

OIKONOMICS

Revista de economía, empresa y sociedad

Núm. 4, noviembre de 2015

Revista de los Estudios de Economía y Empresa

<http://oikonomics.uoc.edu>

ISSN 2339-9546

Universitat Oberta de Catalunya

Núm. 4, noviembre de 2015

Una reflexión necesaria

El porqué de un dossier sobre prevención de riesgos laborales

Xavier Baraza Sánchez y Mar Sabadell i Bosh 3

Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

Impacto de la crisis económica en las condiciones de trabajo y la salud laboral

Jaume de Montserrat i Nonó; Emilia Molinero Ruiz; Andrés Ros Pueyo; Julià Nájera Chico; Jiri Tvrdy i Moix 6

Integración del análisis coste-beneficio en la gestión de la prevención de riesgos laborales

Carles Salas Ollé 16

Prevención y responsabilidad social para construir excelencia

Manuel Bestratén Belloví 23

El impacto de los directivos sobre el estrés de los trabajadores

Eva Rimbau-Gilabert..... 30

La difícil conciliación de la obligación empresarial de evaluar los riesgos con el teletrabajo

Mar Sabadell i Bosch 38

Preservar la salud teletrabajando

Ines Dalmau Pons 52

La gestión de la seguridad vial según la Norma ISO 39001

Agustín Sánchez-Toledo Ledesma..... 60

Trabajo final de grado (TFG)

Classified, la compra más fácil

Daniel Macías Perea..... 67

Miscelánea

Realidad aumentada y turismo. Potenciales y límites para la mejora de la competitividad en los destinos turísticos

Francesc González Reverté 74

UNA REFLEXIÓN NECESARIA

El porqué de un dossier sobre prevención de riesgos laborales

Xavier Baraza Sánchez y Mar Sabadell i Bosh

Profesores de los Estudios de Economía y Empresa (UOC) y editores del dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempos de crisis»

Según la Estadística de accidentes de trabajo del Ministerio de Empleo y Seguridad Social para el año 2014, en Cataluña se produjeron 91.978 accidentes, de los que 14.969 fueron *in itinere*. Del total, 699 fueron graves y 83 mortales. Esta situación, si bien presenta mejoría respecto a años anteriores, sigue comportando un factor relevante en el día a día de la actividad empresarial, tanto a nivel emocional y de seguridad de sus trabajadores como de costes directos e indirectos sobre el presupuesto de la empresa.

Estos datos, junto con la celebración del XX aniversario de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (PRL), hacen que sea un buen momento para dedicar un dossier a la PRL desde la óptica de su estrecha relación con la empresa, más aún cuando la situación de crisis acumulada en los últimos años ha tenido una clara influencia sobre las tasas de accidentabilidad y el cuidado de la seguridad y salud de los trabajadores. Esta ley marcó un cambio sustancial en la conceptualización de la prevención de riesgos apostando por la integración de la acción preventiva en la gestión de las organizaciones con el fin de minimizar la accidentalidad laboral y las enfermedades profesionales. Ahora que se cumplen los 20 años es el momento de dar un nuevo paso importante, evolucionando del concepto de PRL hacia el de organizaciones saludables.

El presente dossier es el fruto de la colaboración de diversos expertos que han aportado su experiencia y conocimiento en este número de la revista *Oikonomics*, de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC.

En el primer artículo, Jaume de Montserrat, del Instituto de Seguridad y Salud de la Generalitat de Cataluña, junto a otros profesionales del organismo, aportan una información relevante sobre la accidentabilidad que ha sufrido Cataluña desde el inicio de la crisis en el año 2008 y analizan su impacto en el deterioro de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

El segundo artículo, escrito por Carles Salas, profesor del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad Politécnica de Cataluña y responsable de Seguridad y Salud Laboral de TUSGSAL, aborda la necesidad de utilizar indicadores socioeconómicos en el ámbito preventivo como herramienta para la buena gestión de la PRL, incluyendo para ello la argumentación rentabilista. En este sentido, Carles Salas nos introduce en el cálculo de los costes de la accidentabilidad como punto de partida para un buen análisis coste-beneficio.

Manuel Bestratén, consejero técnico de dirección del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) y experto en Gestión de la PRL, nos presenta en el tercer artículo del dossier la relación existente entre la PRL y la responsabilidad social empresarial, y muestra, a partir de un estudio realizado por el INSHT, cómo la PRL actúa de motor de cambio en aquellas empresas socialmente responsables.

En el cuarto artículo, Eva Rimbau, profesora de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, describe los diferentes tipos de liderazgo según su impacto sobre el estrés laboral, patología cada día más presente en el entorno laboral. Para ello, aborda la incidencia que el modelo de liderazgo puede tener sobre el bienestar psi-

cológico de los trabajadores y las posibles herramientas y comportamientos que los mandos han de tener para minimizar el impacto negativo.

Mar Sabadell, abogado y profesora de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, y Guillermo García, abogado y profesor de la Universidad Internacional de la Rioja, se aproximan a la prevención desde el punto de vista legal. Tras veinte años de vigencia de la ley de PRL, se ha consolidado el enfoque preventivo de la seguridad y salud laboral, pero se abre una nueva etapa que supone importantes retos jurídicos y la necesidad de regenerar las prácticas preventivas frente a una nueva manera de trabajar en la que ciertos elementos clave del contrato de trabajo no se presentan en la forma tradicional. El artículo aborda como cohonestar las obligaciones preventivas en el teletrabajo y no perjudicar el derecho a la seguridad y salud laboral.

Ines Dalmau, colaboradora de la UOC en el ámbito de la Psicociología, y Ramon Ferrer, profesor del Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento de la Universidad de Barcelona, analizan en el sexto artículo del dossier el modelo de teletrabajo o trabajo virtual, cada vez más presente en la sociedad actual, no solo desde el punto de vista de sus ventajas sino haciendo un exhaustivo análisis de las situaciones de riesgo laboral que comporta, en especial en cuanto a riesgos psicosociales.

Finalmente, Agustín Sánchez-Toledo, colaborador del máster de Responsabilidad social corporativa de la UOC, y Xavier Baraza, director del máster de Prevención de riesgos laborales, analizan en el último artículo del dossier los contenidos y la necesidad de implantación de la Norma ISO 39001, sobre gestión de la seguridad vial, en las diferentes organizaciones a fin de hacer frente a la elevada accidentabilidad laboral en los desplazamientos al puesto de trabajo.

Complementa esta edición de la revista *Oikonomics* un artículo del profesor de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC Francesc González sobre la realidad aumentada y su aplicación específica a un ámbito tan relevante como el sector turístico, tema de vigente actualidad. La presente edición de la revista incluye también la publicación de uno de los mejores trabajos finales de grado de los estudiantes de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC. Se presenta en este caso el plan de empresa del alumno del grado de ADE Daniel Macías Perea, bajo el título «Classyfyed, la compra más fácil».

Esperamos que el esfuerzo puesto en esta nueva entrega de *Oikonomics*, la revista de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, os permita adentraros en el mundo de la prevención de riesgos laborales desde la óptica del mundo empresarial.



Xavier Baraza Sánchez

jbaraza@uoc.edu

Profesor de los Estudios de Economía y Empresa (UOC)

Ingeniero Químico Industrial y doctor en Ingeniería del Medio Ambiente y del Producto por la Universidad de Barcelona. Máster en Prevención de riesgos laborales (tres especialidades) por la Universidad Politécnica de Cataluña y máster en Dirección y administración de empresas por la Escuela Europea de Negocios. Ha sido director de Seguridad, salud y medio ambiente de una empresa del sector de la química fina entre los años 2005 y 2010. Actualmente es profesor de los Estudios de Economía y Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya y director del máster universitario de Prevención de riesgos laborales de esta universidad. Autor de varios libros en materia de PRL y de artículos en revistas de referencia. Miembro del grupo de investigación consolidado DigiBiz (Digital Business Research Group).



Mar Sabadell i Bosch

msabadell@uoc.edu

Profesora de los Estudios de Economía y Empresa (UOC)

Abogada, licenciada en Derecho por la Universidad de Barcelona y máster en Sociedad de la información y el conocimiento por la Universitat Oberta de Catalunya. Desde 1999 es profesora de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, donde imparte actualmente docencia, y durante los años 2006-2009 ha desarrollado el cargo de adjunta al vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado.

Es miembro del grupo de investigación consolidado DigiBiz (Digital Business Research Group), adscrito al IN3. Sus intereses en investigación se centran actualmente en el estudio de la interrelación entre el uso de las TIC y el trabajo, y en el desarrollo de formas de trabajo flexible y trabajo a distancia, con una especial inquietud en materia de responsabilidad empresarial en la prevención de riesgos asociados al teletrabajo.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

SEGURIDAD Y SALUD

Impacto de la crisis económica en las condiciones de trabajo y la salud laboral

Jaume de Montserrat i Nonó; Emilia Molinero Ruiz; Andrés Ros Pueyo; Julià Nájera Chico; Jiri Tvrdy i Moix

Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Cataluña

RESUMEN El objetivo de este artículo es analizar los efectos que la crisis económica que sufre Cataluña desde el año 2008 ha provocado en las condiciones de empleo y de trabajo, con especial énfasis en los aspectos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo. El impacto de la crisis, aparte del que ha tenido en las personas que han perdido su trabajo, es ya perceptible en un deterioro de las condiciones de trabajo en aspectos como la jornada o la exposición a riesgos ergonómicos y psicosociales.

A pesar de que este deterioro no se ha traducido todavía en un empeoramiento demasiado significativo en los registros de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, esto no nos puede conducir al error de pensar que en prevención la crisis no ha causado daños. Por un lado, hay que tomar con prudencia los datos de los registros públicos de siniestralidad laboral, que no permiten por ahora detectar todos los daños a la salud derivados del trabajo, y, por otro, hay que tener en cuenta que el deterioro en las condiciones de trabajo no se traduce de forma inmediata en accidentes de trabajo o enfermedades laborales. Precisamente por ello es necesario tener en cuenta que, ahora que parece que la situación económica comienza a mejorar, es urgente recuperar el terreno perdido en materia de prevención de riesgos laborales.

PALABRAS CLAVE crisis; prevención; seguridad; salud; condiciones; trabajo; riesgo

Impact of the economic crisis on working conditions and occupational health

ABSTRACT *The objective of this article is to analyze the effects that the economic crisis Catalonia suffers since year 2008 has had on employment and working conditions, with special emphasis on issues related to safety and health at work. The impact of the crisis, besides the effect it has had on people who have lost their jobs, is already perceivable in a worsening of working conditions in areas such as working hours or exposure to ergonomic and psychosocial risks.*

Although this deterioration has not yet translated into a significant increase in the register of accidents and work-related illnesses, this cannot lead us to the mistake of thinking that the crisis has not caused damage in the field of prevention. On the one hand, it is necessary to take caution about data from public registers of occupational accidents, which currently do not allow us to detect work-related illnesses and, on the other hand, it is necessary to take into account that the deterioration in the working conditions does not immediately translate into occupational accidents or diseases. For this reason, it is necessary, now that it seems the economic situation starts to improve, to regain lost ground in terms of risk prevention.

KEYWORDS crisis; occupational health prevention; safety; working conditions; work; risk

Introducción

La quiebra del banco de inversiones Lehman Brothers, el 15 de septiembre de 2008, se ha erigido a nivel mundial como la fecha que, simbólicamente, marca el inicio de la crisis financiera global que aún padecemos. En nuestro país, sin embargo, hubo otro hecho simbólico del inicio de esta crisis: el expediente de regulación de empleo en la planta de Nissan de la Zona Franca de Barcelona, que se anunció en octubre del mismo año y que afectaba a más de 1.500 trabajadores. Solo este caso ya nos sirve para mostrar una de las peculiaridades de la crisis en Cataluña y en España con respecto a otros lugares: esta crisis ha sido financiera, sí, pero ha golpeado, y de manera muy dura, al mundo del trabajo.

Ahora que la crisis económica va camino de los siete años, es necesario hacer balance de cuál ha sido el efecto de este largo periodo de dificultades económicas para las empresas y las personas en relación con el mantenimiento del puesto de trabajo y de las condiciones de trabajo, así como de la seguridad y la salud de los trabajadores.

En primer lugar, hay que aclarar que nos referiremos al impacto de la crisis en las condiciones de trabajo, es decir, en todos aquellos aspectos (materiales, pero también organizativos) que inciden en la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores. Los registros públicos en materia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales no son suficientes para hacer este análisis, dado que solo recogen (y lo hacen parcialmente) los efectos de las condiciones de trabajo, pero no los cambios que estas sufren, que además pueden tardar mucho tiempo en producir consecuencias. El «periodo de latencia» entre los cambios en las condiciones de trabajo y su manifestación en forma de daños a la salud de los trabajadores, tal como ocurre en muchas enfermedades laborales, puede ser de muchos años.

1. Los más perjudicados

Antes de considerar los efectos que la crisis ha tenido en el seno de las empresas, es necesario recordar que los efectos más perjudiciales de la crisis en términos de salud y bienestar no los han sufrido los empresarios, ni los autónomos, ni los trabajadores que se mantienen ocupados, sino precisamente aquellos trabajadores que han perdido su trabajo, los empresarios que han perdido su empresa o los autónomos que han tenido que cesar en su actividad (Regulies, 2008).

Los efectos de la crisis en estos colectivos, en particular para las personas que han encontrado y encuentran más dificultades para volver a la vida activa, han sido en muchos casos devastadores. En los últimos años se han publicado varios estudios que relacionan directamente la crisis económica y la angustia que generan el paro y la pérdida de ingresos. También se ha producido en nuestra sociedad un importante aumento de la incidencia de depresiones y otros trastornos mentales, o del consumo de antidepresivos y ansiolíticos.

Aparte de eso, sin embargo, hay estudios que relacionan procesos de reducción de personal en las empresas con efectos negativos para las personas que pierden su trabajo y también para los «supervivientes», con un incremento de las bajas por enfermedad entre los trabajadores que se quedan en la empresa por intensificación del trabajo, de las exigencias emocionales, aumento de las jornadas o aumento de la inseguridad. También se ha observado un aumento de la mortalidad de los trabajadores que han conservado el trabajo causadas por dolencias cardiovascular en los meses y años posteriores a las reestructuraciones (EUROFOUND y otros, 2014; Vathera y otros, 2004).

2. Destrucción de empleo

La crisis iniciada en 2008 ha tenido un fuerte impacto en el empleo en Cataluña. De hecho, entre 2008 y 2013 se ha producido un descenso de la población ocupada del 17,1% (un 20,1% entre los hombres y un 8,5% entre las mujeres) (DEMO, 2014).

En cuanto al trabajo asalariado, hay que remarcar que, en el mismo periodo, el grueso de la reducción de trabajadores afiliados a la Seguridad Social se ha producido en los tramos de edad correspondientes a los más jóvenes, tanto por la pérdida más intensa de los puestos de trabajo que ocupaban, como por la dificultad para incorporarse al mercado de trabajo. Así, la caída del número de afiliados menores de 25 años ha sido de más del 50%, y superior al 40% entre los trabajadores de entre 25 y 34 años (DEMO, 2014). La destrucción de empleo entre los más jóvenes se puede relacionar con el hecho de que la pérdida de empleo se ha producido en su mayoría no tanto por despido de trabajadores con contratos indefinidos, sino sobre todo por la no renovación de contratos temporales.

Por lo tanto, se puede concluir que la crisis ha golpeado con especial dureza a los más jóvenes, en unas edades en las que se empiezan (o así debería ser) a concretar los proyectos vitales, que sin el apoyo de una fuente de ingresos estable son en muchos casos inviables. No se puede menospreciar el impacto de este fenómeno en términos de bienestar y estabilidad psíquica entre la población más joven, ni tampoco el impacto que tendrá en el conjunto de la sociedad en el futuro.

La destrucción de empleo ha afectado fundamentalmente a las personas que tenían un contrato temporal. De acuerdo con los datos publicados por el Idescat, un 19,1% de los hombres con contrato indefinido han perdido el puesto de trabajo, por solo un 4,5% de mujeres. En cambio, la pérdida del puesto de trabajo entre los trabajadores temporales ha afectado a un 25% del total, tanto entre hombres como entre mujeres (DEMO, 2014).

3. Más precariedad y más inseguridad relacionadas con el trabajo

En cuanto a la calidad del empleo, hay varios indicadores que muestran que aquellas personas que han conservado el empleo trabajan hoy en peores condiciones que antes de la crisis.

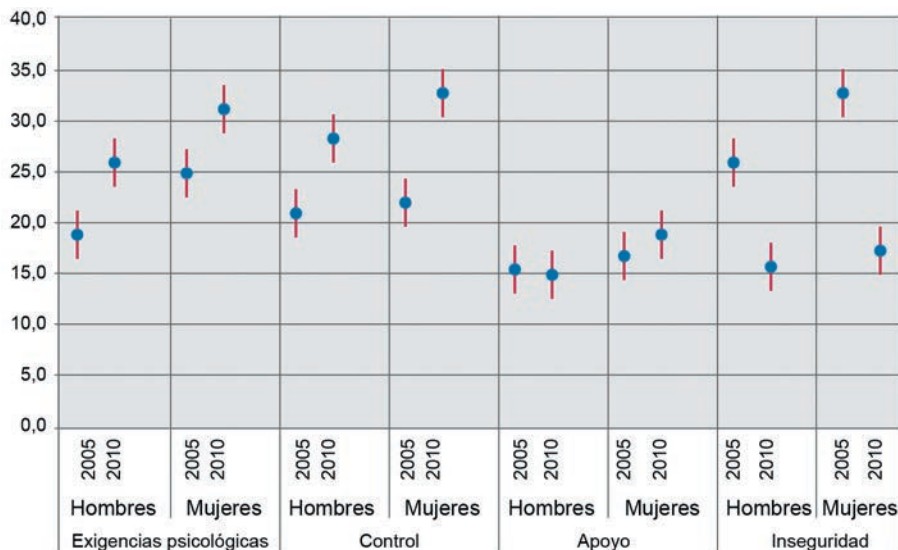
En relación con el tiempo de trabajo, por ejemplo, la comparación entre la primera y la segunda Encuesta de condiciones de trabajo de Cataluña muestra que entre 2005 y 2010 (la tercera edición de la Encuesta catalana está planificada para 2016) se ha producido un incremento de más del 50% en el número de personas que aseguran trabajar más de 48 horas semanales. También ha aumentado, aunque en menor medida, el número de personas que trabajan menos de 35 horas a la semana, que se puede considerar que no hacen una jornada completa. Hay que tener presente que en la mayoría de los casos el trabajo a tiempo parcial no es deseado, sino que los trabajadores lo aceptan porque no encuentran una alternativa a tiempo completo (DEMO, 2012).

En cuanto a las condiciones de seguridad y salud laboral, entre 2005 y 2010 se produce un aumento de las personas expuestas a todos los factores de riesgo ergonómicos identificados. Destaca en particular que se ha triplicado el porcentaje de trabajadores que indica que debe estirar los brazos para llegar a herramientas, elementos u objetos de trabajo (pasando del 5,4% en el año 2005 al 15,6% en 2010), y que se ha duplicado la proporción de

trabajadores que deben mantener posturas forzadas con cualquier parte del cuerpo (pasando del 9,2% en 2005 al 18,2% en 2010). También es significativo el aumento de cerca del 50% en el porcentaje de trabajadores que tienen que trabajar con los brazos por encima de los hombros, que eran un 9,7% en 2005 y pasaron a ser el 14,6% en 2010 (DEMO, 2012).

En cuanto a los factores de riesgo psicosocial, de 2005 a 2010 se observa entre las personas asalariadas con contrato un aumento de las exigencias psicológicas del trabajo, tanto por la intensificación del trabajo como por un empeoramiento de todos los indicadores de control sobre el trabajo (Utzet y otros, 2014). Hay que tener presente que la combinación de elevadas exigencias psicológicas y un bajo nivel de control de los trabajadores sobre el propio trabajo produce lo que se denomina «alta tensión» y el cambio del patrón de las exposiciones psicosociales podría suponer un aumento de la población expuesta a condiciones psicosociales relacionadas con las enfermedades cardiovasculares o los trastornos de salud mental (Utzet y otros, 2015).

Gráfico 1. Prevalencias de exposición al riesgo psicosocial de la población asalariada con contrato según sexo. Cataluña 2005-2010



Fuente: II Encuesta catalana de condiciones de trabajo (DEMO, 2012).

En el mismo periodo, como es de esperar, se observa un empeoramiento de la inseguridad sobre el empleo, pero, paradójicamente, no sobre las condiciones de trabajo (jornada, horarios, traslados de centro de trabajo, etc.) (DEMO, 2013). Este fenómeno se puede explicar porque la misma inquietud por perder el trabajo puede convertir en secundario el empeoramiento de condiciones salariales, de horario... u otros derechos, siempre que se conserve el trabajo, que es el bien esencial en momentos en los que el empleo está en peligro. Este aumento de la exposición a alta inseguridad ha sido ampliamente relacionado con problemas de salud (Lászlo y otros, 2010; Ferrie y otros, 2005, 2008).

Vinculado a esto hay que reseñar que en 2014 solo el 25% de las empresas de más de diez trabajadores contaban con delegados de prevención en Cataluña, aunque se pueden convocar elecciones a representantes de los trabajadores incluso a iniciativa de los sindicatos. En las empresas de seis a diez trabajadores, donde la plantilla debe decidir por mayoría si quiere celebrar o no elecciones para elegir a sus representantes, solo un 4,4% tenían delegado de prevención (que también es delegado de personal) (DEMO, 2015).

Este bajo nivel de representación de los trabajadores en las empresas, que se produce en particular en aquellas que tienen hasta 250 trabajadores (por encima de esta cifra alrededor del 90% de las empresas tienen representantes de los trabajadores), no tiene una relación directa con la crisis, pero sí que sería un factor de debilitamiento ante el deterioro de las condiciones de trabajo.

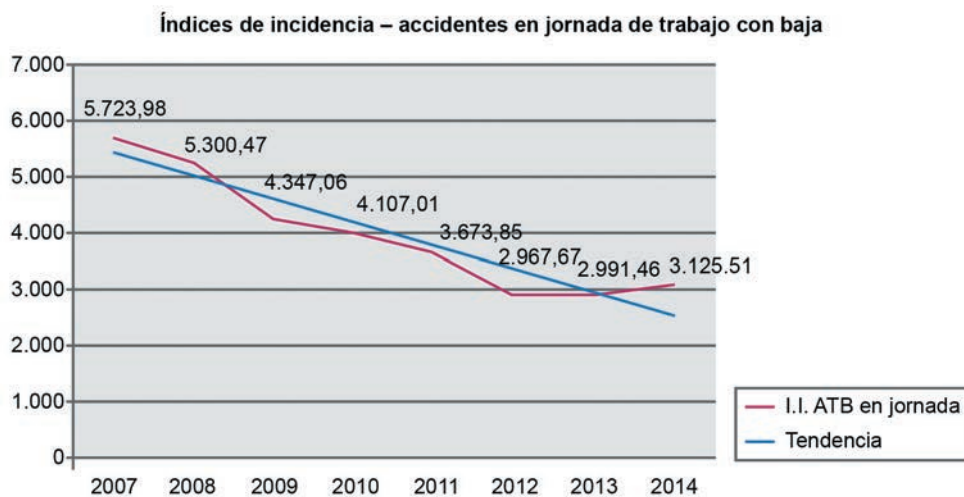
Es lógico pensar que si la inseguridad en las condiciones de trabajo ha bajado, es decir, que los cambios unilaterales realizados por la empresa han preocupado menos durante la crisis, al quedar todo supeditado a la conservación del trabajo, aún con más razón los trabajadores no se sentirán suficientemente confiados como para reclamar mejoras de las condiciones de trabajo en relación con su seguridad y salud.

El hecho de que en la inmensa mayoría de las empresas de Cataluña no exista representación de los trabajadores, gozando de la protección que la normativa reconoce a los delegados de personal y miembros de comités de empresa, significa que no hay en los centros de trabajo figuras que puedan plantear estas demandas sin sentir que corren un riesgo en relación con la conservación de su empleo. Es difícil valorar cuantitativa o cualitativamente la incidencia de esta falta de representación de los trabajadores especializada en prevención, pero si hay consenso en que la figura del delegado de prevención contribuye a la mejora de la seguridad y salud en la empresa, convendremos que su ausencia hace que, como mínimo, no se produzcan las mejoras que los delegados de prevención impulsan (Menéndez y otros, 2009; Reilly y otros, 1995; Coutrot, 2009).

4. Crisis y siniestralidad laboral

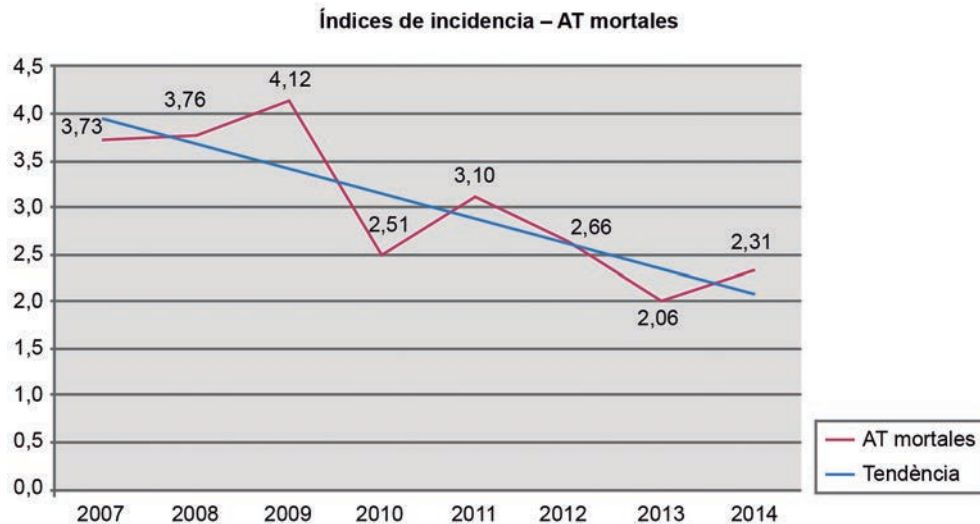
Una mirada excesivamente simplista sobre la relación entre crisis y condiciones de trabajo se limitaría a mirar si durante el periodo de graves dificultades económicas se ha producido o no un aumento en el número de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, o mejor dicho, en su tasa de incidencia (número de accidentes por cada 100.000 trabajadores afiliados a la Seguridad Social). Para ello bastaría con analizar la evolución de los datos de siniestralidad laboral desde 2007 hasta la actualidad.

Gráfico 2. Índice de incidencia de accidentes en jornada de trabajo con baja. Cataluña 2007-2014



Fuente: Departamento de Empresa y Empleo.

Gráfico 3. Índice de incidencia de accidentes mortales en jornada de trabajo. Cataluña 2007-2014



Fuente: Departamento de Empresa y Empleo.

Entendemos, sin embargo, que esta operación nos puede llevar a conclusiones equívocas, por varias razones que hay que explicitar.

En primer lugar, hay que ser conscientes de las limitaciones de los registros públicos en materia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (consideradas profesionales o no) para reflejar los daños a la salud derivados del trabajo. Los conceptos de accidente de trabajo y enfermedad profesional provienen, más que del mundo de la seguridad y la salud en el trabajo, del ámbito de la Seguridad Social. Ambos conceptos tienen la función primordial de delimitar en qué casos los trabajadores pueden acceder a las prestaciones reforzadas (mayor importe económico, no exigencia de periodos mínimos de cotización previa para tener derecho a la prestación, etc.) que se ofrecen cuando la causa del accidente o enfermedad que sufra un trabajador es el trabajo.

Así, no todos los accidentes de trabajo registrados tienen su causa directa en unas condiciones de trabajo inadecuadas (el ejemplo más claro es el de los accidentes *in itinere*). En cambio, los actos intencionales, como el suicidio, y más si tienen lugar fuera del lugar de trabajo y fuera de su jornada, se considera que no son accidentes de trabajo. Esto, por ejemplo, impide registrar como accidentes de trabajo suicidios que pueden tener una causa laboral.

Para aquellas dolencias o daños a la salud que se produzcan fuera del lugar de trabajo y que no estén incluidas en la lista de enfermedades profesionales es necesario probar que tienen un origen en el trabajo que desarrolla la persona. Este hecho, al que se añaden las dificultades y desinformación de los trabajadores enfermos y los médicos del sistema asistencial sobre la necesidad y conveniencia de identificar y comunicar el posible origen profesional de una patología que se manifiesta fuera del trabajo, hace que muchos daños a la salud derivados del trabajo pasen inadvertidos y no queden contabilizados.

Aparte de eso, hay que tener presente que la crisis ha provocado una profunda modificación del mercado de trabajo, al haber afectado con mucha mayor dureza a sectores como la construcción, donde los índices de siniestralidad duplican o triplican a los del resto de los sectores. Así, el hecho de que en proporción haya muchos menos albañiles, encofradores, yeseros, etc., entre la población ocupada se traduce en una reducción del número de accidentes de trabajo importante e, incluso, en una reducción de los índices de incidencia globales (no los de sector económico).

Por otra parte, tenemos un gran desconocimiento de los daños a la salud relacionados con las exposiciones laborales, que, a diferencia de los accidentes de trabajo, tienen un tiempo de latencia largo entre esta exposición y el momento del diagnóstico del problema de salud. Este aspecto, ya importante en momentos de bonanza económica, lo es mucho más en relación con las situaciones de crisis y los daños que se originan por exposiciones en el periodo actual pero que se manifestarán en el futuro. Estos daños son fundamentalmente patologías musculoesqueléticas, cardiovasculares y de salud mental.

Este fenómeno puede provocar un cierto efecto «espejismo», es decir, que los datos muestren una reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, pero que en la práctica se haya producido un importante deterioro de las condiciones de trabajo de los trabajadores ocupados. Este deterioro no necesariamente se traduce, al menos a corto plazo, en un incremento de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales «contabilizables», pero no por ello es menos real.

Para decirlo de forma caricaturesca, pero comprensible, quizá en estos años hemos perdido muchos trabajadores de la construcción, que sufrían accidentes con mucha frecuencia e inequívocamente de trabajo porque se producían en la obra, pero tenemos trabajadores del resto de los sectores sometidos a una fuerte sobrecarga de trabajo, inseguridad laboral, etc. Estos factores de riesgo psicosocial no producen consecuencias inmediatas, y cuando se concretan en un daño a la salud es más probable que su origen laboral pase inadvertido que cuando un albañil, por ejemplo, se hace un corte o cae de un andamio.

