



# El uso del teléfono de empresa y su efecto sobre el bienestar de los trabajadores: un estudio de diario

**Alfredo Rodríguez Muñoz**

*Profesor titular del Departamento de Psicología Social, del Trabajo y Diferencial.  
Universidad Complutense de Madrid*

Este trabajo ha obtenido un accésit del **Premio Estudios Financieros 2019** en la modalidad de **Recursos Humanos**.

El jurado ha estado compuesto por: don David Aguado García, doña Ana María Calles Doñate, don Juan Manuel Chicote Díaz, don José Antonio González Moreno, don Vicente Martínez Tur y don Manuel Pino Giráldez.

Los trabajos se presentan con seudónimo y la selección se efectúa garantizando el anonimato de los autores.

## Extracto

En los últimos años, el uso de las nuevas tecnologías ha crecido de forma exponencial. Actualmente, está presente en todos los ámbitos de nuestra vida, incluido el laboral. Desde esta perspectiva, se comenzó a analizar el efecto que tiene sobre los trabajadores el uso del teléfono móvil inteligente de la empresa fuera de horario laboral. Para ello, se empleó una muestra de 104 trabajadores de diversos sectores, a través de un estudio de diario con dos niveles de análisis (Nivel 1: Día; Nivel 2: Persona). Los resultados de los análisis multinivel mostraron que el uso diario del teléfono móvil fuera del horario laboral se relacionaba positivamente con el nivel de conflicto trabajo-familia diario en casa. Del mismo modo, se halló una relación significativa entre el uso del teléfono y mayores niveles de *burnout*, así como menores puntuaciones de *engagement*. Por último, se observó que el conflicto trabajo-familia medió la relación existente entre el teléfono móvil y los niveles de *engagement* y *burnout* al día siguiente. Las implicaciones teóricas y prácticas de los resultados van en la línea de delimitar barreras entre los espacios laborales y personales, para incrementar el bienestar de los trabajadores.

**Palabras clave:** metodología de diario; uso del teléfono móvil; bienestar laboral; *engagement* en el trabajo; *burnout*.

Fecha de entrada: 03-05-2019 / Fecha de aceptación: 15-07-2019

**Cómo citar:** Rodríguez Muñoz, A. (2019). El uso del teléfono de empresa y su efecto sobre el bienestar de los trabajadores: un estudio de diario. *Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF*, 439, 215-241.





# Company's smartphone use and its effect on employee's well-being: a diary study

Alfredo Rodríguez Muñoz

## Abstract

In recent years, the use of new technologies has grown exponentially. Nowadays, it is present in all areas of our lives, including the work environment. From this perspective, it has begun to analyze the effect of company's smartphone use during working hours on employees. For this, a sample of 104 employees from various sectors was used, through a daily diary study with two levels of analysis (Level 1: Day; Level 2: Person). The multilevel analyses show that the daily use of the smartphone during non-working hours was positively related to daily work-family conflict. Similarly, a significant relationship was found between smartphone use and higher burnout levels, as well as lower engagement scores. Finally, it was found that work-family conflict mediated the relationship between smartphone use and levels of both engagement and burnout during the next day. Theoretical and practical implications are in line with defining clear barriers between work and personal domain, in order to increase employee's well-being.

**Keywords:** diary research; smartphone use; job well-being; work engagement; job burnout.

**Citation:** Rodríguez Muñoz, A. (2019). Company's smartphone use and its effect on employee's well-being: a diary study. *Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF*, 439, 215-241.





## Sumario

1. Introducción
  2. Desarrollo teórico e hipótesis de la investigación
    - 2.1. La importancia de la recuperación al estrés: el papel clave del *smartphone* de empresa
    - 2.2. Los efectos del *smartphone* del trabajo sobre el ámbito familiar
    - 2.3. Los efectos del *smartphone* del trabajo sobre el bienestar laboral
  3. Metodología
    - 3.1. Muestra y procedimiento
    - 3.2. Instrumentos de medida
      - 3.2.1. Uso del teléfono móvil fuera del horario laboral
      - 3.2.2. *Engagement* en el trabajo
      - 3.2.3. *Burnout*
      - 3.2.4. Conflicto trabajo-familia
      - 3.2.5. Sobrecarga laboral
    - 3.3. Análisis de datos
  4. Resultados
    - 4.1. Análisis preliminares
    - 4.2. Modelos multinivel
  5. Discusión y conclusiones
    - 5.1. Principales hallazgos
    - 5.2. Limitaciones e implicaciones prácticas
- Referencias bibliográficas

## 1. Introducción

El *smartphone* o teléfono inteligente se ha convertido en un elemento indispensable en nuestras vidas. El uso de las nuevas tecnologías móviles ha crecido de forma exponencial en los últimos años. Según un estudio realizado en 2018 por la consultora Ditrendia, el número de usuarios de móviles en el mundo asciende a 5.135 millones, lo que significa que el 68 % de la población mundial ya cuenta con un móvil. En España es el dispositivo más utilizado para acceder a internet, usado ya por el 97 % de los españoles, un 46 % de los españoles cree que utiliza demasiado el móvil durante todo el día, especialmente en el ámbito doméstico.

Las posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías móviles han modificado la forma que tenemos de trabajar, relacionarnos y entretenernos. En el ámbito laboral se ha acuñado un término para describir las nuevas formas de flexibilidad laboral: «nuevas formas de organización del trabajo» (NFOT). Las NFOT tienen tres características clave (Baarne, Houtkamp y Knotter, 2010). En primer lugar, el horario de trabajo se ha vuelto más flexible. Los empleados tienen más autonomía para decidir cuándo trabajan. Esto implica que la rigidez de los horarios clásicos (de 9:00 a 17:00 horas) es cada vez menos frecuente. En segundo lugar, las NFOT ofrecen al empleado varias opciones para el lugar de trabajo, como la oficina, el hogar y el tiempo de desplazamiento (por ejemplo, en el tren, en el avión). En la oficina, los empleados ya no tienen espacios de trabajo fijos (Kelliher y Anderson, 2008). En su lugar, se proporcionan espacios de trabajo que son adecuados y accesibles para todos los empleados que acuden a la oficina. En tercer lugar, los nuevos medios de comunicación facilitan las NFOT, como los teléfonos inteligentes y las videoconferencias. Por lo tanto, las NFOT ofrecen al empleado diversas opciones para comunicarse con compañeros de trabajo, supervisores y clientes, incluidas llamadas telefónicas, correos electrónicos, mensajes en línea y reuniones virtuales (en línea) (Baarne *et al.*, 2010). Combinando estas tres características, se definen las NFOT como un diseño de trabajo en el que los empleados pueden controlar el tiempo y el lugar de su trabajo, mientras son apoyados por la comunicación electrónica.

De forma estricta, todas estas características deben estar presentes para cumplir con la definición, o criterios, de las NFOT. Aunque las NFOT se refieren a estas tres características, este trabajo se centrará especialmente en la última, ya que las otras dos características han sido cubiertas ampliamente por la literatura existente sobre temas de horario flexible (Jeffrey *et al.*, 2008) y el teletrabajo (Golden y Veiga, 2005). En términos generales, podríamos afirmar que las nuevas tecnologías de la comunicación han mejora-

do nuestra calidad de vida. Sin embargo, no podemos obviar que su irrupción en nuestro quehacer diario va acompañada de problemáticas y riesgos diversos (Derks, Van Mierlo y Schmitz, 2014; Tomlinson, 2007). Por ejemplo, los avances técnicos han desdibujado los límites tradicionales entre el ámbito laboral y el personal, cambiando el significado de estar fuera del trabajo. Se nos exige una conectividad permanente, las 24 horas del día. Ello nos permite estar constantemente conectados con amigos, familia y trabajo; sin embargo, también conlleva una hiperactivación fisiológica y psicológica, que puede resultar perjudicial para la salud. Por lo tanto, aunque los avances en las tecnologías de la comunicación han incrementado la flexibilidad laboral, también hacen que sea cada vez más difícil desconectarse cuando se termina la jornada de trabajo.

## 2. Desarrollo teórico e hipótesis de la investigación

### 2.1. La importancia de la recuperación al estrés: el papel clave del *smartphone* de empresa

Durante las últimas décadas, numerosas investigaciones han demostrado que las personas que hacen frente a condiciones laborales estresantes tienden a experimentar menor bienestar psicológico y tienen más problemas de salud (por ejemplo, De Lange, Taris, Kompier, Houtman y Bongers, 2003; Sonnentag y Frese, 2003). Las organizaciones han entrado en una espiral de competitividad en la que es necesario ofrecer servicios de forma rápida y continuada, por lo que los horarios de trabajo son interminables y obligan a los empleados a jornadas laborales que abarcan lo que se ha llamado «horas poco sociales» (Geurts, Rutte y Peeters, 1999), incluyendo noches y fines de semana (Härmä, 2006).

