

# El trabajo académico digital como factor de riesgo psicosocial: usos y abusos de las TIC en la educación superior

Josep M. Blanch\*

*The digital academic work as a psychosocial risk factor: uses and misuses of ICT in higher education*

---

\*Graduado em Psicologia (UB, Barcelona, 1975) e em Ciências Sociais (ICESB, Barcelona, 1973), é Doutor em Psicologia (UB, 1978) e Professor Catedrático de Psicologia Social Aplicada na UAB (U Autônoma Barcelona), onde foi Decano da Fac. Psicologia e Diretor do Dep. Psicologia da Saúde. Atualmente é Diretor dos Grupos de Pesquisa PETRO (Pessoas que Trabalham em Organizações), espanhol, e WONPUM (Working under New Public Management), internacional. É autor de livros, artigos e capítulos sobre a dimensão psicossocial da metamorfose do trabalho no contexto da nova gestão das organizações.

**RESUMEN:** La cara visible y amable de la innovación tecnológica en educación superior refleja el impacto positivo de las TIC en la mejora cualitativa de la productividad y la eficiencia académicas. El objetivo de este estudio consistió en visibilizar algunos aspectos relevantes del lado oculto y oscuro de este proceso. Unas quinientas personas empleadas como docentes en universidades de Brasil, Colombia y España valoraron sus propias condiciones tecnológicas de trabajo con una media en torno a 7, en un rango de 0 a 10. Este dato suscitó la pregunta sobre los motivos latentes de la discrepancia (-3/10) entre el “10” idealmente perseguido y el “7” actualmente alcanzado. La búsqueda de claves explicativas en la literatura disponible desveló que aquella respuesta expresa la intuición, la conciencia y la experiencia de los riesgos psicosociales inherentes a la sobrecarga de trabajo digital y al abuso y mal uso de los recursos tecnológicos en la academia.

**PALABRAS CLAVE:** TIC, sobrecarga de trabajo, riesgo psicosocial.

**ABSTRACT:** The visible and friendly face of technological innovation in higher education reflects the positive impact of ICT on the improved quality of academic productivity and efficiency. This study aimed to present some relevant aspects of the unknown dark side of this process. Some five hundred people teaching at universities in Brazil, Colombia and Spain assessed their own technological working conditions and they were rated 7 in the 0-10 range. This finding raised the question about the motives underlying the discrepancy (-3/10) between the “10” ideally pursued and the “7” actually achieved. The search for explanatory keys in the available literature revealed that this response expresses the intuition, awareness and experience of psychosocial risks inherent to digital overwork and the excessive use and misuse of technological resources in the academic context.

**KEYWORDS:** ICT, work overload, psychosocial risk.

**E**n los últimos tiempos, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), de internet a la telefonía móvil, han colonizado tantos aspectos y dimensiones de la vida cotidiana y laboral que han devenido un soporte fundamental de la actividad humana individual y social. Ante tal omnipresencia, la gestión del trabajo posmoderno ya da por descontado que las competencias TIC representan el núcleo duro de la nueva empleabilidad, de la productividad y del rendimiento en todo tipo de organizaciones. El nuevo paradigma tecnológico revolucionó la formación, la docencia y la investigación académicas transformando el escenario, la naturaleza, los procesos y las relaciones de trabajo en el seno de la universidad. Hasta hace bien poco, entre las señas de identidad del modelo tradicional de trabajo en formación superior, figuraban el lápiz y el papel, la pizarra y la tiza, el manual y la libreta de apuntes, el alfabeto y el correo postal, la biblioteca y la sala de estudio, la clase magistral, la organización patriarcal de los departamentos y la estructura piramidal de los grupos universitarios de docencia y de investigación. Su desarrollo siguió un camino paralelo y asociado a los de la fábrica y la oficina, el estado nación y el mercado local, el reloj analógico y la chimenea, la imprenta y las máquinas de escribir y de sumar, el capitalismo industrial, los tiempos modernos, la producción en masa, la organización fordista del trabajo y los diversos ensayos de Welfare State. En menos de una generación, estas imágenes se han vuelto obsoletas y representativas de un capítulo semi cerrado de la historia.

La literatura tradicional sobre el tópico se centró inicialmente en el estudio de los aspectos materiales y técnicos de la implementación de las TIC en la vida cotidiana y en el trabajo, así como en los procesos adaptativos que debían afrontar las personas usuarias de las mismas. Esta mirada inicial impuso la evidencia compartida de que los nuevos medios de acceso y manejo de la información y de la comunicación permiten trabajar más y mejor, individualmente y en red, hasta el punto en que nadie discute que la innovación tecnológica incrementa exponencialmente la productividad y la eficiencia del trabajo en docencia e investigación. Estas actividades, que hasta hace bien poco solo podían realizarse separadamente, una tras otra, muchas veces en espacios diversos, en tiempos sucesivos y con instrumentos específicos para cada tarea, hoy pueden desarrollarse a menudo en un mismo espacio, simul-

táneamente, y con un único dispositivo tecnológico multifuncional, equipado para un trabajo multitarea.

En este contexto, la tesis de que la innovación tecnológica constituye un factor clave del desarrollo económico, social y cultural constituye un tópico del consenso interdisciplinario, hasta el punto en que algunas perspectivas evolucionistas la invocan como referencia clave a la hora de etiquetar los hitos que marcan la historia de la humanidad. Las TIC permiten y facilitan efectivamente la aceleración de los tiempos, la sincronización de los procesos, la transformación de los espacios y la renovación de los contenidos y formas, objetivos y estrategias, estructuras y relaciones de trabajo. En la emergente sociedad del conocimiento y de la comunicación, la gestión de la cantidad, de la calidad y de la velocidad de la información se ha convertido en el factor clave de la productividad, la eficiencia, la competitividad y el rendimiento de las personas, de las organizaciones y de las sociedades en general. Es en este sentido que la contemporánea ha sido presentada como la *Era de la Información* (CASTELLS, 2000).