Conclusiones

Los efectos de la crisis en las condiciones de trabajo y en muchos otros aspectos relacionados con el trabajo son indudables y muy intensos; tenemos mucha información que lo acredita. En los siete años que llevamos de deterioro económico se ha producido un incremento notable de las exigencias a los trabajadores, una disminución de las contrapartidas que estos reciben y un cierto destierro de la prevención de riesgos laborales en términos de atención empresarial y de inversión. No vale la pena analizar las posibles justificaciones –siempre habrá quien aduzca que en situaciones extremas la prioridad es la supervivencia–, pero lo cierto es que, como ocurre con nuestro cuerpo, unos malos hábitos de salud sostenidos en el tiempo al final acaban, indefectiblemente, por pasar factura.

Es muy posible que este más que probable destierro de la prevención de las prioridades empresariales aún no se haya materializado en unos resultados negativos en forma de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales porque la evolución en este ámbito es lenta. Una máquina de la que no se hace un mantenimiento adecuado, para ahorrar costes, no se estropea o provoca un accidente al día siguiente. Seguramente podrá seguir funcionando con aparente normalidad un tiempo, más o menos prolongado, pero al final esta desatención tendrá consecuencias.

Por el contrario, no sería descabellado pensar que el hecho de que la siniestralidad, especialmente por accidentes de trabajo, haya mantenido durante la crisis la evolución positiva que presentaba los años previos de bonanza se debe a que las inversiones y los esfuerzos hechos en prevención, tanto en equipamiento como en formación de los trabajadores y otros aspectos organizativos, han podido mantener su eficacia durante un tiempo. Esto, junto con las consideraciones expuestas más arriba, puede explicar que el empeoramiento de condiciones de trabajo no haya comportado un mayor número de accidentes en un primer momento.

Son precisamente todas estas razones las que nos llevan a subrayar con mucho énfasis la necesidad de que las empresas, ahora que parece que estamos entrando en un punto de inflexión en cuanto a la evolución de la economía y se divisa una cierta recuperación, den prioridad a la inversión en prevención. Es importante recuperar cuanto antes el terreno perdido en esta materia durante estos años de crisis.

Todavía estamos a tiempo de evitar que la menor preocupación por la seguridad y la salud de los trabajadores nos pase factura en forma de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, pero sería un inmenso error pensar que aquella máquina deteriorada aún puede aguantar un poco más, o que aquella iniciativa de formación puede esperar hasta el año que viene, o el otro. No, ya estamos en tiempo de prórroga, y si no hacemos los deberes ahora, como se dice en el argot futbolístico, nos lo jugaremos todo «en la lotería de los penaltis». Sí, *lotería*, ese antónimo de *prevención*.

Bibliografía

- COUTROT, T. (2009). «Le rôle des comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail en France: Une analyse empirique». *Travail Et Emploi*. Núm. 117, pág. 25-38.
- DEMO (2012). *Segona enquesta catalana de condicions de treball*. Barcelona: Dirección General de Relaciones Laborales y Calidad en el Trabajo. Departamento de Empresa y Empleo. Generalitat de Catalunya [publicación en línea]. [Fecha de consulta: 10 de abril de 2015]. http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/03_-_centre_de_documentacio/documents/01_-_publicacions/06_-_seguretat_i_salut_laboral/ii_ecct/arxius/enquesta_treballadors.pdf
- DEMO (2013). *Evolució de l'exposició a riscos psicosocials de la població assalariada amb contracte a Catalunya entre 2006 i 2010*. Barcelona: Dirección General de Relaciones Laborales y Calidad en el Trabajo. Departamento de Empresa y Empleo. Generalitat de Catalunya [publicación en línea]. [Fecha de consulta: 10 de abril de 2015]. http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/03_-_centre_de_documentacio/documents/01_-_publicacions/06_-_seguretat_i_salut_laboral/ii_ecct/arxius/evolucio_exposicio_riscos_psicosocials_2006_2010.pdf
- DEMO (2014). *Indicadors de seguretat i salut en el treball. Catalunya 2008-2013*. Barcelona: Área de Investigación. Subdirección General de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo. Generalitat de Catalunya [publicación en línea]. [Fecha de consulta: 10 de abril de 2015]. http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/03_-_centre_de_documentacio/documents/01_-_publicacions/06_-_seguretat_i_salut_laboral/arxius/Indicadors_SSL_CAT_2008_2013.pdf
- DEMO (2015). *Gestió de la prevenció de riscos laborals a les empreses de Catalunya 2014*. Área de Investigación. Subdirección General de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo. Generalitat de Catalunya. Pendiente de publicación.
- EUROFOUND; OSHA (2014). *Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- FERRIE, J. E.; SHIPLEY, M. J.; NEWMAN, K.; STANSFELD, S. A.; MARMOT, M. (2005). «Self-reported job insecurity and health in the Whitehall II study: potential explanations of the relationship». *Soc Sci Med*. Vol. 60, núm. 7, pág. 1593-1602.
- FERRIE, J. E.; WESTERLUND, H.; VIRTANEN, M.; VAHTERA, J.; KIVIMÄKI, M. (2008). «Flexible labor markets and employee health». *Scand J Work Environ Health*. Vol. 6 (supl.), pág. 98-110.
- LÁSZLO, K. D.; PIKHART, H.; KOPP, M. S.; BOBAK, M.; PAJAK, A.; MALYUTINA, S.; SALAVECZ, G.; MARMOT, M. (2010). «Job insecurity and health: a study of 16 European countries». *Soc Sci Med*. Vol. 70, núm. 6, pág. 867-874.
- MENÉNDEZ, M.; BENACH, J.; VOGEL, L. (2009). *The impact of safety representatives on occupational health. A European perspective*. Bruselas: ETUI [publicación en línea]. [Fecha de consulta: 10 de abril de 2015]. <http://osha.europa.eu/en/news/eu-etui-report-the-impact-of-safety-representatives-on-occupational-health-a-european-perspective>
- REILLY, B.; PACI, P.; HOLL, P. (1995). «Unions, Safety Committees and Workplace Injuries». *British Journal of Industrial Relations*. Vol. 33, núm. 2, pág. 275-288.
- RUGULIES, R.; AUST, B.; BURR, H.; BÜLTMANN, U. (2008). «Job insecurity, chances on the labour market and decline in self-rated health in a representative sample of the Danish workforce». *J Epidemiol Community Health*. Vol. 62, núm. 3, pág. 245-50.
- UTZET, M.; MONCADA, S.; MOLINERO, E.; LLORENS, C.; MORENO, N.; NAVARRO, A. (2014). «The changing patterns of psychosocial exposures at work in the South of Europe: Spain as a labor market laboratory». *Am J Ind Med*. Vol. 57, pág. 1032-1042.
- UTZET, M.; NAVARRO, A.; LLORENS, C.; MONCADA, S. (2015). «Intensification and isolation: changes in the psychosocial work environment in Spain between 2005 and 2010». *Occup Med*. Pendiente de publicación.
- VATHERA, J.; KIVIMÄKI, M.; PENTTI, J.; LINNA, A.; VIRTANEN, M.; VIRTANEN, P.; FERRIE, J. E. (2004). «Organisational downsizing, sickness absence, and mortality: 10-town prospective cohort study». *BMJ*. Vol. 328, núm. 7439, pág. 555.



Jaume de Montserrat i Nonó

jdemontserrat@gencat.cat

Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Cataluña

Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona; especialista en Medicina del Trabajo, diplomado en Medicina de Empresa y técnico superior de Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Ergonomía y Psicología aplicada, Higiene Industrial y Seguridad en el Trabajo.

En el año 1987 entró a trabajar en el Centro de Seguridad y Salud Laboral de Girona del Departamento de Trabajo de la Generalitat (actualmente Departamento de Empresa y Empleo), del cual fue director desde 1997 hasta junio de 2008, momento en el que fue nombrado subdirector general de Seguridad y Salud Laboral del Departamento de Empresa y Empleo (DEMO, por sus siglas en catalán) de la Generalitat de Cataluña, cargo que ocupa actualmente.

Paralelamente a su trabajo en el DEMO, está vinculado a diversas sociedades científicas, como la Sociedad Catalana de Seguridad y Medicina del Trabajo, que presidió entre 1997 y 2001. Tiene una presencia activa en diversas publicaciones de salud laboral y es ponente habitual en congresos de salud laboral. Desarrolla amplias tareas de docencia relacionadas con la salud laboral y es profesor asociado de la Universidad de Girona, en el Área de Salud Laboral de la Escuela Universitaria de Enfermería.

Emilia Molinero Ruiz

emilia.molinero@gencat.cat

Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Cataluña

Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona; especialista en Medicina del Trabajo, diplomada en Medicina de Empresa y técnico superior de Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Ergonomía y Psicología aplicada (máster por la Universidad Pompeu Fabra). Máster en Metodología de la investigación en ciencias de la salud (Universidad Autónoma de Barcelona). Dedicada profesionalmente a la salud laboral desde 1985: médico del trabajo en una administración local hasta 1999, posteriormente desarrolló su actividad laboral en el Servicio de Salud Laboral de la Agencia de Salud Pública de Barcelona y, desde 2009, en la Subdirección General de Seguridad y Salud Laboral como responsable del Área de Investigación, con una presencia activa en diversas publicaciones de salud laboral.

Julià Nájera Chico

jnajera@gencat.cat

Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Cataluña

Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona; máster en Informática sanitaria y técnico superior de Prevención de Riesgos Laborales en la especialidad de Ergonomía y Psicología aplicada por el IdEC-ISP.

En el año 1992 se incorporó al Centro de Seguridad y Salud Laboral de Lleida del Departamento de Trabajo (actualmente Departamento de Empresa y Empleo), donde ejerció como médico en la sección de Medicina.

En el año 2005 se incorporó al equipo de la Subdirección General de Seguridad y Salud Laboral del Departamento de Trabajo, y en el año 2008 se hizo cargo del Área de Información y Registros de Seguridad y Salud Laboral de esta Subdirección, tarea que sigue desarrollando en la actualidad.

Andrés Ros Pueyo

andres.ros@gencat.cat

Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Cataluña

Licenciado en Periodismo por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona y en Historia por la Universidad de Barcelona, trabajó en diversas agencias de noticias y gabinetes de prensa. En el año 2006 se incorporó al Gabinete de Prensa del Departamento de Trabajo e Industria (actualmente Departamento de Empresa y Empleo). Tras un breve periodo integrado en la Dirección General de Relaciones Laborales, en el año 2010 se incorporó a la Subdirección General de Seguridad Laboral, donde desarrolla tareas de edición y gestión de publicaciones sobre seguridad y salud laboral, así como de elaboración de contenidos para la web y redes sociales.

Jiri Tvrdy i Moix

jiri.turdy@gencat.cat

Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Departamento de Empresa y Ocupación de la Generalitat de Cataluña

Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña, ingeniero de Organización Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña y técnico superior de Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología aplicada.

En el año 1992 entró a trabajar en el Centro de Seguridad y Salud Laboral de Barcelona del Departamento de Trabajo de la Generalitat de Cataluña (actualmente Departamento de Empresa y Empleo). En el año 2004 fue adscrito a la Subdirección General de Seguridad y Salud Laboral del Departamento de Empresa y Empleo. Desde el año 2008 es el jefe del Área Técnica.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

UN FACTOR CLAVE

Integración del análisis coste-beneficio en la gestión de la prevención de riesgos laborales

Carles Salas Ollé

Responsable de seguridad y salud laboral de Tusgsal. Profesor asociado del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad Politécnica de Cataluña

RESUMEN La argumentación rentabilista de la gestión de la prevención de riesgos laborales supone una búsqueda del consenso y el pragmatismo entre los empresarios y los gestores de la prevención. La falta de experiencias en el uso de indicadores socioeconómicos preventivos, ya que esto por diferentes motivos no ha impregnado en los técnicos en prevención de riesgos, ocasiona temor y desconocimiento para decidirse a implementar este ámbito de la gestión y, por lo tanto, resulta complicado buscar paralelismos acerca de los datos registrados. Ello deja la gestión preventiva en un segundo plano frente al resto de las áreas de gestión en la mayoría de las organizaciones. El cálculo de costes de la accidentalidad en las empresas es un buen campo para comenzar a implementar la necesaria integración del análisis coste-beneficio de la seguridad y salud laboral en la gestión habitual de estas.

PALABRAS CLAVE gestión preventiva; análisis coste-beneficio; mejora continua

Integration of the cost-benefit analysis in managing the prevention of occupational risks

ABSTRACT *The profitability approach in the management of the prevention of occupational risks entails a search for consensus and pragmatism among prevention entrepreneurs and managers. Since the lack of experiences in the use of preventive socioeconomic indicators has not impregnated risk prevention technicians for different reasons, it causes fear and ignorance when it comes to deciding whether to implement this field of management. Therefore, it is difficult to find parallelisms regarding the recorded data. This places preventive management in the background compared to other areas of management in most organizations. The calculation of costs derived from accidents in companies is a good field to start implementing the necessary integration of the cost-benefit analysis of occupational safety and health in the usual management of them.*

KEYWORDS *preventive management; cost-benefit analysis; continuous improvement*

Introducción

El análisis beneficio-riesgo de la gestión en general es algo intrínseco a cualquier sistema de gestión. El sistema de cálculo de costes de accidentalidad, como primer paso que dar en esta faceta, permite llegar a poder calcular de forma sencilla y razonada los gastos ocasionados por cada accidente de trabajo, lo cual permite considerar qué ahorramos al obtener un descenso de accidentalidad y, a su vez, valorar la rentabilidad económica de la gestión preventiva de forma directa. A partir de aquí, ahondar no resulta complicado, de manera que profundizando en esta dirección los costes generales de absentismo se pueden obtener representando también un indicador de gestión muy importante que hemos de tener en cuenta y que, además, debe orientar en la toma de decisiones acerca de las estrategias o medidas que tomar para su control o reducción.

Sin embargo, la gestión de la prevención de riesgos laborales, lejos de haberse situado en la primera línea de los ámbitos de gestión de las empresas, queda relegada, en la mayoría de los casos, a una segunda fila en este sentido.

1. Análisis coste-beneficio

El análisis coste-beneficio (ACB) de la gestión en las empresas es la clave para determinar el protagonismo o no que se le otorgue a un ámbito de gestión. Así, en la seguridad y salud laboral este ACB se presupone poco atractivo, por lo que no se ha procedido a realizar un análisis específico en este sentido.

La rentabilidad de las ratios relacionadas con la salud y la productividad o la competitividad o, más específicamente las relacionadas con la salud laboral, no es algo nuevo, sino que ya desde un tiempo a esta parte los economistas se preocupan y ocupan de conocer con el mayor detalle este tipo de relaciones.

De este modo, las decisiones que impliquen según qué tipo de inversiones pueden ajustarse a la medida de los condicionantes de cada momento y cada lugar. Esto es trascendental para el éxito de cualquier inversión económica.

Se han establecido en numerosos estudios macroeconómicos relaciones de positividad entre el nivel nutricional de un país y su PIB per cápita (Arcand, 2001) o un aumento en la esperanza de vida y el crecimiento económico de una nación (Bloom y otros, 2001).

Asimismo, el World Economic Forum en sus informes habituales (por ejemplo el de 2005-2006 citado en la bibliografía) incluye aspectos tales como el impacto del SIDA o el de la malaria o la tuberculosis en los negocios según los países; dando en dichos informes una mayor importancia al papel de la salud en la competitividad y admitiendo, además, que falta ampliar la visión sobre el sector salud.

Pese a las dificultades que pueda entrañar demostrar que hacer prevención es rentable y aumenta la competitividad de las empresas, existen estudios de carácter más específico, más que suficientes, llevados a cabo por instituciones de reconocido prestigio y solvencia como para poder lograr destacar tal evidencia.

Así, la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo puso en marcha una campaña en el año 2010 para promocionar la salud en las empresas, a través de la cual se demuestra que, además de los beneficios de salud para los trabajadores, cada euro invertido en promoción de salud en el trabajo arroja un rendimiento de inversión de entre 2,5 y 4,8 euros, gracias a la reducción de los costes del absentismo fundamentalmente. Como ejemplo de esta campaña se cita un caso práctico trabajado en Dundee City Council (Reino Unido), donde se decidió llevar a cabo un plan para mejorar la salud psicológica y física de su personal en su Departamento de Trabajo Social. Esto lo planificaron con varias iniciativas centradas en acciones de carácter organizativo (políticas favorables a la familia) y medidas de acción individuales (como la facilitación de un servicio de asesoramiento confidencial a los empleados o la afiliación a un club de adelgazamiento subvencionada, etc.).

El plan consiguió una mejora de la salud de los empleados, y esta mejora se estima que produjo un ahorro de 165.000 euros en bajas laborales por año, fundamentalmente gracias a la reducción del estrés, la ansiedad y los problemas musculoesqueléticos.

El propio director de la EU-OSHA manifiesta con relación a esta campaña que «Apoyar un estilo de vida sano beneficia a todos. Beneficia a los propios empleados y a sus empresarios, pero además al conjunto de la sociedad, reduciendo la carga sobre los sistemas de atención sanitaria. Y con el envejecimiento de la población laboral, va a seguir aumentando la importancia de los planes de PSLT, tenemos que ayudar a la gente a permanecer más tiempo sana, y para ello empresarios y trabajadores deben colaborar estrechamente, para crear una cultura de trabajo saludable». Ello quiere incidir sobre el envejecimiento de la pirámide demográfica, que está provocando ya que los trabajadores dejen de trabajar más tarde y, por lo tanto, ante la previsión de una masa no desdeñable de trabajadores de mayor edad, se deban plantear políticas y actuaciones de promoción de la salud y prevención para así obtener una relación coste-beneficio óptima para las empresas al invertir en estas materias y evitar costes de absentismo o presentismo, entre otros.

Asimismo, otro estudio, titulado «Cálculo del rendimiento internacional de la prevención para las empresas: costos y beneficios de las inversiones en seguridad y salud en el trabajo», demuestra que por cada euro invertido por empleado cada año en la prevención en el lugar de trabajo, las empresas pueden esperar un rendimiento económico potencial de 2,20 euros.

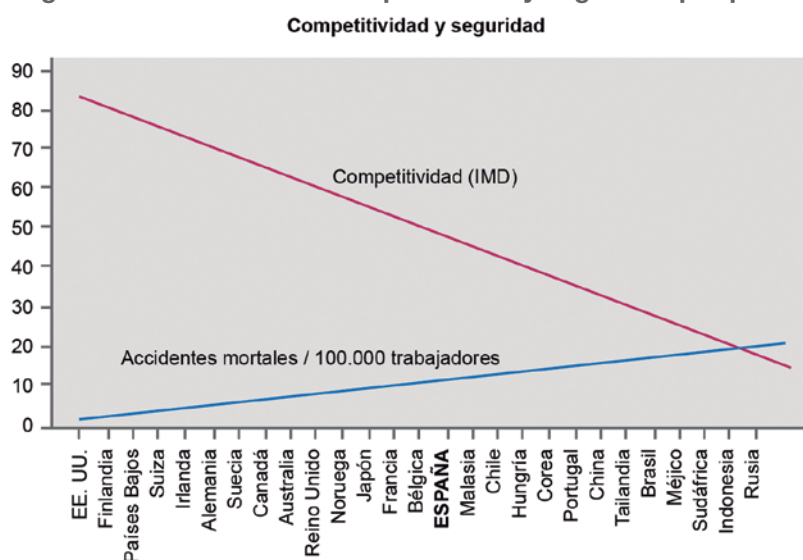
Finalmente, se menciona un tercer estudio llevado a cabo por el Instituto de Investigaciones en Salud de PricewaterhouseCoopers (PwC), junto con el Foro Económico Mundial, sobre el programa para la buena condición de salud entre corporaciones multinacionales (más de tres millones de empleados a nivel mundial), en el que se ha demostrado un retorno de la inversión en una relación de 3:1. Las dos principales razones citadas para promover la buena salud fueron «reducir los costes indirectos relacionados con el absentismo, el presentismo y la incapacidad laboral de los trabajadores» y «mejorar el rendimiento laboral, tales como la productividad y calidad». «Reducir los costes directos de la atención sanitaria» fue citada como la tercera razón más importante, seguida en orden de importancia por «el deseo de mejorar la imagen de la empresa internamente (para fidelizar a empleados)», y para «mejorar la imagen de la empresa externamente (captar nuevos talentos)».

Como se puede observar, estos estudios constatan una ratio de retorno de la inversión que oscila sobre los 2,5 a 3 euros por cada euro invertido, como término medio. «Negocio» este en el que podríamos anticipar que cualquier gestor invertiría sin dudarlo.

En otro orden de cosas y dentro de un ámbito más específico de actuación, aunque sin salirse de las actuaciones preventivas, existe un estudio sobre programas preventivos en consumo de drogas en el medio laboral elaborado por el Consorcio Internacional sobre el Abuso de Drogas en el Ámbito Laboral, que demuestra que por cada 0,6 euros invertidos, las empresas pueden esperar un retorno de entre 3 y 9 euros.

Además, se dispone de otro estudio que demuestra una relación de tipo proporcional entre la accidentalidad grave que se acumula en un país y su competitividad. El gráfico siguiente es el resultado de dicho estudio (ver figura 1).

Figura 1. Relación entre competitividad y seguridad por países



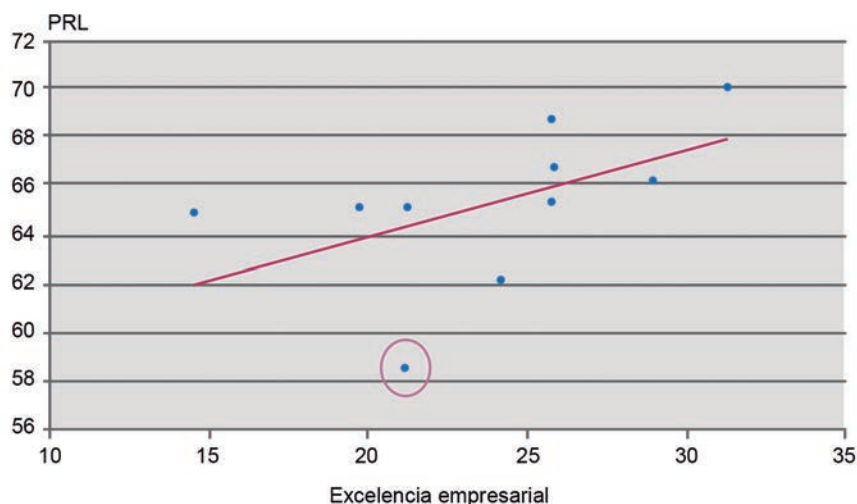
Fuente: OIT 2003

La relación existente confirma que a mayor número de accidentes graves acaecidos en un país, menor competitividad de dicho país. Estos datos son fiables puesto que los accidentes mortales son evidentes e imposibles de enmascarar u ocultar, además de que la institución que avala el estudio se fundamenta en el International Institute of Management Development de Lausanne (OIT, 2003).

Un estudio más, este llevado a cabo por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene de España, en el año 2011 en cincuenta empresas que se desenvuelven en el camino de la excelencia, sobre la contribución de la eficacia del sistema de prevención de riesgos laborales al éxito empresarial, revela que existe una relación positiva entre empresas que alcanzan resultados significativamente buenos, diferenciándose en las mejores prácticas identificadas en excelencia según el Modelo EFQM (modelo que a través de sus herramientas indica el nivel de excelencia empresarial obtenido en la empresa motivo de estudio a través de diversas dimensiones y una serie de ítems que integran aspectos de calidad, medio ambiente, condiciones de trabajo o responsabilidad social corporativa, entre otros), y las que obtienen también resultados elevados en la gestión preventiva que llevan a cabo sistemáticamente. Las organizaciones que destacan en la excelencia empresarial muestran un nivel más avanzado en la gestión de la prevención y la seguridad y salud de los trabajadores. Se ha observado que existe una correlación positiva entre ambos conceptos, por lo que se puede afirmar que la prevención de riesgos laborales es una condición necesaria irrenunciable para alcanzar la excelencia empresarial (Bestratén y otros, 2013).

El objetivo del estudio realizado en el año 2013 ha sido doble; por un lado, analizar la correlación entre el nivel de calidad del sistema de gestión preventivo y el nivel de gestión de la RSE, demostrado a partir de criterios inspirados en los estándares más relevantes sobre esta materia. Y, por otro, identificar buenas prácticas en empresas que se supone que van más allá de estándares convencionales y de lo legalmente exigible. Independientemente de los resultados obtenidos, la propia metodología aplicada con los cuestionarios diseñados para la identificación y evaluación de responsabilidades puede ser de gran ayuda a cualquier organización que quiera adentrarse en esta materia (ver figura 2).

Figura 2. Relación entre la excelencia empresarial y la prevención de riesgos laborales



Como colofón final a todos estos estudios mencionados, cabe señalar que los datos internacionales demuestran que entre un 3 y un 10% del volumen de facturación de una empresa se pierde por las consecuencias económicas de un entorno de trabajo inseguro o no saludable. Ello, una vez más, hace hincapié en la rentabilidad incuestionable de la acción preventiva en las empresas.

2. La mejora continua

En el ámbito de la gestión preventiva en general ha predominado el enfoque humanista de sus resultados. Así, son los indicadores de resultados más utilizados y conocidos aquellos que están vinculados a este enfoque (índices de siniestralidad o de absentismo, por ejemplo); y, por el contrario, resulta difícil disponer de indicadores de resultados socioeconómicos que pudieran habilitar el uso y manejo de estos indicadores (Bestratén y Salas, 2013).

Los sistemas de gestión de las empresas se basan, en cualquiera de sus facetas, en el llamado círculo de mejora continua o círculo de Deming. Este círculo avala el buen funcionamiento de las distintas áreas de gestión (producción, calidad, medio ambiente, salud laboral o seguridad vial, entre otras) y su contenido dispone cuatro fases –planificar, hacer, verificar y actuar (PDCA)–, cuyo desarrollo es fundamental para el éxito de su funcionamiento.

En prevención de riesgos laborales, este círculo, además de ser una guía para su funcionamiento, queda plasmado en las exigencias legales que le afectan. La normativa señala la necesidad de evaluar los riesgos y planificar actuaciones relacionadas con dicha evaluación con el fin de eliminar o controlar los riesgos. Además, la propia ley recoge la necesidad de especificar qué actuaciones va a llevar a cabo la empresa y, asimismo, disponer de una cronología, responsables de ejecución y dotación de recursos para llevarlas a cabo.

De esta forma, existe la obligación de disponer un presupuesto económico y de su distribución específica y, sin embargo, a pesar de que el círculo de Deming implica que deben verificarse las actuaciones para actuar y planificar de nuevo mejorando la gestión a cada giro del propio círculo, en la gestión preventiva no se lleva a cabo tal verificación de los aspectos económicos.

El ACB resulta fundamental en las empresas para poder comprobar si son competitivas y si su productividad responde a las diferentes actuaciones que se van planificando y concretando desde las distintas áreas de gestión.

Si en seguridad y salud laboral no se procede a determinar estas cuestiones, será muy complicado que los gerentes o directivos de las empresas tengan en consideración este ámbito tan importante y estratégico de la gestión empresarial al mismo nivel que otros ámbitos de gestión, tales como calidad o producción, por ejemplo.

3. Cálculo de costes de los accidentes

Los accidentes laborales son un tipo de costes que varían según la productividad que tenga la empresa; así, si hay un aumento en la producción, la probabilidad de que se produzcan accidentes podría ser mayor. A estos accidentes se les asignan unos costes directos (que son los costes imputables a su unidad de producción, por ejemplo el salario del personal) y unos costes indirectos (amortización de equipos o maquinarias, por ejemplo), que no son fácilmente imputables a la producción y que se deben igualmente computar (Guixà y otros, 2013).

La tendencia actual es la de simplificar al máximo los análisis de costes de accidentes-incidentes para, una vez tipificados en función del tipo de accidente, características de la empresa, tamaño, nivel tecnológico, competencias de los trabajadores en las diferentes áreas de trabajo, etc., poder hacer estimaciones sencillas y rápidas. Evidentemente, para poder hacerlo aceptablemente habría que haber generado primero experiencia propia en el conocimiento de las causas de los accidentes que suelen acontecer y sus costes normalmente esperados. Otra cosa sucede con los accidentes graves o muy graves, cuyas consecuencias pueden ser cuantiosas y requieren un análisis puntual y minucioso de sus costes. De ahí la importancia de hacer, en las evaluaciones de riesgos, estimaciones de los costes de los daños máximos esperables y concebibles tras un accidente grave.

El cálculo de costes de accidentes puede establecerse con diferentes metodologías, pero la más aplicada es la llamada de «elementos de producción», a través de la cual se recogen los diferentes conceptos que participan en el coste de un accidente, confeccionándose una plantilla tipo que recoge estos conceptos agrupándolos y que, asimismo, puede adaptarse a las necesidades de cada sector y/o empresa que la implemente, para luego poder obtener un importe final que señale la totalidad del coste. Esta plantilla será la base inicial para proceder a integrar el ACB en la gestión habitual de la seguridad y salud en las empresas.

No se trata de inventar nada, sino de aplicar los conocimientos existentes al campo de la prevención y tener en cuenta las peculiaridades que como área de gestión estratégica se deben plasmar también en la integración del cálculo de costes de la accidentalidad. Estas peculiaridades obligan a utilizar indicadores de gestión socioeconómicos que ayuden a poner en evidencia los costes y demás aspectos preventivos que, de un modo gráfico, se encuentran bajo el agua configurando la masa más importante de todo el iceberg con el que nos encontramos.

4. Conclusiones

Los prevencionistas no podemos seguir albergando nuestras mayores dosis de argumentación rentabilista en cuestiones estratégicas o intangibles de forma prioritaria; hemos de buscar el consenso en cuanto a misión y visión entre empresarios y prevencionistas.

Es necesario integrar el cálculo de costes en la gestión habitual en cualquier sistema de gestión de prevención de riesgos laborales, y comenzar con el cálculo de costes de los accidentes puede ser un buen comienzo para hacerlo.

El sistema de costes aplicado debe cumplir una serie de requisitos básicos: ser simple, realista, consensuado, integrado, basado en métodos y conceptos contrastados y adaptable a cada realidad empresarial.

El cálculo de costes permite, a su vez, calcular la rentabilidad desde la productividad, poniendo en evidencia la conveniencia o no de implementar medidas correctoras o preventivas en función de los costes acumulados por una tipología concreta de accidente o de daño a la salud, e incluso demostrándose que el aumento de productividad y la disminución del riesgo (y por lo tanto la disminución de la probabilidad de que se produzcan daños a la salud de los trabajadores expuestos) son compatibles y posibles entre sí.

