entre 1 y 3 veces al mes (1).
   c. Entre 1 y 3 veces a la semana (2).
   d. Todos o casi todos los días (3).

7.4. ANEXO IV. Análisis estadísticos de los datos

La segunda etapa del estudio se basó en la recopilación y análisis de los datos recogidos mediante la aplicación de un cuestionario online a una muestra española de personas trabajadoras. Únicamente se tuvieron en cuenta las respuestas de aquellos encuestados que completaron el cuestionario en su totalidad (1.847 encuestas), frente al total de encuestas recibidas (2.409 encuestas). Los análisis estadísticos se realizaron mediante el programa R (R Development Core Team), versión 4.4.1.

El objetivo del estudio ha sido obtener evidencias cuantitativas que verifiquen las hipótesis planteadas en el estudio sobre cómo la existencia de ciertas condiciones o variables sociodemográficas y organizacionales influyen en el grado de hiperconectividad y este a su vez tiene un efecto en la salud mental, medida a través de diferentes indicadores de salud. Se llevaron a cabo varios procedimientos estadísticos con el objetivo de extraer conclusiones significativas. El nivel de significación empleado fue 0,05. A continuación, se describe un resumen de los métodos empleados.

1. Análisis descriptivos

Se realizaron análisis descriptivos tanto para variables cuantitativas como cualitativas con el fin de caracterizar la muestra de estudio. Para la edad, variable cuantitativa, se proporcionaron medidas de posición y dispersión. El resto de las variables cualitativas fueron representadas mediante frecuencias absolutas y relativas para comprender la distribución de la muestra, tal y como se puede observar en el apartado 5.1.

2. Análisis de la hiperconectividad: recategorización como variable cualitativa

La hiperconectividad se dividió en dos grupos en función del punto de corte óptimo obtenido mediante el índice de Youden, que permitió discriminar los sujetos con algún trastorno de salud de los que no lo tenían. El punto de corte óptimo fue consistente en un valor de 11 para todos los indicadores de salud mental. Este punto de corte permitió categorizar a los participantes en dos grupos: aquellos con alta hiperconectividad o muy hiperconectados (11 o por encima de 11) y baja hiperconectividad o hiperconectados (menos de 11). Esta clasificación facilitó un análisis más profundo de las diferencias en los indicadores de salud mental y las variables sociodemográficas y organizacionales entre los dos grupos.

3. Análisis correlacionales: se realizaron análisis correlacionales para investigar la relación entre:

Variables sociodemográficas y organizacionales e hiperconectividad: se empleó el test Chi Cuadrado de Pearson para estudiar la relación entre variables sociodemográficas y organizacionales y la hiperconectividad (entre estar muy hiperconectado (≥11) o no (<11)), previa comprobación de la verificación de la hipótesis sobre frecuencias esperadas. Los datos de dichos análisis se muestran en la tabla 2.

Para determinar la fuerza de asociación entre variables cualitativas puede obtenerse como medida del tamaño del efecto la V de Cramer. Si este valor es menor o igual a 0.2 la asociación es débil, si es superior a 0.2 y menor igual a 0.6, sería moderada y superior a 0.6 se consideraría fuerte. En la tabla 2 se muestra el valor de la V de Cramer, junto con el extremo inferior y superior del intervalo de confianza.

Tabla 2. Medidas de asociación y significación entre variables sociodemográficas y organizacionales e hiperconectividad.

Variable	X^2 de Pearson	Grados de libertad	*p*-valor	V de Cramer
Sexo	0.007	1	0.980	0.001 (0.001; 0.052)
Sector	80.784	6	**<0.001**	**0.209 (0.171; 0.259)**
Uso de TIC siempre o casi siempre	16.191	1	**<0.001**	0.095 (0.050; 0.137)
Modalidad de trabajo	20.550	2	**<0.001**	0.106 (0.064; 0.151)
Responsabilidades familiares	38.729	1	**<0.001**	0.146 (0.098; 0.192)
Información sobre desconexión	0.644	1	0.390	0.020 (0.001; 0.066)
Acciones que fomentan desconexión	35.090	3	**<0.001**	0.138 (0.103; 0.184)
Políticas internas de desconexión	20.701	2	**<0.001**	0.106 (0.063 0.154)

01
02
03
04
05
06
07

Por otro lado, para analizar la relación entre la variable edad y la variable hiperconectividad, se han realizado diversos contrastes. En la Tabla 3 aparecen de forma resumida los principales valores estudiados.