El optimismo tecnológico, muy arraigado en el sentido común contemporáneo, en el quehacer científico y en la visión académica convencional de las cosas, suele dar por descontado que el balance final de las innovaciones facilitadas por las TIC es positivo, dando lugar a más cantidad y calidad de productos y servicios, a mejores condiciones de trabajo y a mayores cotas de bienestar individual y colectivo. El uso generalizado de tales recursos entroniza la centralidad de la información y del conocimiento planteando así nuevos desafíos concernientes al diseño y la gestión de la formación superior (CCE, 1995; UNESCO, 1998; OECD, 2001; WORLD BANK, 2002; CEC, 2003).

La rapidez, la intensidad y el alcance de la implantación del nuevo paradigma tecnológico ha dificultado la percepción social de las circunstancias de su irrupción y del juego de fuerzas e intereses que han impulsado su desarrollo, hasta el punto en que, para el sentido común, el nuevo entorno digital, la sociedad del conocimiento y de la información o la universidad virtual aparecen como fenómenos casi tan naturales como el cambio climático. La transición contemporánea hacia el nuevo orden académico resulta de la interacción de tres vectores principales: la implantación sistemática e intensiva de las TIC; la reorganización flexible del trabajo mediante una re-

ingeniería de la docencia y la investigación gestionadas por el *new management* universitario y la canalización de ambos procesos por la globalización neoliberal (CALLINICOS, 2006; SÁNCHEZ, 2007; SISTO, 2007; MORPHEW, ECKEL, 2009). La innovación tecnológica en la universidad contemporánea no se produce pues en el vacío sociohistórico, sino en el marco de un rediseño político del mismo sistema educativo. El síntoma y el producto de la reestructuración neoliberal de la educación superior es el *Capitalismo Académico* (SLAUGHTER, LARRY, 1997; IBARRA, 2002; SLAUGHTER, RHOADES, 2004), un nuevo escenario donde las TIC son instrumentalizadas en función de unas prioridades estratégicas en la docencia y en la investigación universitarias establecidas desde el paradigma empresarial y la lógica del mercado (BLANCH, CANTERA, 2011; BLANCH, 2013).

Como ya advirtió hace unos lustros un Libro Blanco de la Comisión de las Comunidades Europeas (CCE, 1995) sobre *la Educación y la Formación*, la revolución cultural impulsada por las TIC genera un doble efecto: por un lado, aumenta la relevancia del factor humano en los procesos de producción y de servicios y, por otro, eleva la vulnerabilidad de las personas trabajadoras a los efectos colaterales indeseables de las innovaciones tecnológicas. Pasados unos lustros desde aquella advertencia, tiene sentido preguntarse por el grado de conciencia de tales riesgos por parte del personal con perfil de *knowledge worker* y por la valoración de aquellos recursos tecnológicos por quienes los manejan profesionalmente en su trabajo cotidiano.

## HECHOS EMPÍRICOS EN BUSCA DE CLAVES EXPLICATIVAS

Unas quinientas personas empleadas como profesionales de la docencia y de la investigación en universidades de Brasil, Colombia y España fueron encuestadas, entre 2010 y 2012, en el marco de una investigación sobre calidad de vida laboral en *servicios humanos* (proyecto PSI2011-23705). Se accedió a las mismas mediante un muestreo intencional y de conveniencia estratificado por cuotas de sexo, edad, tipo de contrato y de antigüedad en la profesión y en el centro. La investigación cumplió con las normas deontológicas relati-

vas a consentimiento informado, confidencialidad de los datos, anonimato de participantes y de sus centros de trabajo y compromiso de devolución de resultados y de utilización responsable de la información.

La encuesta incluyó entre otros bloques, series de escalas de valoración de diversos aspectos (materiales, técnicos, sociales financieros, contractuales, salariales y temporales) de las condiciones de trabajo y del grado de bienestar laboral experimentado en el mismo, además de un ítem en el que se invitó a las personas participantes a resumir en cuatro *palabras clave* su actual experiencia de trabajo y también de algunas preguntas abiertas sobre los mismos tópicos, en los que se debía señalar *lo mejor* y *lo peor* de la propia experiencia laboral y profesional, así como lo que iba *mejorando* y lo que iba *empeorando* en su entorno de trabajo. También se solicitó a un grupo de participantes que plasmara en cinco imágenes fotográficas *lo mejor* y *lo peor* de su trabajo y que resumiera en una frase el significado que quería expresar con cada fotograma. A unas personas participantes en la encuesta se les realizó además una entrevista semiestructurada y algunas otras participaron en un grupo focal, ambos centrados en aspectos específicos de la temática tratada en la encuesta.