Bibliografía

- ARCAND, J. L. (2001). *undernourishment and economic growth: The efficiency cost of Hunger*. Roma: FAO Economic and Social Development WP.
- ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL (2011). «Cálculo del rendimiento internacional de la prevención para las empresas: costes y beneficios de las inversiones en seguridad y salud en el trabajo». En Congreso Internacional sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Estambul.
- BESTRATÉN, M.; POY, X.; RUIZ-ESCRIBANO, M. T. (2013). «Eficacia preventiva y excelencia empresarial (I): buenas prácticas en gestión empresarial». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 966), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; POY, X.; RUIZ-ESCRIBANO, M. T. (2013). «Eficacia preventiva y excelencia empresarial (II): buenas prácticas en gestión preventiva». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 967), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; SALAS, C. (2013). «Análisis coste beneficio en la acción preventiva (I): bases conceptuales». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 982), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; SALAS, C. (2013). «Análisis coste beneficio en la acción preventiva (II): estrategias de medición». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 983), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; SALAS, C. (2013). «Análisis coste beneficio en la acción preventiva (III): caso práctico». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 984), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BLOOM, D. E.; CANNING, D.; SEVILLA, J. (2001). *Health, human capital and economic growth*. Génova: Working Group 8, WHO, CMH.
- GUIXÀ, J.; SORIANO, J.; SALAS, C.; OTERO, C.; PANCHO, L. (2013). *Prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Oficina de publicacions acadèmiques digitals de la Universitat Politècnica de Catalunya.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (2003). «El trabajo peligroso mata a millones y cuesta billones». *Revista Trabajo*. Núm. 47.
- WORLD ECONOMIC FORUM (2007). *Global Competitiveness Report 2005-2006*.



Carles Salas Ollé

carles.salas@upc.edu

Transports Urbans i Serveis Generals, SAL

Médico especialista en Medicina del Trabajo por la Universidad de Barcelona y máster en Dirección de los servicios de prevención por la UPC. Técnico superior de Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Higiene Industrial y de Ergonomía y Psicología aplicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, así como diploma de posgrado en Seguridad e higiene industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña, y, finalmente, doctor en Psicología por la Universidad de Valencia. Ha participado y participa habitualmente como ponente en foros nacionales e internacionales en prevención de riesgos laborales. Ha publicado libros y artículos sobre salud laboral y prevención de riesgos laborales en diversas revistas especializadas en la materia. Cuenta con una experiencia en este campo de cerca de veinte años. Desarrolla labores como asesor, docente y auditor y, en particular, como profesor asociado e investigador del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad Politécnica de Cataluña (Cerpie). Ha participado en la promoción e impulso de la seguridad y salud laboral y las condiciones de trabajo, a través de intervenciones en programas de diversos medios de comunicación audiovisual de primer orden.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

ESTUDIOS PARA LA REFLEXIÓN

Prevención y responsabilidad social para construir excelencia

Manuel Bestratén Belloví

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, INSHT

RESUMEN Se aportan una serie de reflexiones derivadas de los últimos estudios que viene realizando el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) en una muestra de más de sesenta empresas excelentes y dirigidos por el redactor de este artículo, sobre la vinculación de la PRL a la política de responsabilidad social, y cómo ello contribuye a consolidar sus éxitos.

PALABRAS CLAVE prevención; responsabilidad social; excelencia empresarial

Prevention and social responsibility to build excellence

ABSTRACT *Some reflections are derived from recent studies conducted by the National Institute for Safety and Health at Work (INSHT) in a sample of over 60 excellent companies and directed by the writer of this article, on the link of Occupational hazards prevention to the Social Responsibility policy, and how this contributes to consolidate their successes.*

KEYWORDS *prevention; social responsibility; business excellence*

Introducción

La responsabilidad social empresarial (RSE) es un valor de trascendencia en los tiempos que vivimos. Aunque no sea algo nuevo, ha adquirido una dimensión global a raíz de las necesidades de nuestra sociedad ante el acrecentamiento de las desigualdades, los comportamientos no respetuosos con valores éticos, los desequilibrios medioambientales y las fuertes exigencias de competitividad. Las empresas no pueden ser ajenas a estos problemas para los que los ciudadanos demandan solución, al tiempo que observan con creciente atención cómo estas actúan ante ellos, dispuestos a estar cerca solo de las que se lo merezcan.

La Comisión Europea ha definido el concepto de responsabilidad social de las empresas (RSE) como la integración voluntaria por parte de las empresas de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y en sus relaciones con sus interlocutores. O sea, su sensibilidad ante las cuestiones sociales, las ambientales y también las económicas, lo que exige una eficaz administración de los recursos con honestidad contable

y reinvertir buena parte de los beneficios en pro de su sostenibilidad. Así, la primera responsabilidad social de una empresa debiera ser cuidar de su propia pervivencia en condiciones éticamente aceptables. Y todos los esfuerzos en esta dirección deberían quedar reflejados en su memoria anual de triple base que toda empresa debiera realizar y difundir (*persons, planet, profit*) según el modelo más en boga, el GRI (Global Reporting Initiative).

A raíz de la publicación en 2001 del Libro Verde de la Comisión Europea titulado «Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas», se abrió un debate a nivel europeo, y un año después la Comisión publicó una segunda Comunicación, en la que exponía su estrategia comunitaria de promoción de la RSE. Paralelamente, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo ha venido explorando los vínculos entre esta y la RSE. Al respecto, emitió en el año 2004 un informe referenciado en la bibliografía con participación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ambas iniciativas demostraron claramente que la RSE es un avance estratégicamente importante para las empresas, y es la prevención de riesgos laborales (PRL) uno de sus puntales esenciales, aunque ello no suceda en la mayoría de las organizaciones, incluso en muchas de las que se vanaglorian por sus a veces discutibles acciones sociales. A pesar de los avances habidos en RSE, la PRL no ha asumido el protagonismo que le corresponde dentro de este ámbito. Además, se ha producido en Europa un empeoramiento gradual de las condiciones de trabajo, acelerado por la coyuntura de crisis que se ha atravesado. Con ello se pone en evidencia la necesidad de replantear el modelo de desarrollo empresarial para volver a conjugar plenamente algo que se fue disociando: la responsabilidad social y la competitividad; habida cuenta de que ambos componentes son fundamentales para construir la excelencia y consolidar con ello la sostenibilidad empresarial. Es más, ser excelente no debiera ser hoy una meta, es una necesidad insoslayable ante uno mismo y ante la sociedad para estar vivos.

El comportamiento socialmente responsable significa superar el cumplimiento de las obligaciones jurídicas invirtiendo «más» en el capital humano, en el medio ambiente y en las relaciones con los interlocutores sociales. Numerosas experiencias demuestran que ir más allá del cumplimiento de las obligaciones jurídicas puede contribuir a mejorar la competitividad de una empresa y redundar positivamente en la productividad. Por ejemplo, se ha constatado que las empresas que forman parte del Índice bursátil Dow Jones Sustainability del Reino Unido, seleccionadas por su comportamiento ético demostrado, obtienen más beneficios económicos que las que integran otros índices convencionales (un 40% de promedio de revalorización en los últimos diez años).

Milton Friedman (Nobel de Economía en 1976) contribuyó a asentar el modelo productivo/financiero que ha imperado y fracasado: la maximización del beneficio económico, guiados por el lucro de unos pocos a costa del esfuerzo de muchos, con el predominio creciente del valor financiero frente al valor del trabajo. Con el nuevo milenio las cosas empiezan a cambiar. Joseph Stiglitz (Premio Nobel de Economía de 2001) y la mayoría de los que le han sucedido hacen planteamientos completamente diferentes con vistas a armonizar intereses en pro del bien común. Así, vemos cómo los valores relevantes de una organización que son intangibles ya son medibles, aunque para ello tengamos que cambiar el modelo convencional de análisis coste-beneficio (la reputación de una empresa, su capacidad innovadora, el liderazgo de directivos y mandos, la competencia e implicación de sus trabajadores, su desarrollo profesional, la atención a sus condiciones de trabajo y, en general, su responsabilidad social), siendo tales valores determinantes para lograr la excelencia con visión a largo plazo. Hay consenso en que los factores determinantes de la competitividad de una organización son su capacidad innovadora y la formación continuada del equipo humano, y que además están asociados. Ello comporta que el necesario aporte creativo de las personas y su implicación en el proyecto empresarial solo sean posibles cuando los trabajadores perciben que sus condiciones de trabajo son dignamente atendidas. O sea, que se evidencie claramente la RS ante estos, porque en realidad la competitividad también depende de ello.

1. Objetivo del estudio, características de la muestra de empresas analizadas y estrategia de evaluación seguida

El objetivo del estudio realizado en el año 2013 ha sido doble; por un lado, analizar la correlación entre el nivel de calidad del sistema de gestión preventivo y el nivel de gestión de la RSE, demostrado a partir de criterios inspi-

rados en los estándares más relevantes sobre esta materia. Y por otro, identificar buenas prácticas en empresas que se supone que van más allá de estándares convencionales y de lo legalmente exigible. Independientemente de los resultados obtenidos, la propia metodología aplicada con los cuestionarios diseñados para la identificación y evaluación de responsabilidades puede ser de gran ayuda a cualquier organización que quiera adentrarse en esta materia.

Las empresas fueron seleccionadas con criterios de excelencia por tener índices de siniestralidad inferiores a los de su sector, haber estado creciendo, al menos hasta el año 2007, no haber sufrido regulaciones de plantilla desde ese año, no haber tenido denuncias de la Inspección de Trabajo, y disponer de distintivos de PRL/calidad o excelencia. Debían ser mayoritariamente pymes y pertenecer a diferentes sectores.

Se definió un modelo de evaluación simplificado para aplicar mediante entrevistas a directivos con capacidad ejecutora en RSE, junto a responsables de PRL. La respuesta a una serie de interrogantes permitió el cruce de los tipos de RS desarrolladas con los grupos de interés, en especial con los trabajadores, con vistas a su cuantificación. Se aplicó también un cuestionario de validación a trabajadores para garantizar la fiabilidad de la información recabada.

La lista de cuestiones planteadas que componen este modelo simplificado de evaluación se encuentra detallada en el calculador del INSHT, dentro de las Herramientas para la Prevención, en la disciplina de “Gestión de la Prevención” y bajo la denominación de “Evaluación simplificada de la prevención y la responsabilidad social empresarial”.

1.1. Clasificación de responsabilidades sociales

Las prácticas de responsabilidad social son múltiples. Solo hay que consultar la guía sobre esta materia: ISO 26.000:2010, que muestra una amplia relación de buenas prácticas. De lo que se trata es de que la empresa desarrolle una política y un plan de actuación en este campo. El punto de partida sería:

- analizar las actuaciones de responsabilidad social que la empresa viene aplicando, a veces sin tener conciencia de ello y sin una gestión al respecto;
- analizar el impacto social y ambiental de la actividad empresarial;
- tomar en consideración los intereses de los interlocutores sociales y, en especial, de los trabajadores, y finalmente
- conocer qué están haciendo al respecto otras empresas de referencia del sector.

Ante la diversidad de acciones de responsabilidad social que pueden aplicarse, la empresa debiera saber lo que es prioritario porque responde mejor a obligaciones morales y a intereses de trabajadores y de empresa. Para ello, luego habría que formular proyectos de actuación en este campo con acciones de RS seleccionadas, implantarlos, disponer de indicadores para el correcto seguimiento de las acciones emprendidas y evaluar los resultados en un proceso de mejora continua.

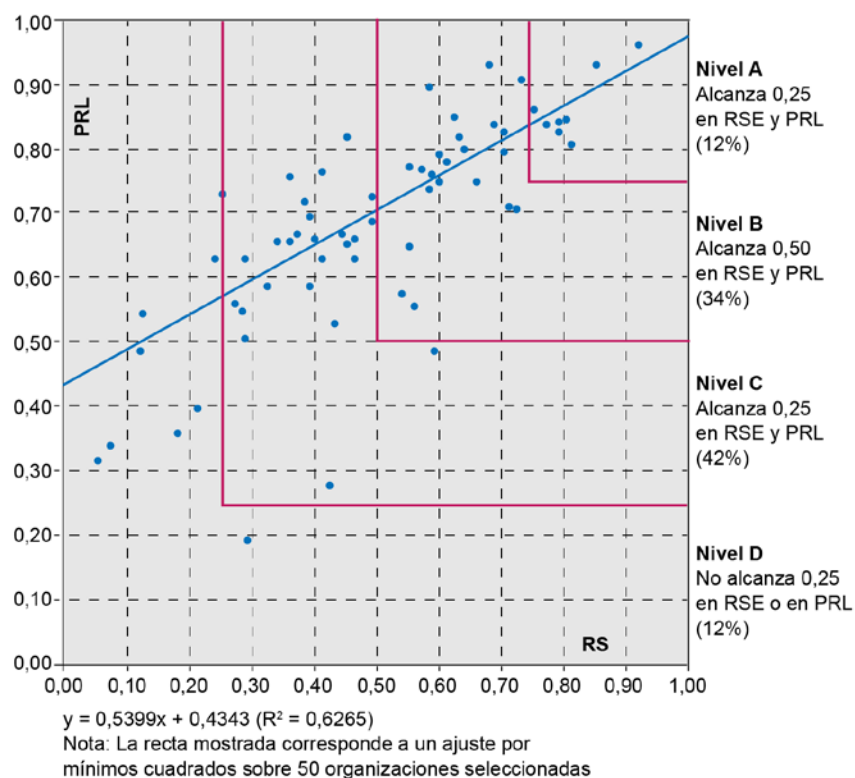
Las responsabilidades sociales analizadas se abordan desde la clasificación siguiente, que las divide en:

- **Primarias:** Son inherentes a la actividad específica de la empresa e influyen directamente sobre sus resultados y su supervivencia. Están relacionadas con requisitos legales y exigencias morales/éticas. No responder a ellas adecuadamente podría llegar a tener graves consecuencias para la continuidad de una empresa.
- **Secundarias:** Tienen incidencia sobre la actividad empresarial y de los grupos sociales con los que se relaciona, si bien la incidencia pueda no ser directa. Se sitúan más allá de los mínimos legalmente exigibles y suelen suponer una mejora significativa del buen funcionamiento de la organización y de su entorno laboral y social.
- **Terciarias:** Son actuaciones encaminadas a mejorar aspectos que van más allá de la actividad específica empresarial. Están claramente muy por encima de los mínimos legales exigibles. Son acciones sociales, estas sí, de carácter totalmente voluntario.

2. La correlación matemática entre PRL y RSE, y su vinculación con la excelencia

Los resultados del estudio se muestran en la siguiente gráfica (ver figura 1), en la que se establece la correlación matemática entre el nivel de PRL y el nivel de RSE en organizaciones en el camino de la excelencia. Tales niveles son calculados a partir de los pesos asignados a los correspondientes bloques analizados y ligeramente corregidos en función de las valoraciones proporcionadas por la encuesta a trabajadores. Cabe observar que para la construcción de esta gráfica se han eliminado 15 de las 65 empresas seleccionadas por incumplir alguna responsabilidad primaria, algo inaceptable para ser excelente.

Figura 1. Correlación matemática entre PRL y RSE



Se puede observar que las 50 empresas restantes muestran una clara relación proporcional directa entre ambos campos. Se ha ajustado una línea recta por el método de los mínimos cuadrados, y se ha obtenido una expresión que lo confirma. Se observa que si la recta obtenida se prolonga por la izquierda hasta el eje de ordenadas, se obtiene un valor de PRL alrededor de 0,45. Ello se interpreta como que cualquier empresa socialmente responsable debe garantizar un sistema preventivo que supere ampliamente los mínimos estrictamente legales, situados alrededor de 0,25.

Para facilitar el análisis se han definido cuatro niveles, denominados A, B, C y D. Las empresas seleccionadas finalmente presentan todas ellas valores elevados en responsabilidades primarias. Las empresas de nivel A presentan valores superiores respecto a las de nivel B y C en cuanto a responsabilidades secundarias y terciarias. Las empresas de nivel B presentan valores superiores a las de nivel C en cuanto a responsabilidades secundarias. Las empresas de nivel C presentan valores más bajos que las anteriores tanto en responsabilidades secundarias y terciarias, como en una gestión formalizada de esta materia. Tal clasificación ha permitido también diferenciar las buenas prácticas de los diferentes tipos de empresas. El tamaño de empresa no ha sido discriminatorio en cuanto a tipos de responsabilidades asumidas.

Se puede concluir que una mejor gestión de la RSE mejora las condiciones de trabajo y contribuye de manera positiva también a una mejor gestión de la PRL. Una empresa socialmente responsable debe garantizar un nivel de calidad en la gestión de la PRL que supere los mínimos legales de una manera clara y evidente.

Si además integramos a tal correlación la encontrada en el estudio realizado en el año anterior entre PRL y excelencia, según el Modelo EFQM, podemos materializar en un esquema tridimensional la sugerente ecuación entre los tres campos, en donde la buena gestión preventiva favorece la excelencia, que es penalizada cuando la empresa no es socialmente responsable

$$GE \approx \left(\frac{0.756 \times PRL}{1.733 - RS} \right)^{0.674}$$

siendo GE el nivel de excelencia, que puede oscilar entre 0 y 1.

3. Algunas reflexiones sobre los resultados

3.1. Motivaciones empresariales respecto a la RSE

El motivo principal es alcanzar la excelencia como organización. En un segundo nivel se observan dos motivaciones con un resultado muy similar: el respeto a valores éticos y morales, junto al aumento del orgullo de pertenencia de los trabajadores. Las empresas del nivel A apuestan con mayor claridad por alcanzar la excelencia. También dan mayor importancia relativa que el resto de las organizaciones tanto a los valores éticos y morales como al liderazgo de la estructura, y menor importancia a la presión de los competidores o a las exigencias del mercado.

3.2. Ejecución de cuantiosas acciones de RSE sin ser percibidas como tales

Una amplia mayoría de las empresas participantes expresaron haber descubierto que realizaban acciones de RS sin que previamente tuvieran tal percepción. Dijeron que tales acciones se habían estado haciendo por costumbre o práctica social, sin darle importancia y sin que hubieran sido percibidas como un beneficio para la organización. Con frecuencia indicaban que los aspectos culturales estaban detrás de tales acciones. Estaban de acuerdo en que se debe progresar en su valoración, tanto por parte de la Dirección como de los trabajadores, para ponerlas de manifiesto y extraerles al máximo valor en el proyecto de empresa. En el estudio realizado se indica una buena muestra de prácticas de RSE, especialmente respecto a los trabajadores.

3.3. Escasa sistematización de la gestión de la RSE

La memoria anual de sostenibilidad siguiendo indicadores GRI es el elemento formal más frecuente en el que las empresas recogen las acciones realizadas. Sin embargo, no se suele disponer de un sistema formalizado para su gestión, ni de una persona o departamento que lo lidere. Con frecuencia diversas áreas de la empresa realizan acciones no coordinadas, que, en caso de disponer de memoria, quedan sin recoger. Muchos informantes indicaron también que no hay un estándar internacional en materia de RSE que sobresalga ante los modelos que existen, a diferencia de lo que ocurre con los sistemas de calidad y de gestión medioambiental. También se apreció la opinión de que en el futuro crecerá la implantación de sistemas de gestión de la RSE dada la tendencia creciente entre multinacionales y grandes empresas de auditar las prácticas laborales y medioambientales de sus proveedores.

3.4. Necesidad de coherencia al aplicar políticas de RSE

Las empresas con mayor nivel de excelencia que venían poniendo en práctica políticas responsables durante varios años coincidían en que habían cambiado su enfoque inicial a medida que fueron avanzando. El enfoque inicial suelen ser acciones de tipo terciario, muy publicitadas y con un afán comercial velado, pero con un bají-

simo impacto entre los trabajadores y la sociedad. Este hecho puede dar lugar a una discrepancia obvia entre la realidad de la organización y los mensajes externos que difunde, en caso de que se hubieren desatendido responsabilidades primarias o secundarias. Tales discrepancias pueden llegar a ser conocidas, lo que provoca un deterioro de su imagen. El enfoque coherente se centra en priorizar las acciones de tipo primario y secundario que revierten directamente en el beneficio de los trabajadores y del entorno de la empresa. Las acciones de tipo secundario revierten positivamente en la empresa tanto a nivel interno, por mejora del clima social y aumento de la productividad, como a nivel externo, por mejora de su reputación. Solo cuando las prioridades secundarias han sido acometidas adecuadamente tendría sentido emprender campañas más abstractas o con alcance global.

3.5. Los valores de los fundadores y propietarios son la piedra angular de la RSE

Era común destacar que quien marcó las líneas directrices en RSE habían sido los fundadores. Esta característica es más contundente en empresas familiares y/o con largo recorrido desde su fundación. La visión inicial del fundador transpira a todas las capas y líneas de negocio de la organización, dando lugar a pautas de conducta, no siempre escritas, que definen lo que la empresa considera tolerable o rechazable. Los valores más comunes que fundamentan las políticas de RSE suelen incluir la honestidad contable, la lealtad entre personas (incluyendo clientes, trabajadores y proveedores), el respeto al medio ambiente y la tolerancia social (no discriminación).

Conclusiones

A modo de reflexión personal del autor, con interrogantes abiertos:

Como les dije al principio, la RSE es algo de valor histórico incuestionable. Mi primera lección sobre la RS creo haberla recibido hace más de cincuenta años en una empresa familiar de la que mi padre era copropietario. Un día me mostró el informe que había emitido el director del Banco Español de Crédito de Tortosa, y que manifestaba que aquella pequeña organización tenía «crédito ilimitado», tras haber solicitado referencias financieras una importante empresa química de nuestro país. No crean que era alguien rico. Mi padre era un trabajador que se había independizado hacia pocos años. La empresa era pequeña; su plantilla sería por entonces de unos quince trabajadores. Simplemente, tenían una excelente «reputación» en su medio, ganada con ejemplaridad y a pulso. Y por cierto, la empresa sigue funcionando. Permítanme entonces unos interrogantes para terminar:

¿No sigue siendo el capital confianza fundamentado en el respeto a valores el principal activo para que una organización pueda desenvolverse exitosamente en una economía de mercado? ¿No habría entonces que formalizar la gestión de la RSE para generar tal confianza, y ser efectivos y rigurosos? ¿No creen que el talento, muchas veces escondido en las organizaciones, es el principal valor que aprovechar y potenciar con todos los medios posibles, por motivos bien diversos? ¿No creen que habríamos de convertir la PRL, integrada en la RSE, en motor de cambio para construir y consolidar la excelencia?

Bibliografía

- AGENCIA EUROPEA PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (2014). *La responsabilidad social de las empresas y la seguridad y la salud en el trabajo*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN (2012). *UNE-ISO 26000:2012 Guía de responsabilidad social*. Madrid: AENOR.
- BESTRATÉN, M.; BARAZA, X.; CORRONS, A. (2015). *Gestión de la prevención en un marco de excelencia*. Barcelona: Editorial UOC.

- BESTRATÉN, M.; PAMIES, O. (2014). «Responsabilidad social de las empresas: modo GRI G4 (I)». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 997), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; PAMIES, O. (2014). «Responsabilidad social de las empresas: modo GRI G4 (II)». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 998), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; POY, X.; RUIZ-ESCRIBANO, M. T. (2013). «Eficacia preventiva y excelencia empresarial (I): buenas prácticas en gestión empresarial». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 966), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; POY, X.; RUIZ-ESCRIBANO, M. T. (2013). «Eficacia preventiva y excelencia empresarial (II): buenas prácticas en gestión preventiva». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 966), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; PUJOL, L. (2003). «Responsabilidad social de las empresas (I): conceptos generales». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 643), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- BESTRATÉN, M.; PUJOL, L. (2003). «Responsabilidad social de las empresas (II): tipos de responsabilidades y plan de actuación». En: Notas Técnicas de Prevención (NTP 644), Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001). *Libro verde sobre responsabilidad social en las empresas*. Bruselas: Comisión Europea.
- INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (2006). *Prevención y excelencia empresarial: Guía para la evaluación simplificada de la eficacia preventiva*. Madrid: INSHT. <http://calculadores.insht.es>
- RUIZ-ESCRIBANO, M. T.; POY, X. (2012). *Estudio de campo sobre la prevención de riesgos laborales a la excelencia empresarial*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



Manuel Bestratén Belloví

mbestratenb@uoc.edu

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Ingeniero Industrial y arquitecto por la Universidad Politécnica de Cataluña. Máster en Ingeniería química del petróleo y petroquímica del Instituto Francés del Petróleo. Es funcionario del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo desde 1973, donde ha ocupado diferentes cargos en el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Desde 2010 es consejero técnico de dirección. Ha sido jefe de la cooperación española en materia sociolaboral en Uruguay (1984-1987) y ha desarrollado programas de cooperación internacional sobre PRL en países de América Latina y Europa. Ha sido consultor de la Organización Internacional del Trabajo y del Banco Interamericano de Desarrollo. Es especialista en seguridad en el trabajo y en gestión de la prevención, y cuenta con un centenar de publicaciones en los últimos cinco años. Dirige investigaciones y programas formativos vinculando la prevención de riesgos laborales con la responsabilidad social, la excelencia y la mejora de la competitividad. Dirige el programa de formación de auditores de sistemas de prevención del INSHT. Es colaborador docente del máster universitario de Prevención de riesgos laborales de la UOC.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

EFFECTOS SOBRE EL BIENESTAR PSICOLÓGICO

El impacto de los directivos sobre el estrés de los trabajadores

Eva Rimbau-Gilabert

Profesora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).
Estudios de Economía y Empresa

RESUMEN El bienestar psicológico de los trabajadores deriva de un adecuado equilibrio entre, por un lado, los retos motivadores y los obstáculos a los que hacen frente y, por otro, los recursos laborales y personales con los que cuentan para superarlos. Los directivos o mandos están en una posición privilegiada para hacer posible este equilibrio, a través de su comportamiento diario, que se demuestra en su estilo directivo. Los estilos directivos pueden ordenarse según su impacto sobre el estrés laboral, de más negativo a más positivo: estilo abusivo, pasivo, transaccional y transformacional. El artículo explica las vías por las que los mandos pueden incidir en el bienestar psicosocial de los trabajadores y el papel concreto de cada uno de los estilos de liderazgo. Finalmente, concluye dando responsabilidad para desarrollar los estilos de liderazgo más positivos no solo a los mandos individuales, sino también a las empresas e instituciones y a las entidades formadoras.

PALABRAS CLAVE liderazgo; bienestar psicológico; dirección; estrés; salud laboral; liderazgo transformacional

The impact of managers on employee stress

ABSTRACT *The psychological wellbeing of workers derives from a proper balance between, on the one hand, motivating challenges and obstacles faced and, on the other hand, job and personal resources to overcome them. Managers or supervisors are in a privileged position to make this balance possible, through their daily behavior shown in their leadership style. Leadership styles can be ordered according to their impact on job stress, from the most negative to the most positive style: abusive, passive, transactional and transformational. The article explains the ways in which managers can affect employees' psychosocial wellbeing and the specific role of each leadership style. Finally, it concludes by giving responsibility to develop more positive leadership styles not only to individual managers, but also to companies and institutions, as well as educational institutions.*

KEYWORDS *leadership; psychological wellbeing; management; stress; work health; transformational leadership*

Introducción

El trabajo tiene un gran impacto sobre el bienestar de las personas. Solo hay que pensar en la diferencia entre una tarde en casa después de un día de trabajo estresante, en comparación con un buen día de trabajo. Yendo a los datos, en Europa se ha calculado que entre un 50 y un 60% de los días de trabajo perdidos tienen algún vínculo con el estrés (Levi y Levi, 2000). Por tanto, es importante conocer cómo aparece el estrés en el trabajo, cómo se puede evitar que aparezca y qué factores pueden ayudar a los trabajadores a hacer frente a los inevitables factores estresores (como el elevado ritmo de trabajo) que a menudo son una parte inevitable del trabajo actual.

Las personas en posiciones de mando están en una situación privilegiada para evitar o disminuir el desarrollo de estrés y otros riesgos, y lograr el bienestar psicológico de sus colaboradores. ¿Cómo lo pueden hacer? Para aclararlo, primero explicaremos los mecanismos básicos del estrés laboral y, luego, analizaremos cuál es el impacto de la actuación de los directivos sobre el estrés de los trabajadores.

1. ¿Cómo funciona el estrés laboral?

Las características de los puestos de trabajo se pueden clasificar¹, según su efecto sobre el estrés de los trabajadores, como «demandas» o como «recursos» (ver tabla 1 con ejemplos). Por un lado, las demandas laborales hacen referencia a aquellos aspectos físicos, psicológicos, organizativos o sociales del trabajo que requieren un esfuerzo sostenido y conllevan costes fisiológicos y psíquicos. Aunque no son necesariamente negativas, las demandas pueden convertirse en fuentes de estrés cuando hacerles frente requiere un elevado esfuerzo y el trabajador las asocia con costes altos, pero también cuando son demasiado reducidas. Por otro lado, los recursos laborales se refieren a los aspectos físicos, psicológicos, organizativos o sociales del trabajo que pueden (a) reducir las exigencias del trabajo y los costes fisiológicos y psicológicos asociados, (b) ser decisivos en la consecución de los objetivos del trabajo, o (c) estimular el crecimiento personal, el aprendizaje y el desarrollo. Además de los recursos laborales, los trabajadores también cuentan con recursos de tipo personal, que son aspectos de una persona que favorecen su resiliencia y se refieren al sentido que tiene el individuo sobre su propia capacidad para controlar y tener un impacto sobre su entorno (Xanthopoulou y otros, 2007).

Tabla 1. Ejemplos de demandas y recursos con impacto sobre el estrés de los trabajadores (se incluyen definiciones de algunos términos)

Ejemplos de demandas laborales	<p>Contenido del trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Falta de variedad. – Ciclos cortos de trabajo. – Trabajo fragmentado y sin sentido. – Bajo uso de habilidades. <p>Sobrecarga/infra carga y ritmo de trabajo.</p> <p>Horarios: cambio de turnos, horarios nocturnos, horarios inflexibles o imprevisibles, jornadas largas o sin tiempo para la interacción.</p> <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Baja participación en la toma de decisiones. – Baja capacidad de control sobre la carga de trabajo. <p>Ambiente y entorno físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Malas condiciones de trabajo. – Equipos de trabajo inadecuados. – Falta de espacio personal. – Escasa luz o ruido excesivo.
---------------------------------------	--

1. Hacemos aquí una presentación sintética del modelo de demandas-recursos (Demerouti y otros, 2001; Schaufeli y Bakker, 2004), que atribuye el bienestar de los trabajadores a las características de sus entornos de trabajo.

