

UNIVERSITAT JAUME I



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA DEL TRABAJO, DE LAS
ORGANIZACIONES Y EN RECURSOS HUMANOS**

2018/2019

**ESTUDIO DE CASO: EVALUACIÓN DE TECNOESTRÉS Y ANSIEDAD EN
PERSONAL DE OFICINA**

*CASE STUDY: EVALUATION OF TECHNOSTRESS AND ANXIETY IN OFFICE
WORKERS*

Alumna

MARÍA ELVIRA CASTAÑO HERNÁNDEZ

Tutora

ESTER GIL BELTRÁN

Castelló de la Plana, junio de 2019

Índice

Resumen/ Abstract	
Introducción	1
Descripción de la empresa y definición del tema a trabajar.....	1
Revisión de la literatura.....	2
Objetivos	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos.....	9
Método	9
Muestra.....	9
Variables e instrumentos	10
Diseño.....	10
Procedimiento.....	11
Temporalización.....	12
Análisis de datos.....	13
Resultados	13
Presupuesto	16
Conclusiones del estudio.....	17
Diagnóstico general.....	17
Recomendaciones.....	18
Conclusiones finales	21
Competencias adquiridas durante el cursado de las asignaturas de máster.....	21
Análisis de las posibles transferencias de los conocimientos al ámbito profesional y en concreto al caso del TFM	25
Referencias y web grafía.....	27
Anexos	

Resumen

La rápida e imparable aparición de las nuevas tecnologías en el día a día y, en ocasiones, la incapacidad para adaptarse a ellas ha traído consigo la aparición del tecnoestrés. Este cada vez está más presente en la vida de personas cuyo trabajo se realiza, casi en exclusiva, con nuevas tecnologías, pudiendo llegar a causar graves secuelas en la salud de los trabajadores, como, por ejemplo, niveles elevados de ansiedad. Por ello, se considera fundamental conocer los niveles de tecnoestrés existentes con el fin de poder proponer medidas de prevención o, en su defecto, de intervención. El objetivo de esta evaluación es conocer los niveles de tecnoestrés y ansiedad existentes en los trabajadores de la empresa “Merframar” y determinar si existe relación entre estas dos variables, así como diferencias entre los grupos. En esta evaluación han participado 65 individuos con edades comprendidas entre los 20 y 59 años ($X = 39,97$; $DT = 9,22$). Tras evaluarlos con la Escala de Tecnoestrés y el Inventario de Ansiedad de Beck, se determinó que un 46,14 % de los participantes padecen niveles elevados de tecnoestrés y un 13,85 % de ansiedad. Los resultados aportaron evidencias empíricas acerca de la relación entre el tecnoestrés y la ansiedad ($\rho = 0,519$, $p < 0,01$). Además, se encontraron diferencias en la variable tecnoestrés en función de la edad y en la variable ansiedad en función del sexo. Tras entregar el informe de resultados a la dirección de la empresa, sería conveniente que se aplicase el cuestionario RED-Tecnoestrés para determinar cuáles pueden ser los causantes del tecnoestrés y que se llevasen a cabo las recomendaciones establecidas con el fin de evitar daños mayores.

Palabras claves: tecnoestrés, ansiedad, nuevas tecnologías, estrés.

Abstract

The quick and unstoppable appearance of new technologies on a daily basis and, sometimes, the inability to adapt to them, has brought the appearance of technostress. It is increasingly present in the lives of people whose job is done, almost exclusively, with new technologies, which can cause serious consequences in the health of workers, such as high levels of anxiety. Therefore, it is considered essential to know the levels of existing technostress in order to be able to propose prevention measures or, failing that, intervention. The purpose of this evaluation is to determine the levels of anxiety and technostress existing in the employees of the company "Merframar" and determine whether there is a relationship between these two variables, as well as differences between groups. This evaluation has involved 65 individuals aged between 20 and 59 years ($X = 39,97$; $DT = 9,22$). After being evaluated by the Technostress Scale and the Anxiety Inventory Beck, it was determined that 46,14 % of the participants experience high levels of technostress and 13,85 % of anxiety. The results provided empirical evidences about the relationship between technostress and anxiety ($\rho = 0,519$, $p < 0.01$). In addition, differences were found in the technostress variable according to age and in the variable anxiety according to sex. After delivering the report results to the company, it would be desirable the RED-Technostress questionnaire was applied to determine what may be causing technostress and to apply the recommendations in order to prevent further damage.

Keywords: technostress; anxiety; new technologies; stress.

Introducción

Descripción de la empresa y definición del tema a trabajar

La empresa "Merframar"¹ está ubicada en el sector servicios y su ámbito de actuación es nacional. Se dedica a la prestación de diferentes servicios, tratando de que el cliente tenga los menos intermediarios posibles. La plantilla está compuesta por más de 6000 empleados entre personal de estructura y operativo. El personal de estructura está conformado por aquellas personas que prestan sus servicios en oficina y que, por lo tanto, están expuestos a las tecnologías de la información y la comunicación² durante toda su jornada laboral, ya que son las herramientas necesarias para poder desarrollar el trabajo. Debido a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, no me está permitido proporcionar más datos sobre la empresa con la intención de garantizar su anonimato, así como la de sus empleados.

La experiencia de tecnoestrés ha sido evaluada en las personas de estructura que trabajan en "Merframar", ya que utilizan, durante toda su jornada laboral, tanto el ordenador, con diversos programas informáticos de gestión y plataformas digitales (tanto propias como externas), como el teléfono. Son los encargados de dar todas las directrices, que ejecutarán los operarios, con el fin de dar el mejor servicio al cliente.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo de 2015, casi uno de cada tres ocupados usa el ordenador siempre o casi siempre (produciéndose un gran crecimiento desde el año 2005). Por otra parte, el Informe ObservaPRL.org sobre Tecnoestrés realizado por el equipo WONT (2016) revela que más del 97% de los encuestados usa las TIC para la realización de su trabajo y/o por motivos profesionales. No obstante, más del 86% valoraba como positiva su experiencia con las TIC, aunque un 17% declaraba sentirse tenso cuando trabajaba con ellas.

Es de vital importancia que, desde la perspectiva organizacional, se forme a los trabajadores para reducir la ansiedad ante el cambio, o la introducción, de nuevas tecnologías en los puestos de trabajo. Ciertamente es también que esta formación hay que realizarla bajo unos criterios de calidad ya que, de lo contrario, podría tener un efecto adverso (Salanova, 2003). Pese a todo, queda mucho recorrido en este aspecto ya que, según el Informe ObservaPRL.org de Tecnoestrés del equipo WONT (2016), tan solo el 27% de los trabajadores había recibido formación en empresas.

¹ Nombre ficticio otorgado a la empresa para proteger la información obtenida. La evaluación ha sido realizada por la autora de este TFM y los datos obtenidos son completamente reales.

² De aquí en adelante se utilizará la abreviatura TIC.

Se decide escoger el tecnoestrés como elemento central de este trabajo ya que era necesario comprobar si los empleados de “Merframar” tienen una relación correcta con las TIC o si, por el contrario, su salud puede estar afectada ya que se ha visto como el tecnoestrés afecta a grupos como el de oficinistas (Alfaro, 2009).

El tecnoestrés fue definido por primera vez, en 1984, por el norteamericano Craig Brod, en su libro *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*. Este lo define como "una enfermedad de adaptación causada por la falta de habilidad para tratar con las nuevas tecnologías del ordenador de manera saludable" (como se citó en Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007, p.1).

En la actualidad, una de las mejores definiciones es la elaborada por Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, que establece que el tecnoestrés es un “estado psicológico negativo relacionado con el uso de la tecnología o con la amenaza de su uso en un futuro. Esta experiencia se relaciona con sentimientos de ansiedad, fatiga mental, escepticismo y creencias de ineficacia, pero también con un uso excesivo y compulsivo” (2007, p. 1). Destaca esta definición por considerar el fenómeno como una experiencia psicosocial negativa que depende de la relación existente entre las demandas y los recursos disponibles y amplía la posibilidad de padecer tecnoestrés al uso de tecnologías en general, no solo a las relacionadas con el ordenador y, además, por ser considerado como un síndrome (Llorens, Salanova y Ventura, 2011).