Las personas encuestadas valoraron las propias condiciones tecnológicas de trabajo con una media en torno a 7, en un rango de 0 a 10. Asimismo, y en coherencia con la imagen de una botella llena en sus dos terceras partes que da esta puntuación de 7 sobre 10, también dos tercios de las palabras clave que eligieron para definir su actual experiencia de laboral y profesional tuvieron signo positivo. En la misma línea, en preguntas abiertas del cuestionario, en sesiones de *focus group* y en entrevistas semiestructuradas, tendieron a hablar en términos igualmente positivos de la dimensión tecnológica de las tendencias de cambio en su entorno de trabajo. En los fotogramas sobre lo mejor y lo peor del propio trabajo, a menudo las herramientas TIC compitieron con el ambiente social de compañerismo entre las facetas valoradas más positivamente. Prácticamente nadie mostró posturas iconoclastas con respecto a las TIC ni las presentó como causantes de un empeoramiento de la propia calidad de vida laboral. Tampoco aparecieron muestras de ningún tipo de desencanto especial con respecto al progreso tecnológico en el propio entorno de trabajo, ni mucho menos de disposición a regresar a un estadio anterior a la irrupción, hace unos lustros, de lo que en su momento se deno-

minó NTIC, por lo que conllevaban de radicalmente “nuevas”. Casi todas las personas profesionales de la educación superior encuestadas y entrevistadas se manifestaron además convencidas, sin aparentes reservas, del impacto positivo de las TIC en sus condiciones de vida y de trabajo; así como de las potencialidades de mejora que conllevan en los planos de la formación, de la docencia y de la investigación.

Este panorama empírico planteó nuevos interrogantes para la investigación: ¿Qué significa una puntuación en torno al 7 en un rango de 0 a 10 de satisfacción con las condiciones tecnológicas de trabajo? Si tan satisfechas estaban las personas con los dispositivos tecnológicos que les permiten trabajar más y mejor, ¿por qué no las puntuaron con un 10/10? Si el 7/10 significa un grado notable de satisfacción (una botella 2/3 llena), ¿qué tipo de vivencia negativa, deficitaria o carencial expresa el -3/10 (el tercio de la botella vacía de satisfacción)? ¿Qué enmascara la discrepancia entre el nivel “10” de satisfacción ideal aspirado y el de “7” percibido como efectivamente logrado en las circunstancias actuales?

Una primera clave interpretativa de este dato va de la mano de la *Teoría de las Discrepancias Múltiples* (MICHALOS, 1985), a la luz de la cual esta media de -3 indica el quantum de insatisfacción resultante básicamente de la discrepancia entre lo que tiene y lo desea. La principal de las hipótesis básicas de la TDM sostiene que la satisfacción neta expresada por una persona es una función lineal positiva de las discrepancias percibidas entre lo que tiene, por una parte y, por otra, lo que desea, lo que tienen otras personas significativas, lo mejor que tuvo en el pasado, lo que esperaba tener hace unos años y lo que actualmente cree merecer y necesitar.

Considerando meramente los datos numéricos aportados por el personal encuestado no se obtiene ninguna pista explícita para profundizar en la respuesta a las cuestiones planteadas. Por otra parte, las respuestas textuales a las preguntas abiertas de la encuesta, al igual que algunas expresiones recogidas a través de entrevistas y de grupos focales, encerraron algunos leves indicios de ambivalencia hacia las TIC. Pero fue en la combinación del lenguaje icónico con el verbal que las personas dejaron entrever los significados del “+7” explícito y del “-3” implícito: No pocas de ellas optaron por fotografiar una pantalla de computador, algunas veces con varias ventanas

abiertas, para señalar la cantidad, diversidad y simultaneidad de las tareas que permiten realizar las TIC en el propio entorno del trabajo docente y de investigación. Esta imagen de *lo mejor* del trabajo representa, a su vez, la parte llena de la botella -relacionada con la productividad, la eficiencia y el rendimiento-, la cual no encierra ningún enigma. Otras tantas presentaron un fotograma similar (en algún caso se presentó el mismo fotograma para representar lo mejor y lo peor del propio trabajo) o bien el de una pantalla donde apareció una lista inacabable de emails, para significar lo que el trabajo cognitivo suele conllevar de sobreabundancia de tarea, vivida como fuente de estrés. Esto es lo que se explicitó relativamente en los comentarios textuales de las fotos aportadas. Esta percepción es consistente con algunas tendencias negativas percibidas y declaradas en algunas respuestas a las preguntas abiertas del cuestionario, así como en determinados pasajes de entrevistas y de grupos focales: en ellas se deja constancia del estrés y el malestar que comportan la pesada y creciente *sobrecarga de trabajo* y el frecuente *déficit de tiempo* para terminarlo “todo” o para realizarlo “bien”. Pero a menudo estas expresiones de reconocimiento de lo positivo y de lo negativo aparecieron meramente yuxtapuestas, sin un discurso integrador de las tensiones y contradicciones que conllevan, probablemente porque el mismo guión de la investigación no invitó explícitamente a hacerlo.

En su conjunto, las diversas técnicas de recogida de información aportaron elementos para una topografía del tercio de botella vacío – el continente de la insatisfacción -, poniendo de manifiesto algunos aspectos de la otra cara de la innovación tecnológica implementada por la nueva gestión neoliberal de la academia y por la propia dinámica autónoma del manejo de las TIC. Por su cara manifiesta, reluciente y amable, las TIC generan satisfacción y bienestar laborales al permitir y facilitar que, en una universidad convertida en empresa del mercado y, al tiempo, en paraíso tecnológico, se produzca más y mejor, aparentemente con menos tiempo y esfuerzo. En contraposición, su cara latente, oscura y perversa encierra la insatisfacción y el malestar inherentes a la sobrecarga de trabajo digital y cognitivo y a los consiguientes factores de riesgo psicosocial que conlleva un trabajo realizado bajo los imperativos de la nueva gestión pública.