Ejemplos de demandas laborales	<p>Relaciones interpersonales:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aislamiento físico o social. – Escasa relación con los jefes. – Conflictos interpersonales. – Falta de apoyo social. <p>Rol en la organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ambigüedad de rol: falta de información necesaria para desarrollar el trabajo. – Conflicto de rol: situación en la que una persona recibe diferentes expectativas y demandas. – Responsabilidad sobre otras personas. <p>Desarrollo de carrera incierto o inadecuado. Conflicto trabajo-familia.</p>
Ejemplos de demandas laborales	<p>Inseguridad contractual. Demandas emocionales: interacciones con carga emocional que se producen en el trabajo (por ejemplo, debido a un comportamiento inadecuado de clientes/colegas); la no posibilidad de mostrar las propias emociones en el trabajo.</p>
Ejemplos de recursos laborales	<p>Sistema de recursos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Retribución. – Oportunidades de carrera. – Seguridad del contrato. <p>Relaciones sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apoyo del supervisor. – Apoyo de los compañeros. – Clima de equipo. – Organización del trabajo: – Claridad de rol: tener suficiente información sobre las responsabilidades y los objetivos del propio puesto de trabajo dentro de la organización, y conocer qué comportamientos se consideran apropiados para alcanzar estos objetivos. – Participación en la toma de decisiones. <p>Tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Variedad de destrezas necesarias. – Identidad y significación de la tarea. – Autonomía. – Feedback sobre el rendimiento.
Ejemplos de recursos personales	<p>Resiliencia: capacidad de una persona, cuando se enfrenta con la adversidad, para sobreponerse o recuperarse de una contrariedad o de un fracaso. Autoeficacia: percepción sobre la propia capacidad para hacer frente a las demandas en una amplia diversidad de contextos. Optimismo: tendencia a creer que en general experimenta buenos resultados en la vida. Esperanza: capacidad para planificar caminos hacia los objetivos deseados, a pesar de los obstáculos, y la motivación para usar estos caminos. Construcción de sentido: comprender por qué se ha producido un acontecimiento y cuál es su impacto.</p>

Esta tabla ofrece ejemplos relevantes de cada uno de los elementos que pueden influir en el estrés de los trabajadores para facilitar la comprensión de estos conceptos. No se pretende ofrecer un listado exhaustivo de todas las demandas y recursos laborales y personales que se han estudiado hasta el momento en la literatura científica.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Cox y Griffiths (1996), Demerouti y otros (2001), Schaufeli y Bakker (2004), Van den Heuvel y otros (2010).

Las investigaciones publicadas sugieren que, mientras que las demandas laborales normalmente son los principales predictores de resultados negativos para el bienestar, tales como el agotamiento o los problemas de salud psicosomáticos, los recursos son en general los predictores más importantes de resultados positivos como la satisfacción en el trabajo, la motivación y el *engagement* (vinculación psicológica con el trabajo).

Además, los recursos amortiguan el impacto de las demandas sobre el estrés/malestar. Diversos estudios han mostrado que recursos laborales tales como el apoyo social, la autonomía y la retroalimentación sobre el desempeño y las oportunidades de desarrollo pueden mitigar el impacto que tienen demandas laborales como la presión y las exigencias emocionales sobre varios indicadores de malestar. Es decir, que los trabajadores que disponen de muchos recursos pueden afrontar mejor sus demandas laborales diarias, en comparación con trabajadores con demandas similares pero menos recursos.

2. El impacto de los mandos sobre los recursos y las demandas laborales

Cuando ya entendemos que demandas y recursos tienen impacto sobre el estrés, hay que preguntarse de qué o quién depende que un trabajador disponga de más recursos y haga frente a menos demandas. En buena medida (aunque en absoluto de forma exclusiva), esto depende de la actuación de los mandos. Un creciente número de autores ha sugerido que el comportamiento de los directivos –el liderazgo– tiene una importante influencia sobre el bienestar de los trabajadores (por ejemplo, Kelloway y Barling, 2010; Skakon y otros, 2010).

En cuanto a las **demandas**, es bastante evidente la **influencia directa** que los mandos pueden tener sobre ellas. Una reflexión cuidadosa sobre los principales riesgos psicosociales que afrontan los colaboradores puede ofrecer sugerencias de disminución de las demandas que están en manos de los directivos y pueden tener un coste insignificante en términos económicos, al tiempo que un gran beneficio en términos de bienestar. Tomando como ejemplo algunas de las demandas incluidas en la tabla 1, los mandos tienen la capacidad de asignar a sus colaboradores tareas diversas que requieran hacer un buen uso de sus habilidades, pedir su participación en la toma de decisiones que les afectan, o pueden aclarar posibles conflictos o ambigüedades de rol.

Pero, además de actuar sobre las características más objetivas del trabajo, los mandos pueden ejercer un **impacto indirecto**, influyendo sobre cómo interpreta el trabajador las demandas a las que hace frente. La investigación ha mostrado que no todas las demandas tienen igual impacto sobre el bienestar de los trabajadores, sino que depende de si estos las entienden como un «reto» o como un «obstáculo» (Crawford, Lépine y Rich, 2010). Los **retos** suelen ser valorados como demandas que pueden promover el dominio de una capacidad, el crecimiento personal y las ganancias futuras. Ejemplos de retos son demandas tales como una elevada carga de trabajo puntual y altos niveles de responsabilidad laboral. Los trabajadores tienden a percibir estas demandas como una oportunidad para aprender, alcanzar objetivos y demostrar el tipo de capacidades que suelen ser recompensadas. En contraste, los **obstáculos** normalmente son valorados como demandas estresantes, limitaciones o barreras que pueden llegar a impedir el crecimiento personal, el aprendizaje y el logro de metas. Son ejemplos de obstáculos el conflicto y la ambigüedad de rol, las intrigas y luchas de poder en la organización, la burocracia y las incomodidades físicas o tecnológicas.

Si los mandos tienen presente el potencial motivador de las demandas «reto», pueden orientarse a minimizar las demandas que realmente son «obstáculos» y, en la medida de lo posible, en transformar la visión de los trabajadores sobre algunas demandas que estos puedan entender como obstáculos. Por ejemplo, un directivo puede explicar cómo una nueva tarea no es solo una carga adicional para los trabajadores afectados, y mostrar cómo esta tarea mejora el potencial de crecimiento profesional de los trabajadores. También puede ayudar a comprender que una aparente contradicción entre directrices recibidas en realidad no es tal, o que cierto procedimiento burocrático que el trabajador debe cumplir está justificado y forma parte de la contribución del trabajador al éxito de la empresa.

Por otra parte, está en manos de los mandos aumentar los **recursos** a disposición de los trabajadores. Una lectura a la inversa de la primera fila de la tabla 1 ofrece claras sugerencias sobre cómo hacerlo. Entre los recursos que los mandos más fácilmente pueden favorecer están los relacionados con la tarea y la organización del trabajo, pero también pueden dar su apoyo social y facilitar que haya oportunidades de apoyo social entre colaboradores. Hay otros recursos que se han de implantar a nivel organizativo, como ofrecer contratos estables y flexibilidad en los horarios.

Pero si nos limitamos a decir que los directivos deben disminuir las demandas y aumentar los recursos, no estaríamos contando toda la historia. La investigación publicada sugiere además que unas elevadas demandas en el trabajo no parecen ser problemáticas si los trabajadores tienen suficientes recursos (Bakker, van Veldhoven y Xanthopoulou, 2010). De hecho, se ha encontrado que los trabajadores en trabajos con altas demandas y altos recursos son los que disfrutaban más de la tarea y están más comprometidos con sus organizaciones. Por lo tanto, el simple hecho de disponer de muchos recursos no es suficiente para que aumente la vinculación positiva con el trabajo, sino que es necesario que haya un desafío (es decir, una situación exigente) para que estos recursos laborales se traduzcan en una superior implicación de la persona con el trabajo. Tener más recursos de los que las demandas requieren podría generar aburrimiento, un resultado claramente no deseable ni para los trabajadores ni para la empresa.

Ahora bien, unas fuertes demandas, por desafiantes que sean y por muchos recursos que haya para hacerles frente, siempre generan cansancio. Es necesario ofrecer a los trabajadores oportunidades para **recuperarse**, para que puedan reponer energías y volver al trabajo sin arriesgar su salud o bienestar (Kinnunen y otros, 2011). Una de las principales formas como los mandos pueden facilitar esta recuperación es favoreciendo que los trabajadores se separen psicológicamente del trabajo en horario no laboral. Esto es más que irse físicamente del trabajo, ya que implica dejar de pensar sobre cuestiones laborales. Si los mandos tienen presente esta necesidad, evitarán –por ejemplo– las llamadas o los mensajes en horarios intempestivos, intentarán asegurarse de que las personas no se lleven trabajo a casa si ya han cumplido su jornada, procurarán que tras un periodo de alta presión de tiempo pueda haber al menos unos días con demandas más moderadas, etc.

3. Los estilos de liderazgo y el bienestar psicosocial

Las actuaciones que acabamos de comentar se materializarán en los comportamientos que desarrollan los directivos en su día a día, en lo que podemos llamar su estilo de liderazgo. Podemos definir el **liderazgo** como el proceso de influir en los miembros de un grupo de tal manera que motive a las personas a contribuir a que se alcancen los objetivos del grupo o la organización. Los **estilos de liderazgo** –el modo como los mandos tratan de influir sobre sus colaboradores– pueden clasificarse en una escala de más negativo a más positivo en cuanto a su impacto sobre el bienestar de los trabajadores: estilo abusivo en el extremo negativo, pasivo, transaccional y transformacional en el extremo positivo. Veamos en qué consiste cada uno de los estilos de liderazgo y de qué manera pueden influir sobre el bienestar de los trabajadores.

El liderazgo **abusivo** supone el uso sostenido de comportamientos hostiles, verbales y no verbales, excluyendo el contacto físico. Incluye, por ejemplo, poner en ridículo, culpar de errores no cometidos, intimidar, etc. Los estudios disponibles indican una relación del liderazgo abusivo con aspectos psicológicos como el *burnout*, la sensación de indefensión, la menor confianza en las propias capacidades, la autoestima y el compromiso con la organización. Por supuesto, hay otros estilos de liderazgo que, sin ser abusivos, podríamos calificar como «autocráticos» o dictatoriales que también empeoran la salud mental, la vitalidad y diversos comportamientos derivados del estrés (Nyberg y otros, 2011). Estas formas de liderazgo probablemente aumentan las demandas que deben afrontar los trabajadores, limitando al mismo tiempo los recursos con que estos cuentan para hacerles frente (libertad para decidir sobre las propias tareas, apoyo por parte del mando, *feedback* sobre el propio rendimiento, etc.), lo que necesariamente disminuirá su bienestar psicológico.

El estilo **pasivo o laissez-faire** supone un mando inactivo, que no está disponible cuando es necesario, no aclara las expectativas y evita la toma de decisiones. A pesar de ser pasivo, resulta destructivo, ya que incrementa demandas o estresores laborales como la ambigüedad de rol, el conflicto de rol y el conflicto con los colaboradores (Skogstad y otros, 2007).

En contraste con los dos estilos anteriores, el estilo de liderazgo **transaccional** supone que el mando comunica los objetivos a los trabajadores, supervisa activamente su evolución hacia estos objetivos y proporciona retroalimentación, recompensando el éxito o corrigiendo el desempeño deficiente. De este modo, disminuye ciertas demandas clave como el conflicto o la ambigüedad de rol, al tiempo que aumenta algunos recursos como el *feedback* sobre el propio rendimiento o las mejoras de carrera profesional o retributivas que se fijan como recompensa. En consecuencia, disminuye el *burnout* (Hetland y otros, 2007) y mejora la satisfacción de los trabajadores (Shieh y otros, 2001).

Por último, el liderazgo **transformacional** se orienta a transformar las normas y los valores de los trabajadores, de manera que el líder motiva a los trabajadores a obtener resultados más allá de sus propios intereses inmediatos, aumentando la implicación de los trabajadores con los objetivos de la organización. Esto se consigue a través de cuatro tipos de actuaciones: (a) inspiración motivadora, (b) influencia idealizada, (c) consideración individual y (d) estímulo intelectual (Bass y Avolio, 1990). La inspiración motivadora se muestra cuando el mando visualiza un futuro deseable y atractivo, y articula cómo se puede lograr. La influencia idealizada supone que el mando se comporta como ejemplo que seguir, establece altos estándares de rendimiento y muestra deter-

minación y confianza. Los colaboradores suelen querer identificarse con un líder como este. La consideración individual se muestra cuando los mandos prestan atención a las necesidades de desarrollo de los colaboradores y les dan apoyo y asesoramiento en este sentido. Este líder delega responsabilidad como oportunidades para el crecimiento. Finalmente, el estímulo intelectual se muestra cuando el líder ayuda a los trabajadores a ser más innovadores y creativos (Bass, 1999). Cada uno de los cuatro componentes del liderazgo transformacional puede generar un impacto favorable sobre el bienestar y la salud de los colaboradores:

- La inspiración motivadora y el estímulo intelectual pretenden facilitar el cambio en los colaboradores y motivarlos a lograr más de lo que creían posible, haciendo que su trabajo tenga más sentido y proporcionándoles un sentido de propósito. Este tipo de comportamientos puede tener un impacto indirecto sobre el bienestar psicológico porque modifica el modo como los trabajadores experimentan su entorno laboral. Así, los trabajadores pueden interpretar más positivamente eventos potencialmente estresantes, y aumentar su satisfacción focalizándose en los aspectos agradables de alcanzar objetivos en vez de en los costes que implica.
- En segundo lugar, la consideración individual, la empatía y la preocupación de un mando por sus colaboradores pueden tener un impacto positivo directo sobre el nivel de estrés de estos. Además, hay un impacto indirecto de estos aspectos sobre el bienestar psicológico de los trabajadores, ya que mejoran recursos personales como el optimismo, la autoestima y la resiliencia, que a su vez contribuyen al bienestar físico y mental (Kelloway y otros, 2013). En definitiva, el apoyo de un mando directo es un recurso que puede hacer que las demandas no sean percibidas como una carga tan grande porque aumenta la capacidad de los trabajadores para hacerles frente.
- Por último, mediante la influencia idealizada el mando se convierte en un modelo que seguir para sus colaboradores. Por tanto, si pone en práctica las conductas positivas descritas a lo largo del artículo y, además, las aplica en su propia persona (por ejemplo, tomándose descansos para recobrar energía), es probable que este tipo de conductas también aumenten entre sus colaboradores. Además, puede mejorar el autoconcepto de los trabajadores porque mejora la percepción de confianza y de respeto que reciben del mando, el cual es considerado fiable y digno de admiración (Franke y Felfe, 2011).

Cabe destacar que cualquier mando presenta con cierta frecuencia todos o muchos de los estilos de liderazgo descritos. Los mandos que generan más satisfacción en sus colaboradores y que son más eficaces tienden a ser más transformacionales que transaccionales, aunque presenten en cierto grado ambos comportamientos (Bass, 1999). En este caso, las acciones del mando van fuertemente orientadas a disminuir las demandas de tipo «obstáculo», destacando los aspectos positivos de las de tipo «reto», y mejorando los recursos laborales –y en cierta medida también los personales– de los trabajadores.

En conjunto, pues, podemos decir que los estilos de liderazgo transaccional y transformacional tienen un elevado potencial de impacto favorable sobre varias causas de estrés y otros indicadores de bienestar psicosocial como la satisfacción del trabajador. Diversos estudios así lo han demostrado, entre los que destaca uno bastante reciente que agrupaba datos referentes a 93.576 trabajadores en 11.117 equipos de una gran empresa multinacional. En él se encontraron claras evidencias del efecto promotor de la salud del liderazgo transformacional y de las recompensas contingentes (un componente clave del liderazgo transaccional), así como del efecto perjudicial para la salud del liderazgo pasivo (Zwingmann y otros, 2014). Es, por tanto, deseable promover los estilos de liderazgo más positivos entre los mandos de nuestras empresas y organizaciones.

Conclusión

A lo largo del artículo hemos explicado que el bienestar psicológico de los trabajadores deriva de un adecuado equilibrio entre, por un lado, los retos motivadores y los obstáculos a los que hacen frente y, por otro, los recursos laborales y personales con que cuentan para superarlos. También hemos explicado cómo los directivos o mandos están en una posición privilegiada para hacer posible este equilibrio, a través de su comportamiento diario. En

concreto, los estilos de liderazgo transaccional y, sobre todo, transformacional pueden impactar favorablemente sobre diversos factores de riesgo psicosocial, disminuyendo de paso el estrés de los trabajadores.

Si liderar de una manera transformacional contribuye al bienestar de los trabajadores, además de a la eficacia de la organización, es importante promover la formación en liderazgo entre nuestros mandos. No parece demasiado difícil aprender a ser un mejor líder transaccional (fijar objetivos y recompensas, hacer el seguimiento, corregir constructivamente, etc.). Más complejo es desarrollar la capacidad de ser un líder transformacional. Sin embargo, es posible. Hay estudios que demuestran la eficacia de las acciones formativas orientadas en este sentido (véase Kelloway y Barling, 2010). Pero para que esta formación tenga lugar y sea exitosa hay dos factores clave que no podemos dar por hechos. Primero, es necesario o bien que las empresas y organizaciones pidan a sus mandos que desarrollen y pongan en práctica estas conductas, o bien que los propios mandos se formen *motu proprio* en liderazgo transformacional. Segundo, es necesario que las instituciones responsables de formar directivos estén a la altura y vayan más allá de la formación técnica, reforzando también las competencias de tipo social y ético que caracterizan a los líderes transformacionales.

En conclusión, si queremos menos estrés en el trabajo, hay que potenciar una «alfabetización» en materia de liderazgo que implique a los mandos, las empresas y organizaciones y, también, pedir a las entidades formadoras que apliquen metodologías pedagógicas contrastadas para desarrollar estilos de liderazgo transformacionales.

Bibliografía

- BAKKER, A. B.; VAN VELDHoven, M.; XANTHOPOULOU, D. (2010). «Beyond the Demand-Control model: Thriving on high job demands and resources». *Journal of Personnel Psychology*. Vol. 9, núm. 1, pág. 3-16.
- BASS, B. M.; AVOLIO, B. J. (1990). «Developing transformational leadership: 1992 and beyond». *Journal of European Industrial Training*. Vol. 14, núm. 5.
- BASS, B. M. (1999). «Two decades of research and development in transformational leadership». *European Journal of Work and Organizational Psychology*. Vol. 8, núm. 1, pág. 9-32.
- COX, T.; GRIFFITHS, A. J. (1996). «The assessment of psychosocial hazards at work». En: SCHABRACQ, M. J.; WINNUBST, J. A. M.; COOPER, C. L. (eds.). *Handbook of Work and Health Psychology*. Chichester: Wiley and Sons, pág. 127-146
- CRAWFORD, E. R.; LEPINE, J. A.; RICH, B. L. (2010). «Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: a theoretical extension and meta-analytic test». *Journal of Applied Psychology*. Vol. 95, núm. 5, pág. 834.
- DEMEROUTI, E.; BAKKER, A. B.; NACHREINER, F.; SCHAUFELI, W. B. (2001). «The job demands-resources model of burnout». *Journal of Applied Psychology*. Núm. 86, pág. 499-512.
- HETLAND, H.; SANDAL, G. M.; JOHNSEN, T. B. (2007). «Burnout in the information technology sector: Does leadership matter?». *European Journal of Work and Organizational Psychology*, núm. 16, pág. 58-75.
- FRANKE, F.; FELFE, J. (2011). «How does transformational leadership impact employees' psychological strain? Examining differentiated effects and the moderating role of affective organizational commitment». *Leadership*. Vol. 7, núm. 3, pág. 295-316.
- KELLOWAY, E. K.; BARLING, J. (2010). «Leadership development as an intervention in occupational health psychology». *Work & Stress*. Vol. 24, núm. 3, pág. 260-279.
- KELLOWAY, E. K.; WIGAND, H.; MCKEE, M. C.; DAS, H. (2013). «Positive Leadership and Employee Well-Being». *Journal of Leadership & Organizational Studies*. Vol. 20, núm. 1, pág. 107-117.
- KINNUNEN, U.; FELDT, T.; SILTALOPPI, M.; SONNENTAG, S. (2011). «Job demands-resources model in the context of recovery: Testing recovery experiences as mediators». *European Journal of Work and Organizational Psychology*. Vol. 20, núm. 6, pág. 805-832.
- LEVI, L.; LEVI, I. (2000). *Guidance on work-related stress – Spice of life or kiss of death?* Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.

- NYBERG, A.; HOLMBERG, I.; BERNIN, P.; ALDERLING, M. (2011). «Destructive managerial leadership and psychological well-being among employees in Swedish, Polish, and Italian hotels». *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*. Vol. 39, núm. 3, pág. 267-281.
- SCHAUFELI, W. B.; BAKKER, A. B. (2004). «Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study». *Journal of Organizational Behavior*. Núm. 25, pág. 293-315.
- SHIEH, H.-L.; MILLS, M. E.; WALTZ, C. E. (2001). «Academic leadership style predictors for nursing faculty job satisfaction in Taiwan». *Journal of Nursing Education*. Núm. 40, pág. 203-209.
- SKAKON, J.; NIELSEN, K.; BORG, V.; GUZMAN, J. (2010). «Are leaders' well-being, behaviours and style associated with the affective well-being of their employees? A systematic review of three decades of research». *Work & Stress*. Vol. 24, núm. 2, pág. 107-139.
- SKOGSTAD, A.; EINARSEN, S.; TORSHEIM, T.; AASLAND, M. S.; HETLAND, H. (2007). «The destructiveness of laissez-faire leadership behavior». *Journal of Occupational Health Psychology*. Vol. 12, núm. 1, pág. 80.
- VAN DEN HEUVEL, M.; DEMEROUTI, E.; SCHAUFELI, W. B.; BAKKER, B. (2010). «Personal resources and work engagement in the face of change». En: HOUDMONT, J.; LEKA, S. (eds.). *Contemporary Occupational Health Psychology: Global perspectives on research, education, and practice*. Chichester, England: Wiley-Blackwell, vol. 1, pág. 124-150.
- XANTHOPOULOU, D.; BAKKER, B.; DEMEROUTI, E.; SCHAUFELI, W. B. (2007). «The Role of Personal Resources in the Job Demands-Resources Model». *International Journal of Stress Management*. Vol. 14, núm. 2, pág. 121-141.
- ZWINGMANN, I.; WEGGE, J.; WOLF, S.; RUDOLF, M.; SCHMIDT, M.; RICHTER, P. (2014). «Is transformational leadership healthy for employees? A multilevel analysis in 16 nations». *Zeitschrift fuer Personalforschung. German Journal of Research in Human Resource Management*. Vol. 28, núm. 1-2, pág. 24-51.



Eva Rimbau-Gilabert

erimbau@uoc.edu

Profesora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Estudios de Economía y Empresa

Profesora en la UOC desde el año 2004, donde ha desarrollado el cargo de directora académica de la licenciatura de Ciencias del Trabajo, del máster universitario de Prevención de riesgos laborales, y del Área de Posgrado de Economía y Empresa. Es miembro del grupo de investigación consolidado DigiBiz (Digital Business Research Group), del IN3-Universitat Oberta de Catalunya. Ha sido investigadora residente del IN3, donde desarrolló el proyecto «Flexible work arrangements and business performance». Sus intereses de investigación se centran en las formas de trabajo flexibles, el trabajo virtual y la dirección de personas en organizaciones intensivas en conocimiento, con un interés especial sobre el rol de los directivos en estos entornos.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

UNA NUEVA REALIDAD

La difícil conciliación de la obligación empresarial de evaluar los riesgos con el teletrabajo

Mar Sabadell i Bosch

Profesora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Estudios de Economía y Empresa

Guillermo García González-Castro

Profesor de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y Humanidades

RESUMEN El paradigma de salud laboral implementado con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en 1995 está impulsando nuevos modelos de gestión preventiva, aún incipientes, que apuestan decididamente por las denominadas organizaciones saludables. Fruto del cambio operado, se ha dejado atrás la tradicional acepción de seguridad e higiene, vinculada esencialmente con los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, para acoger un término de mucho mayor alcance, *seguridad y salud*, que comprende la salud del trabajador en toda su extensión, física, psíquica y social.

Tras veinte años de vigencia de la norma, muchos son los logros y avances conseguidos en materia preventiva, pero también son múltiples los retos que se presentan en los próximos años. Entre otros, los relacionados con la ruptura de las barreras espaciales y temporales de la actividad laboral, como consecuencia de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido, el artículo aborda la problemática que se origina en la aplicación de la normativa de seguridad y salud laboral al teletrabajo.

El análisis se centra en presentar el problema desde la misma base de aplicación práctica de la obligación de seguridad y salud laboral al teletrabajo, la evaluación de riesgos laborales, que constituye el fundamento sobre el que se construye y enlaza todo nuestro andamiaje normativo en materia de prevención de riesgos laborales.

PALABRAS CLAVE teletrabajo; trabajo a distancia; evaluación de riesgos; seguridad y salud laboral; tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

The difficult reconciliation of the corporate responsibility to assess the risks with telework

ABSTRACT *The occupational health paradigm implemented with the Law on Prevention of Occupational Risks in 1995 is promoting new models of preventive management, still incipient, in favor of the so-called healthy organizations. As a result of this change, there has been a move from the traditional concept of safety and health, essentially linked with occupational accidents and diseases, towards a more far-reaching concept, safety and health, including workers' health in its whole extent, whether physical, psychological and social.*

After twenty years of the enforcement of the rule, there are many achievements and progress has been made in prevention, but many challenges will arise in the coming years. Among others, those related to the breakdown of space and time barriers in the labor activity as a result of the incorporation of ICT. In this regard, the article deals with the problem that arises in the enforcement of occupational health and safety in telework.

The present analysis focuses on the problem from the very basis of the practical application of the requirement of occupational safety and health in telework, the occupational risk assessment, which is the foundation on which all our regulatory structure on prevention of occupational hazards is built and connected.

KEYWORDS *telework; home-base telework; telecommuting; remote working; risk prevention; health and safety; ICT*

Introducción

En la actualidad, la existencia de estructuras productivas flexibles y de un alto grado de digitalización de la información, así como de los procesos para su gestión, permiten que el trabajo se pueda llevar a cabo de manera diferente, y que el trabajador se pueda conectar a la empresa mediante redes telemáticas externas desde cualquier ubicación y en cualquier momento. Si hace veinte años las posibilidades del teletrabajo eran todavía limitadas, hoy, la mejora de la conectividad, la generalización de los dispositivos móviles y el desarrollo de tecnologías colaborativas están facilitando la extensión de esta nueva forma de trabajar.

El teletrabajo se configura como una realidad muy diversa y compleja que se caracteriza por acercar el trabajo al trabajador, evitando que este deba desplazarse a la sede física del empleador. La diversidad con la que se presenta esta realidad en la práctica hace que resulte muy difícil, cuando no imposible, elaborar una definición unívoca que abarque las diversas manifestaciones con las que el teletrabajo se presenta en la sociedad actual. En todo caso, lo que sí cabe afirmar es que todas estas complejas realidades, que se engloban bajo el término *teletrabajo*, generan disfunciones en los clásicos conceptos sobre los que se ha venido cimentando tradicionalmente el derecho del trabajo, y evidencian la necesidad de realizar un proceso de adaptación o reinterpretación de las clásicas instituciones laborales, con el fin de cohesionarlas con las nuevas fórmulas de organización productiva basadas en el uso intensivo y extensivo de las tecnologías de la información y la comunicación.

A continuación se analiza someramente cuándo y cómo aplicar la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), en caso de teletrabajo, sin entrar en un análisis de los riesgos laborales, genéricos o particulares, vinculados a este tipo de prestación. La LPRL parte de la laboralidad de la prestación de servicios para proteger la seguridad y salud, y el teletrabajo entra dentro de su campo de protección cuando se realice bajo el paraguas de una relación laboral incluida en el ámbito de aplicación del Estatuto de los Trabajadores. Sin embargo, a

pesar de la inclusión formal del teletrabajo por cuenta ajena en el ámbito de aplicación de la LPRL, el ordenamiento jurídico español deviene un marco difícilmente aplicable en la práctica del teletrabajo. Y ello, porque nuestro sistema preventivo se fundamenta en la evaluación de riesgos laborales como elemento nuclear de toda la obligación de seguridad, y esta evaluación encuentra en el teletrabajo múltiples obstáculos para ser desarrollada, lo que frustra, en último término, la eficacia del deber de seguridad empresarial y debilita el derecho a la seguridad y salud laboral del teletrabajador.

1. 1995-2015: veinte años de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Logros y retos de futuro

Resulta indudable que el mayor éxito de la LPRL ha sido constituirse como motor de cambio de nuestra concepción de la seguridad y salud laboral, que, abandonando su dimensión reparadora y protectora, se ha consolidado como esencialmente preventiva. La LPRL, que transpone la directiva marco europea¹, introduce en nuestro ordenamiento jurídico un nuevo modelo de gestión de la salud laboral, más acorde con las nuevas concepciones del derecho del trabajo y con nuestro sistema constitucional de derechos y libertades. Las empresas empiezan a valorar la necesidad de implicarse en el desarrollo de esta nueva dimensión de la salud, que va más allá de las lesiones fácilmente observables, y a efectuar una relectura de los riesgos a los que se encuentra sometido el trabajador. Frente a la lesión que se produce de forma visible en el lugar de trabajo, asociada inmediatamente al riesgo industrial, hoy adquiere más relevancia, e implica una mayor protección, la exposición a ciertos riesgos, vinculados a la propia evolución del lugar y organización del trabajo, capaces de lesionar la salud de una manera más paulatina, en procesos de prolongada latencia, que conducen al progresivo deterioro de la salud².

Sin embargo, la aplicación del nuevo modelo preventivo ha generado disfunciones en sus veinte años de vigencia; por ejemplo, la indeterminación de algunas obligaciones preventivas, como la formación o la vigilancia de la salud, las dificultades de integración efectiva de la prevención en las organizaciones productivas y el escaso papel que ha desempeñado la negociación colectiva en una materia tan esencial.

Entre todas ellas, merece especial mención la delimitación del ámbito de aplicación subjetivo de la normativa preventiva. La vocación de universalidad de la LPRL, aplicándose a la totalidad de los trabajadores por cuenta ajena y empleados públicos, tiene importantes excepciones en la práctica. En este sentido, se excluye explícitamente a algún colectivo de trabajadores por cuenta ajena, como los empleados del hogar, sin corregir dicha exclusión en las distintas normas posteriores que se han dictado³. Exclusión que también alcanza a los trabajadores autónomos, que solo son considerados por la LPRL en relación con la obligación de coordinación de actividades empresariales. Además, la LPRL no tiene en consideración determinadas prestaciones de servicios que, ajenas al ámbito jurídico-laboral, deben gozar de igual protección en materia de seguridad y salud ex. arts. 14, 15 y 40 de nuestra Constitución.