Cada vez se reconoce en mayor medida la importancia del nivel de conciencia por parte de los trabajadores de su propio nivel de estrés, pues es el primer mecanismo en su proceso de control y abre la capacidad para recuperarse de las situaciones estresantes vividas en el trabajo evitando así problemas de salud (por ejemplo, Sonnentag y Bayer, 2005; Sonnentag y Krueel, 2006). En este contexto, tener la oportunidad de recuperarse de las demandas laborales resulta de gran importancia para evitar los efectos negativos sobre la salud y el bienestar (Eden, 2001).

Cuando hablamos de la importancia de la «recuperación», nos referimos a un proceso general a través del cual las personas dejan de enfrentarse a una situación estresante con el fin de recobrar energía para continuar después del esfuerzo invertido en dicha situación (Sonnentag y Fritz, 2007).

Por lo tanto, en realidad podemos hablar de varios tipos de recuperación, en función de cuándo y cómo esta tenga lugar. Así pues, podemos realizar una distinción en función de si la recuperación tiene lugar en un contexto laboral, lo cual se conoce como «recuperación

interna», o en un contexto no laboral, conocido como «recuperación externa» (Geurts y Sonnentag, 2006). La recuperación interna se refiere a aquellos descansos que se realizan durante la jornada laboral, como una parada para tomar un café o para comer. Estos descansos son importantes para contrarrestar la fatiga y poder mantener un rendimiento adecuado. Por ejemplo, un estudio realizado por Sanz-Vergel, Demerouti, Mayo y Moreno-Jiménez (2009) demostró cómo el realizar descansos durante la jornada laboral ayuda a sentirse con mayor vitalidad al finalizar el día.

Por otra parte, la recuperación externa es aquella que tiene lugar una vez finalizada la jornada laboral. Este tipo de recuperación es importante porque, con frecuencia, la recuperación interna no es suficiente, y es necesario que las personas tengan además la oportunidad de recuperarse tras el esfuerzo realizado en el trabajo, ya sea durante las horas restantes del día, durante los fines de semana o durante periodos más largos como las vacaciones. Estos periodos permiten que las personas realicen diferentes actividades que les ayudan, por una parte, a recuperarse de las situaciones estresantes vividas en el trabajo y, por otra parte, a adquirir nuevos recursos para enfrentarse a dichas situaciones (Eden, 2001).

Diversos estudios han demostrado cómo la recuperación externa se relaciona positivamente con el bienestar de los empleados, así como con su compromiso laboral y su rendimiento. Por ejemplo, cuando se realizan experiencias positivas durante las vacaciones, como tomarse tiempo para relajarse o aprender cosas nuevas, posteriormente aumentan los niveles de bienestar y de rendimiento. Sin embargo, si durante este periodo la persona tiene que enfrentarse a otra serie de situaciones estresantes aunque sea fuera del entorno laboral, aumenta el cansancio, y la persona tiene que realizar un esfuerzo mayor al incorporarse de nuevo a la rutina (Fritz y Sonnentag, 2006).

Un punto clave para estudiar la experiencia de la recuperación es comprender por qué determinadas actividades ayudan a la persona a sentirse recuperada. Tal y como Sonnentag y Fritz (2007) proponen, no es una actividad en sí misma la que ayuda a la persona a recuperarse de una situación de estrés, sino que es el proceso psicológico que subyace, como la sensación de relajación o de desconexión, lo que hace que la persona se sienta recuperada. Así pues, tanto si una persona opta por actividades pasivas de ocio, como si otra prefiere realizar ejercicio físico, ambas pueden sentirse recuperadas si a través de dicha actividad han conseguido renovar su energía. Lo importante entonces no es tanto las actividades concretas que se realizan, sino la capacidad de desconectar del trabajo, de reencontrar el propio equilibrio psicológico y de sentirse recuperado. Un planteamiento de desconexión cognitiva y emocional del contexto laboral, a pesar de tener un gran número de demandas laborales, puede capacitar, finalizada la jornada, para recuperar y reencontrar los propios recursos personales, centrarse en otro tipo de tareas y disminuir la misma percepción de tensión y conflicto. A través de la recuperación, los sistemas psicofisiológicos activados vuelven a la línea base, evitándose así un proceso acumulativo que termina en problemas de fatiga crónica, estrés crónico o problemas persistentes de sueño (Van Hooff *et al.*, 2005).

En este contexto, la utilización profesional del *smartphone* puede suponer un obstáculo para una adecuada recuperación de las demandas laborales. No existe ningún artículo y/o investigación en nuestro país que examine el uso del *smartphone* de empresa en la salud y bienestar de los empleados. A nivel internacional apenas se encuentran estudios al respecto, tan solo alguna aproximación en Holanda y Estados Unidos. Sin embargo, esta preocupación sí se ha reflejado en la presencia pública de las cuestiones relacionadas con el uso del *smartphone*, y en el que numerosas empresas están comenzando a regular. Por ejemplo, la Ley francesa de 2016 de derecho a la desconexión insta a las empresas de cierta envergadura a definir los horarios en los que no se precisa disponibilidad. En la misma línea, en la empresa alemana Mercedes-Benz, ya en 2014 se facilitó a los empleados la posibilidad de suprimir la entrada de correos electrónicos durante sus vacaciones.

Muy recientemente se ha aprobado en España la Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre (BOE-A-2018-16673), de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, en cuyo artículo 88 se trata el derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral. Este artículo trata sobre el derecho de los trabajadores y empleados públicos a la desconexión digital a fin de garantizar, fuera del tiempo de trabajo legal o convencionalmente establecido, el respeto de su tiempo de descanso, permisos y vacaciones, así como de su intimidad personal y familiar. En el mismo artículo, también se indica que el empleador, previa audiencia de los representantes de los trabajadores, elaborará una política interna dirigida a trabajadores, incluidos los que ocupen puestos directivos, en la que definirá las modalidades de ejercicio del derecho a la desconexión y las acciones de formación y de sensibilización del personal sobre un uso razonable de las herramientas tecnológicas que evite el riesgo de fatiga informática.

El presente trabajo versará sobre uno de los fenómenos laborales emergentes para entender el estrés y el bienestar de los empleados: el uso profesional del *smartphone* fuera del horario laboral.

## 2.2. Los efectos del *smartphone* del trabajo sobre el ámbito familiar

Aunque todavía se encuentra en su fase inicial, la investigación existente hasta la fecha sugiere que, a medida que los empleados usan las tecnologías de comunicación para mantenerse conectados con el lugar de trabajo fuera del horario laboral, existen efectos perjudiciales en la relación trabajo y vida personal (Boswell y Olson-Buchanan, 2007; Díaz, Chiaburu, Zimmerman y Boswell, 2012; Towers, Duxbury y Higgins, 2006). En la actualidad, las crecientes expectativas de las organizaciones con respecto a la disponibilidad de los trabajadores hacen que los empleados se sientan obligados a responder de inmediato a los mensajes relacionados con el trabajo, incluso durante el tiempo libre (Davis, 2002).

Los estudios previos sobre las posibles desventajas del uso de teléfonos inteligentes muestran que numerosos usuarios experimentan una gran presión para responder cuando

el teléfono indica nuevos mensajes (Jarvenpaa y Lang, 2005), que la mensajería instantánea desvía el trabajo y la atención a medida que los usuarios son interrumpidos por los mensajes entrantes (Rennecker y Godwin, 2005), que los dispositivos móviles difuminan las barreras entre lo laboral y lo personal (Green, 2002), y que los usuarios de teléfonos inteligentes experimentan una mayor presión en el trabajo y una enorme dificultad para mantenerse mentalmente alejados del trabajo (Jarvenpaa y Lang, 2005). Por tanto, parece complicado que los usuarios móviles mantengan un equilibrio satisfactorio entre su trabajo y su vida personal. Además, cuando los empleados se socializan en culturas ocupacionales que se caracterizan por equiparar las largas horas con el compromiso y la productividad de la organización, es difícil desconectar psicológicamente del trabajo (Jacobs y Winslow, 2004). En conclusión, hay algunas indicaciones de que el uso de teléfonos inteligentes puede causar un mayor nivel de conflicto entre el trabajo y la familia.