Revisión de la literatura

La Psicología de la Salud Ocupacional se define, según el Instituto Nacional para la Seguridad y la Salud Laboral (2007), como “una disciplina que se ocupa de la aplicación de la psicología a la mejora de la calidad de vida laboral, y de proteger y promover la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores” (Salanova, Martínez, Cifre y Llorens, 2009, p.27). Esta psicología ofrece soluciones a las nuevas demandas de la sociedad que impactan en el área laboral, en concreto en la salud, seguridad y bienestar de los empleados, para evitar que, a la larga, aparezcan organizaciones que no sean capaces de adaptarse al entorno y, por lo tanto, no sean efectivas, es decir, organizaciones tóxicas (Salanova, Martínez et al., 2009).

Según la Oficina Internacional del Trabajo (2010) estas nuevas demandas se producen ya que la sociedad actual cambia con un ritmo vertiginoso debido, en gran parte, a la globalización y a las tecnologías de la información que transforman el trabajo.

Todos estos cambios que afectan al mundo laboral traen consigo la aparición de nuevos riesgos psicosociales (Gil-Monte, 2012). Estos se definen, según la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el trabajo, como “aquellos vinculados a la manera de diseñar, organizar y gestionar el trabajo” que pueden producir graves alteraciones en la salud, tanto física como psicológica (2010, p.16). Las características fundamentales de los presentes riesgos psicosociales son las siguientes: “Afectan a los derechos fundamentales del trabajador, los riesgos psicosociales tienen efectos globales sobre la salud del trabajador, afectan a la salud mental de los trabajadores y tienen formas de cobertura legal” (Moreno y Báez, 2010, p.19).

Dichos riesgos provienen de los factores psicosociales de riesgo y deben ser evaluados de forma directa (Moreno y Báez, 2010) para así detectarlos y eliminarlos o, en su defecto, evitarlos. De esta manera se recoge en el artículo 5 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, el cual establece que “la política en materia de prevención tendrá por objeto la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo dirigida a elevar el nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras en el trabajo”. Estos riesgos producen daños en el trabajador, como pueden ser el tecnoestrés y la ansiedad, que son en los que se centra esta evaluación.

Una vez contextualizado se ve como es fundamental, por parte de las empresas, una prevención de estos nuevos riesgos psicosociales, sobre todo, debido a los cambios vertiginosos y a las nuevas tecnologías que se incorporan cada día al mercado de trabajo y que, aunque inevitables estos cambios, pueden ser fuente de estrés y ansiedad (Salanova, Cifre y Martín, 1999a). A esto se añade el entorno, ya que ejerce una presión para que las personas estén actualizadas y dominen por completo estas herramientas y esto puede provocar en el trabajador una tensión y un ritmo que puede ser complicado de superar (Alfaro, 2009).

Hans Selye definió el estrés en 1936, por primera vez en el ámbito de la salud, como una respuesta neuroendocrina no específica del cuerpo. Más tarde eliminó la palabra endocrino, ya que todos los sistemas se ven afectados en alguna de las fases del Síndrome de Adaptación General (Szabo, Tache, y Somogyi, 2012). El estrés no debe ser considerado siempre como un elemento negativo para la persona. Dicho autor ya distinguió en 1974 entre eustrés y distrés. El primero hace referencia al conocido como estrés óptimo que produce buenos resultados mientras que el segundo es el estrés que produce un daño causado por un estresor negativo (Szabo et al., 2012). Si bien es cierto que Selye no consideraba los aspectos psicológicos como estresores (Merín, Cano y Miguel, 1995). En la actualidad, se considera el

estrés entendido como interacción como el planteamiento más completo, siendo el modelo más usado el de Lazarus y Folkman (1986), que definieron el afrontamiento como “aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas, externas y/o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo” (Felipe y León, 2010, p. 245). Por lo tanto, los elementos que deben considerarse en una interacción estresante son las variables contextuales propias del ámbito laboral, variables individuales del sujeto que se enfrenta a la situación y consecuencias del estrés (Merín et al., 1995).

De una manera más específica, en el proceso de estrés laboral se identifican tres aspectos clave: “los estresores o demandas laborales, los recursos tanto laborales como personales, que podrían convertirse también en estresores en caso de ausencia o insuficiencia y los efectos del estrés o daños tanto psicosociales como organizacionales” (Salanova, 2005, p.23). El modelo de Demandas y Recursos Laborales de Bakker y Demerouti (2007) dice que los factores de estrés laboral (independientemente del entorno ocupacional) se pueden clasificar en dos categorías: demandas de trabajo y recursos de trabajo (véase anexo I). Aplicado al tema que ocupa en este trabajo, implicaría que una relación entre altas demandas de trabajo y la falta de recursos estarían relacionados con un aumento del tecnoestrés. Esta relación estará mediada por los propios recursos personales (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007), los cuales, sugiere el modelo, “son importantes predictores de la motivación y pueden amortiguar los efectos desfavorables de las demandas del trabajo” (Bakker y Demerouti 2007). Destacan, en este aspecto, las características de los usuarios para poder lidiar con la conjunción negativa de las demandas con los recursos. Las principales son tener un tipo de personalidad más estable y la autoeficacia (Observatorio Permanente de Riesgos Psicosociales, 2013).

El equipo WONT define las demandas laborales como “aspectos físicos, sociales y organizacionales que requieren del trabajador un esfuerzo psicológico sostenido, y que están asociados a ciertos costes fisiológicos y psicológicos, como, por ejemplo, la ansiedad” (Salanova, 2005, p.23). Las principales demandas relacionadas con las TIC son la sobrecarga del trabajo, la rutina en las tareas o, por el contrario, tareas extremadamente complejas y los conflictos de rol (Observatorio Permanente de Riesgos Psicosociales, 2013).

Por otra parte, tal y como recogen Bakker y Demerouti (2013), los recursos suelen ser “los predictores más importantes de la satisfacción en el trabajo, la motivación y el engagement” (p. 108). Los recursos desempeñan un doble papel motivacional. Intrínseco por una parte ya que hacen que aumente el aprendizaje, el crecimiento y el desarrollo de los

trabajadores y extrínseco por otra, ya que se necesitan para alcanzar las metas del trabajo (Bakker, 2011).

Del modelo de Demandas y Recursos Laborales deriva el Modelo RED (Recursos, Emociones/Experiencias y Demandas). Este considera 4 bloques: recursos personales (liderados por la autoeficacia), demandas/recursos laborales (relacionados con la tarea, a nivel social o a nivel organizacional), emociones/experiencias y conductas laborales (Salanova, Llorens, Cifre y Martínez, 2006). Este modelo va un paso más allá y tiene en cuenta no solo los aspectos negativos, sino también los positivos (véase anexo II). Una de sus adaptaciones es el RED-Tecnoestrés, del cual está sacada la escala de tecnoestrés usada en este trabajo.

Por todo lo recogido, estar expuesto durante largos periodos de tiempo a la tecnología y/o a unas estrategias inadecuadas para hacerle frente producirán un desequilibrio que provocará estrés, ocasionando esto graves daños para el trabajador (Observatorio Permanente de Riesgos Psicosociales, 2009). No obstante, es relevante resaltar que, el efecto de las nuevas tecnologías sobre la salud de los trabajadores no es directo, sino que depende de los cambios en el puesto de trabajo, las estrategias de introducción de las nuevas tecnologías y de las características de los trabajadores” (Salanova, Cifre et al., 1999a, p.21).

El tecnoestrés está compuesto por dos tipos de experiencias. Por un lado, la tecnoadicción, que es la necesidad incontrolable y compulsiva de usar en cualquier momento y durante largos periodos de tiempo las tecnologías (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007). Del otro, el tecnostrain. Este es un concepto complicado de traducir, pero podría entenderse como la experiencia psicológica negativa derivada del estrés, que se produce al usar tecnologías (Llorens et al., 2011). La experiencia de tecnostrain se compone de cuatro dimensiones, a saber: ansiedad, fatiga, escepticismo e ineficacia.

Las dos primeras hacen referencia a la dimensión afectiva del síndrome. La ansiedad hace referencia a los síntomas de ansiedad o afectivos relacionados con un nivel alto de activación psicofisiológica del organismo mientras que la fatiga está más relacionada con el desarrollo de actitudes negativas hacia las tecnologías de la información (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007). Cuando una persona experimenta tecnoansiedad:

Sufre altos niveles de activación fisiológica no placentera, y siente tensión y malestar por el uso presente o futuro de algún tipo de TIC. La misma 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 TICs (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007).

La tecnofatiga, en cambio, 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 TICs” (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007).

El escepticismo hace referencia a las valoraciones negativas emitidas respecto al uso de la tecnología y, de forma más específica, se define como “indiferencia y actitudes distantes hacia el uso de la tecnología” (Llorens et al., 2011, p.18).