Junto a las exclusiones explícitas, la LPRL se muestra inoperante para poder dar respuesta a las nuevas formas de trabajo. Los años de vigencia de la LPRL han estado marcados por la emergencia y consolidación de las tecnologías de la información y la comunicación en los modelos organizativos y en las estructuras laborales. Asimismo, han coincidido con la paulatina digitalización y extensión de las tecnologías a los distintos ámbitos de la sociedad. Fruto de estos cambios, el teletrabajo va penetrando como una alternativa al trabajo presencial y constituye una modalidad de prestación cada vez más practicada.

La LPRL incluye dentro de su ámbito de aplicación a los teletrabajadores en los mismos términos que los trabajadores, y por tanto les resultan aplicables los derechos y las obligaciones preventivas contenidas en la ley y en

1. Directiva Marco 89/391/CEE.

2. Igartua (2008).

3. *Vid.* Real Decreto 1620/2011.

las normas de desarrollo. Sin embargo, la aplicación de la legislación preventiva al ámbito del teletrabajo encuentra serias barreras culturales y jurídicas que hacen que en la práctica carezca de virtualidad. Y ello, porque el teletrabajo supone la irrupción de una nueva manera de trabajar en la que ciertos elementos clave del contrato de trabajo no se presentan en la forma tradicional.

2. Teletrabajo y trabajo a distancia

La primera cuestión que plantea la aplicación del derecho a la seguridad y salud laboral al teletrabajador está relacionada con la propia definición del teletrabajo. No existe una definición única de lo que es el teletrabajo, y establecer una delimitación clara y consistente de una realidad tan diversa no es fácil. Encontramos una variedad de formas de teletrabajo al igual que una pluralidad de términos, según el contexto donde se aplica. Teletrabajo como instrumento de conciliación, teletrabajo en un contexto de flexibilidad organizativa, teletrabajo como forma de descentralización productiva, teletrabajo como estrategia medioambiental o como fórmula de trabajo frente a situaciones excepcionales o desastres naturales, entre otros. Se van consolidando en la empresa fórmulas de trabajo flexible, e-trabajo, teletrabajo o trabajo remoto, sin olvidar vocablos más internacionales, como *e-work*, *virtual work*, *homework*, *telework* o *telecommuting*.

La reforma laboral de 2012 ha buscado promover nuevas formas de desarrollar la actividad laboral y «dar cabida al teletrabajo» en nuestro ordenamiento jurídico⁴. Sin embargo, el término *teletrabajo* solo se recoge en la Exposición de motivos de la reforma y, en su articulado, el legislador ha optado por incorporar de manera genérica el trabajo a distancia, sin referencia alguna al uso intensivo de las nuevas tecnologías, y eliminar el antiguo contrato de trabajo a domicilio⁵. La tímida reforma operada en esta cuestión (*vid.* artículo 13 del Estatuto de los trabajadores, introducido por la Ley 3/2012) no acomete con decisión una regulación del teletrabajo ni desde una perspectiva laboral ni desde la dimensión de la seguridad y salud laboral *stricto sensu*, y parece encuadrar el teletrabajo en un nuevo concepto jurídico: el trabajo a distancia.

La locución nominal *trabajo a distancia* constituye un calco semántico de la palabra *teleworking*, término anglosajón que designa al teletrabajo, pero esta identidad en la expresión utilizada no se traslada al plano conceptual. El trabajo a distancia se define legalmente como aquel que se realiza de manera preponderante en el domicilio del trabajador, o en el lugar libremente elegido por este, de modo alternativo a su desarrollo presencial en el centro de trabajo de la empresa⁶. Es precisamente la dimensión locativa la que caracteriza el trabajo a distancia, y no se hace depender su reconocimiento de la utilización de tecnologías digitales. En contraste, las taxonomías de teletrabajo que recoge la literatura internacional coinciden en caracterizar al trabajo a distancia a partir de dos dimensiones, la tecnológica y la locativa⁷. Y es que, de manera general, se admite que existe teletrabajo cuando las tecnologías de la información y la comunicación permiten al trabajador realizar la actividad lejos del lugar habitual de trabajo.

Contrariamente a lo imaginable, la reforma no condiciona el trabajo a distancia al uso de las TIC, y ello comporta que el encaje del teletrabajo en esta figura presente algunas dificultades. Ni todo trabajo a distancia puede considerarse teletrabajo, ni todo teletrabajo tiene la consideración de trabajo a distancia. Por un lado, encontramos que el trabajo que se realiza a distancia, sin que las tecnologías de la información y la comunicación lo posibiliten, no es teletrabajo. Por otro, el teletrabajo que se realiza de forma esporádica o puntual y limitado o residual en relación con la jornada de trabajo no constituye trabajo a distancia. Tampoco se reconoce como trabajo a distancia el teletrabajo que realiza el trabajador para complementar el trabajo presencial el fin de semana, por las noches o mientras se encuentra de viaje, más allá del horario y lugar de trabajo presencial.

4. Aprobada por el Gobierno mediante el Real Decreto-Ley 3/2012, de 10 de febrero, y refrendada por el Parlamento mediante la Ley 3/2013, de 6 de julio (en adelante Ley 3/2012).

5. Exposición de motivos y art. 6 de la Ley 3/2012.

6. Artículo 13 del Estatuto de los Trabajadores introducido por la Ley 3/2012.

7. Garret y Danziger (2007).

El teletrabajo se considera trabajo a distancia cuando se lleva a cabo de manera preponderante en el domicilio del trabajador y de modo alternativo a la prestación presencial. También se considerará a distancia cuando el teletrabajo se lleva a cabo en otro lugar que haya elegido el trabajador. La conformación legal lleva a colegir que cuando la actividad contratada sea consustancialmente no presencial, el teletrabajo no puede considerarse a distancia al no constituirse en una alternativa real al trabajo presencial en el centro de trabajo. En síntesis, el concepto legal de trabajo a distancia no depende del uso de las TIC en el trabajo sino del tipo de actividad laboral realizada⁸.

Legalmente, cuando las condiciones en las que se lleva a cabo el teletrabajo permiten calificarlo de trabajo a distancia, el teletrabajador tiene derecho a una adecuada protección en materia de seguridad y salud laboral y se le aplican los mismos derechos que a los trabajadores presenciales, salvo aquellos que sean inherentes a la realización de la prestación laboral en el centro de trabajo de manera presencial. Quedaría fuera de esta garantía legal la obligación de seguridad en el teletrabajo cuando no pueda calificarse como trabajo a distancia. Además, la reforma reconoce explícitamente la equiparación retributiva de los trabajadores a distancia respecto a los presenciales, el ejercicio de los derechos de representación colectiva en los términos previstos en el Estatuto de los Trabajadores y los derechos a la formación y a la promoción del trabajador a distancia.

La aparente extensión de la aplicación de la normativa de seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores a distancia es básicamente garantista, dado que, con anterioridad a la reforma, los teletrabajadores ya quedaban incluidos bajo la tutela de la LPRL y su normativa de desarrollo, por el principio de generalidad y no exclusión. Tras la reforma laboral, las dificultades de aplicación al teletrabajo de la normativa de protección en materia de seguridad y salud laboral siguen sin quedar resueltas y se mantiene la inseguridad jurídica en una cuestión demasiado trascendente. El legislador no dota de la esperable seguridad jurídica al teletrabajo para fomentar que las empresas apuesten sin reservas por flexibilizar la prestación de trabajo mediante este modelo organizativo.

3. Teletrabajo y realidad empresarial

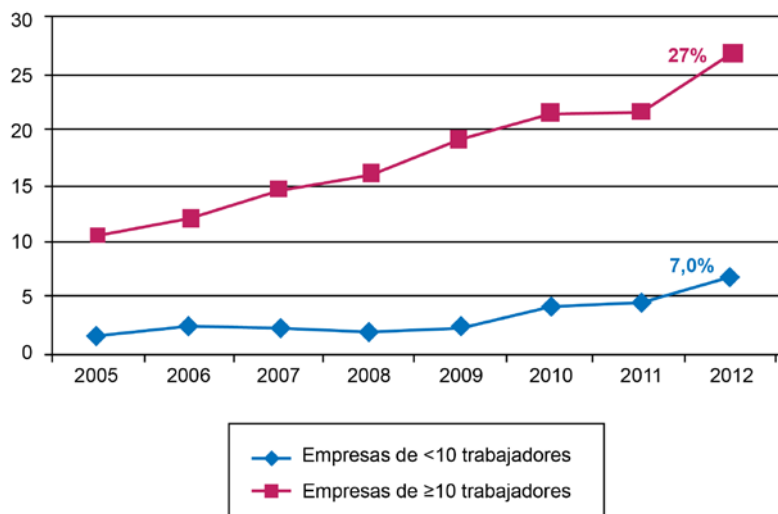
El teletrabajo constituye una realidad dinámica cuya evolución va ligada al constante desarrollo tecnológico y que, *de facto*, va penetrando en las empresas y en los puestos de trabajo, aunque de manera desigual. La ausencia de una única definición de teletrabajo comporta que la cuantificación del fenómeno sea difícilmente comparable e incluso que existan cifras dispares. En España, la Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en las empresas del INE⁹ permite obtener dos indicadores relacionados con el teletrabajo. El primero se refiere a las empresas que disponen de empleados que trabajan fuera de los locales de la empresa de forma regular (datos desde 2005); y el segundo, a las empresas que permiten a sus trabajadores el acceso remoto a la empresa (datos desde 2009).

En los últimos años se observa, en primer lugar, un aumento progresivo del número de empresas que disponen de empleados que trabajan fuera de los locales de la empresa de manera regular, al menos media jornada semanal, y se conectan a los sistemas TIC de la organización mediante redes telemáticas externas.

8. Parece desprenderse que, cuando el trabajador por su actividad no desarrolle la prestación laboral de manera presencial en el centro de trabajo, como por ejemplo un transportista o un comercial, no podrá considerarse que realiza trabajo a distancia porque por la propia naturaleza de la actividad la prestación laboral no se puede prestar en el centro de trabajo.

9. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t09/e02&file=inebase>.

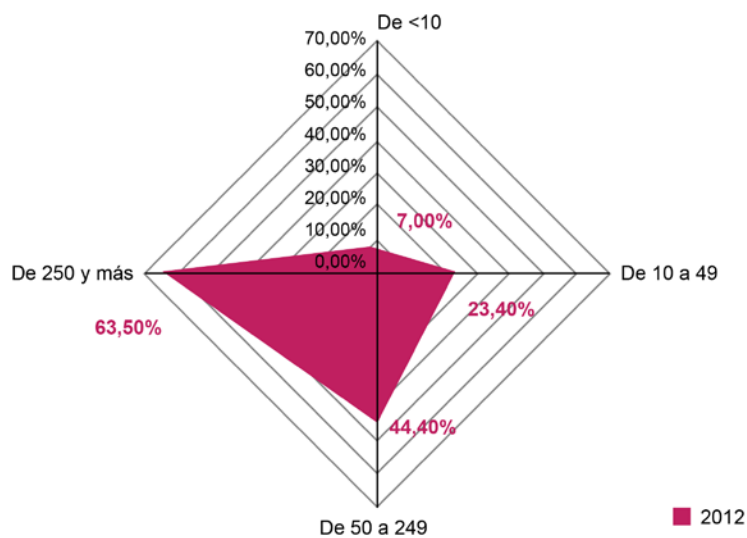
Gráfico 1. Trabajo remoto
Porcentaje de empresas que disponen de teletrabajadores.
Evolución interanual (encuestas 2005-06 a 2012-13)



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del INE.

La consolidación de un porcentaje significativo de empresas que reconoce que en sus plantillas tienen trabajadores que teletrabajan un mínimo de media jornada semanal es general, pero a medida que aumenta el tamaño de la empresa este porcentaje es superior. De promedio, en el año 2012, una de cada cuatro empresas aproximadamente reconocen tener teletrabajadores, trabajadores remotos, si bien la cifra varía en función del número de empleados de la organización.

Gráfico 2. Trabajo remoto
Distribución del teletrabajo, en función del tamaño de las empresas
(según número de trabajadores)

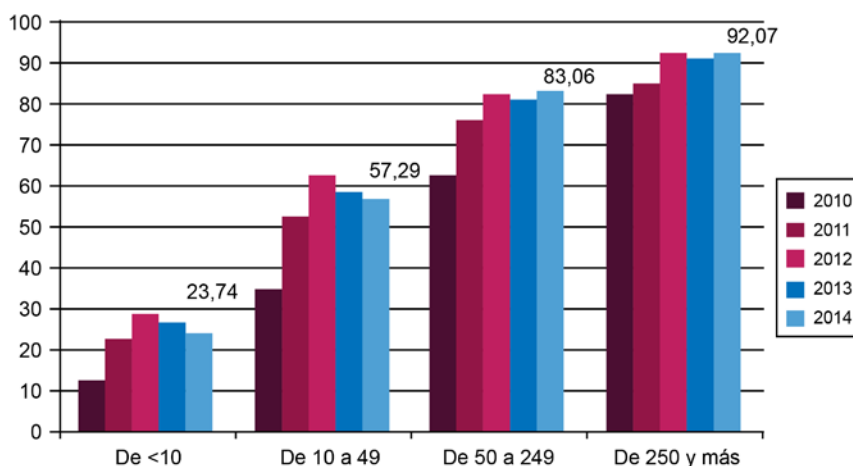


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE.

A partir de 2013, la Encuesta de usos TIC no incluye el indicador de trabajo remoto, a pesar de la relevancia del dato. El cambio que recoge el cuestionario está relacionado, posiblemente, con el concepto de trabajo a distancia que ha establecido la reforma laboral de 2012. La dimensión tecnológica ha desaparecido del concepto legal de trabajo a distancia, mientras que el indicador de trabajo remoto incluye en su definición el uso de las TIC, en clara referencia al teletrabajo.

En relación con el segundo indicador, podemos señalar que el porcentaje de empresas que reconoce proporcionar a sus empleados acceso remoto al correo electrónico, a documentos de trabajo y a las aplicaciones de la empresa, mediante conexión a internet fija, inalámbrica o móvil es claramente mayoritario. Este porcentaje también está relacionado directamente con el tamaño de la empresa, de manera que el acceso remoto es más limitado en el caso de las microempresas. En 2012, frente al 27% de empresas de más de diez trabajadores que reconocen disponer de teletrabajadores, el 65,5% reconocen permitir que el trabajador pueda en algún momento teletrabajar, aunque ello no significa que lo haga ni de manera regular ni de manera formal. El hecho de proporcionar a los trabajadores el acceso remoto permite que estos se puedan conectar a la empresa mediante el uso de las TIC mientras se encuentran de viaje de trabajo, los fines de semana o fuera de los horarios laborales, para mejorar la conciliación vida-trabajo o en caso de baja laboral, entre otros.

Gráfico 3. Acceso remoto
Porcentaje de empresas, por tamaño, que facilitan a sus
trabajadores acceso remoto a la empresa. Evolución interanual
(encuestas 2010-11 a 2014-15)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE.

Sin embargo, en los últimos dos años se ha producido un estancamiento del indicador de acceso remoto, e incluso en las empresas de menos de cincuenta trabajadores la tendencia alcista se ha invertido. Curiosamente este cambio se registra coincidiendo con la primera encuesta elaborada con posterioridad a la reforma laboral de 2012. Es probable que este retroceso en el volumen de empresas que permiten a los trabajadores acceder de forma remota al correo, documentos y aplicaciones mediante redes externas, obedezca a las dificultades para dar cumplimiento efectivo al deber de seguridad y salud reconocido explícitamente para el trabajo a distancia con la reforma laboral. En principio, el derecho de seguridad y salud en el trabajo no puede venir limitado por las concretas circunstancias de organización y lugar en que se desarrolla la prestación de teletrabajo. El trabajador a distancia se encuentra dentro del ámbito de organización y dirección de la empresa y el empresario no pierde legalmente su poder de vigilancia y control sobre la prestación. No obstante, es evidente que encuentra indudables dificultades para responder de las condiciones en las que se ejecuta la prestación de teletrabajo.

4. Teletrabajo y prevención. La evaluación de riesgos

La normativa de seguridad y salud en el trabajo parte del principio, al menos presuntivo, de que el empresario controla o puede controlar el espacio, medio y lugar donde se ejecuta la prestación¹⁰. Por ello se establece el deber del empresario de proteger a los trabajadores frente a los riesgos que se deriven de la prestación laboral y se reconoce el derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se trata de un deber intransferible y el empresario no puede traspasar su obligación a otros sujetos implicados en la protección¹¹, ni trasladar al trabajador el coste de las medidas que deban adoptarse¹².

El empresario es el responsable del cumplimiento real y efectivo del deber de seguridad y salud y tiene que observar un comportamiento diligente para asegurar el efecto preventivo. Para ello, viene obligado a prever los riesgos, a adoptar cuantas medidas sean necesarias para una protección adecuada de los trabajadores y a adaptar progresivamente las medidas preventivas conforme a las nuevas circunstancias laborales y los nuevos mecanismos de producción¹³. Ello exige desarrollar una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua el nivel de protección existente.

Como parte del deber general de prevención, el empresario tiene una primera obligación que se concreta en calibrar la magnitud de los riesgos de su empresa. La evaluación de riesgos debe permitir al empresario obtener información necesaria para valorar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño teniendo en cuenta las condiciones de trabajo. Para cada lugar de trabajo, el empresario debe realizar una evaluación inicial de los riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores, teniendo en cuenta sus características, y actualizarla cuando cambien las condiciones de trabajo, se introduzcan nuevas tecnologías o se modifique el acondicionamiento del lugar de trabajo¹⁴.

Por evaluación de riesgos hay que entender «el estudio de los potenciales riesgos para los trabajadores que el proceso productivo de una empresa puede comportar»¹⁵. La evaluación se referirá tanto a los riesgos generales que afecten a todos los trabajadores, por razón del tipo de actividad, como a los riesgos específicos a los que estén expuestos determinados trabajadores por las características de sus puestos de trabajo o por las características o estado de salud de la persona que lo ocupa. Se trata por tanto de una evaluación personalizada que debe analizar las condiciones de trabajo, tanto desde el punto de vista objetivo, del entorno, como subjetivo, de la persona.

El teletrabajo, tenga o no consideración legal de trabajo a distancia, supone una modificación individual de las condiciones de trabajo y la aparición de potenciales nuevos riesgos. Así, cuando la empresa contrata a un trabajador al que autoriza a teletrabajar, deberá evaluar los riesgos que se derivan de estas condiciones de trabajo. Es evidente que las circunstancias que envuelven algún tipo de teletrabajo, especialmente el teletrabajo móvil o el teletrabajo a domicilio, presentan claras dificultades para llevar a cabo la evaluación previa del lugar de trabajo y las revisiones periódicas de las instalaciones y los equipos, así como de dar cumplimiento al deber del empleador de ordenar y controlar las medidas de prevención. Sin embargo, la Ley 31/95 no contiene en su articulado previsión alguna sobre posibles limitaciones con las que el empresario se pueda ver afectado en el cumplimiento de su deber de protección, y se mantiene la obligación de seguridad empresarial en toda su extensión como si el trabajador estuviera en los locales de la empresa.

Al respecto, el Acuerdo marco europeo sobre teletrabajo firmado el 16 de julio de 2002 por los agentes sociales¹⁶ indica que el empresario es responsable de la protección de la salud y de la seguridad profesional del teletrabajador conforme a la Directiva 89/391, así como a las directivas particulares, legislaciones nacionales y convenios colectivos pertinentes. El acuerdo establece la obligación del empresario de informar al teletrabajador

10. Thibault (2001).

11. Artículo 5. 2 y 3 de la Directiva Marco 89/391.

12. Artículo 14.5 LPRL.

13. Pérez de los Cobos (1991).

14. Artículo 16 LPRL y artículo 3 del Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (en adelante, RSP).

15. Sala (2011).

16. CES, UNICE, UEAPME y CEEP.

de la política de la empresa en materia de salud y seguridad en el trabajo, en especial sobre las exigencias relativas a las pantallas de datos, y el deber del teletrabajador de aplicar correctamente estas políticas de seguridad. Asimismo, señala que la verificación de la correcta aplicación de las normas de seguridad y salud corresponde al empresario, a los representantes de los trabajadores y/o a las autoridades competentes, pero no indica cómo se llevará a cabo. En este sentido, se reconoce el derecho a acceder al lugar del teletrabajo, si bien, cuando este sea el domicilio del teletrabajador, el acceso estará sometido a notificación y consentimiento previo del trabajador.

La problemática que origina la necesidad del consentimiento del teletrabajador para evaluar su puesto de trabajo cuando este se encuentra en su propio domicilio ha llevado a algunas organizaciones productivas, aunque constituyen una excepción, a condicionar la autorización para teletrabajar a que el trabajador permita el acceso de los técnicos de prevención a su domicilio, lugar de trabajo, para llevar a cabo la evaluación inicial de riesgos. Sin embargo, el consentimiento inicial del trabajador como requisito necesario para teletrabajar en el propio domicilio no constituye una respuesta preventiva eficiente más allá de sus efectos inmediatos. Y ello porque, por un lado, va a ser necesaria una nueva autorización para cualquier verificación o reevaluación posterior y, por otro, porque el consentimiento inicial debe entenderse como esencialmente revocable al incidir sobre múltiples derechos fundamentales (singularmente, derecho a la intimidad e inviolabilidad del domicilio).

Otras organizaciones que tienen implantado el teletrabajo en su estructura productiva, con el fin de salvar las dificultades del acceso del personal técnico al puesto de trabajo del teletrabajador, han ido implantando un sistema de evaluación de riesgos laborales basado en la propia identificación y valoración de riesgos por el propio teletrabajador. Esta ha sido también la modalidad adoptada por la Administración pública para la implantación de programas de teletrabajo¹⁷. La autoevaluación de riesgos comporta que el teletrabajador autocomprueba su puesto de trabajo con pantallas de visualización de datos y adopta las medidas preventivas adecuadas. Para evaluar el puesto de trabajo, la empresa facilita una lista de autocomprobación e informa al teletrabajador sobre los riesgos relacionados con el medio ambiente de trabajo, los equipos de trabajo y los métodos de trabajo. Generalmente, el proceso se acompaña de formación e incluso puede capacitarlos para que adopten las medidas preventivas necesarias con el fin de eliminar o reducir los riesgos detectados.

Desde una perspectiva técnico-preventiva, la Nota Técnica de Prevención (NTP) número 412, «Teletrabajo: criterios para su implantación», publicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aborda la cuestión del teletrabajo, ofreciendo un marco conceptual de este y proporcionando recomendaciones sobre las fases que deberían seguirse para su implantación. La NTP se centra, de entre las distintas posibilidades de localización, en el teletrabajo realizado en el domicilio del trabajador y recomienda seguir seis fases para una eficaz implantación. La segunda fase de desarrollo, relativa a criterios de selección de participantes y definición de procedimientos, hace referencia a la necesidad de identificar las necesidades de formación para su implantación, de definir los sistemas de apoyo para el teletrabajador, de establecer las necesidades de equipamiento, costes, servicios de mantenimiento, pólizas de seguro y sistemas de control y de prever los aspectos legales relacionados con cuestiones de seguridad e higiene, entre los que encontramos la evaluación de riesgos.

5. Principales desajustes de la evaluación de riesgos en el teletrabajo

Como se ha señalado, la obligación de seguridad empresarial se basa en nuestro ordenamiento jurídico en la evaluación de riesgos laborales, en cuanto a instrumento de gestión empresarial clave para el desarrollo y ejecución de las obligaciones preventivas posteriores (formación, información, vigilancia de la salud, entre otras). Pese a que formalmente la LPRL obliga al empresario a evaluar los riesgos laborales de sus trabajadores, con independencia del lugar en el que se presenten los servicios, lo cierto es que esta evaluación presenta, como ya se ha apuntado, numerosas dificultades para ser llevada a cabo de modo eficaz y completo en el caso de los teletrabajadores. Estos desajustes entre la obligación formal de seguridad y salud laboral (encarnada en la

17. *Vid.* Manual de Teletrabajo en www.seap.minhap.gob.es

evaluación de los riesgos) y su cumplimiento material en el caso del teletrabajo se pueden sintetizar en cinco aspectos fundamentales:

- Derecho a la inviolabilidad del domicilio (art. 18.2 Constitución española). Los problemas que plantea la seguridad y salud en el teletrabajo son de máxima relevancia, especialmente cuando el teletrabajo se desarrolla en el propio domicilio del trabajador. La salvaguarda de los derechos a la inviolabilidad del domicilio y de respeto a la intimidad personal o familiar del trabajador impiden que el poder directivo y de organización que tiene el empresario en relación con el trabajo incluya una autorización *a priori* para acceder en cualquier momento al domicilio del teletrabajador, lugar de trabajo, para evaluar las condiciones en las que se desarrolla el teletrabajo y comprobar la efectividad y el cumplimiento de las medidas de protección. Además, aun en el caso de que el teletrabajador autorice al empresario a acceder a su domicilio para evaluar los riesgos asociados al teletrabajo, esta autorización no puede entenderse como general, de manera que no permite la acción preventiva continua que corresponde al empresario.
- Validez y eficacia de la autoevaluación. La validez y eficacia del sistema evaluativo basado en la autoevaluación es cuestionable teniendo en cuenta que el Reglamento de los Servicios de Prevención determina las capacidades y aptitudes necesarias para la evaluación de los riesgos¹⁸. En principio no parece que pueda responsabilizarse al trabajador de la evaluación de riesgos vía autoevaluación, dado que esta actuación tiene la consideración de función preventiva y el teletrabajador, en términos generales, carece de la necesaria formación para llevarla a cabo¹⁹.

Podría argüirse que con la formación de nivel básico del anexo IV del Real Decreto 39/1997, el teletrabajador podría estar en disposición de evaluar su propio puesto de trabajo. Sin embargo, no parece que pueda asociarse tal evaluación al nivel básico de funciones preventivas. Aunque *prima facie* pueda aparentar ser sencillo evaluar un puesto de teletrabajo, no cabe considerarla una evaluación elemental, si tenemos en cuenta, por poner un ejemplo, que las condiciones ambientales y lumínicas del teletrabajo deberían ser objeto de evaluación. Cuando la evaluación de riesgos exige el establecimiento de una estrategia de medición o una interpretación o aplicación no mecánica de los criterios de evaluación, constituye una actividad preventiva calificada de nivel superior²⁰. Por ello, nos inclinamos a pensar que la evaluación corresponde a una función de nivel superior o, al menos, debe desarrollarse con el apoyo externo, real y efectivo, de un técnico capacitado para el desempeño de estas funciones.

Ello no es incompatible con fomentar sistemas de autoevaluación previos y complementarios que permitan al teletrabajador tomar conciencia de los riesgos asociados al teletrabajo y refuercen el seguimiento de las medidas preventivas para evitarlos o minimizarlos.

- Concepto de puesto de trabajo *ad-hoc*. Con el teletrabajo se está individualizando el lugar de realización de la prestación, y al mismo tiempo se va difuminando y reconfigurando de forma continua alrededor de criterios de movilidad. Dado que el teletrabajo móvil permite al teletrabajador trabajar en cualquier lugar y en todo momento, siempre y cuando se disponga de una tecnología digital y de la posibilidad de conectarse en red, está surgiendo un nuevo concepto de puesto de trabajo que carece de los elementos que han caracterizado el concepto industrial clásico. Además, el teletrabajo está muy vinculado con actividades intensivas en conocimiento y estas van adoptando un papel creciente en la economía. En este caso, el sistema de vigilancia de la salud, revisado e integrado, puede constituir una herramienta eficaz para prevenir unos riesgos no solo difícilmente evaluables sino incluso, en muchos casos, desconocidos.

18. *Vid.* artículos 35 c), 36 b) y 37 b) del RSP.

19. La formación mínima exigida para poder realizar una evaluación elemental debe tener una duración mínima de treinta horas y ajustar su contenido al anexo IV del RSP.

20. La capacitación para una evaluación superior requiere disponer de una titulación universitaria oficial y poseer una formación mínima acreditada, cuya duración no sea inferior a las seiscientas horas, con el contenido especificado en el anexo VI del RSP.

- Delimitación de los riesgos que evaluar. Los mecanismos de autoevaluación o listas de chequeo se han centrado tradicionalmente en los riesgos asociados a los usuarios de pantallas visualización de datos. A través de los sistemas de autoevaluación implementados por teletrabajadores no debidamente cualificados, se corre el riesgo de adoptar una evaluación puramente formal, para dar cumplimiento a la normativa, sin realizar una valoración integral de riesgos. Se desconocen todavía los riesgos asociados al teletrabajo, por lo que resulta difícil anticiparse a estos, como demanda cualquier política preventiva, pero parece claro que los riesgos psicosociales tienen un rol relevante. La evaluación de riesgos en el teletrabajo no debe limitarse a los aspectos ergonómicos ni al cumplimiento de las medidas preventivas derivadas del trabajo con pantallas de visualización de datos. Precisamente el teletrabajo comporta una nueva forma de organizar el trabajo al que se le pueden asociar riesgos psicosociales relacionados con el uso de las tecnologías (como es el caso del tecnoestrés, la fatiga informativa y la tecnoadicción), pero también otros más específicos relacionados con la organización del tiempo, la confusión de rol, la disponibilidad permanente, la desvinculación de la organización, el aislamiento del trabajador y la pérdida de relación interpersonal. Las condiciones de trabajo en el teletrabajo demandan una profunda reflexión sobre los efectos de los condicionantes individuales y sus posibles repercusiones a medio y largo plazo sobre la salud.
- Determinación de la naturaleza común o profesional de la contingencia. En el caso del teletrabajador, resulta más difícil determinar la naturaleza común o profesional de las posibles lesiones o daños para la salud que pueda padecer. El hecho de utilizar una misma tecnología para relacionarnos en nuestra vida cotidiana y para trabajar está difuminando la frontera entre tiempo de trabajo y tiempo de no trabajo, lo que añade un grado de complejidad a la hora de determinar el origen, común o profesional, del daño y la consecuente responsabilidad para hacerle frente. Además, los riesgos asociados al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (trastornos músculo-esqueléticos, trastornos visuales y oculares, seguridad estructural y tecnológica, adicción a las TIC, entre otros) no aparecen vinculados exclusivamente a las horas de trabajo, sino a la forma de vida de la sociedad actual, lo que incrementa su grado de incidentabilidad. Ello afecta directamente a los contornos y dintornos de la obligación de seguridad empresarial, que se presentan en el caso del teletrabajo de manera borrosa e imprecisa, lo que dificulta el cumplimiento efectivo del deber de prevención. Esta confusión se presenta de forma más intensa en el caso del teletrabajo, y resulta muy complicado discernir el origen laboral o extralaboral de determinados daños para la salud generados en los teletrabajadores por el uso de las TIC, lo que suscita problemas de delimitación en cuanto a la imputación de las responsabilidades que se pudieran derivar.