Durante los últimos años, las investigaciones sobre conciliación vida laboral y familiar han puesto de manifiesto que el ámbito laboral y el personal son altamente permeables, y que existe una clara bidireccionalidad entre el trabajo y la familia. Uno de los ejemplos clásicos de esta permeabilidad es la experiencia de conflicto entre el trabajo y la familia (CTF), definido como «una forma de conflicto de rol, en el que las presiones que resultan del trabajo y las presiones familiares son mutuamente incompatibles en algún aspecto» (Greenhaus y Beutell, 1985, p. 77). Los muros entre la vida laboral y familiar parecen ser asimétricamente permeables, es decir, con frecuencia dejamos que los problemas en el trabajo afecten a nuestra vida familiar, sin embargo, cuando tenemos un problema relacionado con nuestra vida privada, hacemos todo lo posible por dejarlo a un lado y que este no interfiera en nuestras responsabilidades laborales (Frone, Russell y Cooper, 1992).

Respecto a la influencia de las nuevas tecnologías en la interferencia del trabajo en la vida familiar, en un estudio diario, se comprobó que las personas que más intensamente utilizan con fines profesionales el *smartphone* informaban padecer mayores niveles diarios de conflicto trabajo-familia (Derks y Bakker, 2014). La constante dinámica de conexión-desconexión impuesta por las notificaciones, los mensajes o los correos recibidos fuera de la jornada laboral supone un retraso en la recuperación, ya que se precisa más tiempo para desconectar totalmente de una tarea y centrarse por completo en la siguiente (Bakker, Demerouti y Sanz-Vergel, 2014). Por lo tanto, el uso del móvil de empresa en el ámbito personal podría impedir la recuperación diaria al interferir o interrumpir el proceso de desconexión, ya que las demandas laborales siguen presentes, y, en consecuencia, la activación psicofisiológica asociada. Esta sobrecarga sin descanso del sistema representa un factor de riesgo (Derks y Bakker, 2014).

En el presente estudio, se propone que en los días en los que los empleados hagan mayor uso del teléfono móvil de empresa fuera del horario laboral, experimentarán mayores niveles de conflicto trabajo-familia. Con base en la literatura existente, se hipotetiza que:

**Hipótesis 1.** El uso diario del teléfono móvil fuera del horario laboral se relacionará positivamente con el nivel diario de conflicto trabajo-familia.



## 2.3. Los efectos del *smartphone* del trabajo sobre el bienestar laboral

El uso excesivo de teléfonos inteligentes tiene, posiblemente, el potencial para convertirse en un comportamiento adictivo, que puede interferir con nuestra salud (Duke y Montag, 2017). Si bien la comunidad científica debate en la actualidad si este uso excesivo o dependencia al móvil debe o no considerarse un trastorno clínico, lo que resulta evidente es que presenta una sintomatología similar a la de otras conductas adictivas: uso excesivo, síndrome de abstinencia (sentimientos de ansiedad o irritabilidad ante la imposibilidad de utilizar la tecnología), tolerancia (necesidad creciente de aumentar el tiempo de utilización de las tecnologías para sentirse satisfecho) y consecuencias negativas en la vida de la persona (aislamiento social, incumplimiento de las responsabilidades personales, etc.). Según Sherry Turkle (2017), estas tecnologías tienen una enorme fuerza psicológica debido a que nos ofrecen la sensación de no estar nunca solos. Cubren una de nuestras necesidades básicas: la de establecer y mantener vínculos y lazos de pertenencia con otros, desarrollar relaciones de afiliación.

En general, la escasa evidencia empírica indica que el uso intensivo del *smartphone* tiene un impacto negativo en la salud de los empleados. Por ejemplo, Lanaj, Johnson y Barnes (2014), en un estudio mediante el método de muestreo de experiencias, hallaron que el uso del *smartphone* por la noche reducía la calidad de sueño, lo que aumentaba el agotamiento a la mañana siguiente. En la misma línea, se han encontrado relaciones negativas del uso del teléfono de empresa con el distanciamiento psicológico (Derks, Van Mierlo *et al.*, 2014) y la relajación diaria (Derks, Ten Brummelhuis, Zecic y Bakker, 2014).

Esta disminución de la energía disponible puede relacionarse directamente con dos constructos que muestran mucha relación con lo energético: *burnout* y *engagement* en el trabajo. El *burnout*, vulgarmente conocido como «síndrome del trabajador quemado», es un constructo que alude al desgaste del ejercicio profesional por razones principalmente organizacionales y relacionales (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001). El modelo se define por las dimensiones de cansancio emocional, despersonalización, también conocida como «cinismo», y falta de realización personal (Maslach y Jackson, 1981). De forma general, el *burnout* es descrito como «una respuesta prolongada a estresores crónicos a nivel personal y relacional en el trabajo» (Maslach *et al.*, 2001, p. 397). Existe una tendencia cada vez más extendida a considerar los dos primeros factores (cansancio emocional y despersonalización) como los elementos nucleares del síndrome (Schaufeli y Taris, 2005), mientras que la tercera dimensión (falta de realización o falta de eficacia profesional) tiene un comportamiento más complejo que algunas veces está estrechamente relacionado con las dos primeras dimensiones y otras es independiente de ellas (Maslach y Leiter, 2008).

Por su parte, el *engagement* en el trabajo se ha definido como «un estado mental positivo de realización relacionado con el trabajo, que se caracteriza por vigor, dedicación y absorción» (Schaufeli y Bakker, 2010). El vigor se caracteriza por altos niveles de energía y resistencia mental mientras se trabaja, por el deseo de esforzarse en el trabajo que se

está realizando incluso cuando se presentan dificultades. La dedicación hace referencia a una alta implicación laboral, junto con la manifestación de un sentimiento de entusiasmo, inspiración, orgullo y reto por el trabajo. Por último, la absorción se produce cuando la persona está totalmente concentrada en su trabajo, cuando el tiempo pasa rápidamente y presenta dificultades a la hora de desconectar de lo que se está haciendo. En consecuencia, vigor y dedicación son considerados como los polos opuestos de agotamiento y cinismo, respectivamente, los dos componentes principales del *burnout*.

El continuo que va desde el cansancio al vigor se denomina «energía», mientras que el continuo que se extiende desde el cinismo hasta la dedicación se conoce como «identificación» (González-Romá, Schaufeli, Bakker y Lloret, 2006). Por lo tanto, el *engagement* se caracteriza por un alto nivel de energía y una fuerte identificación con el trabajo, mientras que el *burnout* se caracteriza por lo contrario: un bajo nivel de energía y una baja identificación con el propio trabajo.

Para explicar los efectos perjudiciales del uso del *smartphone* se suele utilizar el modelo de «esfuerzo-recuperación» de Meijman y Mulder (1998). Según este modelo, la realización de un esfuerzo (por ejemplo, en el trabajo) tiene una serie de costes a corto plazo, tanto a nivel psicológico como fisiológico. De este modo, existen reacciones normales que se relacionan inevitablemente con el esfuerzo realizado en el trabajo (como la fatiga). Normalmente, estas reacciones no tienen por qué suponer un problema, y, una vez que se realiza un descanso, los sistemas psicobiológicos se reestabilizan. Sin embargo, estas reacciones pueden conducir a problemas crónicos si existe una activación prolongada debido a las demandas laborales. El argumento en el que se basa esta idea es que la continua falta de recuperación es un círculo vicioso, ya que las personas tienen que realizar un esfuerzo adicional para contrarrestar el estado psicofisiológico subóptimo en el que se encuentran, con el objetivo de que su rendimiento no se vea afectado (Sluiter, Van der Beek y Frings-Dresen, 1999). Por lo tanto, a través de la recuperación, los sistemas psicofisiológicos activados vuelven a la línea base, evitándose así un proceso acumulativo que termina en problemas de fatiga crónica, estrés crónico, o problemas persistentes de sueño (Van Hooff *et al.*, 2005).