La ineficacia, como última dimensión, hace referencia a los pensamientos negativos que tienen las personas acerca de su capacidad y/o habilidades para manejar de una forma correcta la tecnología (Llorens et al., 2011).

Por lo tanto, para evaluar las repercusiones en la salud, el tecnoestrés es medido en tres dimensiones diferentes: “afectiva (ansiedad y fatiga), actitudinal (actitud escéptica hacia la tecnología) y cognitiva (creencias de ineficacia en el uso de la tecnología)” (Observatorio permanente de riesgos psicosociales, 2009, p. 24).

Algunos de los problemas que encontraron los encuestados en la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo de 2015 en el uso de las TIC fueron, entre otros, la falta de concentración y de atención, estrés y ansiedad y disminución del rendimiento laboral. Esto es similar a las consecuencias recogidas por Cuervo, Orviz, Arce y Fernández (2018) que son tensión, ansiedad en los trabajadores, agotamiento y disminución de la satisfacción laboral. Aunque la investigación aún no es muy amplia, Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, recogen las siguientes consecuencias: “quejas psicósomáticas tales como problemas en el sueño, dolores de cabeza, dolores musculares, trastornos gastrointestinales; así como también daños organizacionales tales como el absentismo y la reducción del desempeño” (2007, p. 2), pudiendo llegar a desarrollarse en un futuro el burnout (Salanova, 2003). También se han investigado los efectos físicos del tecnoestrés. Sami y Pangannaiah (2006) recogen que las personas que pasan largos periodos de tiempo frente al ordenador tenían niveles más altos de adrenalina y noradrenalina, asociadas con el estrés. Además, se detectó en estas personas un aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial, así como tensión en la mandíbula.

Cuando una persona padece estrés, la conducta se desorganiza, provocando algún tipo de alteración emocional, existiendo evidencia en la relación existente entre el estrés y la ansiedad (Ruiz-Vargas, 2005). El trastorno de ansiedad, además, tiene más probabilidades de

ser padecido por mujeres en edad reproductiva (entre 2 y 3 veces más que los hombres) (Arenas y Puigcerver, 2009). El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, en su vigesimotercera edición, define la ansiedad como un “estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo” y como “angustia que suele acompañar a muchas enfermedades, en particular a ciertas neurosis, y que no permite sosiego a los enfermos”. En este caso, la ansiedad sería un acompañante del tecnoestrés, ya que es uno de sus síntomas más relevantes, así como una de sus cuatro dimensiones. La ansiedad se concibe como un constructo multidimensional compuesto por tres tipos de respuestas (motoras, cognitivas y fisiológicas), las cuales interactúan entre sí (Sierra, Ortega y Zubeidat, 2003, p.19). Para distinguir estrés y ansiedad podría decirse que mientras el primero puede ser considerado como “un resultado de la incapacidad del individuo frente a las demandas del ambiente”, la ansiedad es “la reacción emocional ante una amenaza” (Sierra et al., 2003, p.50).

Según el VII estudio realizado por CINFA en 2017, “Percepción y hábitos de la población española en torno al estrés”, el segundo síntoma más reportado de estrés es la ansiedad (en un 39,5% de los casos) y, que el tratamiento de 1 de cada 4 personas es la medicación. Además, el 28,3% de los españoles dicen que el uso de las nuevas tecnologías eleva sus niveles de estrés. Esta cifra aumenta hasta el 30,9% en jóvenes de 19 a 34 años. Destaca como primera fuente de estrés la imposibilidad para desconectar (68,2%), seguido de cerca por la necesidad de respuesta inmediata que implican (54,6%) y la adicción que generan (33,0%).

El interés por esta consecuencia del tecnoestrés en concreto radica en que, en la actualidad, parece que la persona que lo sufre no le da la importancia que merece, sino que puede asumirlo como algo inherente al trabajo sin pedir ayuda profesional para resolverlo (el 58,3% de los encuestados declara que cuando sufre estrés no toma nada) o bien, toma medicación. Casi al 60% de los encuestados que fueron al médico se les recetaron fármacos. Es fundamental destacar en este punto la importancia del tratamiento no farmacológico, aprendiendo hábitos saludables y técnicas de autocontrol (cómo se le recomendó a poco más del 40%). Solo a un 22,3 % se le derivó a otro profesional (psicólogo, psiquiatra, etc.). Desde aquí, veo necesario resaltar la figura del psicólogo ya que, en la actualidad, se abusa del tratamiento farmacológico a la hora de abordar trastornos como el estrés o la ansiedad, dejando de lado las terapias no farmacológicas.

La Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo de 2015 refleja que un 30% de los trabajadores padece estrés siempre, no encontrándose diferencias significativas entre hombres

y mujeres ni entre rangos de edad. Lo mismo ocurre en la investigación realizada por Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda (2007) entre usuarios más específicos de TIC, no encontrándose diferencias significativas ni entre sexos ni entre edades. Por su parte, la ansiedad es padecida por el 17% de los encuestados, observándose un rápido crecimiento en los últimos años. Según Sánchez, Aparicio y Dresch (2006) en el caso de las mujeres trabajadoras hay un mayor número de visitas al médico y más ansiedad cognitiva que en los hombres. Un trabajador que padece tecnoestrés estará menos motivado y será menos productivo que una persona sana. Por ende, es más propenso a sufrir accidentes laborales (Alfaro, 2009).

La prevención es fundamental para evitar que los trabajadores padezcan tecnoestrés. Es fundamental identificar y evaluar los riesgos psicosociales derivados del uso de la tecnología para, de esta manera, proponer medidas para eliminar o atenuar dichos riesgos y mejorar, de esta forma, la salud psicosocial de los trabajadores, así como su calidad de vida laboral (Llorens et al., 2011). No obstante, si no se ha conseguido evitar el daño, habrá que utilizar estrategias de intervención y el objetivo será reducir los efectos negativos, mediante estrategias y programas, una vez que este ya existe (Fernández, 2012).

Las principales estrategias de prevención se pueden clasificar según el objetivo o foco de la prevención (véase anexo III). Dentro de la clasificación según el objetivo se encuentra la prevención primaria, que hace referencia a la identificación y control de estresores; la intervención secundaria, referida a la apreciación subjetiva de las personas (manifestación de los primeros síntomas) y la terciaria, referente a las estrategias de afrontamiento que pueden ser utilizadas (Salanova, Cifre y Martín, 1999b). En los casos de mayor gravedad, se habla ya de rehabilitación y lo que se pretende es el regreso de la persona a la organización (Salanova, 2005).

Atendiendo ahora al foco de la prevención, se pueden encontrar dos sistemas. Por un lado, está el sistema social que diferencia entre foco centrado en el usuario (estrategias para aumentar los recursos personales) o centrado en la organización (orientadas a mejorar la situación laboral) (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda, 2007) y por otro, el técnico. Este hace referencia al diseño de tecnologías más amigables (Llorens et al., 2011).

La mayoría de las intervenciones que se realizan en las organizaciones, son terciarias, es decir, tratan de modificar los síntomas a través del médico o el psicólogo (Luceño, Martín, Rubio, y Díaz , 2004). La intervención debe plantear objetivos a corto, medio y largo plazo

siguiendo unos criterios que garanticen su éxito que son: planificación temporal, confidencialidad y anonimato, participación activa y compromiso (Salanova, 2005).

Se considera fundamental revocar dicha situación. Para las organizaciones debe ser fundamental reducir las intervenciones en pro de la prevención, en beneficio tanto de los empleados, como de la propia organización.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar los niveles de tecnoestrés existentes en el personal de estructura de la empresa “Merframar”, así como los niveles de ansiedad y la posible relación entre ellos, con el fin de detectar posibles daños en la salud de los trabajadores.

Objetivos específicos

- Conocer los niveles de tecnoestrés y de ansiedad existentes en los trabajadores de estructura.
- Identificar, en el caso de la existencia de niveles de tecnoestrés altos, si padecen tecnostrain o tecnoansiedad.
- Determinar si hay relación entre tecnoestrés y ansiedad.
- Establecer si existen diferencias en las puntuaciones de tecnoestrés y ansiedad en función de las variables sociodemográficas.
- Proponer la implementación de medidas para la prevención, reducción y eliminación del tecnoestrés en la organización.