Conclusiones

La facultad del empresario de gestionar con flexibilidad interna la organización del trabajo, que es una manifestación de la libertad de empresa y de la defensa de la productividad reconocida en el artículo 38 de la Constitución española, ha de encontrar un equilibrio adecuado con el derecho a la seguridad de los trabajadores reconocido también en el artículo 40.2 del propio texto constitucional.

Como ha quedado evidenciado, la aplicación formal de la LPRL al teletrabajo presenta en su aplicación práctica numerosas disfunciones que dificultan el cumplimiento del deber de seguridad empresarial. Partiendo de la evaluación de riesgos laborales como la obligación principal, fundamento y núcleo de la obligación de seguridad y salud, se observa como su efectiva implementación en el ámbito del teletrabajo se encuentra con numerosos obstáculos que la pueden convertir en impracticable. Entre otros, el derecho a la inviolabilidad del domicilio, la reconfiguración móvil del lugar de trabajo y la normativa técnico-preventiva sobre competencias necesarias para realizar la evaluación de riesgos se configuran como tres serios impedimentos para que el empresario, en la práctica, pueda dar cumplimiento eficaz a su deber de seguridad en el caso de los teletrabajadores.

Lo anteriormente expuesto no es incompatible con que al teletrabajador se le asignen determinadas funciones u obligaciones preventivas, deberes que por otra parte cabrían deducirse del art. 29 LPRL y que en el caso del teletrabajo adquieren una especial relevancia. En este sentido, la revisión previa del teletrabajador, sobre el cumplimiento de las disposiciones específicas en materia de seguridad y salud del trabajo desarrollado a distancia en su domicilio, puede ser un instrumento eficaz para una primera identificación de determinados riesgos laborales. Esta autoevaluación debería complementarse con un programa de formación adecuado que potenciara realmente la implicación de los teletrabajadores en el desarrollo de los sistemas de prevención del teletrabajo; y debería fomentar el análisis de los problemas de salud y seguridad vinculados al teletrabajo desde una perspectiva de la actividad real, para proponer intervenciones adaptadas a las necesidades y circunstancias específicas de cada empresa y propias de cada trabajador (convivencia de menores/mayores a cargo en el domicilio, disponibilidad de espacio específico para teletrabajar y estructuración de los descansos, desplazamientos largos con cambios horarios y trabajo en hoteles y aeropuertos, entre otros).

Además, no cabe obviar que la implicación de los teletrabajadores en el desarrollo de los sistemas de prevención del teletrabajo resulta vital para lograr las mejores soluciones preventivas, ya que son ellos quienes mejor conocen las características del propio puesto de trabajo. El teletrabajador posee la información y la experiencia necesarias para analizar los problemas desde la perspectiva más realista y puede proponer intervenciones adaptadas a las necesidades y circunstancias concretas de cada momento. Que los propios afectados participen en la identificación de los problemas y sus soluciones mejora, además, el clima de trabajo, aumenta la comunicación entre empresa-teletrabajador y contribuye a disminuir la sensación de aislamiento. Y es que no podemos olvidar que, en último término, y más allá de la óptica estrictamente jurídica, en un contexto donde el capital humano es el factor clave para la productividad y la creatividad de las organizaciones, la regeneración de las prácticas preventivas y la corresponsabilización para alcanzar óptimas condiciones de seguridad y salud en el trabajo deben constituir, en todo caso, un compromiso social de las empresas.

En síntesis, la solución al problema que plantea el teletrabajo en relación con la prevención de riesgos laborales no resulta fácil desde una perspectiva jurídica *stricto sensu*. Trascendiendo las estructuras normativas, la resolución de los problemas planteados debe venir de la conformación de modelos más participativos de protección de la seguridad y salud individual, promoviendo la participación de los distintos actores para la solución de los problemas que afectan al teletrabajo. La negociación colectiva puede aliviar la rigidez de la normativa preventiva, al mismo tiempo que ser un cauce adecuado para recopilar información y analizar y comprender mejor las condiciones de trabajo origen de la exposición a los riesgos. En último término, los desajustes que el teletrabajo presenta en relación con la seguridad y salud laboral solo obtendrán una solución definitiva con el desarrollo de un modelo sostenible de seguridad y salud en el teletrabajo, que pasa necesariamente por formar a todos los ciudadanos convenientemente en materia de prevención de riesgos asociados a la omnipresencia de las tecnologías de la información y la comunicación en nuestras vidas, de manera integral y transversal.

Bibliografía

- BELZUNEGUI ERASO, A. (2002). *Teletrabajo: estrategias de flexibilidad*. Madrid: Consejo Económico y Social. (Colección Estudios; 130).
- ESCUADERO RODRÍGUEZ, R. (2000). «Teletrabajo». En: *Descentralización productiva y nuevas formas de organizativas del trabajo*. X Congreso Nacional de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Zaragoza, 28 y 29 de mayo de 1999. Madrid: MTAS.
- FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ, J. J. (2011). «Teletrabajo y prevención de riesgos laborales». En: *La prevención de riesgos laborales y las nuevas formas de organización empresarial y del trabajo*. II Jornadas universitarias castellano-leonesas.

- GARRET, R. K.; DANZIGER, J. N. (2007). «Which Telework? Defining and Testing a Taxonomy of Technology-Mediated Work at a Distance». *Social Science Computer Review*. Vol. 25, núm. 1, pág. 27-47.
- IGARTUA MIRÓ, M. T. (2008). *Sistema de prevención de Riesgos Laborales*. Madrid: Tecnos.
- INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (1996). «Teletreball: criteris per a la seva implantació». Nota Tècnica de Prevenció (NTP), núm. 412.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 269 (10 de noviembre de 1995), pág. 32590-32611.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, F. J.; RUIZ FRUTOS, C.; GARCÍA ORDAZ, M. (2008). «Teletrabajo: seguridad y salud sin importar la distancia». *Revista Riesgos Laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención*. Núm. 45.
- MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (2006). «Manual para la implantación de programas piloto de teletrabajo en la Administración General del Estado». En: http://www.seap.minhap.gob.es/dms/es/web/areas/funcion_publica/iniciativas/concilia/medidas/teletrabajo/Manual-Teletrabajo [Fecha de consulta: 15 de octubre de 2015].
- PÉREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, F. (1991). «La directiva marco sobre medidas de seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo y la adaptación al ordenamiento (I)». *Relaciones laborales*. Núm. 8.
- Real Decreto-Ley 3/2012, de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 36 (11 de febrero de 2012), pág. 12483-12546.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 27 (31 de enero de 1997), pág. 3031-3045.
- SALA FRANCO, T. (2011). *Derecho de la prevención de riesgos laborales*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- THIBAUT ARANDA, J. (2001). *El teletrabajo*. Madrid: Consejo Económico y Social. (Colección Estudios; 88).



Mar Sabadell i Bosch

msabadell@uoc.edu

Profesora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

**Estudios de Economía
y Empresa**

Abogada, licenciada en Derecho por la Universidad de Barcelona y máster en Sociedad de la información y el conocimiento por la Universitat Oberta de Catalunya. Desde 1999 es profesora de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, donde imparte actualmente docencia, y durante los años 2006-2009 ha desarrollado el cargo de adjunta al vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado.

Es miembro del grupo de investigación consolidado DigiBiz (Digital Business Research Group), adscrito al IN3. Sus intereses en investigación se centran actualmente en el estudio de la interrelación entre el uso de las TIC y el trabajo, y en el desarrollo de formas de trabajo flexible y trabajo a distancia, con una especial inquietud en materia de responsabilidad empresarial en la prevención de riesgos asociados al teletrabajo.



Guillermo García González-Castro

guillermo.garcia@unir.net

Profesor de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y Humanidades

Abogado y profesor agregado de Derecho del Trabajo en la Universidad Internacional de La Rioja. Doctor por la Universidad Autónoma de Barcelona y licenciado en Derecho, Ciencias Políticas y de la Administración y Ciencias del Trabajo. Ha impartido docencia en la Universitat Oberta de Catalunya, en la Universidad Autónoma de Barcelona y en la Universidad Miguel Hernández de Elche. Actualmente imparte docencia en exclusiva en la Universidad Internacional de La Rioja en las áreas de Derecho del Trabajo y Seguridad y Salud Laboral.

Es autor de múltiples manuales, obras colectivas y artículos especializados en materia de seguridad y salud laboral. Sus intereses de investigación se centran en la conformación jurídica de la seguridad y salud en el trabajo, el contenido de la obligación preventiva y las consecuencias derivadas de su incumplimiento.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN

Preservar la salud teletrabajando

Ines Dalmau Pons

Consultora de los Estudios de Economía y Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Ramon Ferrer Puig

Profesor de la Universidad de Barcelona (UB). Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento

RESUMEN El teletrabajo supone una manera diferente de llevar a cabo el trabajo. Esto puede generar determinados problemas de salud (tecnoestrés, tecnofatiga, tecnoadicción, etc.) y quizá evitar otros (lesiones musculoesqueléticas por manipulación de cargas, etc.). Se modifican los factores de riesgo psicosocial que pueden afectar y el papel que tienen. Aspectos como el uso casi constante de la tecnología, la modificación de las relaciones personales, etc., pueden tener una repercusión positiva o negativa. Por lo tanto, en la definición del teletrabajo han de tenerse en cuenta estrategias para prevenir estos posibles riesgos, velar por una óptima gestión del tiempo, disponer de suficientes habilidades comunicativas y de gestión de emociones y un adecuado puesto de trabajo.

PALABRAS CLAVE riesgos psicosociales; prevención; teletrabajo; tecnoestrés; conectividad; disponibilidad

Keeping health while teleworking

ABSTRACT *Telework involves a different approach to working. This can lead to certain health problems (technostress, technofatigue, technoaddiction, etc.) and may prevent others (musculoskeletal injuries due to cargo handling, etc.). The psychosocial risk factors that may affect their role are modified. Aspects like the almost constant use of technology or the changing personal relationships can have a positive or a negative impact. Therefore, the definition of telework must take into account strategies to prevent these potential risks, ensure optimal time management, have adequate emotional management and communication skills and a proper job.*

KEYWORDS *psychosocial risks; prevention; telework; technostress; connectivity; availability*

Introducción

Todos queremos gozar de salud, y, además, en el ámbito laboral existe la obligación legal de preservar la salud de los trabajadores. Esto comporta eliminar los riesgos observables y evaluar los que no se pueden eliminar. Actualmente, de una manera u otra, cuando se hace una evaluación de riesgos de una empresa ya se están empezando a identificar los factores de riesgo de tipo psicosocial. Este proceso se está haciendo de manera acelerada, como sucede casi siempre, por el conocimiento de muertos asociados a estos, suicidios en la empresa, asesinatos de usuarios, etc. Los factores de riesgo se están definiendo y conociendo cada vez mejor en los diferentes tipos de trabajo. A continuación se intenta describir cómo cambian estos factores con el teletrabajo, pues, al parecer, este reduce unos elementos de presión, modifica otros e introduce nuevos que quizá hasta su implementación no estaban presentes.

1. Riesgos psicosociales y teletrabajo

Aunque se pueden encontrar muchas definiciones de teletrabajo, el elemento en común podría ser «el uso de ordenadores y comunicaciones para cambiar la geografía habitual del trabajo». A partir de esta definición se identifican dos elementos que modifican los posibles factores de riesgo psicosocial de un determinado puesto de trabajo: el uso importante de las tecnologías de la información, un elemento altamente relevante cuando hablamos también de carga mental (Ferrer y Dalmau, 2014), y el hecho de trabajar fuera de los locales o instalaciones de la empresa, lo que cambia del todo el «entorno» de trabajo habitual y también indirectamente puede reducir el tiempo de desplazamiento para llegar al trabajo, con la implicación que esto también tiene en los accidentes *in itinere*.

A pesar de los puntos en común que hay en las definiciones, un elemento importante que de momento no está del todo consensuado es qué porcentaje de tiempo se considera que cambia la geografía habitual de trabajo. Se habla de teletrabajo a partir del momento en que parte del tiempo se trabaja fuera de las instalaciones de la empresa en tareas que, en principio, se podrían llevar a cabo en estas, pero sin duda no se puede considerar del mismo modo las personas que trabajan fuera un 30% de su teórica dedicación laboral, que las que están fuera el 90% del tiempo. «El tiempo de exposición» debe ser tenido en cuenta, del mismo modo que lo es cuando se habla de trabajos con pantallas de visualización de datos (PVD). No se tienen que dejar de lado las características ergonómicas y psicosociales de las tareas cuando se trabaja desde el hotel, el aeropuerto, el bar/restaurante, el autobús, etc.

Si nos fijamos en el área de ergonomía, donde los riesgos son en principio más fáciles de observar que los psicosociales, ya vemos que una cosa es lo que supuestamente va bien y otra lo que realmente en la práctica acaba mejorando, cuando menos todo lo que supuestamente tendría que mejorar.

Cuando se hace una intervención ergonómica, se identifican unos factores de riesgo, se evalúan y se proponen unas medidas que pretenden mejorar. Por ejemplo, en un puesto de trabajo con PVD donde había una silla que solo era regulable en altura, se propone cambiarla por una silla más ergonómica, que tenga cinco regulaciones: altura y profundidad del asiento, altura e inclinación del respaldo y altura de los reposabrazos. Se hace una dotación de cincuenta de estas sillas y al cabo de un mes empiezan de nuevo las quejas: que la silla es mala, que no funciona, etc. Es conocido que el hecho de tener opciones de regulación del entorno físico es mejor, ya que permite precisamente que las personas más altas o bajas tengan una mejor base de sustentación. Pero a pesar de que el dibujito que venía con la silla ya lo indica, de las cincuenta solo en diez se había movido la palanca de profundidad del asiento para ajustarla. Y de estas solo en tres se había movido también la altura del respaldo para ajustarla de acuerdo a las dimensiones del trabajador. Quizá el tener opciones que supuestamente mejoran la ergonomía puede requerir estrategias para valorar cómo pueden afectar a diferentes elementos que están relacionados, y que al modificarlos se puede obtener una afectación diferente a la inicialmente prevista.

A partir de la obligatoriedad legal de prevenir todos los posibles riesgos psicosociales existe la necesidad de intentar identificar cuáles son los posibles «nuevos» problemas de salud que nos podemos encontrar en

el entorno laboral. Además de los ya conocidos en general, en el ámbito del teletrabajo se empieza a utilizar términos como tecnoestrés, tecnoansiedad, tecnofatiga, nomofobia, tecnoadicción, etc.

De las definiciones de los diferentes términos que están apareciendo, a la vez que se extiende el uso del teletrabajo, destacamos:

- **Tecnoestrés:** Es un tipo de estrés provocado por la exposición continuada al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tales como internet, telefonía móvil, televisión digital, etc.
- **Tecnoansiedad:** Es el tipo de tecnoestrés más conocido, donde la persona experimenta altos niveles de activación fisiológica no placiente, y siente tensión y malestar por el uso presente o futuro de algún tipo de TIC. La propia ansiedad lleva a tener actitudes escépticas respecto al uso de tecnologías, a la vez que pensamientos negativos sobre la propia capacidad y competencia con las TIC. Un tipo específico de tecnoansiedad es la tecnofobia, que se focaliza en la dimensión afectiva de miedo y ansiedad hacia las TIC (Salanova y otros, 2006).
- **Tecnofatiga:** Se caracteriza por sentimientos de cansancio y agotamiento mental y cognitivo debidos al uso de tecnologías, complementados también con actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de TIC. Un tipo específico de tecnofatiga es el denominado **síndrome de la fatiga informativa**, derivado de los actuales requisitos de la sociedad de la información y que se concreta en la sobrecarga informativa cuando se utiliza internet. O el *multitasking*, cuando se distrae temporalmente la atención de la tarea principal hacia otras actividades para volver posteriormente a la tarea inicial. En este caso, el cerebro se ocupa a la vez de todos estos requerimientos extras, en espera de ser resueltos.
- **Tecnoadicción:** Es la adicción a las nuevas tecnologías. Es una adicción como cualquier otra, definida como la necesidad hacia algo que proporciona bienestar y placer; así, como las nuevas tecnologías generan cierta satisfacción, se quiere pasar la mayor parte del tiempo interactuando con ellas (Rosen, 2013). Está relacionada con la **neofilia**, que tiene como principal característica la necesidad de tener siempre lo último en tecnología, la compra compulsiva de aparatos tecnológicos y software actualizado.
- **Nomofobia:** Miedo irracional a estar sin teléfono móvil. El término proviene del anglicismo *nomophobia* (*no-mobile-phone-phobia*). La dependencia al dispositivo electrónico genera una infundada sensación de incomunicación en el usuario cuando este no puede disponer de él. Similar al concepto de **fomo**, que proviene de la expresión inglesa *fear of missing out*, que quiere decir 'miedo a estar desconectado'.

En los medios de comunicación se empieza a utilizar el término **e-nomads**, personas en las que la tecnología ha invadido su vida profesional y personal con un horario de trabajo que no tiene hora de fin establecida; la carga de trabajo y la complejidad de tareas se multiplica en proporción al número de tecnologías utilizadas; se pierde el sentido de selección de información por la ilimitada cantidad de datos disponible; las relaciones personales se sustituyen por relaciones virtuales, y el balance de vida laboral y profesional es imposible de establecer porque los dos aspectos están mezclados. Así todos los días. Además, se pueden generar desórdenes musculoesqueléticos derivados de las inadecuadas posturas que se adoptan al utilizar los dispositivos en cualquier momento y lugar.

Se tendrá que ir viendo, con el avance en el estudio de estas temáticas, cuáles de estos términos acaban siendo realmente considerados como posibles riesgos psicosociales, más prevalentes, aunque no exclusivos, del teletrabajo.

2. Factores de riesgo. Aspectos positivos y negativos del teletrabajo

Actualmente no se dispone de una lista exhaustiva ni consensuada de los factores de riesgo psicosocial. Aunque se tuviera, se sabe que, del mismo modo que en los factores ergonómicos, lo que se busca es la adaptación a la persona, ni demasiado alto ni demasiado bajo, ni demasiado ni demasiado poco, lo que se intenta conseguir es buscar referentes que nos puedan orientar hacia cuál puede ser el punto adecuado en cada caso. Además,

cuando se modifica un factor se puede estar incidiendo en cómo afecta a otro u otros, que también se tendrán que ajustar a esta nueva situación. En general, los riesgos psicosociales son multifactoriales y encontrar el punto adecuado implica tener en cuenta la mejor combinación de varios factores a la vez, puesto que el que puede funcionar en un caso no tiene por qué funcionar en otro (EASHW, 2008; EASHW, 2012; Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas, 2008).

2.1. Aspectos importantes para el trabajador

En este apartado se describen algunos de los elementos que cambian y que tienen un impacto en la persona que teletrabaja (Rubini, 2012; Pol y otros, 2013; Morell, 2007; Baraza y otros, 2014).

- Horario laboral flexible, adaptable a las necesidades personales; ahora bien, ¿se prolonga o no la disponibilidad personal?
- Mejora la conciliación entre la vida laboral y la profesional, pero ¿hay que hacer un tipo de pacto familiar/social?
- Más autonomía y control sobre el propio trabajo y entorno social. ¿Cómo se gestionan las llamadas no respondidas en el momento?
- Se reducen los desplazamientos, se ahorra tiempos. También se reducen los contactos sociales que se hacen en estos desplazamientos y este tiempo a veces también se aprovecha para trabajar.
- Se puede trabajar en otros lugares: hoteles, aeropuertos, bares, segunda residencia, etc. Se puede trabajar en un entorno no muy adecuado, sin tener todos los recursos necesarios, pero intentando cubrirlos.
- Se puede seleccionar el lugar de residencia independientemente de la ubicación del trabajo. Seguramente hasta cierto punto.
- Si se sufre alguna discapacidad, se puede trabajar en un entorno adaptado personal. Supuestamente más adaptado.
- La globalización, las nuevas tecnologías y las políticas europeas fomentan cada vez más esta modalidad de trabajo. ¿También el deseo social? No parece claro si socialmente es deseable no trabajar en un despacho, con compañeros cercanos y fácilmente accesibles para consultas, quizá ocuparse de más cosas de casa, etc.
- Es imprescindible ser capaz de organizarse el tiempo, parece que se debe tener una gran autodisciplina y motivación hacia el trabajo. ¿Se mantienen los hábitos saludables: dormir, comer, etc.? ¿La persona es capaz de soportar el aislamiento? ¿Y de separar la vida laboral de la familiar? Gran impacto en las relaciones sociales; parece claro que no todo el mundo sirve.
- Conviene tener un buen conocimiento de informática. Una actitud receptiva hacia las nuevas tecnologías. ¿Sabemos lo suficiente como para desde casa solucionar los problemas? ¿Nos acostumbramos a tantos cambios, a veces no del todo explicados? ¿El software que utilizamos es el que se adapta mejor a nuestras necesidades?
- Es mejor tener un espacio específico, adecuado e independiente para teletrabajar. Probablemente comporte una inversión económica: espacio, módem, conexión a internet, luz, silla adecuada, software, etc.

2.2. Aspectos importantes para la empresa

Por otro lado, en este apartado se describen algunos de los elementos que inicialmente tienen un impacto para la empresa con personas que teletrabajan (Morell, 2006; Baraza, 2014).

- Reducción de costes especialmente en infraestructuras. Dependerá del grado de teletrabajo. Si el trabajo es en cooperación, ¿cuánto será el tiempo perdido para que todos participen?
- Parece que un incremento de la productividad no contabiliza el tiempo de «descanso», menos interrupciones directas. ¿Y el ahorro en las soluciones en la conversación del pasillo, tomando un café?
- Facilita la contratación de personal, se reducen las limitaciones por razón del lugar de residencia. Hasta cierto punto.

- Hay una mayor dificultad en el control de la evolución del trabajo. Se tiene menos conocimiento del proceso, importante si solo se consideran los resultados. Se puede ver afectada la motivación. ¿Se mantienen las oportunidades de promoción individual?
- Se puede reducir el sentimiento de pertenecer a una determinada organización. Puede incrementar la distancia entre personal y empresa. ¿Se mantienen del mismo modo la cultura, los valores empresariales?
- Todavía hay un vacío legal y fiscal, aspectos de responsabilidades laborales, responsabilidades en la confidencialidad de datos, etc.
- Se mejora considerablemente el clima laboral y la satisfacción profesional. En relación con este punto parece que de momento hay resultados cuestionables, incluso contradictorios.

3. Orientaciones para la intervención preventiva

Teniendo en cuenta el punto anterior, algunas de las estrategias para prevenir los factores de riesgo psicosocial asociadas al teletrabajo tendrían que estar relacionadas con los siguientes elementos (Salanova, 2006; Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas, 2008; Rosen, 2013; Pol y otros, 2013):

3.1. Gestión del tiempo

Estrategias que permiten tener un control del tiempo real de trabajo: cuantificar el tiempo que se está disponible para trabajar, tener conocimiento y diferenciar las horas que se está trabajando y las que no se está trabajando.

Diferenciar en la jornada laboral el tiempo de reacción del tiempo efectivo. En muchos trabajos se tienen unas tareas que supuestamente se tienen que hacer y otras que vienen sobrevenidas. Esta medida consiste en prever, a partir de la experiencia el tiempo que se necesita, y reservar el tiempo necesario para poder atender adecuadamente las tareas sobrevenidas. Por ejemplo, tiempo entre reunión y reunión.

Priorizar tareas adecuadamente, diferenciando entre urgente e importante y definiendo el grado real de urgencia. Que haya llegado ahora un mensaje de correo no tiene por qué querer decir que se tenga que contestar ahora. Es necesario facilitar la concentración en una tarea concreta. Hay que dar orientaciones claras.

3.2. Habilidades comunicativas

En el caso del teletrabajo, se modifica la manera como se tienen las relaciones interpersonales. La distancia física y emocional con las personas del entorno laboral se suele incrementar, por lo que se ha de intentar preservar.

Modelos de comunicación efectiva. Con las nuevas tecnologías se ha incrementado el uso del lenguaje escrito. Las características de este tipo de lenguaje son diferentes a las verbales, entre otras cosas requiere una mayor precisión en las palabras y la consideración de la llamada *netiqueta*. Se pueden facilitar modelos y criterios.

Mantener la escucha activa. Todo lo que se suele recomendar en cuanto a escucha activa en los cursos relacionados con la comunicación se hace más necesario en el caso del trabajo a distancia. No se pueden dar por entendidas las cosas, se tendrán menos indicadores de cómo están siendo entendidas. Prever un adecuado seguimiento del proceso.

Optimizar la gestión de reuniones. Habitualmente el tiempo que se comparte en el entorno de trabajo cuando se teletrabaja se aprovecha para realizar reuniones, actividades en las que se requiere la presencia simultánea de varias personas. Como estas son más escasas, es importante que estén el máximo de preparadas posible. Que tengan objetivos claramente definidos, limitación temporal, tareas que se deriven de ellas, etc.

3.3. Gestión de emociones

Relacionado con el punto anterior, en el caso del teletrabajo se modifica la manera como se tienen las relaciones interpersonales, y esto puede tener una repercusión en las estrategias personales de gestión emocional.

Mantener contactos afectivos. Para cualquier persona es necesario sentir emociones relacionadas con recibir y dar afecto. A pesar de que la mayoría de las personas tienen estas necesidades más o menos cubiertas en el ámbito privado, el trabajo puede ser un lugar donde también se produzca este intercambio, y para determinadas personas puede ser prácticamente el único entorno donde los tienen o el más importante. Hay que buscar estrategias para poder mantener estas vivencias positivas también en el trabajo. Facilita el mantener el sentimiento de pertenencia.

Prever la gestión de posibles conflictos. La realidad de las relaciones interpersonales nos permite prever que en un grupo de personas probablemente aparecerá algún conflicto. Se tendría que anticipar de qué manera se podrá facilitar su resolución.

3.4. Puesto de trabajo

A pesar del actual vacío legal de algunos de estos aspectos, especialmente en relación con las características de un entorno privado, se tendría que cumplir la normativa vigente en materia de prevención de riesgos, medio ambiente, confidencialidad de datos, derechos laborales, etc.

En la medida de lo posible se deben seguir las recomendaciones publicadas por organismos acreditados. Entre otros, prevenir los riesgos ergonómicos, disponer de toda la tecnología necesaria, valorar la adecuación del software que se utiliza, definir funciones y responsabilidades, identificar costes, etc.

Conclusiones

El teletrabajo es una manera de organizar el trabajo que cambia sustancialmente las condiciones de trabajo, modifica los factores de riesgo psicosociales presentes. Se están dando casos de personas que manifiestan problemas de salud relacionados con el uso de las nuevas tecnologías, tecnoestrés, tecnofatiga, tecnoadicción, etc. La posibilidad del teletrabajo va asociado al uso de estas tecnologías junto con el cambio de otras condiciones de trabajo, por lo que puede ser un elemento que incremente los daños en la salud.

El impacto de estos factores, como siempre, es diferente según las personas, lo que la psicología denomina diferencias individuales. El hecho de no tener bien definido cuándo estoy trabajando y cuándo no en sí mismo es un factor que incide en el nivel de estrés. *A priori* es una ventaja para la persona no tener que desplazarse al centro de trabajo, pero no queda del todo claro si esto incrementa el hecho de estar más tiempo disponible por temas de trabajo y el aislamiento sociolaboral. Entre otros aspectos, el tiempo y el tipo de relaciones laborales también cambia.

Cuando una empresa opta por impulsar el teletrabajo en su organización, ha de tener en cuenta estrategias que permitan controlar y reducir los posibles efectos negativos que puede generar tanto en las personas como en las organizaciones, así como potenciar los efectos positivos. Es necesario hacer un seguimiento, tener evaluado el impacto real que está teniendo, y en su caso proponer y realizar los cambios o ajustes necesarios.

Bibliografía

- BARAZA, X.; RIMBAU-GILABERT, E.; DE LA DEHESA, J.; MORRAL, B.; RUIZ, R. (2014). «Influencia del modelo de liderazgo en la cultura organizacional y la prevención de riesgos psicosociales». Proceedings of the 12th International Conference on Occupational Risk Prevention [artículo en línea]. <http://www.orpconference.org>
- EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2008). «Risk assessment for teleworkers». *E-FACTS*. 33 [artículo en línea]. <https://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact33>.
- EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2008). «Management of psychosocial risk at work: an analysis of the findings of the european survey of enterprises on new and emerging risks ESENER». Luxemburgo: EU-OSHA [artículo en línea]. <https://osha.europa.eu/en/publications/reports/management-psychosocial-risks-esener/view>
- FERRER, R.; DALMAU, I. (2014). «Ergonomía cognitiva y carga mental». En: GIL-MONTE, P. (coord.). *Manual de psicología aplicada al trabajo y a la prevención de los riesgos psicosociales*. Madrid: Pirámide.
- Morell, J. (2007). «Teletreball. Quan el treball deixa de ser en un lloc». Departament de Cibersocietat de la Fundació iBit. Monografía 6. [artículo en línea]. <http://obsi.fundaciobit.org/wp-content/uploads/2012/06/Monografia-6-Teletreball.pdf>.
- POL, E.; NET, E.; FERRER, R. (2013). «L'environnement du télétravailleur». En: RIOUX, L.; LE ROY, J.; RUBENS, L.; LE CONTE, J. (eds.). *Le confort au travail. Que nous apprend la psychologie environnementale?* París: Presses de l'Université Laval.
- DEPARTAMENT DE GOVERNACIÓ I ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES (2008). *Guia per a la introducció al teletreball a l'Administració de la Generalitat de Catalunya* [en línea]. http://www.ccoo.cat/fsap/s_gene/ccoogene/documents/teletreball/Guia_introduccio_teletreball.pdf
- ROSEN, L. D. (2013). *iDisorder: Understanding Our Obsession with Technology and Overcoming Its Hold on Us*. Londres: MacMillan.
- RUBBINI, N. (2012). «Los riesgos psicosociales en el teletrabajo». VII Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata [artículo en línea]. <http://jornadassociologia.fahce.unlp.edu.ar/actas/Rubbini.pdf>
- SALANOVA, M.; LLORENS, S.; CIFRE, E.; NOGAREDA, C. (2006). «Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial. NTP 730. Madrid: INSHT [artículo en línea]. http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_730.pdf



Ines Dalmau Pons

idalmaup@uoc.edu

Consultora de los Estudios de Economía y Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Doctora en Organización y Administración de Empresas por la UPC. Máster en Ergonomía por la UPC. Máster en Prevención en las tres especialidades. Licenciada en Psicología por la UB. Consultora de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC. Profesora por la UB en el Máster universitario en seguridad y salud en el trabajo. Prevención de riesgos laborales (UB-UPC-UPF). Especialista del Área de Ergonomía y Psicología de un Servicio de Prevención Mancomunado que da servicio a unos 5.000 trabajadores. Autora de varias publicaciones de psicología, ergonomía, carga mental y prevención de riesgos laborales.