Esta teoría aplicada al campo de estudio de los estresores y sus consecuencias sobre la salud resulta de gran utilidad, puesto que ofrece una explicación de por qué un enfrentamiento continuado a la fuente de estrés puede derivar en problemas crónicos. Desde esta perspectiva, la desconexión de las demandas laborales en forma de utilización profesional del *smartphone* supone un impedimento directo para la recuperación y la reposición de energía. La energía es un recurso altamente valorado por los individuos porque permite alcanzar y conseguir otros tipos de recursos (Hobfoll, 1989). Basándonos en estos argumentos, se hipotetiza que:

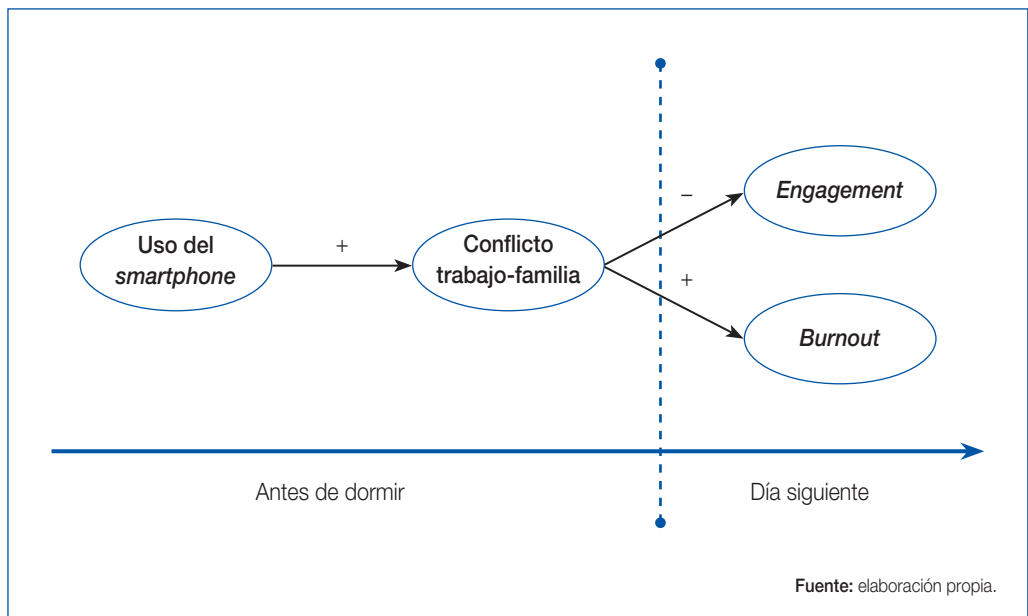
**Hipótesis 2.** El uso diario del teléfono móvil se relacionará negativamente con el nivel de *engagement* al día siguiente (2a) y positivamente con el nivel de *burnout* al día siguiente (2b).

Para finalizar con este epígrafe, se examinan los efectos indirectos del uso del *smartphone* sobre los niveles de *engagement* y *burnout* al día siguiente, transmitidos a través de los niveles diarios de CTF. Por lo tanto, nuestra tercera hipótesis es la siguiente:

**Hipótesis 3.** El nivel diario de conflicto trabajo-familia mediará la relación existente entre el uso del teléfono móvil y los niveles de *engagement* y *burnout* al día siguiente.

En la figura aparece una representación gráfica de las variables incluidas en el estudio y el momento de medición de cada una de ellas.

Figura. Momento de medición de las variables y secuencia de los efectos hipotetizados



### 3. Metodología

#### 3.1. Muestra y procedimiento

La muestra del estudio estuvo formada por trabajadores de distintos sectores y organizaciones ubicadas en la Comunidad de Madrid. Los participantes fueron reclutados a través de las redes sociales del investigador principal y de distintos colaboradores. Se empleó un diseño de diario con dos niveles de análisis (Nivel 1: Día; Nivel 2: Persona), con recogida de

datos durante 5 días laborables consecutivos, dos veces al día. En concreto, el trabajador debía rellenar el cuestionario al salir de trabajar (tarde) y al finalizar el día (noche). Anteriormente, los participantes tenían que haber rellenado un cuestionario general, donde se incluía información sociodemográfica y los niveles generales de las variables. El *burnout*, la sobrecarga laboral y el *engagement* se evaluaron al final de cada jornada de trabajo, mientras que los niveles de CTF y uso del teléfono móvil fuera del horario laboral se registraban antes de dormir. Los protocolos de los distintos cuestionarios se unieron mediante un código personal. Los cuestionarios se enviaban directamente al investigador principal. Los datos se recogieron en los años 2016 y 2018.

Se enviaron 200 protocolos y se recibieron 104 (tasa de respuesta 52 %). El tamaño muestral es adecuado, ya que los expertos en esta área sugieren un mínimo de 100 personas por estudio y 5 días de medición (Bolger, Davis y Rafaeli, 2003). Los participantes trabajaban en un amplio rango de sectores profesionales: instituciones financieras, educación, agricultura, construcción, comercio, industria, ámbito sanitario y medios de comunicación. La muestra final del estudio consistió en 44 hombres (42,3 %) y 60 mujeres (57,7 %). La edad media fue de 39,8 años (DT = 11,3; rango = 21-64), mientras que la media de antigüedad en la empresa fue de 16,8 años (DT = 9,02; rango = 1-42). En promedio, trabajaron 40,01 horas a la semana (DT = 16,8). Más de la mitad tenían pareja (66,3 %), y al menos un hijo (44,2 %). El 59,6 % de la muestra tenía un título universitario o estudios de posgrado. La mayoría de ellos trabajaban por cuenta ajena (91,3 %), y el 30,7 % tenía un puesto de supervisión.

## 3.2. Instrumentos de medida

### 3.2.1. Uso del teléfono móvil fuera del horario laboral

Los niveles diarios de uso del teléfono móvil fuera del horario laboral se evaluaron mediante la versión adaptada para estudios de diario de la escala de uso intensivo del teléfono móvil de Derks y Bakker (2014). La escala incluye tres ítems (por ejemplo, «Hoy en casa no he podido resistirme a revisar mi *smartphone* del trabajo cuando me indicaba la llegada de nuevos mensajes»). La escala de respuesta consta de seis alternativas desde 1 («No es cierto») a 6 («Completamente cierto»). A mayor puntuación, mayor uso diario del teléfono por motivos laborales tras la jornada de trabajo. La media de los 5 días del coeficiente de fiabilidad de Cronbach fue de 0,90.

### 3.2.2. *Engagement* en el trabajo

Los niveles diarios de *engagement* en el trabajo se evaluaron mediante la versión adaptada para estudios de diario (Breevaart, Bakker, Demerouti y Hetland, 2012) de la esca-

la Utrecht de *engagement* en el trabajo (Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker, 2002). En el presente estudio nos centramos en lo que se consideran elementos clave del constructo, a saber, el vigor y la dedicación (González-Romá *et al.*, 2006). La tercera dimensión del *engagement* (absorción) ha generado algunos problemas conceptuales, dado que puede solaparse con otros conceptos como la adicción al trabajo (Schaufeli, Taris y Bakker, 2006). La escala incluye tres ítems para vigor (por ejemplo, «Hoy en mi trabajo me he sentido fuerte y vigoroso», «Hoy mi trabajo me ha llenado de energía») y tres para dedicación (por ejemplo, «Hoy mi trabajo me ha inspirado», «Hoy he estado orgulloso del trabajo realizado»). La escala de respuesta consta de seis alternativas desde 1 («No es cierto») a 6 («Completamente cierto»). A mayor puntuación, mayor nivel de *engagement*. La media de los 4 días del coeficiente de fiabilidad de Cronbach fue de 0,88. Aunque el *engagement* fue evaluado cada uno de los 5 días del estudio, para el presente trabajo solo se utilizó la información de 4, ya que nos interesaba la información del *engagement* al día siguiente.

### 3.2.3. *Burnout*

El *burnout* diario se evaluó mediante seis ítems, tres para agotamiento y tres para cinismo, de la prueba Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) propuesta por Schaufeli, Leiter, Maslach y Jackson (1996). En el presente estudio, se decidió centrarse en las dos variables consideradas clave en la evaluación del *burnout* (*i. e.*, agotamiento emocional y cinismo; Schaufeli *et al.*, 2002). La escala incluye tres ítems para agotamiento emocional (por ejemplo, «Hoy me he sentido emocionalmente agotado por mi trabajo») y tres para cinismo (por ejemplo, «Hoy no me ha preocupado realmente lo que le ocurre a los usuarios de mi trabajo»). Se utilizó una escala de respuesta de seis alternativas desde 1 («No es cierto») a 6 («Completamente cierto»). A mayor puntuación, mayor nivel de *burnout*. La media de los 4 días del coeficiente de fiabilidad de Cronbach fue de 0,75. Aunque el *burnout* fue evaluado cada uno de los 5 días del estudio, para el presente trabajo solo se utilizó la información de 4, ya que nos interesaba la información del *burnout* al día siguiente.