Método

Muestra

La muestra ha sido seleccionada de manera intencional de acuerdo a los siguientes criterios. Deben ser trabajadores de estructura de una determinada empresa y, además, las personas han decidido libremente realizar, o no, los cuestionarios. La población inicial a la que se les envió dichos cuestionarios fue de 93 trabajadores, participando un total del 65 (68,42%). De estos, un 64,6% eran mujeres y un 35,4% varones, con edades comprendidas entre los 20 y los 59 años ($X = 39,97$; $DT = 9,22$). El porcentaje de años que llevan en la

empresa es el siguiente. El 33,8% de 0 a 4 años; el 18,5% de 5 a 9; un 24,6%, de 10 a 14; el 13,8% de 15 a 19 y un 9,2% más de 20 años.

Variables e instrumentos

Para medir los niveles de tecnoestrés se usó la Escala de Tecnoestrés, perteneciente al cuestionario Red-Tecnoestrés (Llorens et al., 2011) (véase anexo IV). Consta de 22 ítems divididos en 5 subescalas que miden: escepticismo (ítems de 1 a 4); Fatiga (ítems 5 a 8); Ansiedad (ítems 9 a 12); Ineficacia (ítems 13 a 16 y adicción (ítems 17 a 22). Los ítems se contestan en una escala Likert de 7 puntos (0, nada; 1, casi nada; 2, raramente; 3, algunas veces; 4, bastante; 5, con frecuencia y 6, siempre) y las puntuaciones se clasifican desde muy bajas a muy altas. Si las puntuaciones son elevadas en las dimensiones de ansiedad, fatiga, escepticismo e ineficacia, indicarán la existencia de tecnostrain. Por otra parte, si las puntuaciones son altas en uso excesivo y compulsivo de la tecnología, indicarán tecnoadicción (Llorens et al., 2011). Dicha escala fue escogida ya que permite evaluar tanto tecnostrain como tecnoadicción y permite el diagnóstico mediante la comparación de puntuaciones normativas obtenidas por otros usuarios (véase anexo V). A su vez, está validada científicamente y se asienta sobre un modelo teórico relevante.

Para medir el nivel somático de ansiedad se aplicó el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) (Beck y Steer, 1993). Consta de 21 ítems a responder en una escala Likert de 4 puntos (1, en absoluto; 2, levemente; 3, moderadamente y 4, severamente). Para la interpretación de los resultados se establecen los siguientes puntos de corte: 0 a 21: Ansiedad muy baja; de 22 a 35: Ansiedad moderada y más de 36: Ansiedad severa (Sanz, García.Vera y Fortún, 2012) (véase anexo VI).

Otras variables que se han tenido en cuenta han sido el sexo, la edad y los años trabajados en la empresa. Para recabar los datos referidos a estas, se pasó un documento de variables sociodemográficas (véase anexo VII).

Diseño

Es un estudio transversal ya que mide la prevalencia en una población determinada (trabajadores de estructura de la empresa “Merframar”) en un momento puntual (del 8 al 15 de marzo de 2019) (Alto, López y Benavente, 2013). El propósito es explorar las relaciones entre variables tratándose de esta manera de un estudio correlacional (Alto et al., 2013).

Procedimiento

En primer lugar, se estableció una primera toma de contacto para conocer cuál era la demanda de la empresa y que necesidades tenía.

Posteriormente, hubo una entrevista con el comité de dirección, que fue el precursor de la evaluación. Tras diversos cambios en el área de informática (personal, programas, etc.) querían conocer si existían en los trabajadores niveles altos de tecnoestrés, con el fin de realizar una intervención si esto fuese positivo. También se trataron temas como la viabilidad de realización la investigación, la adecuación de los test y la comunicación a los trabajadores de tal hecho. La participación de los mismos fue libre y anónima y, además, debían de marcar la casilla correspondiente a la cesión de datos con fines de investigación. Se determinó evaluar solo la experiencia de tecnoestrés³ con la escala de tecnoestrés⁴, perteneciente al cuestionario RED - Tecnoestrés⁵. Junto a ella, se incluyeron una serie de variables sociodemográficas y, además, una escala de ansiedad para poder evaluar posibles consecuencias psicosociales negativas.

A continuación, se realizó una investigación de campo para observar cuales eran las tecnologías más utilizadas, siendo estas el ordenador (con los diversos programas informáticos) y el teléfono.

Se convocaron reuniones en los diferentes departamentos⁶ de la empresa para explicar a los trabajadores que se iba a realizar una investigación sobre tecnoestrés e informarles sobre el procedimiento y la estrategia a seguir. La comunicación a los trabajadores también tuvo lugar mediante carteles informativos y, posteriormente, por correo electrónico. En éste se adjuntaba el enlace para poder rellenar el cuestionario. La recogida de datos se realizó mediante procedimiento online, a través de la herramienta Survio (2012) y tuvo lugar del 8 al 15 de marzo de 2019. Posteriormente, se procedió al análisis de los mismos mediante el programa SPSS Statistics (IBM Corporation, 2013).

A continuación, se elaboraron los informes a presentar, tal y como establece el modelo RED, habiendo comparado los resultados con una muestra normativa (Llorens et al.,

³ Se contactó con la Doctora Salanova para ver la viabilidad de pasar solo la escala de tecnoestrés, evaluando, de esta manera, solo la experiencia, obteniendo una respuesta positiva.

⁴ Se pidió autorización al equipo WONT para poder utilizar dicha escala (véase anexo VIII).

⁵ Si el cuestionario arrojase puntuaciones altas en tecnoestrés, sería conveniente aplicar el cuestionario completo, para conocer el resto de los factores que puedan influir. Se estableció, para ello, una codificación que preservara el anonimato del trabajador y que, a su vez, permitiera replicar el estudio o completarlo.

⁶ No se incorporó la variable “departamento” a la investigación por expreso deseo de la empresa. La organización es la que tiene la última palabra acerca de qué valorar y cómo hacerlo.

2011). Y por, último, se elaboraron las recomendaciones orientadas a la prevención y a la reparación del daño y se presentaron a los responsables de la organización.

Temporalización

Con el fin de operativizar los objetivos, la temporalización de actividades fue realizada en tres fases secuenciales, con una duración total de la evaluación de 10 semanas (véase anexo IX).

- Fase de diagnóstico (4 semanas). Se procedió a conocer la situación actual de la empresa en relación al tecnoestrés de los empleados, así como de los equipos de trabajo. Se mantuvieron reuniones con el equipo directivo y se realizó una observación de campo con el fin de conocer de primera mano las tecnologías y el modo en el que trabajan las personas. En base a esto se seleccionaron los instrumentos más adecuados a usar en la investigación. Posteriormente, se realizó la comunicación, a todos los trabajadores de la oficina, de la investigación a realizar mediante la colocación de carteles y envío de los mismos al correo electrónico. A su vez, se explicó por departamentos la importancia de cumplimentar los cuestionarios de una manera sincera, para beneficio de todos. Se procedió a la recogida de datos mediante la aplicación de las escalas de tecnoestrés y ansiedad y la cumplimentación de las variables sociodemográficas. Para la cumplimentación de las escalas, se dio un plazo de una semana.
- Fase de análisis de datos (4 semanas). Todos los datos extraídos fueron pasados al SPSS y analizados con el mismo, para la consecución de unos resultados que permitiesen identificar si, en la organización, existen personas con alta puntuación en tecnoestrés. A su vez, se establecieron correlaciones entre dicha experiencia y la ansiedad.
- Fase de emisión presentación de los resultados (2 semanas). A raíz de los resultados obtenidos en la fase anterior se elaboró un informe de resultados para entregar a la organización⁷. Este incluye una serie de propuestas, tanto de prevención como de intervención secundaria, con el fin de prevenir el tecnoestrés y la ansiedad en la organización y evitar que provoquen daños mayores. Para finalizar, los resultados fueron presentados a los responsables de la organización.

⁷ La empresa autoriza a la publicación de los resultados siempre que se mantenga la confidencialidad y el anonimato.

Análisis de datos

Los datos resultantes fueron analizados mediante el programa SPSS Statistics 21 (IBM Corporation, 2013). En primer lugar, se realizaron los análisis descriptivos de los datos obtenidos y, a continuación, el estudio de las correlaciones entre variables.

Antes de realizar los análisis correlacionales se comprobó que la muestra cumpliera con los criterios de normalidad, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov y de homogeneidad de varianzas, utilizando Levene. En función de los resultados obtenidos se utilizaron técnicas paramétricas o no paramétricas.

Se procedió a realizar la correlación entre *tecnoestrés* y *ansiedad* utilizando para ello el coeficiente de Spearman. El mismo coeficiente se utilizó para realizar la correlación entre *tecnostrain* y *ansiedad* y *tecnoadicción* y *ansiedad*.