Tabla 3. Valores estudiados entre la variable edad e hiperconectividad.

Hiperconectividad	*n*	Media	*Mediana*	*Desviación estándar*	*P25*	*P75*
<11	932	36.77	36.00	10.75	28.00	45.00
≥11r	915	39.79	41.00	10.65	31.00	47.00

Considerando el suficiente tamaño de muestra y que no se rechaza la hipótesis de igualdad de las dos varianzas poblacionales (test F de varianzas, *p*-valor=0.764), se obtiene que se rechaza la hipótesis de igualdad de medias poblacionales (test t de Student, *p*-valor<0.001).

Para determinar la fuerza de asociación entre ambas variables puede obtenerse la d de Cohen, una medida del tamaño del efecto como diferencia de medias estandarizada: informa de cuántas desviaciones típicas de diferencia hay entre los resultados de los dos grupos comparados. Valores de la d de Cohen entre 0.2 y 0.5 indican asociaciones débiles, entre 0.5 y 0.8 efecto mediano, y valores mayores de 0.8 efecto grande. En el caso de la relación de la edad con la hiperconectividad se obtiene d=0.282, lo que implica una relación débil.

Hiperconectividad e indicadores de salud mental: se utilizó el test Chi Cuadrado de Pearson para valorar la relación entre la hiperconectividad (entre estar muy hiperconectado (≥11) o no (<11)) y las variables de salud: bienestar psicológico, trastornos del sueño, ansiedad y depresión (entre ser caso o no en base a los puntos de corte para cada indicador), previa comprobación de la verificación de la hipótesis sobre frecuencias esperadas. Los datos de dichos análisis se muestran en la tabla 4.

Para determinar la fuerza de asociación entre variables cualitativas puede obtenerse como medida del tamaño del efecto la V de Cramer. Si este valor es menor o igual a 0.2 la asociación es débil, si es superior a 0.2 y menor igual a 0.6, sería moderada y superior a 0.6 se consideraría fuerte. En la tabla 4 se muestra el valor de la V de Cramer, junto con el extremo inferior y superior del intervalo de confianza.

Tabla 4. Medidas de asociación y significación entre la variable hiperconectividad e indicadores de salud.

Variable	X^2 de Pearson	Grados de libertad	*p*-valor	V de Cramer
Bienestar psicológico (GHQ-12)	15.239	1	**<0.001**	0.092 (0.044; 0.134)
Trastornos del sueño (AIS-8)	11.97	1	**<0.001**	0.082 (0.038; 0.123)
Ansiedad (GAD-7)	63.852	1	**<0.001**	0.187 (0.144; 0.237)
Depresión (PHQ-9)	37.924	1	**<0.001**	0.144 (0.098 0.185)

01
02
03
04
05
06
07

4. Modelos multivariantes de regresión logística binaria

Se desarrollaron modelos de regresión logística binaria para profundizar en la influencia de las variables independientes sobre las dependientes, ajustando por posibles factores de confusión:

Modelo 1: Variables sociodemográficas y organizacionales e hiperconectividad como variable dependiente: en este modelo se evaluó la probabilidad de un mayor grado de hiperconectividad (variable dependiente) en función de diversas variables sociodemográficas y organizacionales (edad, género, nivel educativo, tipo de empleo, entre otras). Este análisis permitió identificar qué factores específicos contribuyen al aumento de la hiperconectividad en las personas trabajadoras (Tabla 5).

Modelo 2: Variables sociodemográficas y organizacionales, hiperconectividad e Indicadores de salud mental como variables dependientes: se construyeron modelos de regresión logística binaria para analizar la influencia de variables sociodemográficas, organizacionales y la hiperconectividad (variables independientes) sobre indicadores de salud mental, como el bienestar psicológico, los trastornos del sueño, la ansiedad y la depresión (variables dependientes). La división de la hiperconectividad en dos grupos permitió evaluar de manera más precisa cómo esta y las características demográficas afectan a distintos aspectos de la salud mental. Se modela la probabilidad de ser "caso" (puntuación 4 o superior en GHQ, puntuación 6 o superior con AIS, y puntuación 10 o superior en GAD-7 y PHQ-9), proporcionando *odds ratio* (OR), junto con sus intervalos de confianza y el *p-valor* asociados (Tablas 6, 7, 8 y 9).