## EFECTOS DEL USO, DEL ABUSO Y DEL MAL USO DE LAS TIC EN LA ACADEMIA Y EN LA SOCIEDAD

Las actuales tendencias en el estudio de las condiciones tecnológicas de trabajo está compensando el énfasis inicial en sus aspectos más ergonómico- mecánicos con un mayor acercamiento a la dimensión más psicosocial y subjetiva del trabajo con TIC, como la relativa a los factores de riesgo asociados a la *sobrecarga* y a la *intensificación* del mismo (AGENCIA EUROPEA PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES DE VIDA Y DE TRABAJO, 2003; 2007; EUROFOUND, 2010; 2013).

En efecto, en su conjunto, la investigación sobre el trabajo cognitivo mediante TIC ha venido tratando el tema, unas veces desde un punto de vista descriptivo, otras desde abordajes teóricos y algunas más atendiendo a las implicaciones prácticas del proceso de innovación tecnológica en el mundo de la economía digital. Desde un principio, la información aportada viene dando cuenta de la progresiva colonización de los espacios, tiempos, entornos, funciones y relaciones de trabajo por las TIC y de la influencia directa de las mismas en la productividad y el rendimiento del trabajo. Durante un tiempo, la literatura se centró en los problemas técnicos que suelen conllevar los cambios tecnológicos y en el modo de afrontarlos y resolverlos. Pronto se entró también en la consideración de los problemas humanos relativos a las dificultades y deficiencias individuales de adaptación de las personas usuarias a los aparatos, programas y sistemas. Mientras perduró la hegemonía de una mirada caracterizada por la complacencia y el deslumbramiento ante las TIC, predominaron los enfoques a priori favorables y los balances positivos de la informacionalización del trabajo en general y del académico en particular. La investigación sobre sus efectos psicológicos y sociales enfocó especialmente su facilitación del acceso rápido y fácil a la información, de las modalidades de trabajo flexible, de la colaboración en red y de la innovación social y organizacional. Sin embargo, recientemente está fijando también su atención en lo que conllevan de factores de riesgo psicosocial para las personas usuarias de las mismas en su vida profesional y también en sus efectos potencialmente perversos para las organizaciones y para la misma sociedad. En esta línea apunta un reciente *call for papers* para un número monográfico de la revista

*Information Systems Journal* centrado en el tema *The Dark Side of Information Technology Use* (TARAFDAR, GUPTA, TUREL, 2013). La preocupación por el *lado oscuro* de las TIC ha dado lugar a diversos informes sobre lo que conllevan de amenaza para el desarrollo personal, organizacional y social (TARAFDAR et al., 2007; 2010; 2013; AYYAGARI et al., 2011, LI et al., 2011; TUREL et al., 2011; TUREL, SERENKO, 2012).

De modo que actualmente ya no causa sorpresa ni perplejidad el que numerosas publicaciones científicas, incluso algunas estrechamente vinculadas a multinacionales de la economía digital, dediquen espacios e incluso números monográficos al estudio de los efectos perversos y disfuncionales del uso de las TIC en general y en el ámbito académico en particular. Dos son las principales áreas sobre las cuales concentra su atención la literatura científica especializada sobre las TIC como fuentes de estrés laboral y como factores de riesgo psicosocial: (a) la variedad de manifestaciones de *tecnoestrés* y de sus asociaciones con la *sobrecarga de trabajo* cognitivo y digital y, en último término, con el *burnout* y (b) la *adicción* a las TIC y las *distracciones e interrupciones y pérdidas de tiempo* y de productividad, eficiencia y rendimiento que comporta. Ambas conectan por el lado individual con la salud ocupacional y por el organizacional con el diseño de entornos saludables.

## TECHNOSTRESS E INFORMATION OVERLOAD EN LA ACADEMIA

Las TIC, fruto de la cooperación de la ciencia con la ingeniería, tienen como finalidad primaria la de facilitar y optimizar las tareas de la vida cotidiana y del trabajo, incluyendo la actividad formativa, docente e investigadora en el seno de la academia. Como prototipo de *knowledge worker*, el profesorado universitario vive permanentemente enchufado (*plugged*) a dispositivos tecnológicos que lo mantienen activamente vinculado a la dinámica académica, configurada a su vez por un complejo entramado de fenómenos como *technocampus*, *e-learning*, *networking*. La omnipresencia de tales recursos puede generar también efectos colaterales indeseados, poniendo las cosas más difíciles y transformando una presunta solución tecnológica en una fuente de

problemas personales y organizacionales. Ello puede acontecer cuando aquel protagonista se ve arrastrado a actualizar permanente y compulsivamente sus competencias digitales, para estar en condiciones de responder cada vez más rápido a las crecientes demandas provenientes de su organización. Otras veces se puede llegar al desbordamiento por la simple *sobreabundancia, sobrecarga* o  *saturación* de información: *information overload, digital overload, email overload, message overload, technology overload, tech burnout, email burnout*, etc. son exponentes puntuales de lo que está emergiendo como una pandemia de efectos todavía imprevisibles y que se inscriben en el marco general de la investigación sobre *work overload* y fenómenos asociados, como *overwork, overtime, role overload, work density, work intensity, work pressure, time pressure, overwork culture, business culture, attendance pressure*, etc. (FAIRRI, 2004; HART, 2004; GALLIE, 2005; THOMAS; SMITH, 2006; BAWDEN; ROBINSON, 2008; DUXBURY; LYONS; HIGGINS, 2008).