Se calculó la relación entre las *variables sociodemográficas* y el *tecnoestrés*. Para calcular si había diferencias en el *tecnoestrés* en función del *sexo*, se utilizó la prueba t para dos muestras independientes, al igual que para *sexo* y *tecnostrain* y *sexo* y *tecnoansiedad* (variable dicotómica y variable cuantitativa). Por otro lado, para calcular la relación de la *edad* y de la *antigüedad* en la empresa con el *tecnoestrés*, el *tecnostrain* y la *tecnoadicción* se utilizó el ANOVA de 1 factor.

A su vez, se realizaron los siguientes análisis relativos a la variable *ansiedad*. Para calcular la relación entre ésta y la *edad*, se usó la prueba de Mann-Whitney, ya que no se cumplían los supuestos paramétricos. Para ver si existían diferencias en función de la *edad* y la *antigüedad* en la empresa en la variable *ansiedad*, se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis.

Resultados

Los resultados obtenidos en las escalas de *tecnoestrés* y *ansiedad* fueron los siguientes:

Un 15,38% de los trabajadores padecen *tecnostrain* y un 30,77% *tecnoadicción*. Por lo tanto, un 46,14% de los trabajadores de oficina de la organización sufren de *tecnoestrés*⁸.

⁸ La corrección se hizo en relación a las puntuaciones normativas para la corrección del *tecnostrain* en usuarios intensivos de tecnología expuesta en “*Tecnoestrés. Guía de intervención*”, escrito por Llorens, Salanova y Ventura en 2011 (véase Anexo V).

■ Tecnostrain ■ Tecnoadicción ■ Sin tecnoestrés

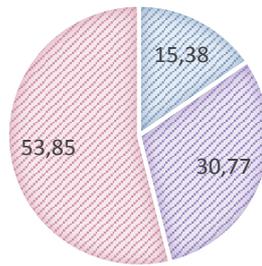


Figura 1. Niveles de tecnoestrés en los trabajadores de estructura de “Merframar”

Respecto al Inventario de Ansiedad de Beck, los datos reflejan que el 13,85% de los trabajadores tiene niveles elevados de ansiedad, frente al 67,69% que tiene un nivel moderado-bajo y el 18,46% restante que no padece ansiedad.

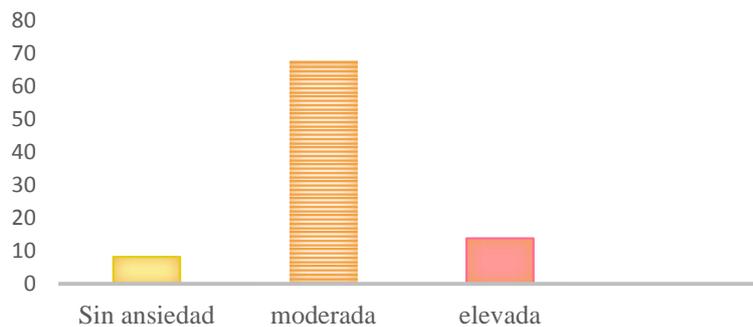


Figura 2. Niveles de ansiedad en los trabajadores de estructura de “Merframar”

Descripción del estudio correlacional

En primer lugar, se calculó si existía algún tipo de relación entre las variables *tecnoestrés* y *ansiedad* mediante el coeficiente de Spearman. Este reflejó la existencia de una relación positiva y moderada entre las variables, siendo el valor del coeficiente: $\rho = 0,519$ ($p < 0,01$).

Una vez comprobada la relación entre ambas variables, se estudió la relación existente entre cada uno de los componentes del tecnoestrés (*tecnostrain* y *tecnoadicción*) con la ansiedad. Este estudio refleja la existencia de relaciones positivas moderadas entre las variables, siendo los coeficientes: $\rho = 0,426$ ($p < 0,01$) para *tecnostrain* y $\rho = 0,478$ ($p < 0,01$) para *tecnoadicción*.

Posteriormente, se procedió a determinar si las *variables sociodemográficas* tenían una relación con el *tecnoestrés* y sus tipos (*tecnostrain* y *tecnoadicción*). Para ello se emplearon diferentes pruebas.

La primera que se realizó para comprobar la relación entre el *sexo* y el *tecnoestrés* fue la prueba t para dos muestras independientes. Esta arrojó los valores (T (63) = 0,254, $p \geq 0.05$) para *tecnoestrés*, (T (63) = - 0,113, $p \geq 0.05$) para *tecnostrain* y (T (63) = 1,098, $p \geq 0.05$) para *tecnoadicción*. Por lo tanto, no se encontraron diferencias significativas en función del *sexo*.

En lo que respecta a la relación del resto de variables sociodemográficas (*edad* y *antigüedad* en la empresa) con el *tecnoestrés* y sus tipos se obtuvieron los siguientes resultados procedentes de la prueba ANOVA de un factor. En *tecnoestrés* se obtuvo (F (4,60) = 3,245, $p \leq 0.05$) para *edad* y (F (4,60) = 0,314, $p \geq 0.05$) para *antigüedad*; en *tecnostrain*, (F (4,60) = 3,420, $p \leq 0.05$) para *edad* y (F (4,60) = 0,836, $p \geq 0.05$) *antigüedad*; y en *tecnoadicción* (F (4,60) = 1,102, $p \geq 0.05$) para *edad* y (F (4,60) = 0,944, $p \geq 0.05$) para *antigüedad*.

Se encontraron diferencias significativas en *tecnoestrés* y *tecnostrain* en función de la *edad*. Se utilizó la prueba de Bonferroni ya que, al realizarse seis comparaciones, había que corregir el aumento que se produce en el error tipo I, confirmándose diferencias significativas entre el grupo de 50-59 y el de 30-39 años en *tecnoestrés* y entre el de 50-59 y los de 30-39 y 40-49 en *tecnostrain*.

El grupo de edad de 50 a 59 años es el que mayor tasa de *tecnoestrés* y *tecnostrain* padece, seguido del grupo de 20 a 29, posteriormente de 40 a 49 y por último el grupo de 30 a 39 años.

Tabla 1

Diferencias intergrupales en edad en las variables tecnoestrés y tecnostrain

Variable dependiente	(I) Edad codificada	(J) Edad codificada	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
Tecnoestrés	50-59	20-29	0,5036	0,3837	1
		30-39	1,0109*	0,3623	0,042
		40-49	0,874	0,3398	0,075
Tecnostrain	50-59	20-29	0,9622	0,40395	0,122
		30-39	1,39517*	0,38144	0,003
		40-49	1,23842*	0,35768	0,006

Respecto a los análisis realizados para conocer el efecto de las variables sociodemográficas en la ansiedad fueron los siguientes.

Se realizó la prueba de Mann-Whitney para ver la relación entre el *sexo* y la *ansiedad*. El nivel de *ansiedad* es diferente ($z = -2,278$, $p \leq 0.05$) entre las mujeres (Md=1) y los hombres (Md=2) siendo más elevado en las primeras.

Tabla 2

Diferencias en la variable ansiedad según el sexo

	Sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Ansiedad	Mujer	42	36,93	1551
	Hombre	23	25,83	594
	Total	65		

Para obtener la relación con el resto de las variables sociodemográficas se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados para *edad* fueron (Chi-cuadrado $(3) = 3,812$, $p = .283$) y para *antigüedad* (Chi-cuadrado $(4) = 5,263$, $p = .261$). Por lo tanto, no se encontraron diferencias significativas.

Presupuesto

Para poder estimar el coste de la evaluación de la experiencia de tecnoestrés en los trabajadores de estructura de la empresa “Merframar” se han de tener en cuenta los siguientes elementos:

- Gastos de desplazamiento
- Honorarios del evaluador por hora
- Otros costes indirectos (luz, oficina, programas informáticos, etc.)

Es relevante señalar que, cualquier desembolso, puede evitar a medio y largo plazo grandes pérdidas a la empresa (absentismo, rotación, selección), es decir, pagar una evaluación/intervención es un valor ínfimo en comparación con los beneficios que puede aportar (véase anexo X).

Conclusiones del estudio

Diagnóstico general

Casi la mitad de los empleados evaluados padecen niveles altos de tecnoestrés y casi un 14% tienen niveles muy elevados de ansiedad. Es fundamental realizar estrategias de prevención e intervención para revertir esta situación en la organización. Si no se atendiese al problema, éste podría conllevar graves problemas de salud para los trabajadores y pérdidas importantes en la organización, ya no solo de talento, sino de prestigio y económicas.

Hay evidencia de una relación entre el tecnoestrés y la ansiedad ya que ésta es producida por el tecnoestrés (Ruiz-Vargas, 2005); (Cuervo et al., 2018).