Tabla 5. Modelo multivariante de la hiperconectividad.

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	*p*-valor	*Odd Ratio (OR)*	Intervalo de confianza de *OR*	
					2.5%	97.5%
Edad	**0.014**	**0.005**	**0.009**	**1.014**	**1.003**	**1.025**
Sexo: Mujer	0.052	0.116	0.653	1.053	0.840	1.322
Uso de TIC siempre o casi siempre: Sí	**0.588**	**0.154**	**<0.001**	**1.800**	**1.335**	**2.438**
Modalidad trabajo: Mixta	**0.281**	**0.117**	**0.016**	**1.324**	**1.053**	**1.667**
Modalidad trabajo: Teletrabajo	0.218	0.152	0.151	1.244	0.924	1.677
Responsabilidades familiares: Sí.	**0.367**	**0.113**	**0.001**	**1.443**	**1.155**	**1.803**
Información No Desconexión: Sí.	-0.018	0.147	0.904	0.982	0.736	1.312
Acciones fomentan desconexión: Rara vez	-0.184	0.118	0.120	0.832	0.660	1.050
Acciones fomentan desconexión: Con frecuencia	**-0.619**	**0.160**	**<0.001**	**0.538**	**0.392**	**0.736**
Acciones fomentan desconexión: Siempre	**-0.920**	**0.204**	**<0.001**	**0.398**	**0.266**	**0.592**

01
02
03
04
05
06
07

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	p-valor	Odd Ratio (OR)	Intervalo de confianza de OR	
					2.5%	97.5%
Política interna desconexión: Sí, pero no la cumplo.	**0.564**	**0.210**	**0.007**	**1.758**	**1.166**	**2.668**
Política interna desconexión: Sí, y la cumplo	-0.202	0.176	0.250	0.817	0.578	1.152
Sector: Financiero	**-1.327**	**0.285**	**<0.001**	**0.265**	**0.149**	**0.458**
Sector: Científico	**-1.003**	**0.145**	**<0.001**	**0.367**	**0.276**	**0.486**
Sector: Público	**-0.805**	**0.202**	**<0.001**	**0.447**	**0.300**	**0.663**
Sector: Industria	**-1.294**	**0.317**	**<0.001**	**0.274**	**0.144**	**0.502**
Sector: Otros	**-0.697**	**0.150**	**<0.001**	**0.500**	**0.371**	**0.666**
Sector: Sanidad	**-0.685**	**0.181**	**<0.001**	**0.504**	**0.353**	**0.718**

Tabla 6. Modelo multivariante del bienestar psicológico (GHQ-12).

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	p-valor	Odd Ratio (OR)	Intervalo de confianza de OR	
					2.5%	97.5%
Hiperconectividad >11	**0.468**	**0.108**	**<0.001**	**1.597**	**1.293**	**1.976**
Edad	**-0.030**	**0.006**	**<0.001**	**0.971**	**0.959**	**0.982**
Sexo: Mujer	**0.486**	**0.124**	**<0.001**	**1.626**	**1.277**	**2.078**
Uso de TIC siempre o casi siempre: Sí	0.256	0.161	0.111	1.292	0.945	1.777
Modalidad trabajo: Mixta	0.017	0.121	0.888	1.017	0.802	1.289
Modalidad trabajo: Teletrabajo	-0.017	0.159	0.912	0.987	0.718	1.339
Responsabilidades familiares: Sí.	0.151	0.120	0.210	1.163	0.919	1.474
Información No Desconexión: Sí.	**-0.324**	**0.159**	**0.041**	**0.723**	**0.528**	**0.986**
Acciones fomentan desconexión: Rara vez	-0.220	0.121	0.070	0.802	0.632	1.017
Acciones fomentan desconexión: Con frecuencia	**-0.350**	**0.169**	**0.038**	**0.705**	**0.504**	**0.979**
Acciones fomentan desconexión: Siempre	**-0.765**	**0.226**	**<0.001**	**0.465**	**0.295**	**0.717**
Política interna desconexión: Sí, pero no la cumplo.	0.087	0.217	0.688	1.091	0.709	1.665
Política interna desconexión: Sí, y la cumplo	-0.355	0.193	0.067	0.701	0.477	1.020
Sector: Financiero	**0.624**	**0.277**	**0.024**	**1.866**	**1.076**	**3.203**
Sector: Científico	**0.508**	**0.150**	**<0.001**	**1.662**	**1.238**	**2.231**
Sector: Público	-0.015	0.223	0.946	0.985	0.630	1.515
Sector: Industria	0.147	0.320	0.646	1.158	0.604	2.132
Sector: Otros	**0.582**	**0.153**	**<0.001**	**1.790**	**1.325**	**2.417**
Sector: Sanidad	0.361	0.185	0.052	1.434	0.995	2.060