Ramon Ferrer Puig

ramon.ferrer@ub.edu

Profesor de la Universidad de Barcelona (UB). Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento

Doctor en Psicología (UB). Profesor titular del Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento (UB). Máster en Seguridad y gestión del riesgo industrial (UPC). Técnico superior de PRL en las tres especialidades. Autor de varias publicaciones sobre prevención de riesgos laborales.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



Dossier «Prevención de riesgos laborales: tendencias en tiempo de crisis»

UNA HERRAMIENTA PARA REDUCIR RIESGOS

La gestión de la seguridad vial según la Norma ISO 39001

Agustín Sánchez-Toledo Ledesma

Sánchez-Toledo & Asociados

Xavier Baraza Sánchez

Profesor de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Estudios de Economía y Empresa

RESUMEN La seguridad vial (*road traffic safety* –RTS–) es una preocupación global. Se estima que cada año, en las vías públicas del mundo, alrededor de 1,3 millones de personas fallecen y entre 20 y 50 millones sufren lesiones, y que esta cifra aumenta. En este sentido, la Norma ISO 39001, que se analiza en el presente artículo, suministra una herramienta que permite ayudar a las organizaciones a reducir, y en última instancia eliminar, la incidencia y riesgo de las muertes y heridas graves derivadas de los accidentes de tráfico.

PALABRAS CLAVE seguridad vial; ISO 39001; gestión; accidente en carretera

Road Traffic Safety management by ISO 39001

ABSTRACT *Road traffic safety is a global concern. It is estimated that each year in the public roads worldwide, over 1.3 millions of people die, between 20 and 50 million suffer some injuries and the number keeps rising. In this sense, the regulation ISO 39001 which is analyzed in this article provides a tool for the organizations not only to reduce but even to eliminate the impact and risk of death and serious injuries as consequences of traffic accidents.*

KEYWORDS *road traffic safety; ISO 39001; management; road accident*

Introducción

Se define en la Norma ISO 39001 la **seguridad vial** (*road traffic safety* –RTS–) como los «factores y condicionantes de los accidentes de tráfico y otros incidentes de tráfico que tienen un impacto, o potencial de tenerlo, en la muerte o heridas graves de los usuarios de la vía».

La seguridad vial es una preocupación global. Los datos del Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2013, publicado por la Organización Mundial de la Salud, pronostican que para 2030 los accidentes de tráfico

podrían ser la quinta causa de mortalidad si no se toman medidas. En la actualidad se estima en 1,3 millones los fallecidos por año en los accidentes de tráfico, lo que los convierte en la octava causa de mortalidad a nivel mundial y la primera entre los jóvenes de 15 a 29 años. El impacto socioeconómico y en la salud es, por lo tanto, muy importante y merece una especial atención.

La Norma ISO 39001 aparece como respuesta a la necesidad de disponer de herramientas que permitan mejorar la gestión de la seguridad vial. Dicha norma se crea en el seno del Comité Técnico de Normalización internacional ISO/TC 241 «Road-Traffic Safety Management Systems», encargado del desarrollo de la Norma ISO 39001:2012 «Road traffic safety management systems - Requirements with guidance for use», en el seno de la Organización Internacional de Normalización (ISO). Esta norma se publicó en octubre de 2012.

En el ámbito nacional, el seguimiento de dicha norma se realizó por parte del Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 199 «Equipamiento para la gestión del tráfico», cuya Presidencia desempeña la Dirección General de Tráfico (DGT). Finalmente, la publicación a nivel nacional como norma UNE «UNE-ISO 39001:2013 Sistemas de gestión de la seguridad vial. Requisitos y recomendaciones de buenas prácticas» se realizó el 10 de abril del año 2013, por parte de AENOR, como entidad legalmente responsable del desarrollo de las normas técnicas en España.

La ISO 39001 busca ser una herramienta flexible que ayude a las organizaciones públicas y privadas a reducir, y en última instancia eliminar, los fallecimientos y las lesiones graves consecuencia de los accidentes de tráfico. Para alcanzarlo, las organizaciones deben centrarse en mejorar su desempeño, que en este contexto hace referencia a los resultados medibles de su gestión que contribuyen a la seguridad vial, centrándose en cuestiones como son el factor humano, los vehículos, las carreteras y los aspectos organizativos y de respuesta ante emergencias.

El sistema de gestión definido en la norma ISO 39001 se centra en la organización y en sus objetivos y metas en materia de seguridad vial, pero con un enfoque holístico, identificando, consultando y estableciendo comunicación con las partes interesadas. La norma proporciona orientación sobre la planificación de actividades para alcanzar dichos objetivos y metas mediante un enfoque de sistema seguro. La norma promueve también el uso de procesos iterativos tipo PDCA (planificar, hacer, verificar, actuar), base de la mejora continua. El sistema de gestión se enfoca en los resultados y basa sus intervenciones en evidencias.

La norma no pretende especificar requisitos técnicos o de calidad específicos de los productos y servicios de transporte (por ejemplo, vías públicas, señales de tráfico y semáforos, automóviles, tranvías, servicios de transporte de bienes y personas, servicios de rescate y emergencia), ni una uniformidad en la estructura o la documentación del sistema de gestión; los requisitos dados en la norma deben entenderse como genéricos y adaptables a cada organización. No se busca especificar requisitos técnicos y de calidad.

1. Objeto y campo de aplicación de la Norma ISO 39001

La ISO 39001 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad vial (*road traffic safety* –RTS–) que permita a una organización que interactúa con el sistema vial reducir las muertes y heridas graves derivadas de los accidentes de tráfico. Los requisitos de la ISO 39001 incluyen el desarrollo y la aplicación de una política de RTS adecuada, el desarrollo de los objetivos de RTS y los planes de acción que tengan en cuenta los requisitos legales y de otro tipo de obligaciones que la organización suscriba, así como información sobre los elementos y criterios relacionados con la RTS que la organización identifica como aquellos que puede controlar y modular.

La ISO 39001 es aplicable a todas las organizaciones, sin importar su tipo, tamaño o el servicio que prestan. En este sentido, los objetivos perseguidos son:

- Mejorar el desempeño en la RTS.
- Establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de la RTS.
- Asegurar su propia conformidad con sus políticas RTS.
- Demostrar su conformidad con esta norma internacional.

La RTS es una responsabilidad compartida. La ISO 39001 no invalida la obligación que tienen los usuarios de la vía de respetar la ley y actuar con responsabilidad. Su propósito es ayudar a la organización a fomentar el respeto a la ley de los usuarios y ha de servir, en todo caso, como complemento a la ley.

A la hora de implantar el sistema de gestión de la seguridad vial, lo primero que debe hacer la organización es analizar su papel en el sistema vial y conocer cómo impactan sus actividades, sus servicios, sus empleados, etc., sobre la seguridad vial.

2. Estructura de la Norma ISO 39001

La estructura de la ISO 39001 es similar a la de otro tipo de normas ISO, por lo que la gestión de la seguridad vial puede integrarse en, o hacerse compatible con, otros sistemas de gestión y procesos de la organización. La estructura es:

0. Introducción
1. Objeto y campo de aplicación
2. Normas para consulta
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Soporte
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

La norma se complementa con tres anexos que se detallan a continuación:

- A. Guía de uso de la Norma ISO 39001.
- B. Trabajos internacionales relacionados con los sistemas de gestión de la seguridad vial.
- C. Correspondencia entre las normas ISO 39001:2012, ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

Con esta norma no se busca uniformidad en la estructura de la gestión de la RTS o uniformidad en la documentación.

Todos los requisitos de esta norma internacional son genéricos. Cuando un requisito de esta norma internacional no se pueda aplicar debido a la naturaleza de la organización y su producto, puede considerarse para su exclusión si se documentan la propia exclusión y su correspondiente motivación.

3. Factores de desempeño de la Norma ISO 39001

En esta norma tienen especial importancia aquellos puntos que hacen referencia a los factores de desempeño, que describen los diferentes elementos de seguridad vial que las organizaciones deben tener en cuenta en sus sistemas de gestión de la seguridad vial.

En este sentido la norma ISO 39001 detalla una lista de factores de exposición al riesgo, factores de resultado de seguridad vial finales y de resultado de seguridad vial intermedios, en función del contexto de la organización y de los riesgos y oportunidades que se hayan identificado. Estos factores son:

- a) Factores de exposición al riesgo:** Distancia recorrida y volumen de tráfico, desglosando por tipo de vehículo y usuario de la vía, vengan o no afectados por la organización.
- b) Factores finales de resultado de seguridad vial:** Por ejemplo, el número de muertos y heridas graves.
- c) Factores intermedios de resultado de seguridad vial:** Estos factores de desempeño se refieren a la planificación, el diseño y el uso seguros de la red vial y los productos y servicios dentro de esta, las condiciones para la entrada y salida de estos productos, servicios y usuarios, así como la recuperación y rehabilitación de las víctimas de los accidentes de tráfico.

Las organizaciones de diferentes tipo y tamaño que cumplan los requisitos de esta norma internacional documentarán y manejarán un sistema de gestión de la RTS distinto en función de su tamaño, alcance y complejidad, a pesar de que el objetivo de la RTS sea el mismo a largo plazo.

La tabla 1 ilustra los diferentes contextos de RTS para diferentes tipos de organizaciones y los factores de desempeño en RTS que pueden ser más adecuados. La identificación del contexto y los factores de desempeño en RTS es un elemento clave de esta norma internacional. Los siguientes ejemplos pretenden servir de referencia.

Tabla 1. Factores de desempeño para diferentes tipos de organizaciones

Organización	Factores de desempeño
<p>Transporte de personas y bienes (una compañía pequeña de taxis)</p>	<p>La base del negocio de transporte de personas tiene un impacto directo en la seguridad vial de los empleados, clientes y otros usuarios de la vía. Entre las partes interesadas a las que la compañía de taxis pudiera necesitar consultar se incluyen los clientes (por ejemplo, en lo relativo al uso de medios de sujeción), los conductores (respecto a la velocidad) y aquellos que tienen que ver con la compra de vehículos (respecto a la selección de vehículos seguros) y el mantenimiento (que garantice que se mantiene la seguridad).</p> <p>Como factores de desempeño clave de RTS de una compañía de taxis, se debería incluir la incapacidad del conductor (por ejemplo, por fatiga, alcohol o drogas), la velocidad de circulación, los cinturones de seguridad de conductor y pasajero, la elección de vehículos y su mantenimiento, y la planificación de viajes. Como herramientas clave se incluyen la conformidad de los mecanismos de sujeción así como el estado del permiso de conducción.</p>
<p>Transporte de personas y bienes (un proveedor de servicios de transporte por carretera)</p>	<p>Los vehículos comerciales están relacionados con una cantidad desmesurada de muertos en las vías públicas del mundo. Los proveedores de servicios de transporte tienen una responsabilidad en la RTS de sus empleados, terceras partes con los que ellos contactan, así como en las comunidades en las que realizan su trabajo. Además, tienen responsabilidad con sus clientes para que las mercancías lleguen a destino en condiciones.</p> <p>Como factores de desempeño clave de RTS, se incluyen la selección de conductores, y cómo estos se gestionan y motivan para garantizar las destrezas y comportamientos adecuados, particularmente en lo que afecta a la gestión de la velocidad y la aptitud del conductor. La selección y el uso de vehículos más apropiados a su objeto, diseñados y equipados para reducir el riesgo de accidentes de tráfico, así como el riesgo de muerte y heridas graves de los ocupantes del vehículo y resto de los usuarios de la vía, y las inspecciones y el mantenimiento para asegurar su adecuación a la carretera. Se debe gestionar la carga de manera adecuada de modo que no se produzcan sobrecargas, así como la estiba segura. Una planificación segura del viaje que garantice la ruta más adecuada, velocidades y horas de conducción. La consideración de otros usuarios vulnerables de la vía y, en caso de incidente, la preparación para las emergencias.</p>

Organización	Factores de desempeño
<p>Transporte de personas y bienes (una organización multinacional de ventas y marketing)</p>	<p>La conducción dentro de una compañía de negocios representa la actividad de mayor riesgo de una empresa que opera con flotas a escala regional o global. Los comerciales, agentes de servicios y resto de los conductores pueden estar entre el 40 y el 60% de su tiempo conduciendo vehículos de la propia compañía, en régimen de leasing, renting, alquiler u otro tipo. Como tales, las empresas tienen la obligación de asegurar la salud y seguridad vial de sus empleados y de las comunidades en las que trabajan.</p> <p>Como factores de desempeño clave de RTS, se incluyen el conocimiento de los riesgos de seguridad de su flota, por ejemplo, el riesgo de muerte o heridas; el acceso tanto de conductores como de vehículos al sistema vial; las políticas en materia de velocidad, alcohol, uso del casco y los cinturones de seguridad, la fatiga y distracción del conductor, la selección y el mantenimiento de los vehículos, la planificación de los viajes; la gestión de la RTS de los contratistas o distribuidores; la responsabilidad social corporativa a través de la participación en la defensa de la seguridad vial, y el apoyo a las iniciativas de la comunidad en materia de seguridad vial.</p>
<p>Generador de demanda de tráfico (una escuela)</p>	<p>La RTS no es el negocio esencial de una escuela, pero al día se hacen muchos viajes de ida al colegio por parte de una serie de usuarios vulnerables, en términos tanto de madurez como de exposición. Las heridas derivadas de los accidentes de tráfico son la causa principal de muerte de los niños en edad escolar. Las partes interesadas son el personal, los estudiantes y padres, las autoridades locales de planificación, los titulares de la vía, los operadores de transporte (que pudieran requerir la mejora de los programas de seguridad vial).</p> <p>Como factores de desempeño en RTS clave de una escuela, se deberían incluir los diferentes modos de ir a la escuela y volver de ella, la planificación segura de estos viajes y el uso apropiado de elementos de seguridad (por ejemplo, cascos, cinturones) y elementos asistentes a la visibilidad (por ejemplo, ropa reflectante, luces).</p>
<p>Generador de demanda de tráfico (un supermercado)</p>	<p>El negocio principal de transporte de bienes, incluidas las mercancías peligrosas (como los combustibles), el reparto a domicilio de mercancías a los clientes, así como la distribución a los supermercados, pueden tener un importante impacto en la seguridad vial. Un supermercado grande debería considerar estos factores de seguridad vial que afectan a sus empleados y clientes. Como partes interesadas se incluirán las autoridades responsables de la planificación, los titulares de la vía y las empresas de reparto.</p> <p>Un supermercado grande tiene como consideraciones clave del impacto que puede tener en la seguridad vial de los alrededores todos aquellos factores que pueden contribuir a un entorno seguro de sus clientes, sea en la zona de aparcamiento (que tiene un uso mixto de peatones, niños, vehículos de motor grandes y pequeños), sea en los accesos y salidas.</p> <p>Hay una serie de factores de desempeño que pueden ser importantes, entre los que se incluye la planificación y diseño seguro, el uso y operación de la infraestructura vial de la que se es responsable, el uso de equipos de seguridad por parte de sus conductores, la velocidad segura y los tipos de vehículos que hacen el reparto.</p>
<p>Diseño vial y operaciones (un titular de vía)</p>	<p>El negocio principal de la construcción de una red vial tiene un impacto en la seguridad vial de todos los usuarios de la red. Las partes interesadas de un titular de la vía local son los estudios de ingeniería civil y los operadores de servicios (que deberían ser capaces de dar el nivel de seguridad vial que se pide), los principales usuarios (que deben aceptar los requisitos del uso seguro) y las agencias de vigilancia (que tienen que vigilar las normas que afectan a usuarios/vehículos, así como establecer limitaciones a la seguridad inherente a la red).</p> <p>Como factores clave del desempeño en RTS, se incluyen todos aquellos que se encuentran dentro de la categoría de la planificación y diseño seguro, y el uso y operación de la red vial. Se incluyen en los anteriores factores los relativos a los sistemas de contención laterales y frontales de los usuarios vulnerables, así como los correspondientes límites de velocidad y su cumplimiento. Las herramientas de control pueden estar integradas en un análisis de gestión de la red de mayor rango, así como en los informes de seguimiento de la vigilancia.</p>

4. La mejora del sistema de gestión de la seguridad vial

Para que el sistema de gestión de la seguridad vial sea efectivo de manera continuada, hace falta que una organización tenga procedimientos que identifiquen las no conformidades, reales o potenciales, y tome acciones correctivas o preventivas que, de forma preferente, eviten los problemas antes de que sucedan.

Ejemplo de problemas que pueden dar lugar a no conformidades, en relación con el desempeño del sistema de gestión de la RTS, incluyen el fallo de la alta dirección en la evidencia del compromiso, en el establecimiento de los objetivos de RTS o en la definición de responsabilidades; en el apoyo y promoción del sistema o en la disposición de recursos suficientes, en la evaluación periódica de la conformidad con el sistema, en el registro de los incidentes de tráfico o la implementación de acciones correctivas a tiempo, y en el mantenimiento de la documentación adecuada. En relación con el desempeño en RTS, como ejemplos se incluyen el fallo al implementar las actividades planificadas, el fallo en alcanzar los objetivos de RTS y metas de RTS, o altas tasas de accidentes de tráfico y otros incidentes que no se han tratado.

Conclusiones

En ciertos grupos de edad las muertes por accidentes de tráfico son las de mayor número. Si no se hace nada, la situación irá a peor; nos encontramos en un punto de inflexión. La ISO 39001 es una norma flexible y útil para todo tipo de organizaciones que trabajan con el claro objetivo de reducir los accidentes de tráfico.

Los accidentes de tráfico constituyen un problema mundial que debe ser abordado. Tener una norma, como la ISO 39001, ayudará a:

- Salvar vidas y reducir las lesiones.
- Reducir costes.
- Aumentar la seguridad, reducir el impacto ambiental y construir la imagen de marca de la organización.
- Tener un impacto positivo en el resto del sistema de tráfico.
- Fomentar un comportamiento más seguro.
- Apoyar a la industria del automóvil para desarrollar e introducir productos y servicios más seguros.
- Acceso al «bonus» establecido en el Real Decreto 404/2010.
- Reducciones en las primas de seguros.
- Reconocimiento de la administración en concursos relacionados con el transporte y el sistema vial.

Bibliografía

- AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA (2006). *Guía práctica para la elaboración e implantación de planes de transporte al centro de trabajo*. Madrid: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN (2013). *UNE-ISO 39001:2013 Sistemas de gestión de la seguridad vial. Requisitos y recomendaciones de buenas prácticas*. Madrid: AENOR.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO (2011). *estrategia de seguridad vial 2011-2020*. MADRID: DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO.
- MARTÍNEZ, R.; GONZÁLEZ, J. A.; TOLEDO, F. (2011). *Guía para las actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en materia de seguridad vial en las empresas*. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2013). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

SÁNCHEZ, J. M. (2015). *Implantación de sistemas de gestión de la seguridad vial. La norma ISO 39001*. Madrid: Fundación Confemetal.

UNIÓN EUROPEA (2010). «Hacia un espacio europeo de seguridad vial: orientaciones políticas sobre seguridad vial 2011-2020». Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 20 de julio de 2010.



Agustín Sánchez-Toledo Ledesma

asanchez_toledo@uoc.edu

Sánchez-Toledo & Asociados

Ingeniero y doctor en Ingeniería con más de veinte años de experiencia, nacional e internacional, en sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. En la actualidad es director de Sánchez-Toledo & Asociados y profesor de varias universidades, entre ellas es colaborador docente de la Universitat Oberta de Catalunya. Executive MBA por el IE Business School, máster en Prevención de riesgos laborales (tres especialidades) y máster en Dirección de la calidad y el medio ambiente. Medalla de Oro al Mérito Profesional y Premio Prever. Presidente del Consejo Asesor de la revista *Formación de Seguridad Laboral*.



Xavier Baraza Sánchez

jbaraza@uoc.edu

Profesor de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Estudios de Economía y Empresa

Ingeniero Químico Industrial y doctor en Ingeniería del Medio Ambiente y del Producto por la Universidad de Barcelona. Máster en Prevención de riesgos laborales (tres especialidades) por la Universidad Politécnica de Cataluña y máster en Dirección y administración de empresas por la Escuela Europea de Negocios. Ha sido director de Seguridad, salud y medio ambiente de una empresa del sector de la química fina entre los años 2005 y 2010. Actualmente es profesor de los Estudios de Economía y Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya y director del máster universitario de Prevención de riesgos laborales de esta universidad. Autor de varios libros en materia de PRL y de artículos en revistas de referencia. Miembro del grupo de investigación consolidado DigiBiz (Digital Business Research Group).

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



TRABAJO FINAL DE GRADO (TFG). PLAN DE EMPRESA

Classyfried, la compra más fácil

Daniel Macías Perea

Alumni grado ADE (UOC)

RESUMEN ¿Cada vez que visitas el supermercado compras los mismos productos? ¿Estás harto de desaprovechar las pocas horas de tiempo libre que tienes en una tarea tan repetitiva y monótona? ¿Acabas invirtiendo el mismo tiempo en hacer la compra en línea que visitando un supermercado tradicional?

En este artículo se presenta una síntesis del plan de empresa de Classyfried, elaborado como trabajo final del grado¹ de Administración y Dirección de Empresas. Su modelo de negocio pretende resolver todas las insatisfacciones que produce el proceso de compra de productos de alimentación, proponiendo una modernización de la cadena de distribución mediante la inclusión de nuevas tecnologías en el envasado y en el hogar de los consumidores finales.

Classyfried, como se verá al largo de este texto, demuestra ser una idea de negocio viable y rentable económicamente, y ofrece propuestas claras mediante un producto innovador y realista que supondrá una revolución en la industria de la distribución de alimentos al por menor.

PALABRAS CLAVE distribución al por menor de alimentos; reposición automática; RFID; patrones de consumo; reciclaje; venta en línea

Classyfried, the easiest purchase

ABSTRACT *Do you end up buying the same products every time you go to the supermarket? Are you tired of wasting your leisure time in a repetitive and monotonous task such as buying groceries? Do you use the same amount of time online shopping as going to the supermarket?*

This article presents a synthesis of Classyfried's Business Plan, written as the Final Thesis of the Degree in Business Administration. Its business model will solve all dissatisfaction caused by the shopping process by upgrading the distribution chain and introducing new technologies in the packaging and at the consumers' home.

1. Depositado en el Repositorio Institucional de la UOC (O2) <http://hdl.handle.net/10609/42481>, el portal que recoge, difunde y preserva las publicaciones digitales en acceso abierto de los miembros de la UOC, elaboradas en el desarrollo de sus actividades de investigación, de docencia y de gestión.

Classyfi, as it will be introduced in this text, proves to be a feasible and profitable business idea, offering clear proposals by means of an innovative and realistic product that will entail a revolution in the food retail industry.

KEYWORDS food retail; automatic reposition; RFID; consumption Pattern; recycling; online selling

1. Introducción y contexto

Según el último estudio del Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria (1), dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el **tiempo** medio destinado a la **compra de productos de alimentación** por hogar supera las **tres horas semanales** (3 horas y 1 minuto), cifra que se ha incrementado desde el inicio de la crisis en más de un 10%.

En la misma línea, la encuesta más reciente de Uso del Tiempo del Instituto Nacional de Estadística (INE) (2) afirma que, de media, en España se dedican **26 minutos** diarios a actividades de compras y servicios. Además, el estudio muestra una **clara reducción de las horas dedicadas al tiempo libre** (vida social, deportes, aficiones, etc.). La diferencia se acentúa en el segmento de **personas ocupadas**, habitantes de **capitales de provincia**, edad comprendida entre los **24** y los **44 años** y con estudios superiores finalizados. Este grupo representa, como veremos, el **perfil del usuario potencial** de *Classyfi*.

Adicionalmente, las familias están experimentando una **reducción del poder adquisitivo** sin comparación en las últimas décadas. Según las estadísticas anuales del INE (3), el **gasto medio por hogar** fue en 2013 de 27.908 €, un 3,7% inferior al del 2012, con reducciones del 1% en el grupo de alimentación y bebidas no alcohólicas. Este hecho está promoviendo la aparición de una nueva tendencia en la sociedad: la **compra inteligente**, que combina una mayor exigencia del consumidor en la búsqueda de la excelencia de los productos adquiridos, optimizando el tiempo y los recursos destinados a su adquisición.

En línea con los dos puntos anteriores, el **comercio electrónico** ha demostrado ser capaz de adaptarse a las nuevas necesidades de los compradores, ofreciéndoles mejores precios y flexibilizando el tiempo de compra. De esta forma, el peso de internet en el proceso de compra ha crecido año tras año en la última década. Analizando solo el grupo de bienes de consumo de movimiento rápido se detecta un **crecimiento** en el **2013** de la **venta en línea** del **31%** según un reciente estudio de la consultora Kantar (4).

Por otro lado, es de destacar la importancia que está obteniendo el **internet de las cosas**, es decir, el concepto de interconexión digital de los objetos cotidianos con internet. Esta revolución tecnológica, que está por desarrollarse plenamente aún, tiene un potencial de crecimiento muy elevado. Los expertos en la materia consideran que su impacto alterará el modo como nos relacionamos con internet y estiman que los ingresos generados por este mercado estarán entre los cuatro y los once trillones de dólares en 2025 (5).

Finalmente, un último punto del entorno que destacar es la cada vez mayor **conciencia** en el **cuidado del medio ambiente**, más concretamente referida al **reciclaje** de productos domésticos. Aunque las ciudades españolas ya disponen de contenedores preparados para la separación de residuos, queda mucho por mejorar, fundamentalmente en el buen uso de estos. La encuesta de recogida y tratamiento de residuos urbanos del INE destaca que en 2012 (6), pese a recoger un 3,8% menos de residuos a nivel global, la cantidad de residuos separados se redujo en menor proporción respecto a los residuos no separados.

En este contexto, la **optimización** de una de las **tareas domésticas** más consumidoras de tiempo, como es la **compra de productos de alimentación**, mediante la aplicación de **tecnología puntera** sobre un proceso de **compra en línea** mientras se **potencia el reciclaje** cobra pleno sentido y se decide desarrollar esta idea de negocio como TFG.

El **objetivo global** de este trabajo es analizar la posibilidad de revolucionar la **cadena de distribución de alimentos y bebidas al por menor** mediante la inclusión de nuevas tecnologías en el envasado y en el hogar de los consumidores finales. Es decir, con el TFG desarrollado se pretende profundizar en la **rentabilidad econó-**

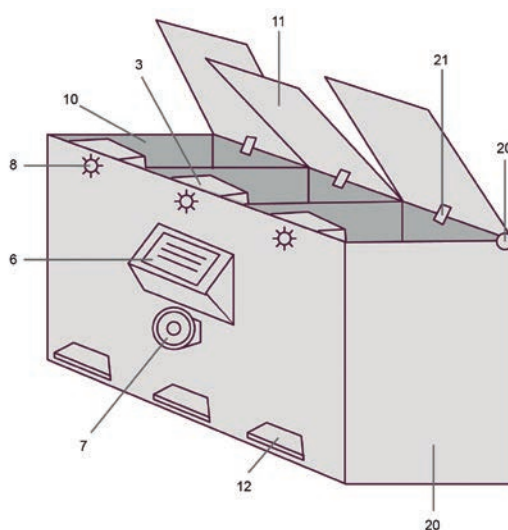
mica de un nuevo producto que se situaría en el **hogar** de los **consumidores** y que, al **detectar** los **alimentos** y **bebidas** desechados, rompería con la tradicional relación entre distribuidores minoristas de alimentos (supermercados, hipermercados, etc.), productores y consumidores, ofreciendo ventajas para todas las partes.

2. Diseño y desarrollo de la idea de negocio

Papelera de reciclaje con reconocimiento automático de productos

La pieza fundamental de esta **idea de negocio** que supondrá una **disrupción** en la distribución de productos de alimentación es un **sistema único** que permite identificar de forma automática los productos que son consumidos en el hogar. Esta identificación se realizará mediante una **papelera de reciclaje** doméstica equipada con **tecnologías punteras** de **comunicación sin hilos** (Wi-Fi/3G) y **lectores** de **etiquetas** de **radiofrecuencia** (identificación por radiofrecuencia o RFID). Esta papelera, diseñada y producida por Classyfied, captura información sobre los productos consumidos en el preciso momento de ser reciclados al ser detectado su envase, y transmite esta información instantáneamente a los servidores de Classyfied mediante la conexión a internet disponible en el domicilio del usuario. Para la identificación, los envases de los productos contendrán una etiqueta RFID, las cuales tienden a sustituir a los actuales códigos de barras, lo que permite el intercambio de información sin contacto visual y a un coste muy reducido. Dado que este sistema es el principal valor añadido de la empresa, se ha cursado una **solicitud de patente** con el fin de protegerse frente a futuros competidores.

Figura 1. Diseño de la PRA de Classyfied



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Maqueta de la PRA de Classyfiend



Fuente: Elaboración propia.

En las figuras 1 y 2 se puede observar un esbozo del diseño, así como el primer prototipo de la **papelera de reciclaje con reconocimiento automático de productos (PRA)**. Su **funcionamiento** es muy sencillo: cuando un usuario se dispone a reciclar un envase, pulsa el pedal (12) del compartimento de reciclaje que corresponde. En caso de dudas, puede acercar el envase a la pantalla (6), que lo detectará y mostrará por pantalla el tipo de reciclaje que se debe realizar, encendiendo la luz LED del compartimento correspondiente (8). El producto, al entrar en el compartimento, será detectado por el lector de RFID (3). Si el producto es reciclado de forma incorrecta, se informará al usuario mediante una notificación sonora (7) configurable, así como con indicaciones visuales que se mostrarán por pantalla (6). Una vez reciclado, los datos recopilados serán enviados a los servidores de Classyfiend utilizando la red Wi-Fi doméstica del usuario o, en el caso de no existir, mediante una conexión 3G.

Servicios de Classyfiend: Valor añadido a toda la cadena de distribución

La **información** obtenida por la PRA representa la **principal ventaja competitiva** de la idea de negocio, dado que, hoy en día, ningún competidor puede obtener estos datos con el mismo nivel de calidad que Classyfiend. Mediante estos la empresa construirá sus **servicios**, expuestos a continuación desglosados en función del público destinatario (figura 3).

Figura 3. Cadena de valor de Classyfiend



Fuente: Elaboración propia.