### 3.2.4. Conflicto trabajo-familia

El CTF se evaluó a través de tres ítems de la versión española (Moreno-Jiménez, Sanz-Vergel, Rodríguez-Muñoz y Geurts, 2009b) del Survey Work-Home Interaction-Nijmegen (SWING) desarrollado por Geurts *et al.* (2005). Un ejemplo de ítem es «Hoy he tenido que trabajar tanto que no he tenido tiempo para mis *hobbies*»/«Hoy mis obligaciones laborales han hecho que me haya resultado complicado relajarme en casa». Se utilizó una escala de respuesta de seis alternativas desde 1 («No es cierto») a 6 («Completamente cierto»). A mayor puntuación, mayor nivel de CTF. La media de los 5 días del coeficiente de fiabilidad de Cronbach fue de 0,87.

### 3.2.5. Sobrecarga laboral

El nivel diario de sobrecarga laboral se evaluó mediante tres ítems de las escalas Schaubroeck, Cotton y Jennings (1989), y Beehr, Walsh y Taber (1976). Los participantes debían responder en qué medida estaban de acuerdo con distintas afirmaciones, en una escala de respuesta de seis alternativas desde 1 («No es cierto») a 6 («Completamente cierto»). Un ejemplo de ítem es «Hoy el tiempo del que he dispuesto para realizar mi trabajo ha sido suficiente y adecuado (ítem inverso)». A mayor puntuación, mayor nivel de sobrecarga. La media de los 5 días del coeficiente de fiabilidad de Cronbach fue de 0,89.

## 3.3. Análisis de datos

Nuestro conjunto de datos se compone de dos niveles de análisis. En concreto, las medidas repetidas en el mismo día constituyen el primer nivel (intraindividual), y las diferencias intersujeto, el segundo nivel. Para examinar las hipótesis, se llevaron a cabo análisis multi-nivel con estructuras jerárquicas mediante el programa estadístico MLwiN 3.02 (Rasbash, Steele, Browne y Goldstein, 2017), con dos niveles: Día (Nivel 1, N = 520); Persona (Nivel 2, N = 104 participantes). Este modelo considera la persona como la unidad mayor de análisis, con los días agrupados por personas. Las variables del nivel 2 se centraron en torno a las puntuaciones medias generales (*grand mean*) y las del nivel 1, respecto a las puntuaciones medias de cada sujeto individualmente (Ohly, Sonnentag, Niessen y Zapf, 2010). Para examinar los efectos al día siguiente, se utilizaron solo las puntuaciones de 4 días de *engagement* y *burnout*.

## 4. Resultados

### 4.1. Análisis preliminares

En la tabla 1 se muestran las medias, desviaciones típicas y correlaciones de las variables del estudio. Los análisis de correlación indican que el uso del teléfono móvil por motivos laborales fuera del trabajo se relaciona positivamente con la sobrecarga, el *burnout* y el CTF. Por otra parte, respecto al efecto de las variables sociodemográficas, se observó una correlación positiva entre el género y *burnout* ( $r = 0,14$ ,  $p < 0,01$ ) y negativa entre el estado civil y el *engagement* ( $r = -0,13$ ,  $p < 0,05$ ). El número de hijos mostró una relación positiva con el *engagement* ( $r = 0,23$ ,  $p < 0,01$ ) y negativa con el CTF ( $r = -0,19$ ,  $p < 0,01$ ). Por último, el número de horas semanales de trabajo se asoció positivamente con *burnout* ( $r = 0,16$ ,  $p < 0,01$ ) y CTF ( $r = 0,14$ ,  $p < 0,01$ ). Por lo tanto, estas variables sociodemográficas, junto con la medida de la sobrecarga laboral, se incluyeron como controles en todos los análisis posteriores.

Para examinar si existía suficiente variabilidad intra/inter sujeto para la utilización de un modelo de dos niveles (personas, días), se calcularon las correlaciones intraclase con el modelo nulo para las variables del estudio. Los resultados mostraron que un modelo de dos niveles explica una cantidad significativa de varianza en cada uno de los niveles. En concreto, los resultados mostraron que el 60,8 % de la varianza del *engagement* puede explicarse por las variaciones entre días, y el 39,2 % de la varianza es atribuible a las variaciones entre personas. Respecto al *burnout* se observa que el 42,3 % de su varianza se explica por las variaciones entre días, mientras que el 57,7 %, por las variaciones entre personas. Por último, los resultados muestran que el 62,7 % de la varianza del CTF puede explicarse por las variaciones entre días, y el 37,3 %, por las variaciones entre personas. Estos resultados apoyan la utilización de modelos multinivel con dos niveles de análisis, debido a que la varianza atribuida al nivel diario fue en todos los casos significativa.

## 4.2. Modelos multinivel

La hipótesis 1 plantea que el nivel de uso diario del teléfono móvil fuera del horario laboral predecirá positivamente el nivel de CTF diario en casa. Para poner a prueba dicha hipótesis, se examinaron cuatro modelos multinivel. En el modelo nulo, se incluía la constante como único predictor. En el modelo 1, se incluyeron las variables control (información sociodemográfica). En el modelo 2, se incluyó la sobrecarga laboral. Por último, en el modelo 3, se incluyó el nivel diario del uso de teléfono móvil.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y correlaciones (N = 104 participantes, N = 520 observaciones)

	M	DT	1	2	3	4	5
1. Uso diario del teléfono móvil	4,21	0,99	–				
2. Sobrecarga laboral diaria	2,40	0,98	0,11*	–			
3. <i>Engagement</i> diario	3,45	0,88	0,09	0,12*	–		
4. <i>Burnout</i> diario	2,63	1,22	0,14**	0,29**	-0,45**	–	
5. CTF diario	1,43	1,43	0,15 **	0,14*	-0,16*	0,28**	–

\*  $p < 0,05$

\*\*  $p < 0,01$

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Modelo multinivel. VD: CTF (N = 104 participantes, N = 520 observaciones)

Variables	Modelo nulo			Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t
Constante	2,634	0,086	30,6***	2,574	0,121	21,2***	2,574	0,121	21,2***	2,580	0,121	21,3***
Género				-0,132	0,266	-0,49	-0,132	0,266	-0,49	-0,135	0,266	-0,50
Estado civil				-0,176	0,085	-2,07*	-0,178	0,085	-2,09*	-0,184	0,085	-2,16*
Número de hijos				-0,969	0,387	-2,50*	-0,921	0,387	-2,37*	-0,910	0,387	-2,37*
Número horas trabajo semanales				0,010	0,010	1,00	0,010	0,010	1,00	0,012	0,010	1,20
Sobrecarga laboral							0,360	0,130	2,73**	0,314	0,130	2,41*
Uso del teléfono móvil										0,398	0,132	3,01**
- 2 X log (lh)		1.554,383			643,096			625,614			611,315	
Diferencia de - 2 X log					911,287***			17,48*			14,29*	
gl					4			1			1	
Nivel 1 varianza del intercepto (error típico)		0,938 (0,066)			0,998 (0,109)			0,958 (0,104)			0,967 (0,104)	
Nivel 2 varianza del intercepto (error típico)		0,537 (0,107)			0,411 (0,135)			0,420 (0,135)			0,431 (0,135)	

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001.

Nivel 1 = Día; Nivel 2 = Persona.

Fuente: elaboración propia.



**Tabla 3. Modelo multinivel. VD: Engagement al día siguiente (N = 104 participantes, N = 520 observaciones)**

Variables	Modelo nulo			Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			
	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	
Constante	4,214	0,081	52,0***	4,331	0,105	41,2***	4,327	0,104	41,6***	4,327	0,104	41,6***	
Género				0,150	0,230	0,65	0,162	0,229	0,70	0,161	0,227	0,70	
Estado civil				-0,044	0,074	-0,59	-0,047	0,074	-0,63	-0,047	0,073	-0,64	
Número de hijos				0,610	0,334	1,82	0,608	0,333	1,82	0,609	0,332	1,83	
Número horas trabajo semanales				0,016	0,009	1,77	0,016	0,009	1,77	0,016	0,009	1,77	
Uso del teléfono móvil							-0,227	0,089	-2,55**	-0,142	0,089	-1,59	
CTF										-0,116	0,053	-2,18*	
-2 X log (lh)					1.184,619			495,010			482,778		462,586
Diferencia de -2 X log								689,609***			12,23**		20,24***
gl					4			1			1		1
Nivel 1 varianza del intercepto (error típico)					0,601 (0,096)			0,365 (0,100)			0,361 (0,100)		0,360 (0,100)
Nivel 2 varianza del intercepto (error típico)					0,388 (0,027)			0,458 (0,050)			0,459 (0,051)		0,458 (0,050)

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001.  
 Nivel 1 = Día; Nivel 2 = Persona.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Modelo multinivel. VD: Burnout al día siguiente (N = 104 participantes, N = 520 observaciones)