En referencia al tecnoestrés no se encuentran diferencias significativas entre ambos sexos, coincidiendo los resultados con los recogidos en la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo de 2015, también con los obtenidos en el estudio de tecnoestrés en la Universidad de Castellón (José, Díaz, Ruiz, Carmona y Picazo, 2003) y con la realizada por Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda (2007) en la NTP 730. En dicha nota técnica de prevención no se encontraron diferencias significativas en usuarios intensivos de tecnología en lo que a la edad respecta. En este caso, las personas que tienen los niveles de tecnoestrés y tecnostrain más altos, habiendo diferencias significativas, son aquellas cuya edad está comprendida entre los 50 y 59 y los 20 y 29 años. El primer rango de edad corresponde a aquellos empleados de más edad de la oficina, coincidiendo con lo establecido por Llorens et al., en 2011. Indican que, a mayor edad, mayor posibilidad de padecer tecnoestrés. En esta investigación hay un grupo que no encaja con esta afirmación y es el grupo de edad de entre 20 y 29 años ya que se sitúa en segundo nivel en cuanto a niveles elevados de tecnoestrés. El estudio de CINFA indica que los jóvenes de 19 a 34 años sufren niveles de estrés elevados en relación a la tecnología. En esta evaluación, que este grupo ocupe la segunda posición en cuanto a niveles altos de tecnoestrés puede deberse a que son el grupo de personas que llevan un menor periodo de tiempo en la organización y, por lo tanto, se están adaptando aún a los programas informáticos. Además, para muchos es su primer empleo y pesa sobre ellos una presión extra de querer realizar el trabajo de una manera adecuada, aparte de pasar, de repente, a estar usando TIC durante tantas horas seguidas. La variable “antigüedad en la empresa” no influye en relación al tecnoestrés. Tal y como indican Llorens et al., (2011) “no es la experiencia per se, sino que son otras variables cognitivas como las actitudes hacia la tecnología y la autoeficacia las que influyen” (p. 26).

En tecnoadicción no se encontraron diferencias significativas en ninguna de las variables sociodemográficas. Como reflejan Llorens et al., (2011) la investigación no es congruente y no se puede hablar de resultados homogéneos.

En relación a la ansiedad, las mujeres tienen unos niveles más elevados que los hombres tal y como ya reflejaban Arenas y Puigcerver (2009). Además, las mujeres que trabajan suelen tener peor salud que los hombres (Sánchez et al., 2006). No se encontraron diferencias significativas en la ansiedad en función de la edad o de la antigüedad en la empresa.

No es posible realizar Benchmarking interno ya que es la primera vez que se evalúa la experiencia de tecnoestrés en “Merframar”.

Recomendaciones

En este caso, se recomiendan medidas de prevención y de intervención secundaria. Éstas se enfocarán tanto al sistema social, como al sistema técnico.

Se especifican a continuación las estrategias que ponen el foco en el sistema social, en concreto, las centradas en el usuario.

Es pertinente que, tras informar a los trabajadores de los resultados, se realicen sesiones de Survey Feedback (véase anexo XI), con el objetivo de mejorar los resultados obtenidos. Se trata de establecer una comunicación bidireccional cuyo objetivo es, por un lado, conocer que es el tecnoestrés y, por otro, proponer acciones de mejora que puedan ser realizadas por los propios trabajadores. Se aconseja realizar dos sesiones de trabajo en grupos de 20-25 personas y mediadas por un profesional. En la primera, tras presentar los resultados, los trabajadores (en pequeños grupos) deberán proponer acciones de mejora con las que estén comprometidos. En la segunda sesión, se aunarán las propuestas y se mandarán mediante informe a dirección. Al finalizar el *Survey Feedback*, hay que realizar un seguimiento de la puesta en marcha de las medidas acordadas. Al ser una estrategia preventiva, está destinada a los individuos sanos de la empresa, para concienciar sobre el tecnoestrés y sus peligros y así, evitarlos.

Como medida de intervención secundaria, se propone la aparición de la figura del tutor, encargado de implementar un programa de *tutoring* y *coaching*. El objetivo es apoyar y asesorar al trabajador en el desarrollo de competencias relacionadas con la tecnología, por ejemplo, en la planificación del trabajo y en la actualización del conocimiento. El tutor puede llegar a funcionar como un líder, no solo mejorando las competencias tecnológicas, sino

también aumentando la confianza y rendimiento de los trabajadores, aunque no se puede olvidar que la responsabilidad última la tiene el trabajador. Esta estrategia iría destinada a aquellos trabajadores que han mostrado niveles elevados de tecnoestrés, sobre todo a las personas que se encuentran entre los 50 y 59 años y los 20 y los 29, ya que son los grupos que mostraron unos niveles mayores de tecnoestrés.

Estrategias centradas en la organización:

Íntimamente relacionada con el *Survey Feedback*, se ha de desarrollar la estrategia de información y comunicación. Resulta fundamental informar a todos los empleados sobre los cambios tecnológicos que se van a realizar, así como a las nuevas incorporaciones que haya en la empresa. Además, hay que informar acerca de los resultados obtenidos en la evaluación de la experiencia de tecnoestrés, con la mayor inmediatez. El trabajador debe ser tenido en cuenta en este proceso, ya que es el principal afectado, por esto es aconsejable que participe en la toma de decisiones relacionadas con la tecnología (cambios en equipos informáticos, nuevos programas de gestión, etc) así como en la evaluación y en la prevención, lógicamente.

A su vez, al detectarse, concretamente, elevados niveles de tecnoadicción en más del 30% de los empleados evaluados, la organización debería redactar un código a seguir cuando el trabajador se encuentre fuera de su horario laboral. Es de vital importancia que el trabajador sea capaz de desconectar de las TIC tras finalizar la jornada laboral y, más aún, en vacaciones. Por ejemplo, no se debería marchar de vacaciones un empleado y decir que está disponible para emergencias. Hay que buscar alternativas a este tipo de cuestiones ya que, de forma inconsciente, provocan que el trabajador no sea capaz de desconectar de una manera completa.

Al encontrar niveles de tecnoestrés elevados en un porcentaje de los trabajadores, se recomienda aplicar el cuestionario RED-Tecnoestrés al completo y posteriormente rediseñar o mejorar los puestos de trabajo en función de los resultados obtenidos.

Como intervención secundaria, se propone la creación de Team building & Team development. La idea es formar un grupo multidisciplinar (un trabajador de cada área o departamento) que, a través de diversas técnicas que favorezcan la cohesión grupal, sean capaces de formar un verdadero grupo con unos objetivos en común. La finalidad es que este grupo comparta el conocimiento, los problemas y soluciones relacionados con el uso o abuso de la tecnología. En este caso, no solo debería haber un trabajador de cada área, sino que, además, deberían participar trabajadores de diferentes edades, según los datos obtenidos en la

evaluación. Este aspecto enriquecería mucho al grupo, ya que, aparte de compartir los problemas de las diferentes áreas y la proposición de soluciones, esto también se haría desde la perspectiva de la edad, en la cual, cada uno tendría un enfoque diferente y sería muy enriquecedor.

Tras la evaluación del caso, no se estima oportuno la intervención terciaria ni las estrategias centradas en el sistema técnico⁹.

En referencia a la ansiedad y como estrategia preventiva centrada en el individuo, sería muy adecuado la realización de un *workshop* de ansiedad destinado a todos los trabajadores. En fundamental concienciar a los trabajadores y, en este caso, sobre todo a las trabajadoras, ya que son las que poseen unos niveles de ansiedad mayores, sobre este problema para que sean capaces de detectarlo a tiempo. Es fundamental que tengan conocimientos acerca de la ansiedad y que posean estrategias de intervención para hacerle frente. En este *workshop* el facilitador deberá desarrollar la autoeficacia y la gestión del tiempo. Además, se ha de incidir en la importancia del tratamiento no farmacológico, adoptando unos hábitos saludables y aprendiendo técnicas que ayuden a controlar la ansiedad. Por esta razón, se propone la realización de talleres de yoga y meditación 2 horas a la semana como estrategia de intervención secundaria. En ellos se aprenderá a respirar y a relajarse a la par que se realiza ejercicio físico, el cual es fundamental tanto para mantener un nivel de vida saludable, como, en el caso de los oficinistas, para mantener una buena postura y evitar dolores musculoesqueléticos de estar tanto tiempo sentados (está es una estrategia tanto de prevención, como de intervención secundaria centrada en el individuo). Sería muy positivo también (como estrategia a nivel organizacional), crear una sala de descanso donde los trabajadores puedan descansar ante situaciones de estrés. Unos sofás adecuados, hilo musical relajante, luz tenue e infusiones sin teína. Respirar y tomarse unos minutos de reflexión puede evitar ataques de ansiedad y fomentar la atención y concentración. Además, será beneficioso para la salud musculoesquelética, permitiendo estirar el cuerpo y evitando contracturas musculares. En relación a la salud musculoesquelética, sería muy conveniente poder contar con la presencia de un profesional de la fisioterapia, unas horas al mes, en la oficina de “Merframar”. Se facilitaría a los trabajadores la asistencia, ya que sería el fisioterapeuta el que se desplazase a la empresa y estos tendrían menos excusas a la hora de poder cuidar su salud. Esta práctica cada vez se va extendiendo más en grandes empresas que intentan poner

⁹ Las estrategias de prevención propuestas respecto al tecnoestrés están tomadas del libro “Tecnoestrés. Guía de intervención”, escrito por Llorens, Salanova y Ventura en 2011.

al alcance de sus empleados la mayor parte posible técnicas y servicios para que estos se encuentren sanos.