Tabla 7. Modelo multivariante del trastorno del sueño (AIS-8).

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	*p*-valor	*Odd Ratio (OR)*	Intervalo de confianza de OR	
					2.5%	97.5%
Hiperconectividad>11	**0.327**	**0.104**	**0.001**	**1.39**	**1.131**	**1.699**
Edad	**-0.009**	**0.005**	**0.111**	**0.991**	**0.981**	**1.002**
Sexo: Mujer	**0.371**	**0.113**	**0.001**	**1.449**	**1.160**	**1.808**
Uso de TIC siempre o casi siempre: Sí	0.074	0.151	0.621	1.077	0.800	1.446
Modalidad trabajo: Mixta	0.001	0.118	0.991	1.001	0.795	1.262
Modalidad trabajo: Teletrabajo	-0.099	0.150	0.511	0.906	0.675	1.218
Responsabilidades familiares: Sí.	0.112	0.114	0.326	1.1189	0.894	1.400
Información No Desconexión: Sí.	-0.053	0.144	0.715	0.949	0.715	1.260
Acciones fomentan desconexión: Rara vez	-0.019	0.120	0.875	0.981	0.776	1.242
Acciones fomentan desconexión: Con frecuencia	-0.096	0.158	0.543	0.908	0.668	1.240
Acciones fomentan desconexión: Siempre	**-0.503**	**0.190**	**0.008**	**0.605**	**0.417**	**0.878**
Política interna desconexión: Sí, pero no la cumplo.	0.061	0.212	0.773	1.063	0.705	1.619
Política interna desconexión: Sí, y la cumplo	-0.308	0.168	0.067	0.735	0.528	1.023
Sector: Financiero	0.295	0.276	0.286	1.343	0.789	2.340
Sector: Científico	0.283	0.148	0.056	1.327	0.994	1.779
Sector: Público	-0.225	0.198	0.256	0.798	0.541	1.180
Sector: Industria	0.307	0.305	0.313	1.359	0.758	2.520
Sector: Otros	0.184	0.152	0.226	1.202	0.894	1.624
Sector: Sanidad	-0.235	0.178	0.187	0.791	0.558	1.123

Tabla 8. Modelo multivariante de la ansiedad (GAD-7).

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	p-valor	Odd Ratio (OR)	Intervalo de confianza de OR	
					2.5%	97.5%
Hiperconectividad >11	**1.015**	**0.113**	**<0.001**	**2.760**	**2.213**	**3.453**
Edad	**-0.033**	**0.006**	**<0.001**	**0.967**	**0.956**	**0.979**
Sexo: Mujer	**0.710**	**0.130**	**<0.001**	**2.034**	**1.580**	**2.633**
Uso de TIC siempre o casi siempre: Sí	0.138	0.165	0.403	1.148	0.833	1.591
Modalidad trabajo: Mixta	-0.077	0.125	0.534	0.925	0.725	1.181
Modalidad trabajo: Teletrabajo	0.035	0.162	0.823	1.035	0.753	1.420