Variables	Modelo nulo			Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t	Estim.	Error típico	t
Constante	2,408	0,079	30,4***	2,183	0,107	20,4***	2,180	0,106	20,5***	2,185	0,105	20,8***
Género				0,194	0,236	0,82	0,199	0,227	0,87	0,197	0,236	0,83
Estado civil				0,033	0,076	0,43	0,032	0,075	0,42	0,033	0,075	0,44
Número de hijos				0,359	0,342	1,04	0,355	0,339	1,04	0,361	0,340	1,06
Número horas trabajo semanales				0,009	0,009	1,00	0,009	0,009	1,00	0,009	0,009	1,00
Uso del teléfono móvil							0,165	0,074	2,22*	0,111	0,073	1,52
CTF										0,126	0,049	2,57**
- 2 X log (lh)		1.195,837			474,131			460,140			447,611	
Diferencia de - 2 X log					721,706***			13,99***			12,52***	
gl					4			1			1	
Nivel 1 varianza del intercepto (error típico)		0,406 (0,028)			0,404 (0,045)			0,400 (0,044)			0,389 (0,043)	
Nivel 2 varianza del intercepto (error típico)		0,553 (0,089)			0,398 (0,105)			0,399 (0,105)			0,400 (0,105)	

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001.

Nivel 1 = Día; Nivel 2 = Persona.

Fuente: elaboración propia.

El modelo 3 mostró un mejor ajuste a los datos que el modelo 2 (diferencia de  $-2 \times \log = 14,29$ ,  $gl = 1$ ,  $p < 0,001$ ), que el modelo 1 (diferencia de  $-2 \times \log = 31,7$ ,  $gl = 5$ ,  $p < 0,001$ ) y que el modelo nulo (diferencia de  $-2 \times \log = 943,06$ ,  $gl = 6$ ,  $p < 0,001$ ). Los resultados apoyan la hipótesis 1, ya que el uso diario del teléfono móvil tras la jornada laboral se relaciona positivamente con los niveles diarios de CTF ( $t = 3,01$ ,  $p < 0,01$ ).

La hipótesis 2 sugiere que existirá una relación positiva entre el uso del teléfono móvil y el nivel de *burnout* en el trabajo al día siguiente, así como una asociación negativa entre el uso del móvil y los niveles de *engagement* al día siguiente. Para corroborar estas hipótesis, se examinaron cuatro modelos multinivel. En el modelo nulo, se incluía la constante como único predictor. En el modelo 1, se incluyeron las variables control (información sociodemográfica). En el modelo 2, se incluyó el uso diario del teléfono móvil. Por último, en el modelo 3, se incluyó el nivel diario de CTF.

Utilizando el *engagement* como variable dependiente, el modelo 3 mostró un mejor ajuste a los datos que el modelo 2 (diferencia de  $-2 \times \log = 20,24$ ,  $gl = 1$ ,  $p < 0,001$ ), que el modelo 1 (diferencia de  $-2 \times \log = 32,4$ ,  $gl = 5$ ,  $p < 0,001$ ) y que el modelo nulo (diferencia de  $-2 \times \log = 722,08$ ,  $gl = 6$ ,  $p < 0,001$ ). Utilizando el *burnout* como variable dependiente, el modelo 3 mostró un mejor ajuste a los datos que el modelo 2 (diferencia de  $-2 \times \log = 12,52$ ,  $gl = 1$ ,  $p < 0,001$ ), que el modelo 1 (diferencia de  $-2 \times \log = 26,5$ ,  $gl = 5$ ,  $p < 0,001$ ) y que el modelo nulo (diferencia de  $-2 \times \log = 748,22$ ,  $gl = 6$ ,  $p < 0,001$ ).

Los resultados apoyan la hipótesis 2a, ya que el uso diario del teléfono móvil tras la jornada laboral se relaciona negativamente con los niveles diarios de *engagement* al día siguiente ( $t = -2,55$ ,  $p < 0,01$ ). Del mismo modo, los resultados muestran que el uso del teléfono móvil se relaciona positivamente con los niveles diarios de *burnout* al día siguiente ( $t = 2,22$ ,  $p < 0,05$ ), tal como indica la hipótesis 2b.

La hipótesis 3 sugiere que el nivel diario de CTF mediará la relación existente entre el uso del teléfono móvil y los niveles de *engagement* y *burnout* al día siguiente. Las tres condiciones que deben cumplirse para apoyar esta hipótesis de mediación son: (1) el uso del teléfono móvil (VI) debe estar relacionado con el CTF (VM), (2) el nivel de CTF debe estar relacionado con el nivel de *engagement* y *burnout* al día siguiente (VD), y (3) tras la inclusión de la variable mediadora (CTF), la relación existente entre el uso del teléfono móvil y las VD (*engagement* y *burnout*) debe dejar de ser significativa (mediación total), o ver reducido su grado de relación (mediación parcial; Mathieu y Taylor, 2006).

La primera hipótesis apoya la primera condición. En cuanto a la segunda condición, los resultados indican que el *engagement* ( $t = -2,18$ ,  $p < 0,05$ ) y el *burnout* ( $t = 2,57$ ,  $p < 0,01$ ) se relacionan significativamente con el CTF diario. En cuanto a la tercera condición, tal y como se aprecia en la tabla 3, tras la inclusión del CTF en la ecuación se produjo una reducción de la significación del uso del teléfono móvil ( $t = -1,59$ ,  $p > 0,05$ ). Se examinaron los efectos indirectos mediante el método Monte Carlo para mediación multinivel (Preacher

y Selig, 2012). La distribución de posibles estimaciones para la variable mediadora se encontraba por encima de 0, lo que significa que la hipótesis nula de no mediación puede ser rechazada. Los resultados de la prueba Monte Carlo indican que el efecto del uso del teléfono móvil sobre el *engagement* al día siguiente (95 % LL = 0,10, UL = 0,12) se transmitió a través del nivel diario de CTF. Por lo tanto, existe una mediación total.

En cuanto a la tercera condición con *burnout* como variable dependiente, tal y como se aprecia en la tabla 4, tras la inclusión del CTF en la ecuación se produjo una reducción de la significación del uso del teléfono móvil ( $t = 1,52$ ,  $p > 0,05$ ). Los resultados de la prueba Monte Carlo indican que el efecto del uso del teléfono móvil sobre el *engagement* al día siguiente (95 % LL = 0,07, UL = 0,10) se transmitió a través del nivel diario de CTF. Por lo tanto, existe también una mediación total en el caso del *burnout*. Estos resultados apoyan la hipótesis 3.

## 5. Discusión y conclusiones

La presente investigación muestra el efecto perjudicial del uso profesional del teléfono móvil en horario no laboral. Este efecto se demuestra a distintos niveles: en el bienestar propio y en el ámbito familiar.

### 5.1. Principales hallazgos

Este estudio realiza diversas contribuciones novedosas en el área de investigación del bienestar laboral. En primer lugar, este es el primer estudio realizado en España sobre el efecto del móvil de empresa en el bienestar de los empleados. Los avances tecnológicos han facilitado a los empleados mantenerse conectados al trabajo desde casa. La incapacidad para desconectar tiene consecuencias negativas en términos de recuperación y agotamiento (Von Thiele Schwarz, 2011). Sin embargo, hasta la fecha no se había llevado a cabo ningún análisis empírico sobre esta temática. Del mismo modo, aunque existen algunos estudios concretos, principalmente en Holanda, apenas se ha analizado el efecto a lo largo del tiempo. En este sentido, Dormann y Griffin (2015) plantean la necesidad de llevar a cabo investigaciones utilizando intervalos temporales cortos o, como ellos han denominado, «*shortitudinal studies*», ya que aumenta la posibilidad de detectar efectos significativos. En segundo lugar, desde un punto de vista metodológico, se examinan las variables desde una metodología de diario. Se ha demostrado que tanto el *engagement* como el *burnout* están sujetos a enormes fluctuaciones, incluso diarias (por ejemplo, Bakker y Costa, 2014; Breevaart *et al.*, 2012), especialmente los componentes energéticos de vigor y agotamiento emocional. Una ventaja importante de los estudios de diario es que minimizan el intervalo de tiempo que transcurre entre la experiencia de un evento y el autoinforme de esa situación, lo que reduce el sesgo retrospectivo y aumenta su validez (Laurenceau y Bolger, 2011).