El *tecnoestrés* fue concebido por Brod (1984) como un trastorno de adaptación generado por la inhabilidad para afrontar de manera saludable las exigencias técnicas del ordenador y presentado como expresión del *coste humano de la revolución del computador*. Posteriormente, la etiqueta *tecnoestrés* ha sido aplicada genéricamente a cualquier forma de reacción negativa (en los planos cognitivo, emocional, fisiológico, actitudinal y conductual) a la propia incapacidad (real o percibida) para responder adecuadamente a las demandas tecnológicas del trabajo. Entre las modalidades específicas de estrés tecnológico, figuran la *tecnoansiedad*, la *tecnofatiga*, la *tecnofobia* o la *tecnoadicción*. El modelo *Demandas y Recursos Laborales* (BAKKER; DEMEROUTI, 2007) presenta el *tecnoestrés* como el resultado de la exposición prolongada a unas demandas tecnológicas de trabajo que desbordan los recursos disponibles para afrontarlas (SALANOVA et al., 2007).

En este sentido, el *tecnoestrés* aparece asociado conceptualmente a la **carga de trabajo, que** remite a la cantidad y calidad de tarea necesarias para alcanzar un determinado nivel de rendimiento. Para medirla se tiene en cuenta las demandas propias de la tarea, las circunstancias de su realización y los recursos personales y profesionales para afrontarla. La sobrecarga de trabajo (*work overload*) o *sobretrabajo (overwork)* puede derivar de la extensión cuantitativa del tiempo de trabajo o bien del incremento cualitativo de la intensidad

del mismo trabajo. Consiste en un estado (objetivo y percibido) de saturación mental, sensación de desbordamiento y conciencia de mala praxis profesional en el que la persona no logra satisfacer adecuadamente las demandas cuantitativas y cualitativas, cognitivas y emocionales de su trabajo; ya sea por “*exceso de tarea*” o por “*falta de tiempo*” para ejecutarla bien o terminarla toda (FAIRRIS, 2004; GALLIE, 2005; DUXBURY et al., 2008).

Altos niveles crónicos de tecnoestrés laboral impactan negativamente de modo directo en las personas y también indirectamente en las organizaciones. En el plano individual, suelen comportar disfunciones somáticas (cardiovasculares, gastrointestinales y respiratorias, musculoesqueléticas, fatiga física, etc.) y síntomas psicológicos (trastornos psíquicos menores en forma de dificultades de concentración, sensación de pérdida de control, malestar, ansiedad, depresión e irritabilidad, agotamiento emocional, sentimientos de insatisfacción, incompetencia, ineficacia, alienación e indefensión). En el organizacional, bajos niveles de motivación, compromiso, productividad, competitividad, realización y rendimiento profesional (SALANOVA et al., 2007; TARAFDAR et al., 2007; 2010; EUROFOUND, 2010; 2013; AYYAGARI et al., 2011). En conjunto, esta sintomatología concuerda con la del *job burnout*, que ha sido concebido precisamente como una forma de reacción patológica a una *sobrecarga de trabajo crónica* (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

## **LAS INTERRUPCIONES Y DISTRACCIONES EN EL TRABAJO COGNITIVO MEDIADO POR TIC**

Tradicionalmente, la afición a los sistemas y recursos relacionados con las TIC ha sido considerada como una competencia y una actitud recomendables, por su presunta vinculación a un alto compromiso con el trabajo, a su vez un excelente predictor del rendimiento laboral y profesional. Sin esa competencia ni esa actitud, los *knowledge workers* contemporáneos -entre los cuales figuran los profesionales de la academia- estarían indefensos y absolutamente desbordados ante las exigencias de su trabajo. Tales profesionales realizan sus funciones sentados habitualmente frente a una pantalla con múltiples ventanas simultáneamente abiertas a programas informáticos de tratamiento de infor-

mación textual, numérica, icónica, gráfica, etc., al Email, a múltiples Websites, a mensajería instantánea, a fuentes de información general, política o deportiva y eventualmente a juegos, apuestas o servicios de tele compra o de gestión de los más diversos asuntos cotidianos. Su computador está además generalmente conectado a una impresora, que también suele servir para escanear documentos y ocasionalmente para funciones de Fax. Un lugar especial de su mesa de trabajo está reservado para un teléfono celular inteligente multifuncional atento a llamadas o a mensajes de los más diversos tipos, que llegan continuamente por vías como SMS o Whatsapp. Otro está ocupado por algún teléfono tradicional de mesa, a menudo utilizado en comunicaciones con la dirección, con clientes o con el equipo y la red de trabajo. El espacio restante suele estar habitado por otros *gadgets* como tablets o auriculares conectados a algún dispositivo que permite seleccionar la música preferida para cada momento.

En tales circunstancias, la probabilidad de dedicarse a un trabajo multitarea con una herramienta multifuncional durante una hora seguida sin interrupciones ni distracciones está cada vez más cercana al 0% (TARAFDAR; GUPTA; TUREL, 2013); puesto que las TIC han aumentado exponencialmente las oportunidades de interrupción (por iniciativa propia o ajena) de un trabajo informativo desarrollado mediante gadgets tecnológicos, especialmente dentro de empresas organizadas en red (SPIRA, FEINTUCH, 2005).

Ello comporta importantes pérdidas de tiempo, de atención y concentración, (TARAFDAR; GUPTA; TUREL, 2013), con sus consiguientes costes económicos y psicológicos. Spira e Feintuch (2005) categorizan diversos tipos de *interrupciones* atendiendo a múltiples criterios: *totales o parciales, dominantes* (que permanecen largo tiempo como trasfondo cognitivo o emocional de la tarea retomada) y *distractoras* (que desvían levemente la atención sin bloquear del todo lo que se venía haciendo). Todas las interrupciones son evaluables en función de sus grados de *necesidad, importancia o urgencia* que, a su vez pueden ser percibidas de modo distinto por la persona *interruptora* y por la *interrumpida*.