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	p-valor	Odd Ratio (OR)	Intervalo de confianza de OR	
					2.5%	97.5%
Responsabilidades familiares: Sí.	0.037	0.123	0.762	1.038	0.816	1.322
Información No Desconexión: Sí.	-0.229	0.162	0.159	0.795	0.577	1.091
Acciones fomentan desconexión: Rara vez	**-0.331**	**0.125**	**0.008**	**0.718**	**0.561**	**0.917**
Acciones fomentan desconexión: Con frecuencia	**-0.387**	**0.173**	**0.025**	**0.679**	**0.481**	**0.951**
Acciones fomentan desconexión: Siempre	**-0.770**	**0.230**	**<0.001**	**0.463**	**0.291**	**0.720**
Política interna desconexión: Sí, pero no la cumplo.	0.042	0.222	0.845	1.043	0.672	1.605
Política interna desconexión: Sí, y la cumplo	-0.198	0.195	0.310	0.820	0.557	1.197
Sector: Financiero	**0.987**	**0.280**	**<0.001**	**2.682**	**1.541**	**4.642**
Sector: Científico	**0.756**	**0.155**	**<0.001**	**2.129**	**1.572**	**2.886**
Sector: Público	0.332	0.225	0.139	1.394	0.892	2.154
Sector: Industria	**0.815**	**0.309**	**0.008**	**2.260**	**1.220**	**4.117**
Sector: Otros	**0.399**	**0.160**	**0.013**	**1.491**	**1.088**	**2.038**
Sector: Sanidad	0.205	0.195	0.292	1.228	0.835	1.794

Tabla 9. Modelo multivariante de la depresión (PHQ-9).

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	*p*-valor	*Odd Ratio (OR)*	Intervalo de confianza de *OR*	
					2.5%	97.5%
Hiperconectividad >11	**0.780**	**0.114**	**<0.001**	**2.181**	**1.745**	**2.732**
Edad	**-0.032**	**0.006**	**<0.001**	**0.969**	**0.957**	**0.980**
Sexo: Mujer	**0.609**	**0.132**	**<0.001**	**1.838**	**1.422**	**2.390**
Uso de TIC siempre o casi siempre: Sí	0.178	0.168	0.288	1.195	0.863	1.669
Modalidad trabajo: Mixta	-0.066	0.127	0.604	0.936	0.730	1.120
Modalidad trabajo: Teletrabajo	0.017	0.165	0.917	1.017	0.735	1.403
Responsabilidades familiares: Sí.	0.034	0.125	0.787	1.03	0.809	1.323
Información No Desconexión: Sí.	**-0.333**	**0.168**	**0.048**	**0.716**	**0.513**	**0.993**
Acciones fomentan desconexión: Rara vez	**-0.444**	**0.127**	**<0.001**	**0.641**	**0.499**	**0.822**
Acciones fomentan desconexión: Con frecuencia	**-0.592**	**0.181**	**0.001**	**0.553**	**0.386**	**0.785**
Acciones fomentan desconexión: Siempre	**-0.854**	**0.238**	**<0.001**	**0.426**	**0.263**	**0.670**

Variable independiente	Coeficiente	Desviación estándar	*p*-valor	*Odd Ratio (OR)*	Intervalo de confianza de *OR*	
					2.5%	97.5%
Política interna desconexión: Sí, pero no la cumplo.	0.400	0.222	0.072	1.492	0.961	2.302
Política interna desconexión: Sí, y la cumplo	-0.079	0.201	0.692	0.924	0.612	1.363
Sector: Financiero	0.170	0.309	0.583	1.185	0.631	2.137
Sector: Científico	**0.762**	**0.155**	**<0.001**	**2.143**	**1.581**	**2.907**
Sector: Público	0.372	0.225	0.098	1.451	0.926	2.243
Sector: Industria	**0.713**	**0.313**	**0.023**	**2.040**	**1.088**	**3.734**
Sector: Otros	**0.481**	**0.160**	**0.003**	**1.617**	**1.180**	**2.213**
Sector: Sanidad	0.031	0.202	0.879	1.031	0.690	1.523

7.5. ANEXO V. Análisis multivariantes

En las tablas 10-14 se muestran los resultados descritos en el apartado 3 del presente documento.

Tabla 10. Perfil del trabajador/a muy hiperconectado/a.