Tras los resultados obtenidos se hace necesario realizar una evaluación en profundidad del tecnoestrés. Es necesario la aplicación del cuestionario RED-Tecnoestrés. Es de vital importancia conocer los factores que están influyendo en los altos niveles de tecnoestrés de la empresa para poder cambiarlos.

Es en este punto donde se da por terminada la evaluación del tecnoestrés. No obstante, no se debería evaluar si no es para intervenir (y mucho menos intervenir sin haber evaluado). Por lo tanto, como se acaba de reflejar, se aconseja aplicar el RED – Tecnoestrés, así como llevar a cabo las recomendaciones elaboradas.

Se recomienda a la organización que realicen el resto del proceso de investigación-acción. Estas serían la fase de retroalimentación (*Survey Feedback* incluido en las recomendaciones), la fase de acción y la fase de evaluación de la eficacia de la intervención. El departamento de Recursos Humanos y el departamento de Prevención de Riesgos Laborales deben caminar de una manera conjunta, tanto en el ámbito del tecnoestrés como en el de cualquier riesgo psicosocial existente, para que la organización tenga unos trabajadores sanos.

Conclusiones finales

Competencias adquiridas durante el cursado de las asignaturas de máster

Para analizar las competencias adquiridas durante el cursado del máster, es importante resaltar que cursé el máster en la modalidad on-line y que, desde el primer momento, tuve un grupo de compañeros para realizar los diferentes trabajos de las asignaturas, que se mantuvo estable a lo largo del máster. Éramos de diferentes países y profesiones, con lo cual se conformó un grupo multidisciplinar y multicultural que me aportó enormemente. Ya no solo académica o profesional, sino también de una manera personal. Un elemento clave en nuestro grupo fue la diferencia horaria, ya que había hasta siete horas de desfase horario, pese a eso nada nos impidió funcionar de manera coordinada y como un equipo. Aprendimos, o reforzamos, habilidades como el trabajo en equipo, la negociación, la gestión del tiempo y la resolución de conflictos, así como la empatía.

Procediendo al análisis de una forma más individual se utilizará la siguiente escala para valorar las competencias:

Tabla 4

Escala referente a la categorización de las competencias

1	2	3	4
Se constata la existencia del conocimiento y las habilidades básicas pero la competencia está insuficientemente desarrollada	Se constata la competencia para desempeñar tareas, pero su desempeño requiere guía y supervisión	Se constata la competencia para desempeñar tareas básicas de dicha competencia sin guía ni supervisión	Se constata la competencia para realizar tareas complejas sin guía ni supervisión

Nota: La tabla ha sido extraída de los criterios de corrección del Máster Universitario en Psicología del Trabajo, de las Organizaciones y en Recursos Humanos. Universitat Jaume I.

- *CE1 - Interpretar las diferentes teorías y los procesos de desarrollo sobre Psicología de la Salud Ocupacional y Ergonomía*

Esta ha sido una competencia ampliamente desarrollada en la asignatura de Trabajo y Salud Ocupacional. He podido conocer que es la salud ocupacional, así como sus áreas de estudio y los modelos. Muy importante ha sido aprender a diferenciar entre factores de riesgo, riesgos y daños psicosociales, encontrándose dentro de estos el burnout, la adicción al trabajo, el mobbing y el tema que ocupa en este trabajo: el tecnoestrés. Poseía ligeros conocimientos por una asignatura del grado, donde vimos prevención de riesgos laborales, que esta asignatura ha completado con creces.

Pre Máster	Post Máster
1	4

- *CE2 - Desarrollar una investigación básica en Psicología de la Salud ocupacional, Psicología de las Organizaciones y desarrollo de Recursos Humanos.*

Esta competencia es fundamental y he podido desarrollarla en todas las asignaturas del máster ya que era necesario realizar un proyecto de investigación al final de las mismas. Considero que es una competencia fundamental y se ha podido desarrollar aprendiendo a buscar bibliografía, citando normas APA y desarrollando la creatividad en la búsqueda de las resoluciones de los casos propuestos. Me ha servido para poder integrar todas las asignaturas del máster, haciendo un encuadre global. Es de vital necesidad desarrollar esta competencia al máximo para poder desarrollar un trabajo profesional de calidad. Inherente al aprendizaje de estas actividades, cabe destacar todo el conocimiento adquirido en estas tres áreas.

Esta es una competencia que tenía ligeramente desarrollada debido a la realización del trabajo de fin de grado, pero considero un acierto realizar este tipo de investigaciones en todas las asignaturas, para así conocer y asentar conocimientos y llegar con una gran base al trabajo de fin de máster.

Pre Máster	Post Máster
2	3

- *CE3- Comparar las diferentes teorías y los procesos de desarrollo sobre Psicología de Recursos Humanos*

Esta competencia se ha desarrollado a conciencia en la asignatura Psicología de los Recursos Humanos y Salud Ocupacional. Ha proporcionado información acerca de los procesos de gestión y dirección de los recursos humanos, que son el pilar de la organización. En ella se ha visto el proceso de evolución del área y que aún hay mucho trabajo por delante, considerando siempre el recurso humano como aquel diferenciador y de mayor valor, afirmación que comparto por completo.

Pre Máster	Post Máster
2	3

- *CE4 - Aplicar las diferentes teorías y los procesos de desarrollo de las principales fortalezas individuales y organizacionales sobre Psicología Organizacional Positiva.*

La asignatura de Psicología Organizacional Positiva me ha hecho consciente de una emergente realidad, desconocida hasta este momento para mí, pero fundamental para garantizar la salud ocupacional de las personas. La Psicología, desde su inicio, se ha centrado en aquello que funciona mal y, poner el foco en lo contrario, en aquello que resulta óptimo, me ha parecido un grandísimo acierto. Me encantó aprender a realizar una evaluación HERO y, por supuesto, conocer elementos como el Flow y el Engagement, de los que desconocía su existencia y de los cuales soy gran seguidora en la actualidad.

Pre Máster	Post Máster
1	3

- *CE5 - Valorar las características que determinan el clima y la cultura organizacionales, así como los procesos de cambio y desarrollo organizacional a través del tiempo.*

La asignatura de Cambio Organizacional y Gestión de la Calidad es, posiblemente, la que más árida me ha resultado. Quizá, igual relacionado con la metodología on-line, el grupo no entendió bien el proyecto final. Mis competencias han aumentado con creces respecto al clima y a la cultura organizacional, pero no tanto con respecto a los modelos de gestión de la calidad, como el modelo SERVQUAL. Respecto a la técnica de intervención Survey Feedback, este trabajo me ha venido fenomenal para profundizar en él y ver su aplicabilidad directa.

Pre Máster	Post Máster
1	3

- *CE6 - Implementar las técnicas de gestión de Recursos Humanos e interpretar su relación con la salud psicosocial y el desarrollo personal y de grupos en las organizaciones.*

Esta asignatura ha aumentado con creces mis competencias, pudiendo ponerlas en práctica en el ámbito laboral. Me ha permitido conocer las distintas técnicas de gestión, así como aquellas de selección, evaluación y desarrollo. Un descubrimiento importante ha sido el outdoor training, que desconocía hasta la fecha. Seguramente, esta sea una de las asignaturas más útiles para mi desarrollo profesional y de las competencias más desarrolladas.