De los resultados obtenidos en su estudio de campo sobre una muestra de *knowledge workers* empleados en diversos tipos de empresas norteamericanas, SPIRA, FEINTUCH (2005) concluyeron que las interrupciones de la multi-tarea consumieron, en 2005, un 28% del tiempo de trabajo de los usuarios de TIC entrevistados. De lo cual, por extrapolación, infirieron que solo

en ese año se perdieron por este concepto en USA un total de 28.000.000.000 horas de trabajo; lo cual, traducido a costes económicos, aplicando el salario medio de 21\$ / hora, equivalió a 588.000.000.000 \$. Los autores constataron además la tendencia a un incremento de un 5% anual de este tiempo perdido. A estos costes monetarios cabe añadir los psicológicos, inconmensurables. Puesto que, según la tradición lewiniana, toda interrupción de una actividad orientada hacia una meta genera tensión psicológica. Muchas interrupciones a lo largo de la jornada laboral no pueden pues menos que dejar su impacto en forma de acumulación de estrés y de desgaste mental.

Durante un largo tiempo, los problemas más visibilizados por la investigación en relación con el email fueron de carácter eminentemente técnico, como los referidos a la gestión de spam y de filtrado y almacenamiento de correo electrónico. Sin embargo, ya hace tiempo que se viene llamando la atención sobre el *Email overload* (WHITTAKER; SIDNER, 1996; INGHAM, 2003; THOMAS; SMITH, 2006), señalando el riesgo de burnout que comporta la *sobrecarga de correo electrónico*. Más recientemente ha cobrado especial relevancia la cuestión del tiempo dedicado por los *trabajadores del conocimiento* a revisar y responder su correo electrónico y la incidencia de esta tarea en la productividad, la eficiencia y el rendimiento laborales. Según Gupta, Sharda e Greve (2011), la gestión del Email consume como mínimo un cuarto del tiempo laboral de estos trabajadores en las organizaciones de hoy, muchos de los cuales declaran trabajar con un ojo habitualmente atento a las novedades en su correo electrónico. Algunos de ellos llegan a llevar consigo permanentemente, casi como parte de su propio cuerpo, un aparato que les permite el acceso online y on-time al conjunto de los mensajes personales y profesionales, así como a las múltiples redes, canales y fuentes de información disponibles. Spira e Feintuch (2005) los llaman trabajadores “24x7” (de 24 horas al día, los 7 días de la semana, a lo largo de toda la vida laboral activa). A parte de lo que puede conllevar de fuente de distracciones e interrupciones en el trabajo, esta sobre dedicación extensiva e intensiva al email que propicia la sobrecarga de trabajo y constituye por sí misma factor de riesgo de burnout.

Ante este panorama, resultó pertinente y oportuno preguntarse si existe un *uso óptimo del email*, evaluable en términos de frecuencias por jornada y de líneas rojas de improductividad imputable a interrupciones para

responder el correo electrónico. En un estudio basado en experimentos de simulación, Gupta e Sharda (2008) concluyeron que existen unas formas de gestión del correo electrónico más sanas y productivas que otras. Según ellos, dedicarse a la gestión del correo electrónico entre dos y cuatro veces por jornada laboral genera menores tensiones psicológicas y mejores rendimientos que hacerlo cada 45 minutos o de forma continua.

Gupta, Sharda e Greve (2009) detectaron en esta tendencia a la consulta compulsiva del correo electrónico un *mal hábito* que disminuye significativamente la productividad laboral y que puede desembocar en una *Email Addiction* como forma patológica de dependencia de artefactos tecnológicos, a la que va asociado su correspondiente síndrome de abstinencia. Turel, Serenko e Giles (2011) abundaron en esta idea hablando de los efectos laboralmente perversos de la *Technology Addiction*, una década después de que, Griffiths (1998) hubiera encontrado síntomas de *Internet Addiction*; una *tendencia obsesivo-compulsiva* similar a la que Steelman et al. (2012) detectaron en el *peligroso uso del teléfono móvil*, que no solo tiene consecuencias en forma de disminución de la eficiencia laboral, sino que además comporta un alto de riesgo de accidentes de tráfico. Por su parte, Turel e Serenko (2012) valoraron los beneficios y los maleficios de la afición a moverse por las *redes sociales*.

Las TIC no son pues necesariamente la Lámpara maravillosa de Aladino; pero tampoco la Caja de Pandora. Tienen algo de manantial inagotable de información y al tiempo de agujero negro con potencial para absorber productividad, eficiencia, rendimiento y rentabilidad. Ninguna de estas consecuencias tiene carácter fatal, inevitable o inescapable. Todas ellas son posibles. Ninguna es necesaria. Solo el abuso o el mal uso de las mismas conducen a efectos indeseables. El *email*, por ejemplo, en si mismo consiste en un medio altamente civilizado, democrático, efectivo y eficiente, no intrusivo y respetuoso de comunicación: Con él, cada cual puede escribir y enviar mensaje desde donde y cuando le apetece y conviene. Y puede leer los correos recibidos también cuando le plazca y estime adecuado. Esto lo distingue sustancialmente de la llamada a la puerta de casa a la hora de la cena o del *ring* telefónico mientras uno se lava los dientes. Los problemas laborales con el correo electrónico no suelen pues estar relacionados con la naturaleza del medio, del canal o del dispositivo tecnológico; sino con su utilización obsesivo-compulsiva.