Hiper (>11)		OR multivariante
Edad	Mean (SD)	1.01 (1.00-1.03, p=0.010)
Sexo	Hombre	-
	Mujer	1.05 (0.84-1.32, p=0.653)
Utiliza tecnologías digitales	No	-
	Sí	1.80 (1.33-2.44, p<0.001)
Modalidad trabajo	Presencial	-
	Mixta	1.32 (1.05-1.67, p=0.016)
	Teletrabajo	1.24 (0.92-1.68, p=0.151)
Responsabilidades familiares	No	-
	Sí	1.44 (1.16-1.80, p=0.001)
Información No desconexión	No	-
	Sí	0.98 (0.74-1.31, p=0.904)
Acciones fomentan desconexión	Nunca	-
	Rara vez	0.83 (0.66-1.05, p=0.120)
	Con frecuencia	0.54 (0.39-0.74, p<0.001)
	Siempre	0.40 (0.27-0.59, p<0.001)
Política interna desconexión	No	-
	Sí, pero incumplo	1.76 (1.17-2.67, p=0.007)
	Sí y cumplo	0.82 (0.58-1.15, p=0.250)
Sector	Educación	-
	Financiero	0.27 (0.15-0.46, p<0.001)
	Científico	0.37 (0.28-0.49, p<0.001)
	Público	0.45 (0.30-0.66, p<0.001)
	Industria	0.27 (0.14-0.50, p<0.001)
	Otro	0.50 (0.37-0.67, p<0.001)
	Sanidad	0.50 (0.35-0.72, p<0.001)

Tabla 11. Modelo logístico binario relacionado con la influencia de la Hiperconectividad en la variable Trastornos del Sueño.

AIS		OR multivariante
Hiper11	<11	-
	>11	1.39 (1.13-1.70, p=0.002)
Edad	Mean (SD)	0.99 (0.98-1.00, p=0.112)
Sexo	Hombre	-
	Mujer	1.45 (1.16-1.81, p=0.001)
Utiliza tecnologías digitales	No	-
	Sí	1.08 (0.80-1.45, p=0.621)
Modalidad trabajo	Presencial	-
	Mixta	1.00 (0.79-1.26, p=0.991)
	Teletrabajo	0.91 (0.67-1.22, p=0.511)
Responsabilidades familiares	No	-
	Sí	1.12 (0.89-1.40, p=0.327)
Información No desconexión	No	-
	Sí	0.95 (0.72-1.26, p=0.715)
Acciones fomentan desconexión	Nunca	-
	Rara vez	0.98 (0.78-1.24, p=0.875)
	Con frecuencia	0.91 (0.67-1.24, p=0.543)
	Siempre	0.60 (0.42-0.88, p=0.008)
Política interna desconexión	No	-
	Sí, pero incumplo	1.06 (0.71-1.62, p=0.773)
	Sí y cumplo	0.73 (0.53-1.02, p=0.068)
Sector	Educación	-
	Financiero	1.34 (0.79-2.34, p=0.286)
	Científico	1.33 (0.99-1.78, p=0.056)
	Público	0.80 (0.54-1.18, p=0.256)
	Industria	1.36 (0.76-2.52, p=0.313)
	Otro	1.20 (0.89-1.62, p=0.226)
	Sanidad	0.79 (0.56-1.12, p=0.187)

Tabla 12. Modelo logístico binario relacionado con la influencia de la Hiperconectividad en la variable Trastornos de Ansiedad.

GAD		OR multivariante
Hiper11	<11	-
	>11	2.76 (2.21-3.45, p<0.001)
Edad	Mean (SD)	0.97 (0.96-0.98, p<0.001)
Sexo	Hombre	-
	Mujer	2.03 (1.58-2.63, p<0.001)
Utiliza tecnologías digitales	No	-
	Sí	1.15 (0.83-1.59, p=0.403)
Modalidad trabajo	Presencial	-
	Mixta	0.93 (0.72-1.18, p=0.534)
	Teletrabajo	1.04 (0.75-1.42, p=0.829)

01
02
03
04
05
06
07

GAD		OR multivariante
Responsabilidades familiares	No	-
	Sí	1.04 (0.82-1.32, p=0.762)
Información No desconexión	No	-
	Sí	0.80 (0.58-1.09, p=0.159)
Acciones fomentan desconexión	Nunca	-
	Rara vez	0.72 (0.56-0.92, p=0.008)
	Con frecuencia	0.68 (0.48-0.95, p=0.026)
	Siempre	0.46 (0.29-0.72, p=0.001)
Política interna desconexión	No	-
	Sí, pero incumplo	1.04 (0.67-1.61, p=0.848)
	Sí y cumplo	0.82 (0.56-1.20, p=0.309)
Sector	Educación	-
	Financiero	2.68 (1.54-4.64, p<0.001)
	Científico	2.13 (1.57-2.89, p<0.001)
	Público	1.39 (0.89-2.15, p=0.139)
	Industria	2.26 (1.22-4.12, p=0.008)
	Otro	1.49 (1.09-2.04, p=0.013)
	Sanidad	1.23 (0.84-1.79, p=0.292)