En general, la presente investigación muestra que el uso diario del teléfono de empresa en horario no laboral se relaciona positivamente con el CTF, lo que lleva a mayores niveles de agotamiento y menores niveles de *engagement* al día siguiente. Este impacto negativo del *smartphone* de empresa aparece ya en diversos ámbitos sociales. Ofrecemos pruebas empíricas de este hecho a un nivel diario. Por otra parte, nuestros resultados están en línea con recientes investigaciones que relacionan el uso del teléfono móvil con mayores niveles de CTF y *burnout*. Por ejemplo, en un estudio realizado por Derks, Bakker, Peters y Van Wingerden (2016) encontraron que el uso del móvil se relacionaba con mayores indicadores de conflicto entre el trabajo y la vida personal.

Por otra parte, también se ha analizado si el bienestar diario se veía afectado por el uso del móvil la noche anterior. Los resultados están en línea con estudios previos que mostraban el efecto pernicioso del móvil en el *burnout* (Derks *et al.*, 2016), la energía (Lanaj *et al.*, 2014), el distanciamiento psicológico (Derks, Van Mierlo *et al.*, 2014) y la relajación (Derks, Ten Brummelhuis *et al.*, 2014). Sin embargo, en el presente estudio se observa dicho contagio positivo con un prisma temporal, analizando el efecto de un día a otro. Este prisma temporal es relevante, ya que los procesos de agotamiento son acumulativos y se desarrollan con el tiempo. A pesar de esta obviedad, las formas más habituales de estudio de esta temática han omitido esta variable centrándose en analizar principalmente los efectos del uso del teléfono en el mismo día. Desafortunadamente, esta carencia parece aún presente y, tal vez por la falta de claridad teórica con respecto al papel del tiempo, la investigación empírica rara vez intenta incluir el tiempo de los procesos de análisis del bienestar laboral.

La explicación más directa de nuestros resultados se puede encontrar en la falta de recuperación de las demandas laborales y el estrés asociado: el modelo de esfuerzo-recuperación (Meijman y Mulder, 1998). Como se ha señalado anteriormente, el argumento central de esta teoría es que el esfuerzo que se realiza en el trabajo se asocia inevitablemente con reacciones de estrés agudo como un aumento de la tasa cardiaca o mayores niveles de fatiga. Ante situaciones que requieren un esfuerzo se activa el eje simpático-adrenal-medular (SAM), que, a través de la secreción de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), regula la actividad cardiovascular. Bajo situaciones muy estresantes, el eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA), a través del cortisol o la «hormona del estrés», prepara al cuerpo para enfrentarse a dichas circunstancias. En condiciones normales, las reacciones relacionadas con el estrés vuelven a una línea base una vez finalizada la jornada laboral. Por lo tanto, no existe un riesgo para la salud si la persona tiene la oportunidad de recuperarse antes de comenzar la siguiente jornada. Sin embargo, si las reacciones de estrés agudo se prolongan durante un periodo más extenso de tiempo, manteniéndose la activación simpática, la recuperación es incompleta (Geurts y Sonnentag, 2006). Cuando existe esta falta de recuperación es posible entrar en un círculo vicioso, ya que la persona comienza la jornada laboral en un estado psicofisiológico subóptimo, teniendo que realizar un esfuerzo adicional para contrarrestarlo y que su rendimiento no se vea afectado. De este modo, se produce un efecto acumulativo que termina en problemas de salud crónicos, acentuándose por el uso del móvil.

## 5.2. Limitaciones e implicaciones prácticas

Antes de comentar las implicaciones prácticas del estudio, deben ser tenidas en cuenta algunas limitaciones del mismo. En primer lugar, una posible limitación está relacionada con la estrategia de diseño. Aunque los estudios de diario ofrecen numerosas ventajas respecto a otros diseños, como la reducción del sesgo de respuesta o la posibilidad de tener en cuenta las fluctuaciones diarias de las variables objeto de estudio, no permiten conclusiones sobre efectos a largo plazo. Por lo tanto, la investigación futura también debería explorar el efecto a largo plazo de las consecuencias negativas del uso del teléfono inteligente.

Otra posible limitación radica en que evaluamos el uso intensivo de teléfonos inteligentes a través de una escala autoinformada. Sin embargo, para obtener una visión más precisa de cómo los empleados realmente usan su teléfono durante las horas de trabajo y de ocio, sería necesario otro tipo de información, como datos objetivos sobre la frecuencia de uso o un libro de registro.

Por último, es importante hacer hincapié en que el modelo que analizamos controlaba en todo momento los niveles de sobrecarga laboral, ya que es una de las variables que más incide en los niveles de CTF, *burnout* y *engagement*. Sin embargo, no se puede descartar que otras variables puedan incidir en las variables analizadas, por lo que son necesarios nuevos estudios para explorar qué otras variables a nivel diario podrían tener una influencia en el bienestar.

Las implicaciones prácticas del presente trabajo son claras. La primera de ellas es que, a pesar de las ventajas en términos de flexibilidad y productividad que han mostrado las nuevas tecnologías, también acarrearán costes para la salud de los empleados y sus entornos personales. Estamos, por tanto, ante «un arma de doble filo».

Nuestros hallazgos indican que las empresas pueden minimizar los efectos negativos de la tecnología al promover una cultura organizacional que respalde la segmentación del trabajo del ámbito personal, y se puedan crear espacios para la recuperación energética de los empleados. En este sentido, ARHOE-Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles ha elaborado una lista de consejos para gestionar adecuadamente la conciliación desde el ámbito empresarial. Una de las medidas más importantes es sustituir horarios por objetivos, para intentar modificar la cultura del presentismo tan extendida en España. Según datos publicados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en el año 2015, en España se trabajan de media 1.691 horas al año. Esta cifra se sitúa por encima de la de las economías europeas más punteras, entre ellas, Alemania y Holanda. Ello destierra la idea de que más horas dedicadas al trabajo significa más productividad. Parece especialmente importante el papel de los mandos intermedios en el establecimiento eficaz de los límites temporales entre trabajo y vida personal (Perlow, 1998).

En este ámbito, una medida destacable se llevó a cabo en Francia con la llamada «ley El Khomri» sobre el derecho de los empleados de desconectar el móvil fuera del trabajo. La

iniciativa surgió a partir de la investigación que la empresa de telefonía Orange llevó a cabo en relación con la ola de suicidios que protagonizaron sus empleados en 2009. La ley establece un derecho para los trabajadores y una obligación para las grandes empresas: regula el uso de las tecnologías de la comunicación (mensajerías y correos electrónicos o teléfonos móviles) fuera del horario laboral para garantizar el respeto del tiempo de descanso y de las vacaciones. En Alemania, Volkswagen decidió fijar un horario (entre las 18:15 y las 7:00 horas) en el que sus empleados no podían utilizar los dispositivos móviles del trabajo, a no ser que fuera por causas mayores.

Del mismo modo, resultaría también interesante facilitar a los empleados el acceso a programas de gestión adecuada del tiempo para aumentar sus competencias al respecto. Por ejemplo, se ha mostrado que los trabajadores que son más eficaces en la gestión del tiempo y los límites trabajo-familia no experimentan CTF (Ashforth, Kreiner y Fugate, 2000). En la misma línea, Moreno-Jiménez *et al.* (2009a) sugieren que las organizaciones pueden ayudar a los empleados a lidiar con la interferencia potencial entre el trabajo y la vida personal desarrollando programas que faciliten la desconexión psicológica.

Una máxima del mundo empresarial indica que el mercado no premia el esfuerzo, sino el valor añadido. Aplicando esta lógica puede afirmarse que una empresa puede comprar el tiempo de los empleados, pero no su pasión. Para ello debe ofrecer un valor añadido: permitir que los trabajadores tengan tiempo y calidad de vida personal.

## Referencias bibliográficas

- Ashforth, B. E., Kreiner, G. E. y Fugate, M. (2000). All in a day's work: Boundaries and micro role transitions. *Academy of Management Review*, 25(3), 472-491.
- Baarne, R., Houtkamp, P. y Knotter, M. (2010). *Het nieuwe werken ontrafeld [Unraveling new ways of working]*. Assen, The Netherlands: Koninklijke Van Gorcum/Stichting Management Studies.
- Bakker, A. B. y Costa, P. L. (2014). Chronic job burnout and daily functioning: A theoretical analysis. *Burnout Research*, 1, 112-119.
- Bakker, A. B., Demerouti, E. y Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: The JD-R approach. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 389-411.
- Beehr, T. A., Walsh, J. T. y Taber, T. D. (1976). Relationship of stress to individually and organizationally valued states: Higher order needs as a moderator. *Journal of Applied Psychology*, 61, 41-47.
- Bolger, N., Davis, A. y Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, 54(1), 579-616.