Gracias a Classyfiéd, los **usuarios finales**, es decir, compradores y consumidores finales de los productos vendidos por los supermercados, podrán:

- Contar con un **proceso automático de reposición de productos** por el simple hecho de utilizar la PRA. El supermercado del usuario recibirá instantáneamente los datos de los productos consumidos al ser detectados por la PRA y generará de forma autónoma una lista de la compra con estos. El usuario solo tendrá que configurar la frecuencia de reposición y elegir el momento del día en el que quiere recibir la compra de nuevo en su domicilio, olvidándose de tener que volver a hacer la compra y consiguiendo así liberar hasta tres horas semanales de tiempo libre.
- Beneficiarse también de un **marketing más personalizado** por parte de su supermercado, recibiendo ofertas y promociones relacionadas con los productos consumidos en función del **patrón de consumo** que se desarrollará sobre la base de los hábitos observados.
- Contar con un **asistente en el reciclado**, que los ayudará a realizar la separación de basuras de forma correcta gracias a las indicaciones visuales y sonoras que incorpora la PRA.

Las ventajas que aporta Classyfiéd a sus **clientes**, supermercados con venta en el canal en línea, son diversas:

- En primer lugar, los supermercados dispondrán de datos sobre el consumo de los productos previamente vendidos. Con estos datos y la ayuda de Classyfiéd podrán optimizar los procesos de **venta y distribución de productos**, ofreciendo a sus clientes (consumidores) el servicio de reposición automática de productos comentado previamente, lo que les permite **asegurar** una **cifra de ventas** anual (cliente cautivo) y un incremento de la **tasa de retención** y la **fidelidad** de sus clientes, así como de su **satisfacción**.
- La información obtenida por la papelera de reciclaje permite a Classyfiéd proveer a los supermercados de un **servicio de marketing** totalmente **personalizado** para cada usuario final con un nivel de detalle nunca antes alcanzado, que permite ofrecer el producto adecuado a la persona apropiada en el momento preciso. Este servicio redundará en mayores beneficios gracias a su alta eficacia (superior tasa de éxito y mayores ventas por mejor adaptación al perfil del usuario) y bajo coste.
- Finalmente, un servicio adicional ofrecido por Classyfiéd a los supermercados es la **optimización de sus inventarios**. El conocimiento sobre los patrones de consumo de los usuarios finales permitirá incorporar un nuevo modelo de gestión innovador y totalmente optimizado de los almacenes, ya que pueden conocer la cantidad exacta de estos necesitada en cada momento de tiempo con un grado de precisión nunca antes alcanzado, lo que reduce los **costes de inventario** a menos de la mitad respecto a la actualidad.

Gracias a las características de Classyfiéd se podrán ofrecer igualmente **servicios a terceros**:

- Así, las **instituciones públicas** pueden convertirse en un cliente de Classyfiéd patrocinando la empresa a cambio de información real sobre el volumen de basuras generado, porcentajes de productos mal reciclados, etc. Con esta información, los ayuntamientos, consejerías de Medio Ambiente o empresas del sector podrán enfocar sus esfuerzos de fomento del reciclaje en las necesidades reales de los ciudadanos.
- Cuando esté implementado en nuestro país el **sistema de depósito, devolución y retorno** (SDDR) (7), Classyfiéd podrá encargarse de contabilizar los envases devueltos y descontar directamente de la compra el depósito fijado.
- Dado el alto nivel de detalle de la información recopilada por la PRA, Classyfiéd podrá elaborar bajo demanda **informes de mercado** para productores de alimentos y bebidas, empresas de consultoría, etc. Esto permitirá comparar, por ejemplo, el consumo por barrios o calles entre un producto y su competidor.

Ingresos de Classyfiend

Aunque una idea de negocio sea excepcional, si no se **monetiza** y **rentabiliza** no será viable a largo plazo. Por ello, Classyfiend presenta un sólido modelo económico con diferentes fuentes de ingresos. La más importante en los primeros años será la **venta de PRA**. Las papeleras estarán diseñadas y fabricadas por la propia empresa y tendrán un precio aproximado de sesenta euros. Se trata de un ingreso **no recurrente**, con un margen sobre los costes totales de aproximadamente un 20% en el inicio.

Sin embargo, los ingresos que están llamados a liderar la **cuenta de resultados** de Classyfiend son aquellos provenientes de los servicios ofertados a los supermercados asociados. La empresa facturará una comisión del 1,7% por las ventas realizadas a través de la PRA. Esta es una fuente de ingresos **recurrente**, con un margen que se elevará a medida que la empresa incremente su tamaño y eficiencia. Adicionalmente, la empresa contará con otras fuentes de ingresos de menor peso e importancia, como son la consultoría de optimización de almacenes, la venta de informes de mercado, etc.

3. Implementación

Los riesgos asociados al lanzamiento al mercado de un producto innovador como es la PRA de Classyfiend son muy elevados. Con el fin de reducirlos, resultará fundamental en **fases previas** al establecimiento de la compañía el disponer de un **preacuerdo** con un **cliente de lanzamiento**. Este supermercado tendrá la exclusividad de los servicios de Classyfiend durante un determinado tiempo y será el único en ofrecer el sistema de reposición automática de productos a sus clientes, ventaja competitiva principal que ofrece la empresa. Adicionalmente, se parte de la hipótesis de mantener **aprobado** un **préstamo participativo** con la Empresa Nacional de Innovación, S. A. (ENISA).

Una vez alcanzados estos dos retos, se podrán iniciar los trámites legales para la puesta en marcha de la empresa, incluyendo el alta en los registros pertinentes, registro de marca y nombre comercial, reclamar la patente en mercados que pueden resultar interesantes en el futuro (Europa y Estados Unidos), etc. En paralelo, se buscarán y alquilarán las instalaciones industriales de la empresa y se establecerán las oficinas de la empresa.

En una posterior fase se iniciará la producción de las primeras PRA y se desarrollará el sistema informático que interconectará Classyfiend con el cliente de lanzamiento. En este punto será fundamental realizar una **prueba piloto** con usuarios finales reales con el fin de corregir posibles errores e introducir mejoras en los procesos. Una vez superada esta prueba, se iniciará la comercialización de las PRA de Classyfiend a los usuarios finales y comenzarán las operaciones de la compañía.

Para soportar este despliegue, se ha desarrollado un **plan financiero** que plantea llegar hasta los 16.000 usuarios finales al final del tercer año de operaciones, considerando un consumo medio anual por familia en productos de alimentación ligeramente superior a los 2.000 euros. Se trata de una cifra conservadora pero realista considerando que solo en el 2014, en las ciudades de más de 100.000 habitantes el porcentaje de familias que realizaron compra en línea de productos de alimentación se situó cerca del 10% y el gasto medio per cápita en este tipo de producto fue de 1.500 euros (1). Bajo estos supuestos, Classyfiend ofrece unos **resultados económicos y financieros** muy **positivos**: a partir del segundo año se supera el punto muerto y se obtienen beneficios netos, que permitirán financiar la posterior expansión de la empresa.

4. Conclusiones

Classyfiend ofrece propuestas claras, mediante un **producto disruptivo** que puede revolucionar el modo como los consumidores se relacionan con los supermercados y adquieren los productos de alimentación. Se trata,

además, de una innovación alineada con sectores que están en plena expansión, como es el comercio en línea, el internet de las cosas o la mayor conciencia por el reciclaje.

El TFG desarrollado profundiza en la viabilidad tanto técnica como económica del modelo de negocio que explotar y deja la puerta abierta a un desarrollo real de este. Los primeros pasos para materializar la idea irán encaminados a realizar contactos comerciales con potenciales clientes con el fin de realizar demostraciones de concepto y encontrar un socio de lanzamiento. En paralelo, será fundamental continuar con la investigación y el desarrollo de nuevos modelos de PRA más avanzados. Si todo lo anterior evoluciona favorablemente, será el momento de concretar la financiación con el fin de hacer realidad el proyecto.

Bibliografía

1. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE RURAL Y MARINO (2014). «Estudio de mercado - Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 8 de noviembre de 2014].
2. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2011). «Encuesta de Empleo del Tiempo 2009-2010» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 2 de octubre de 2014].
3. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2013). «Encuesta de Presupuestos Familiares 2013» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 18 de octubre de 2014].
4. KANTAR WORLD PANEL (2014). «Balance 2013 del sector del Gran Consumo» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 12 de octubre de 2014].
5. MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE (2015). «Unlocking the potential of the Internet of Thing» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2015].
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2012). «Estadísticas sobre la recogida y tratamiento de residuos - Encuesta sobre generación de residuos urbanos» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 20 de octubre de 2014].
7. Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. *Boletín Oficial del Estado* (29 de julio de 2011), pág. 85650-85705.



Daniel Macías Perea **Alumni Grado ADE (UOC)**

Ingeniero en Aviación Civil por la Ecole Nationale de l'Aviation Civile francesa e informático por la Facultad de Informática de Barcelona de la Universidad Politécnica de Cataluña. MBA Aeroespacial por la Escuela de Organización Industrial y graduado en Administración y Dirección de Empresas por la UOC. Su carrera profesional se ha desarrollado como gestor de proyectos tecnológicos en el ámbito de la industria aeronáutica en empresas como Indra y Airbus y, más recientemente, en el campo de los recursos humanos en la aerolínea Iberia.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.



MISCELÁNEA. ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA TURÍSTICA

Realidad aumentada y turismo. Potenciales y límites para la mejora de la competitividad en los destinos turísticos

Francesc González Reverté

Profesor de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Estudios de Economía y Empresa

RESUMEN Este artículo pretende ser una aproximación al potencial que la realidad aumentada genera en el sector turístico, uno de los sectores económicos que menos la ha usado y en el que mayores expectativas se han puesto. La realidad aumentada es una tecnología disruptiva que, bien gestionada, puede resultar un importante instrumento de competitividad para los destinos turísticos. En especial, la combinación de la realidad aumentada con los dispositivos móviles, hoy en día de uso prácticamente universal entre los turistas, genera altas expectativas en relación con la captación de aquellos perfiles de turistas más tecnológicos, como los llamados millenials.

La realidad aumentada mejora la experiencia turística de los visitantes y permite la creación de nuevos productos, así como formas creativas de promocionar los destinos a bajo coste. No obstante, antes de implementar acciones estratégicas centradas en el uso de la realidad aumentada, es conveniente conocer qué limitaciones tiene en términos de usabilidad tecnológica, desconocimiento de las preferencias de la demanda y falta de evaluación de los resultados y del rendimiento económico obtenido.

PALABRAS CLAVE realidad aumentada; dispositivos móviles; turismo; nuevas tecnologías; competitividad; *millenials*

Augmented Reality and Tourism. Potential and limits for the improvement of competitiveness in tourism destinations

ABSTRACT *This paper intends to be an approach to the potential of augmented reality in the tourism sector, one of the economic sectors in which expectations are higher but where it has been scarcely applied. Augmented reality is a disruptive technology that, if properly managed, can be an important tool for tourist destinations in terms of competitiveness. In particular, the combination of augmented reality with mobile devices generates high expectations in relation to the attraction of technological tourists, best known as millenials. Augmented reality enhances the tourist experience of the visitors and enables the creation of new tourism products and low cost creative ways to*

promote destinations. However, before carrying out strategic actions, the tourist managers should be conscious of the limits of augmented reality in terms of technological usability, preferences lack of demand and lack of evaluation of results and economic performance obtained.

KEYWORDS *augmented reality; mobile devices; tourism; new technologies; competitiveness; millennials*

Introducción

Este artículo pretende ofrecer una visión panorámica del potencial de las tecnologías de realidad aumentada como instrumento para la mejora de la competitividad de los destinos turísticos. En primer lugar, se ofrece una introducción a la importancia que el uso de internet y los dispositivos móviles está teniendo actualmente en la transformación de la experiencia turística. Asimismo, se explican cuáles son las características y factores de la realidad aumentada que la convierten en una herramienta con enorme potencial para proporcionar valor añadido a la visita turística mediante el uso de dispositivos móviles. En este sentido, se exponen las opciones y las potencialidades que la realidad aumentada ofrece para generar nuevas experiencias sensoriales durante la visita turística. Finalmente, se hace mención de los principales problemas y limitaciones que plantea el uso de la realidad aumentada al servicio del turismo desde dos puntos de vista: la satisfacción del usuario y la capacidad que los proyectos basados en la realidad aumentada tienen para generar procesos reales y continuados de desarrollo turístico sobre el territorio.

1. Los dispositivos móviles y la realidad aumentada como referente de las nuevas tecnologías en turismo

1.1. Las nuevas tecnologías en turismo

La tecnología siempre ha sido un pilar de innovación para el turismo. Desde la aparición de internet la alianza con la tecnología ha supuesto grandes transformaciones en los procesos de producción y consumo turístico que se han manifestado en varias evidencias. Algunas de las más importantes han sido la reducción de costes del producto, el nuevo enfoque de los procesos de intermediación con afectación sobre los precios finales de venta, la contribución a la expansión global del turismo (y al incremento exponencial de las opciones de elegir un lugar para disfrutar de las vacaciones) o la creación de nuevas relaciones entre los usuarios (los que tienen una mayor participación activa) y los proveedores. Se considera que internet ha sido una de las tecnologías que más radicalmente ha transformado la actitud de los consumidores y el comportamiento de los turistas (Buhalis y Law, 2008; Buhalis y O'Connor, 2005). Entre los cambios más destacados encontramos la posibilidad de los consumidores de interactuar directamente con los proveedores (y, por tanto, modificando el rol de los intermediarios) (Jeong, Oh y Gregoire, 2003) y con los destinos (y, por tanto, pedir directamente productos y servicios más personalizados y de acuerdo con sus necesidades). La rápida transmisión de datos que genera el uso de internet también cambia el tiempo de respuesta esperado por los consumidores, el cual se reduce considerablemente y obliga a las organizaciones a gestionar la información más eficientemente. Por otra parte, las reacciones a las demandas hechas en línea por los consumidores pueden afectar considerablemente a la satisfacción y la decisión de hacer una reserva, por lo que la respuesta a las peticiones y solicitudes de los clientes es un factor esencial para el éxito de las pequeñas y medianas empresas turísticas, tanto desde el punto de vista de la reputación como de la lealtad (Main, 2001).

Si bien en los primeros años de la llegada de internet los ordenadores personales eran el instrumento de gestión en línea predominante, en los últimos años los dispositivos móviles están tomando el protagonismo. Las consultas de información y las reservas a través de los dispositivos móviles son cada vez más habituales entre la mayor parte de los usuarios. Los expertos señalan que la razón principal del éxito y expansión de los dispositivos móviles en turismo es la facilidad y rapidez con que permiten obtener soluciones e información en tiempo real que cubren las necesidades de los turistas de manera satisfactoria. Algunos autores afirman que el uso de los dispositivos móviles forma parte de la propia experiencia turística de los usuarios, ya que, como sucede con la realidad aumentada, permiten amplificar los aspectos sensoriales de la visita (Lamfus y otros, 2013).

Un segundo elemento importante que hay que tener presente es que el aumento de la información disponible de forma inmediata a través de los dispositivos móviles puede alterar el contexto de toma de decisiones, especialmente cuando se está en movimiento o en el destino, ya que los dispositivos móviles son un instrumento ideal para decidir sobre diferentes opciones de manera rápida, inmediata, espontánea y con ahorro de tiempo. Por ejemplo, el uso de aplicaciones que recogen recomendaciones de otros usuarios (como TripAdvisor) o de los propios amigos (como FourSquare) basados en la propia experiencia pueden hacer tomar nuevas decisiones espontáneas a los turistas que visitan un destino.

1.2. La realidad aumentada y la experiencia turística

En este sentido, la realidad aumentada es una de las tecnologías que mejor puede contribuir a mejorar la experiencia turística en el lugar de destino. Por realidad aumentada se entiende un entorno que incluye, al mismo tiempo, elementos de realidad virtual y del mundo real, los cuales pueden interactuar entre sí. Es decir, a diferencia de la realidad virtual, donde todo es ficticio, un sistema de realidad aumentada mejora o enriquece el entorno que está siendo observado con información virtual que parece que coexista con el mundo real. Cuando la realidad aumentada se combina con dispositivos móviles permite su uso en el exterior simplemente apuntando el aparato hacia un objeto físico y sus alrededores. Entonces es posible obtener información adicional sobre este objeto (vídeo, audio, imágenes, texto, símbolos, marcadores, etc.) superpuestos en el elemento del mundo real que se tiene en pantalla mediante anotaciones de información virtual (González y otros, 2012).

¿Por qué la realidad aumentada está teniendo tanto éxito? Desde el punto de vista de los turistas, básicamente estamos ante una tecnología de bajo coste que, mediante un *smartphone* o una tableta, puede ser accesible a casi todo tipo de usuarios y porque aumenta de forma exponencial las posibilidades de interactuar y obtener información del entorno. Desde el punto de vista de los negocios turísticos, porque la realidad aumentada en general implica un efecto sorpresa, el cual genera la difusión de boca en boca, y porque favorece la innovación y el posicionamiento ante los competidores. Desde el punto de vista de los destinos, además de todos los factores antes mencionados, hay que tener en cuenta el hecho de que la realidad aumentada permite ampliar la visita turística real y crear sinergias con los visitantes. A medida que los destinos sean inteligentes e introduzcan el *big data* en su gestión, la experiencia de visitar ciudades se nutrirá de información creada por los destinos (servicios de atención al cliente, redes comerciales y de entidades culturales, servicios de información, etc.) pero también por los propios usuarios. Además, será posible conocer mucho mejor y en tiempo real las preferencias y gustos de los visitantes sobre los servicios, productos y lugares turísticos visitados.

2. Potencialidades y límites de la realidad aumentada para la mejora de la competitividad de los destinos turísticos

La realidad aumentada tiene un largo recorrido en diversos ámbitos de la vida cotidiana, pero en turismo está infrautilizada y aún queda mucho por hacer, especialmente como elemento de negocio. Los usos más conocidos de realidad aumentada en turismo se centran en el mundo del patrimonio y los museos; por ejemplo, el museo de Canterbury utiliza prismáticos digitales para dar vida a los elementos estáticos expuestos y el London Museum

hace uso de la app Streetmuseum para hacer itinerarios visualizando *in situ* imágenes históricas de los lugares visitados. Pero hay muchas más posibles aplicaciones¹, como el uso de 3D para diseñar catálogos turísticos animados, la visualización de escenarios urbanos en 3D tal como eran y como pueden ser en el futuro, las mesas interactivas digitales de restaurantes, donde se pueden hacer los pedidos y obtener información de los platos, o en educación y formación (como hace la UOC, en su grado de Turismo, usando la realidad aumentada como medio para dar valor añadido y mejorar la interpretación de un recurso turístico esencial como es el paisaje). Como toda nueva tecnología, antes de implantarla es conveniente reflexionar sobre las potencialidades y los límites que plantea su uso. Los beneficios incluyen tanto a los turistas como a la industria. Los turistas, en su mayoría usuarios de dispositivos móviles, aumentan la interacción con el destino y obtienen información en tiempo real que les permite tener nuevas perspectivas de interpretación y comprensión de lo que visitan. Para el sector, la realidad aumentada puede funcionar como una especie de marketing de bajo coste que mejora el compromiso del turista con la marca añadiendo valor a su experiencia. Los límites tienen que ver con la usabilidad y el diseño (hay que tener en cuenta que algunos usuarios simplemente se cansan de llevar en la mano un aparato o que les molestan los reflejos del sol en la pantalla), con la capacidad de personalizar contenidos de realidad aumentada que se presten a las necesidades de cada individuo (hay estudios que afirman que las preferencias entre hombres y mujeres en el uso de tecnologías de realidad aumentada son considerables) o con evitar un exceso de información que sature al usuario.

2.1. Potencialidades de la realidad aumentada aplicada al turismo

Los destinos turísticos, para seguir siendo competitivos en los mercados globales, requieren una constante inversión en nuevas tecnologías y, en especial, estar atentos a las innovaciones en los dispositivos móviles. En el contexto turístico actual, donde todavía el uso de la realidad aumentada es incipiente, la combinación de esta con los dispositivos móviles puede proporcionar considerables ventajas competitivas a los destinos que introduzcan proyectos pioneros. Destacamos dos tipos de potenciales impactos positivos de la realidad aumentada. En primer lugar, se trata de tecnologías gratuitas y de fácil uso que se corresponden con los nuevos perfiles de turistas, como los *millennials*, siempre conectados y que acompañan de prestaciones tecnológicas a todas las fases de su estancia turística. Se trata de viajeros sofisticados y experimentados y muy sensibles a la calidad del servicio y a la personalización de la visita. La realidad aumentada permite mejorar las prestaciones para estos tipos de consumidor turístico aportando información personalizada, aumentando la interacción con los proveedores y reduciendo el tiempo de respuesta en la búsqueda de información. Es decir, desde el punto de vista de la atracción de nueva demanda y de la comercialización de los destinos, la introducción de la realidad aumentada como elemento de la visita turística puede permitir segmentar mejor los mercados objetivo y mejorar su satisfacción con la visita.

El segundo beneficio potencial deriva de la capacidad que la realidad aumentada tiene para mejorar la experiencia turística del visitante. La realidad aumentada ofrece información en tiempo real sobre los objetos de interés, a los que sitúa en un contexto reconocible. Esta inmediatez representa una ayuda significativa por los turistas, la gran mayoría de los cuales visitan un lugar de cuyo entorno desconocen casi todo (Yovcheva y otros, 2012). Además, desde el punto de vista del usuario, la experiencia turística puede verse radicalmente transformada mediante la realidad aumentada (Agüero y González, 2014). La capacidad de interactuar mejor, de personalizar y de entretener que aporta la realidad aumentada son aspectos que se deben considerar para obtener experiencias memorables. Por ejemplo, los turistas que exploran el destino o visitan un museo pueden añadir capas de información de su interés a la realidad que ven, prescindiendo de aquella información que no les interesa. Por otro lado, la realidad aumentada aporta mejoras en la visita. Por ejemplo, haciendo de sustituto de la información de señalización (paneles, etc.) que estorba o dificulta la visualización en lugares de patrimonio sensibles, innovando en la interpretación de los objetos expuestos en museos (por ejemplo, incorporando criterios de *edutainment*), visualizando los elementos patrimoniales desde nuevos puntos

1. Para más información sobre los usos de la realidad aumentada en turismo pueden ver las intervenciones de los diferentes ponentes de la IV Jornada Know Tour (2015), organizada por el Grupo de Investigación Laboratorio del Nuevo Turismo de la UOC sobre realidad aumentada y turismo.

de vista, creando viajes en el tiempo que permiten recuperar la memoria histórica, o facilitando la visita a personas con deficiencias sensoriales (Jung y Han, 2014). Otros autores añaden que las diferentes prestaciones y escenarios específicos de la realidad aumentada (visión de objetos en 3D, reconstrucciones, personajes que cobran vida, etc.) permiten mejorar diferentes factores de la experiencia turística (atracción, motivación, compromiso, novedad y seguridad) (Fritz y otros, 2005; Yovcheva y otros, 2013).

2.2. Límites en el uso de la realidad aumentada en turismo

Las enormes potencialidades que incluye el uso turístico de la realidad aumentada no deben impedir visualizar los riesgos que van asociados al uso incipiente de esta tecnología. Encontramos cuatro tipos de limitaciones y riesgos. El primer riesgo se relaciona con la capacidad de durar en el tiempo que la propia tecnología puede tener. Todas las tecnologías tienen un ciclo de vida, ya sea más largo o más corto, lo que puede dificultar la construcción de estrategias a largo plazo. El abaratamiento de los costes y la aparición de nuevos *gadgets* y aparatos que integran la realidad aumentada (las gafas Google Glass y los *wearables* son algunos de los ejemplos más conocidos), así como la tendencia a incorporar novedades (la visión en 360º, el uso del vídeo, hologramas, etc.), parecen garantizar la expansión de esta tecnología entre los consumidores, pero el riesgo de sustitución tecnológica siempre se debe tener presente. La velocidad del cambio tecnológico también representa una limitación cuando se contrasta con la dinámica temporal de la planificación turística, de formulación mucho más lenta.

Una segunda limitación tiene que ver con las características de usabilidad de la propia tecnología, sobre todo teniendo en cuenta que se aplica a partir de los dispositivos móviles. Aspectos prácticos como la duración de la batería, el peso, la reflexión del sol en la pantalla, el coste del *roaming* o la falta de zonas con Wi-Fi pueden hacer decaer el interés entre los usuarios. Algunos especialistas apuntan que entre los posibles impactos negativos de la realidad aumentada sobre la experiencia turística se encuentran la confusión por exceso de información, la fatiga física o incomodidad de uso, la insatisfacción con la información recibida o la decepción con la calidad de los contenidos obtenidos y/o la forma de recibir la información (Yovcheva y otros, 2013).

Un tercer componente que puede mermar el uso de la realidad aumentada es el factor humano. Los usuarios no son máquinas y tienen sus limitaciones y preferencias a nivel cognitivo y de percepción. Los aspectos personales son clave y, seguramente, hacen que parte de los turistas prefiera seguir usando los medios convencionales de apoyo de la visita turística (guías en papel, mapas y planos, etc.). Será preciso, por tanto, personalizar y tener en cuenta las diferencias entre los usuarios (de género, de edad, de experiencia tecnológica, de origen y procedencia social, etc.) antes de proponer elementos de realidad aumentada para el consumo turístico. La habilidad para reconocer y para interpretar los estímulos visuales no es igual para todos, así como no todos tenemos la misma destreza para razonar a partir de estos estímulos de información recibidos. Será, por tanto, muy importante saber aportar la información precisa que requiere cada individuo, de manera clara y sin llegar a saturar ni a confundir al usuario.

Conclusiones

El repaso al potencial y a las limitaciones del uso de la realidad aumentada como herramienta para la mejora de la competitividad de los destinos turísticos nos lleva a cuatro conclusiones. Una primera afirmación es que parece claro que la realidad aumentada es una tecnología suficientemente interactiva y creativa y con grandes capacidades de transformar la experiencia turística del visitante cuando se aplica sobre los diferentes elementos del destino. El efecto sorpresa que puede generar y la vinculación directa con los usuarios explicarían la atracción que puede llegar a generar entre el público en general. Muy vinculado a este aspecto se deriva una segunda conclusión: se puede considerar que la realidad aumentada es una tecnología que puede liderar estrategias de innovación de los destinos basadas en las nuevas tecnologías. En tercer lugar, se puede concluir que la realidad aumentada como instrumento tecnológico al servicio de los consumidores turísticos aún tiene mucho camino por recorrer a la hora de mejorar los obstáculos que la limitan en cuanto a los aspectos tecnológicos, legales, de

usabilidad y de personalización. Finalmente, se puede concluir también que la realidad aumentada puede jugar una baza importante en la definición de estrategias de competitividad para los destinos turísticos a partir del uso de las nuevas tecnologías siempre que los proyectos sean adecuadamente evaluados, tanto desde el punto de vista económico como social, y que se haga un balance adecuado de su coste-beneficio y de los impactos reales sobre el sector turístico y la satisfacción de los turistas y residentes.

Bibliografía

- AGÜERO, A. M.; GONZÁLEZ, R. (2014). «Análisis de la aplicación de la realidad aumentada en el sector turístico: Una propuesta de mejora». *Gran Tour: Revista de Investigaciones Turísticas*. Núm. 10, pág. 52-72.
- BUHALIS, D.; LAW, R. (2008). «Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet. The state of eTourism research». *Tourism Management*. Núm. 29, pág. 609-623.
- BUHALIS, D.; O'CONNOR, P. «Information Communication Technology revolutionizing tourism». *Tourism Recreation Research*. Núm. 30 (3), pág. 7-16.
- FRITZ, F.; SUSPERREGUI, A.; LINAZA, M. (2005). «Enhancing cultural tourism experiences with augmented reality technologies». *6th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage (VAST)*. Pisa.
- GONZÁLEZ, F.; VILLAREJO, L.; MIRALBELL, O.; GOMIS, J. M (2012). «How to use mobile technology and augmented reality to enhance collaborative learning on cultural and natural heritage? An e-learning experience». *New Trends on Global Education Conference 2012 (GEC 2012)*. North Cyprus, 24-26 de septiembre de 2012.
- JEONG, M.; OH, H.; GREGOIRE, M. (2003). «Conceptualizing Web site quality and its consequences in the lodging industry». *International Journal of Hospitality Management*. Núm. 22 (2), pág. 161-175.
- JUNG, T.; HAN, D. (2014). «Augmented Reality (AR) in Urban Heritage Tourism». *e-Review of Tourism Research*. Núm. 5.
- KOUNAVIS, C.; KASIMATI, A. E.; ZAMANI, E. D. (2012). «Enhancing the tourism experience through mobile augmented reality. Challenges and prospects». *International Journal of Engineering Business Management*. Núm. 10 (4) [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 2 de agosto de 2015]. http://cdn.intechopen.com/pdfs/38051/InTech-Enhancing_the_tourism_experience_through_mobile_augmented_reality_challenges_and_prospects.pdf
- LAMFUS, C. y otros (2013). «Conceptualizing context in an intelligent mobile environment in travel and tourism». En: CANTONI, L.; XIANG, Z. (eds.). *Information and communication technologies in tourism*. Berlín: Springer, pág. 1-11.
- MAIN, H. (2001). «The expansion of technology in small and medium hospitality enterprises with a focus on net technology». *Information Technology & Tourism*. Núm. 4 (3) (4), pág. 167-174.
- YOVCHEVA, Z.; BUHALIS, D.; GATZIDIS, C. (2012). «Overview of smartphone augmented reality applications for tourism». *e-Review of Tourism Research*. Núm. 10 (2), pp. 63-66.
- YOVCHEVA, Z.; BUHALIS, D.; GATZIDIS, C. (2013). «Engineering augmented tourism experiences». En: CANTONI, L.; XIANG, Z. (eds.). *Information and communication technologies in tourism*. Berlín: Springer, pág. 24-35.



Francesc González Reverté

fgonzalezre@uoc.edu

Twitter @fgonzalezre

Profesor de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Estudios de Economía y Empresa

Doctor en Geografía por la UAB y profesor de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, en el grado de Turismo, desde el año 2003. Actualmente coordina el Grupo de Investigación Laboratorio del Nuevo Turismo de la UOC y es investigador del Grupo de Investigación de Análisis Territorial y Estudios Turísticos de la URV. Asimismo, es profesor del máster universitario de Turismo sostenible y TIC de la UOC. Sus principales preocupaciones y líneas de investigación se centran en el conocimiento del funcionamiento y el metabolismo de las ciudades turísticas de playa, la capacidad de los eventos turísticos para generar impactos sociales, las pautas de construcción de oferta de turismo responsable y la manera como la aplicación de las nuevas tecnologías puede mejorar la gestión de los destinos. Ha publicado diferentes artículos, libros y capítulos de libro sobre esta temática, entre los que destacan *A propósito del turismo*, *La construcción social del espacio turístico*, *Planificación territorial del turismo* o *Ciudades efímeras*. *Transformando el turismo urbano a partir de la producción de eventos*.

Los textos publicados en esta revista están –si no se indica lo contrario– bajo una licencia Reconocimiento-Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica (autoría, nombre de la revista, institución editora); no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>.