Tabla 13. Modelo logístico binario relacionado con la influencia de la Hiperconectividad en la variable Depresión.

PHQ		OR multivariante
Hiper11	<11	-
	>11	2.18 (1.74-2.73, p<0.001)
Edad	Mean (SD)	0.97 (0.96-0.98, p<0.001)
Sexo	Hombre	-
	Mujer	1.84 (1.42-2.39, p<0.001)
Utiliza tecnologías digitales	No	-
	Sí	1.20 (0.86-1.67, p=0.288)
Modalidad trabajo	Presencial	-
	Mixta	0.94 (0.73-1.20, p=0.604)
	Teletrabajo	1.02 (0.73-1.40, p=0.917)
Responsabilidades familiares	No	-
	Sí	1.03 (0.81-1.32, p=0.788)
Información No desconexión	No	-
	Sí	0.72 (0.51-0.99, p=0.048)
Acciones fomentan desconexión	Nunca	-
	Rara vez	0.64 (0.50-0.82, p<0.001)
	Con frecuencia	0.55 (0.39-0.79, p=0.001)
	Siempre	0.43 (0.26-0.67, p<0.001)
Política interna desconexión	No	-
	Sí, pero incumplo	1.49 (0.96-2.30, p=0.072)
	Sí y cumplo	0.92 (0.62-1.36, p=0.692)

PHQ		OR multivariante
Sector	Educación	-
	Financiero	1.19 (0.63-2.14, p=0.583)
	Científico	2.14 (1.58-2.91, p<0.001)
	Pública	1.45 (0.93-2.24, p=0.098)
	Industria	2.04 (1.09-3.73, p=0.023)
	Otro	1.62 (1.18-2.21, p=0.003)
	Sanidad	1.03 (0.69-1.52, p=0.879)

Tabla 14. Modelo logístico binario relacionado con la influencia de la Hiperconectividad en la variable Bienestar psicológico.

GHQ		OR multivariante
Hiper11	<11	-
	>11	1.60 (1.29-1.98, p<0.001)
Edad	Mean (SD)	0.97 (0.96-0.98, p<0.001)
Sexo	Hombre	-
	Mujer	1.63 (1.28-2.08, p<0.001)
Utiliza tecnologías digitales	No	-
	Sí	1.29 (0.95-1.78, p=0.111)
Modalidad trabajo	Presencial	-
	Mixta	1.02 (0.80-1.29, p=0.889)
	Teletrabajo	0.98 (0.72-1.34, p=0.912)
Responsabilidades familiares	No	-
	Sí	1.16 (0.92-1.47, p=0.210)
Información No desconexión	No	-
	Sí	0.72 (0.53-0.99, p=0.042)
Acciones fomentan desconexión	Nunca	-
	Rara vez	0.80 (0.63-1.02, p=0.069)
	Con frecuencia	0.70 (0.50-0.98, p=0.038)
	Siempre	0.47 (0.30-0.72, p=0.001)
Política interna desconexión	No	-
	Sí pero incumplo	1.09 (0.71-1.67, p=0.688)
	Sí y cumplo	0.70 (0.48-1.02, p=0.067)
Sector	Educación	-
	Financiero	1.87 (1.08-3.20, p=0.024)
	Científico	1.66 (1.24-2.23, p=0.001)
	Público	0.99 (0.63-1.52, p=0.947)
	Industria	1.16 (0.60-2.13, p=0.646)
	Otro	1.79 (1.32-2.42, p<0.001)
	Sanidad	1.43 (0.99-2.06, p=0.052)

MATERIAL TÉCNICO

DOCUMENTOS TÉCNICOS

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
insst
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

NIPO (en línea): 118-25-027-9

DT.135.1.25