- 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.
- Breevaart, K., Bakker, A. B., Demerouti, E. y Hetland, J. (2012). The measurement of state work engagement: A multilevel factor analytic study. *European Journal of Psychological Assessment*, 28, 305-312.
- Davis, G. (2002). Anytime/anyplace computing and the future of knowledge work. *Communications of the ACM*, 45, 67-73. doi: <10.1145/585597.58561.7>.
- De Lange, A. H., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D. y Bongers, P. M. (2003). «The very best of the millenium»: Longitudinal research and the demand-control-support model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8, 282-305.
- 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, 411-440.
- 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, 1.045-1.068.
- Derks, D., Ten Brummelhuis, L. L., Zecic, D. y Bakker, A. B. (2014). Switching on and off...: does smartphone use obstruct the possibility to engage in recovery activities? *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(1), 80-90.
- Derks, D., Van Mierlo, H. y Schmitz, E. B. (2014). A diary study on work-related smartphone use, psychological detachment and exhaustion: Examining the role of the perceived segmentation norm. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19, 74-84.
- 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.
- Dormann, C. y Griffin, M. A. (2015). Optimal time lags in panel studies. *Psychological Methods*, 20, 489-505.
- Duke, É. y Montag, C. (2017). Smartphone addiction, daily interruptions and self-reported productivity. *Addictive Behaviors Reports*, 6, 90-95.
- Eden, D. (2001). Vacations and other respites: Studying stress on and off the job. En C. L. Cooper e I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 121-146). Chichester: Wiley.
- Fritz, C. y Sonnentag, S. (2006). Recovery, well-being and performance-related outcomes: The role of workload and vacation experiences. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 936-945.
- Frone, M. R., Russell, M. y Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 65-78.
- Geurts, S. A., Rutte, C. y Peeters, M. (1999). Antecedents and consequences of work-home interference among medical residents. *Social Science & Medicine*, 48(9), 1.135-1.148.
- Geurts, S. A. y Sonnentag, S. (2006). Recovery as an explanatory mechanism in the relation between acute stress reactions and chronic health impairment. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(6), 482-492.
- Geurts, S. A., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Dijkers, J. S. E., Van Hooff, M. L. M. y



- Kinnunen, U. M. (2005). Work-home interaction from a work psychological perspective: Development and validation of a new questionnaire, the SWING. *Work & Stress*, 19(4), 319-339.
- Golden, T. D. y Veiga, J. F. (2005). The impact of extent of telecommuting on job satisfaction: Resolving inconsistent findings. *Journal of Management*, 31(2), 301-318.
- González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. y Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 62, 165-174.
- Green, N. (2002). On the move: Technology, mobility and the mediation of social time and space. *The Information Society*, 18, 281-292.
- Greenhaus, J. H. y Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10, 76-88.
- Härmä, M. (2006). Workhours in relation to work stress, recovery and health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(6), 502-514.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44, 513-524.
- Jacobs, J. A. y Winslow, S. E. (2004). Overworked faculty: Job stresses and family demands. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 596(1), 104-129.
- Jarvenpaa, S. L. y Lang, K. R. (2005). Managing the paradoxes of mobile technology. *Information Systems Management*, 22, 7-23.
- Jeffrey, E., Grzywacz, J. G., Allen, S., Blanchard, V. L., Matz-Costa, C., Shulkin, S. y Pitt-Catsouphes, M. (2008). Defining and conceptualizing workplace flexibility. *Community, Work and Family*, 11, 149-163.
- Kelliher, C. y Anderson, D. (2008). For better or for worse? An analysis of how flexible working practices influence employees' perceptions of job quality. *The International Journal of Human Resource Management*, 19, 419-431.
- Lanaj, K., Johnson, R. E. y 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, 11-23.
- Laurenceau, J.-P. y Bolger, N. (2011). Analyzing diary and intensive longitudinal data from dyads. En M. R. Mehl y T. S. Conner (Eds.), *Handbook of research methods for studying daily life* (pp. 407-422). New York: Guilford.
- Ley 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (BOE-A-2018-16673).
- Maslach, C. y Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C. y Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 498-512.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. y Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mathieu, J. E. y Taylor, S. R. (2006). Clarifying conditions and decision points for mediational type inferences in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(8), 1.031-1.056.
- Meijman, T. F. y Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. En P. J. D.

- Drenth y H. Thierry (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology*. Vol. 2: *Work psychology* (pp. 5-33). Hove, England: Psychology Press.
- Moreno-Jiménez, B., Mayo, M., Sanz-Vergel, A. I., Geurts, S., Rodríguez-Muñoz, A. y Garrosa, E. (2009a). Effects of work-family conflict on employees' well-being: The moderating role of recovery strategies. *Journal of Occupational Health Psychology, 14*(4), 427-440.
- Moreno-Jiménez, B., Sanz-Vergel, A. I., Rodríguez-Muñoz, A. y Geurts, S. (2009b). Propiedades psicométricas de la versión española del cuestionario de interacción trabajo-familia (SWING). *Psicothema, 21*, 331-337.
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C. y Zapf, D. (2010). Diary studies in organizational research: An introduction and some practical recommendations. *Journal of Personnel Psychology, 9*, 79-93.
- Perlow, L. A. (1998). Boundary control: The social ordering of work and family time in a high-tech corporation. *Administrative Science Quarterly, 328*-357.
- Preacher, K. J. y Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo confidence intervals for indirect effects. *Communication Methods and Measures, 6*(2), 77-98.
- Rasbash, J., Steele, F., Browne, W. y Goldstein, H. (2017). *A User's Guide to MLwiN v3.00*. Center for Multilevel Modelling: University of Bristol.
- Rennecker, J. y Godwin, L. (2005). Delays and interruptions: A self-perpetuating paradox of communication technology use. *Information and Organization, 15*(3), 247-266.
- Sanz-Vergel, A. I., Demerouti, E., Mayo, M. y Moreno-Jiménez, B. (2009). Work-family balance and energy: A day-level study on recovery conditions. *Journal of Vocational Behavior, 76*, 118-130.
- Schaubroeck, J., Cotton, J. L. y Jennings, K. R. (1989). Antecedents and consequences of role stress: A covariance structure analysis. *Journal of Organizational Behavior, 10*, 35-58.
- Schaufeli, W. B. y Bakker, A. B. (2010). Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept. En A. B. Bakker y M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research* (pp. 10-24). New York: Psychology Press.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., Maslach, C. y Jackson, S. E. (1996). MBI-General Survey. En C. Maslach, S. E. Jackson y M. P. Leiter (Eds.), *Maslach Burnout Inventory manual* (3.ª ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V. y Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout and: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies, 3*, 71-92.
- Schaufeli, W. B. y Taris, T. W. (2005). The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart. *Work & Stress, 19*(3), 256-262.
- Schaufeli, W. B., Taris, T. W. y Bakker, A. B. (2006). Dr. Jeckyll and Mr. Hyde: On the differences between work engagement and workaholism. En R. J. Burke (Ed.), *Research companion to working time and work addiction* (pp. 193-217). Northampton, UK: Edward Elgar.
- Sluiter, J. K., Van der Beek, A. J. y Frings-Dresen, M. H. W. (1999). The influence of work characteristics on the need for recovery and experienced health: A study on coach drivers. *Ergonomics, 42*, 573-583.
- 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, 393-414.
- Sonnentag, S. y Frese, M. (2003). Stress in organizations. En W. C. Borman, D. R. Ilgen y R. J. Klimoski (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology*. Vol. 12: *Industrial and organizational psychology* (pp. 453-491). Hoboken, NJ: Wiley.
- 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, 204-221.
- Sonnentag, S. y Krueger, U. (2006). Psychological detachment from work during off-job time: The role of job stressors, job involvement and recovery-related self-efficacy. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(2), 197-217.
- Tomlinson, J. (2007). *The Culture of Speed: The Coming of Immediacy*. London, UK: Sage.
- Towers, I., Duxbury, L. y Higgins, C. (2006). Time thieves and space invaders: Technology, work and the organization. *Journal of Organizational Change Management*, 19, 593-618.
- Turkle, S. (2017). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. New York, NY: Basic Books.
- Van Hooff, M., Geurts, S., Taris, T., Kompier, M., Dijkers, J., Houtman, I. y Van den Heuvel, F. (2005). Disentangling the causal relationships between work-home interference and employee health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 31, 15-29.
- Von Thiele Schwarz, U. (2011). Inability to withdraw from work as related to poor next-day recovery and fatigue among women. *Applied Psychology: An International Review*, 60, 377-396.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0