## CONCLUSION

Este estudio se desarrolló en dos fases arrancando desde dos puntos distintos dentro de una misma espiral de construcción de conocimiento: primero, a partir de la demarcación de un contexto general y de un ámbito específico – la metamorfosis tecnológica de la academia- se persiguió el objetivo de conocer el grado de satisfacción del profesorado universitario con sus actuales condiciones tecnológicas de trabajo. La respuesta descriptiva obtenida planteó una nueva pregunta, de carácter teórico, que indujo a una nueva revisión de literatura disponible en busca de claves explicativas. Esta lectura desveló aspectos relevantes de la cara oculta y oscura de un uso académico de las TIC potencialmente generador de efectos colaterales en forma de sobrecarga de trabajo digital y cognitivo y de disfunciones psicosociales asociadas al manejo inadecuado de tales recursos tecnológicos. Las evidencias sobre los problemas de motivación, rendimiento y profesionalidad derivados de un trabajo sobrecargado y de las distracciones e interrupciones en mismo aporta luz sobre el hecho de que una parte significativa del personal académico encuestado y entrevistado en el estudio expuesto reconoció con perplejidad estar viviendo una situación paradójica en su trabajo: las cosas mejoraban a la vez empeoraban, según los comentarios de numerosos fotogramas aportados en los que figuraban computadores y otros *gadgets* que, al tiempo que permiten producir más y mejor, inducen también a trabajar más intensa y estresadamente.

Desde esta perspectiva, se puede interpretar la puntuación de “+7/10” dada por el personal académico a sus condiciones técnicas de trabajo como el reconocimiento de la contribución de las TIC a la mejora cuantitativa y cualitativa de los rendimientos de la propia actividad laboral. En contrapartida, la de “-3/10” aparece como la expresión de un sentimiento difuso de insatisfacción relativa con la colonización tecnológica del mundo del trabajo académico y, al tiempo, como la intuición y acaso como cierto grado de conciencia lúcida de que hay vida, realidad, experiencia, información, formación, educación, comunicación, socialidad y universidad antes y después, más acá y más allá de las TIC que, para caminar por la vida y la academia, son y representan unas muletas, unas excelentes muletas, pero nada más que unas muletas.



## REFERENCIAS

AGENCIA EUROPEA PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO. **Cómo abordar los problemas psicosociales y reducir el estrés relacionado con el trabajo.** Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2003. Disponible en: <http://www.sindicat.net/salut/facts/Comoabordarlosproblemaspsicosocialesyreducirelestreslaboral32.pdf> Acceso en: 31 en. 2013

AGENCIA EUROPEA PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO. **Riesgos emergentes.** Luxemburgo: Observatorio Europeo de Riesgos. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas; 2007. Disponible en: [https://osha.europa.eu/es/riskobservatory/index\\_html](https://osha.europa.eu/es/riskobservatory/index_html)>. Acceso en: 31 en. 2013

AYYAGARI, R.; GROVER, V.; PURVIS, R. Technostress: Technological Antecedents and Implications. **MIS Quarterly**, v. 35, n. 4, p. 831-858, 2011.

BAKKER, A. B.; DEMEROUTI, E. The job demands resources model: state of the art. **Journal of Managerial Psychology**, n. 22, p. 309-328, 2007.

BAWDEN, D.; ROBINSON, L. The dark side of information: Overload anxiety and other paradoxes and pathologies. **Journal of Information Science**, v. 35, n. 2, p. 180-191, 2008.

BLANCH, J. M. La transición universitaria del claustro a la empresa. Tensiones éticas suscitadas por la gestión neoliberal. In: REZER, R. (Org.). **Ética e Ciência nas diferentes dimensões da Educação Superior – Experiências, Reflexões e Desafios.** Chapecó: Argos, 2013. (En prensa).

BLANCH, J. M.; CANTERA, L. La nueva gestión pública de universidades y hospitales. Aplicaciones e implicaciones. In: AGULLÓ, E.; ALVARO, J. L.; GARRIDO, A.; MEDINA, R.; SCHWEIGER, I. (Eds.). **Nuevas formas de organización del trabajo y la empleabilidad.** Oviedo: Ediuono, 2011. p. 515-534.

BROD, C. **Technostress: the human cost of the computer revolution.** Reading, MA: Addison-Wesley, 1984.

CALLINICOS, A. **Universities in a Neoliberal World.** London: Bookmarks, 2006.

CASTELLS, M. **La era de la información: Economía, sociedad y cultura.** Madrid: Alianza, 2000.

CCE – (Comisión de las Comunidades Europeas) **Libro Blanco sobre la Educación y la Formación. Enseñar y Aprender.** Hacia la Sociedad Cognitiva. Luxembourg: Comisión de las Comunidades Europeas, OPOCE, 1995.

CEC – (Commission of the European Communities) **The Role of the Universities in the Europe of Knowledge.** Bruxelles: Commission of the European Communities, 2003.

DUXBURY, L.; LYONS, S.; HIGGINS, C. Too Much to do, and Not Enough Time: An Examination of Role Overload. In: KORABIK, K.; LERO, D. S.; WHITEHEAD, D. L.; (Eds.). **Handbook of Work-Family Integration: Research, Theory, and Best Practices** (pp. 125-140). San Diego: Academic Press. 2008.

EUROFOUND. **Work-related stress.** Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2010. Disponible en:

<<http://www.eurofound.europa.eu/ewco/studies/tn1004059s/index.htm>>. Acceso en: 31 en. 2013.

\_\_\_\_\_. **Health and Well-being at Work. A report based on the Fifth European Working Conditions Survey.** Dublin: Eurofound. 2013, Disponible en: <<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2013/02/en/1/EF1302EN.pdf>>. Acceso en: 31 en. 2013

FAIRRIIS, D. Towards a Theory of Work Intensity. **Eastern Economic**

**Journal**, v. 30, n. 4, p. 587-601, 2004.

GALLIE, D. Work Pressure in Europe 1996-2001: Trends and Determinants. **British Journal of Industrial Relations**, v. 43, n. 3, p. 351-75, 2005.

GRIFFITHS, M. D. Internet addiction: Does it really exist? In: GACKENBACH, J. (Ed.). **Psychology and the Internet: Intrapersonal, interpersonal and transpersonal implications**. New York: Academic Press, p. 61-75. 1998.

GUPTA, A.; SHARDA, R.; GREVE, R. A. **Overcoming Email Addiction: Understanding the 'Leave Me Alone' Approach**. AMCIS Proceedings. Paper 128. 2009. Disponível em: <<http://aisel.aisnet.org/amcis2009/128>>. Acesso em: 21 mar. 2013.

GUPTA, A.; SHARDA, R.; GREVE, R. A. You've got email! Does it really matter to process emails now or later? **Information Systems Frontiers**, v. 13, n. 5, p. 637-653, 2011.

GUPTA, A.; SHARDA, R. SIMONE: A Simulator for Interruptions and Message Overload in Network Environments. **International Journal of Simulation and Process Modelling**, v. 4, n. 3, p. 237-247, 2008.

HART, R. **The economics of overtime working**. Cambridge, MA: Cambridge University Press. 2004.

IBARRA, E. Capitalismo Académico y Globalización: La Universidad Reinventada. **Revista de la Educación Superior**, v. 31, n. 1, p. 147-154. 2002.

INGHAM, J. E-mail overload in the UK workplace. **Aslib Proceedings**, v. 55, p. 166-180, 2003.

LI, H.; GUPTA, A.; LUO, X.; WARKENTIN, M. Exploring the impact of instant messaging on subjective task complexity and user satisfaction.

**European Journal of Information Systems**, n. 20, p. 139-155. 2011.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. Job Burnout. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 397-422, 2001.

MICHALOS, A. C. Multiple discrepancies theory (MDT). **Social Indicators Research**, n. 16, p. 347-413, 1985.

MORPHEW, C. C.; ECKEL, P. D. (Eds.). **Privatizing the Public University**. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 2009.

OECD – (Organisation for Economic Co-operation and Development) **Higher education and the Global Marketplace: A Practical Guide to Sustaining Quality**. Paris: OECD. 2001.

SALANOVA, M.; LLORENS, S.; CIFRE, E.; NOGAREDA, C. El tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial. **Nota técnica de prevención**, 730. Barcelona: INSHT, 2007.

SÁNCHEZ, W. La universidad sin órganos. Capitalismo cognitivo y transformación empresarial de la universidad colombiana. **Nómadas**, n. 27, p. 34-46. 2007.

SISTO, V. Managerialismo y Trivialización de la Universidad. **Nómadas**, n. 27, p. 8-21, 2007.

SLAUGHTER, S.; LESLIE, L. L. **Academic Capitalism. Politics, Policies and the Entrepreneurial University**. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 1997.

SLAUGHTER, S.; RHOADES, G. **Academic Capitalism and the New Economy: Markets, State and Higher Education**. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 2004.

SPIRA J. B.; FEINTUCH, J. B. The Cost of Not Paying Attention: How

Interruptions Impact Knowledge Worker Productivity: Executive Summary, **Basex Report**, 2005. Disponível em: <[http://www.basex.com/web/tbghome.nsf/23e5e39594c064ee852564ae004fa010/ea4eae828bd411be8525742f0006cde3/\\$file/costofnotpayingattention.basexreport.pdf](http://www.basex.com/web/tbghome.nsf/23e5e39594c064ee852564ae004fa010/ea4eae828bd411be8525742f0006cde3/$file/costofnotpayingattention.basexreport.pdf)>. Acesso em: 31 mar. 2013.

STEELMAN, Z.; SOROR, A.; LIMAYEM, M.; WORRELL, D. Obsessive Compulsive Tendencies as predictors of Dangerous Mobile Phone Usage. **AMCIS 2012 Proceedings**. Paper 9. 2012. Disponível em: <<http://aisel.aisnet.org/amcis2012/proceedings/HCIStudies/9>>. Acesso em: 31 mar. 2013.

TARAFDAR, M.; GUPTA, A.; TUREL, O. The dark side of information technology use. **Information Systems Journal**, v. 23, n. 3, p. 269-275. 2013.

TARAFDAR, M.; TU, Q.; RAGU-NATHAN, T. S. Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance. **Journal of Management Information Systems**, v. 27, n. 3, p. 303-334, 2010.

TARAFDAR, M.; RAGU-NATHAN, T. S.; RAGU-NATHAN, B.; TU, Q. The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. **Journal of Management Information Systems**, v. 24, n. 1, p. 307-334, 2007.

THOMAS, G. F.; SMITH, C. R. Reconceptualizing E-Mail Overload. **Journal of Business and Technical Communication**, v. 20, n. 3, p. 252-287, 2006.

TUREL, O.; SERENKO, A. The Benefits and Dangers of Enjoyment with Social Networking Websites. **European Journal of Information Systems**, v. 21, n. 5, p. 512-528, 2012.

TUREL, O.; SERENKO, A.; GILES, P. Integrating Technology Addiction and Use: An Empirical Investigation of Online Auction Users. **MIS Quarterly**, v. 35, n. 4, p. 1043-1061, 2011.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo**

**XXI: Visión y Acción.** París: UNESCO. 1998.

WORLD BANK. **Constructing Knowledge Societies:** New Challenges for Tertiary Education. Washington DC: The World Bank. 2002.

WHITTAKER, S.; SIDNER, C. Email overload: Exploring personal information management of email. **CHI**, n. 96, p. 13-88, 1996.