Pre Máster	Post Máster
1	4

- *CE7 - Intervenir en entornos organizacionales a través de la puesta en marcha de prácticas organizacionales que contribuyan a la prevención y la promoción de la salud de los empleados.*

Esta competencia se ha trabajado sobre todo en las asignaturas de Psicología Organizacional Positiva y Prácticas Organizacionales Saludables. Me han parecido muy adecuados los trabajos fin de asignatura ya que permitían una aplicabilidad práctica de todos los contenidos vistos en clase y en las lecturas recomendadas. Para poder intervenir, hay que evaluar antes siempre y, en este aspecto, he aprendido mucho con el HERO y el modelo RED. Además, me ha parecido fundamental conocer conceptos como el de negociación (me ha sido de gran aplicación en el ámbito profesional, pero también es fundamental para la vida

cotidiana) o participación y justicia organizacional, que cada vez van teniendo más peso en las empresas.

Pre Máster	Post Máster
1	3

- *CE8 - Aplicar técnicas de intervención/optimización de la salud psicosocial desde la psicología de la salud ocupacional.*

Fundamentales para la adquisición de esta competencia la asignatura de Psicología Organizacional Positiva y, evidentemente, la de intervención Psicosocial en el trabajo. Esta es una competencia que he aplicado en este trabajo, ya que es fundamental conocer que técnicas existen y, más aún, saber aplicarlas en el caso adecuado. Considero que ha sido una de las asignaturas más complejas, donde se ha podido ver los diferentes tipos de evaluación/intervención en función de donde se ponga el foco. Además, me ha servido para aprender a realizar un informe tras una evaluación de estas características

Pre Máster	Post Máster
1	3

- *CE9 - Juzgar las competencias adquiridas a lo largo del máster sobre Psicología del Trabajo, de las Organizaciones y en Recursos Humanos.*

Esta es una competencia que no tenía muy desarrollada, ya que, por lo general, no se suele hacer un análisis, o introspección, en los estudios académicos. A lo largo del máster y de este trabajo, he podido constatar el crecimiento competencial y como me he ido desarrollando profesionalmente. Desde el aprendizaje de los diferentes modelos y teorías, la importancia de las organizaciones saludables, pasando por el proceso de gestión de los Recursos Humanos y finalizando con los proyectos de investigación. Todo ello ha sido de gran aplicación en el ámbito profesional.

Pre Máster	Post Máster
1	3

Análisis de las posibles transferencias de los conocimientos al ámbito profesional y en concreto al caso del TFM

En líneas generales, estoy muy satisfecha con el desarrollo del máster. Absolutamente todas las asignaturas han sido de gran interés para mí y, por su puesto, con una gran

aplicación práctica. Es primordial que, como profesionales de los recursos humanos, tengamos un amplio conocimiento acerca de la constitución, funcionamiento y desarrollo de los mismos.

Esenciales, en el caso de mi trabajo de fin de máster, han sido la asignatura de Trabajo y Salud Ocupacional y la de Intervención Psicosocial en el Trabajo. Ya no solo por que profundicen en el tema del tecnoestrés, sino que entiendo que son la base sobre la que se debe asentar toda la estructura. La primera asignatura es fundamental para poder conceptualizar la Psicología de la Salud Ocupacional, conociendo las tareas, objetivos y metodologías. Además, permite también conocer los diferentes factores de riesgo y daños psicosociales. Por otro lado, la asignatura de Intervención Psicosocial en el Trabajo me ha enseñado a realizar una evaluación/ intervención, competencia que he aplicado en el presente trabajo y que considero elemental a la hora de una buena praxis profesional, ya que no se debe evaluar para no intervenir, ni intervenir sin antes evaluar. Pero es fundamental realizar ambas, adecuadamente, teniendo en cuenta todos los factores que puede influir en el trabajo.

Técnicas de Gestión de los Recursos Humanos, confirmó mis sospechas, que el área que más me gustaba para dedicarme profesionalmente es el de selección. En esta asignatura vi la evolución de la gestión de los recursos humanos y aprendía a analizar y describir los puestos de trabajo, así como a identificar las competencias requeridas. Esto es elemental en el proceso de selección, ya que, si esta base no está bien estructurada, el resto del proceso no saldrá bien. También aprendí técnicas de desarrollo y de evaluación, que pueden ser aplicadas en cualquier área y los procesos básicos (afectación, socialización y desvinculación). También he adquirido conocimientos referentes a la gestión y dirección de los recursos humanos, tales como los diferentes paradigmas, los contextos de las organizaciones y las herramientas para dicha gestión. Me ha resultado muy interesante en esta asignatura, Psicología de los recursos humanos y Salud Ocupacional, el conocimiento de las habilidades directivas y las prácticas innovadoras.

Con la asignatura de Cambio Organizacional y Gestión de la Calidad aprendí, profesionalmente, a entender mejor las funciones del área de calidad y poder trabajar como un equipo con ellos. Por otro lado, me pareció muy importante estudiar el clima y la cultura de una organización, ya que son fundamentales para una correcta integración de la persona (y para otros procesos, como por ejemplo el de selección), así como considero fundamental, realizar encuestas de clima laboral cada cierto tiempo, ya que permiten conocer de primera mano el ambiente de la empresa, pudiendo intervenir antes de que el problema avance o, si los resultados son buenos, seguir trabajando en esa línea.

Psicología Organizacional Positiva me ha mostrado la importancia de valorar, no solo los aspectos negativos, si no los positivos, tales como el engagement y el flow y la importancia de la inteligencia emocional, no solo en la vida privada, sino también en la laboral. Destaco en especial el modelo HERO, que permite evaluar las organizaciones saludables y resilientes. También he podido conocer las técnicas de negociación y resolución de conflictos, fundamentales en cualquier relación de trabajo gracias a las Prácticas Organizacionales Saludables, que son un pilar fundamental para lograr el bienestar de los trabajadores.

Para finalizar, considero las prácticas externas como fundamentales. Son la culminación del máster e imprescindibles para integrar todos los conocimientos y competencias adquiridas y ponerlas en práctica. También, ayudan a decidir el área profesional que más te apasiona y conforman una experiencia a la hora de incorporarse al mercado laboral. Para esto, fue muy útil la asignatura de Gestión por Competencias de Empleabilidad. En esta asignatura aprendí el valor de la marca personal, la importancia de una buena carta de selección y un currículum y la importancia de la comunicación en el éxito empresarial. Todo ello fue puesto en práctica a la hora de la búsqueda de mi primer empleo y mi incorporación al mundo laboral como técnico de recursos humanos.

En definitiva, considero este máster con una óptima carga lectiva, totalmente práctico y aplicable al mundo laboral. Y, por supuesto, todo él, me ha dado la visión global necesaria para la elaboración de un buen trabajo de fin de máster.

Referencias y web grafía

- Alfaro, A. (2009). Estrés tecnológico: Medidas preventivas para potenciar la calidad de vida laboral. *Temas laborales* (102), 123-155.
- Alto, M., López, J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en Psicología. *Anales de psicología*, 29(3), 1038-1059.
- Arenas, M. C., y Puigcerver, A. (2009). Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: una aproximación psicobiológica. *Escritos de Psicología*, 3(1), 20-29.
- Bakker, A. (2011). An Evidence-Based Model of Work Engagement. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4), 265-269. doi:10.1177/0963721411414534

- Bakker, A., y Demerouti, E. (2007). The job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Bakker, A., y Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(3), 107-115.
- Beck, A., y Steer, R. (1993). *Manual for the Beck Anxiety Inventory*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Cinfa Laboratorios (2017). *VII Estudio Cinfasalud: "Percepción y hábitos de la población española en torno al estrés"*. Dossier de prensa.
- Cuervo, T., Orviz, N., Arce, S., y Fernández, I. (2018). Tecnoestrés en la Sociedad de la Tecnología y la Comunicación: revisión bibliográfica a partir de la Web of Science. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 21(1), 18-25.
- Equipo de investigación WONT (2016). *Informe ObservaPRL.org sobre Tecnoestrés*. Universitat Jaume I.
- European Agency for Safety and Health at Work (2010). *European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union: ESENER. ISBN 978-92-9191-327-5
- Felipe, E., y León, B. (2010). Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal. *International Journal of Psychological Therapy*, 10(2), 245-257.
- Gil-Monte, P. R. (2012). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*, 29(2), 237-241.
- IBM Corp. Released (2013). IBM SPSS Statistics para Windows. Versión 22.0. Armonk, Nueva York: IBM Corp.
- José, C., Díaz, E., Ruiz, I., Carmona, M. C., y Picazo, M. A. (2003). *Análisis comparativo del tecnoestrés en estudiantes de la Universidad Jaume I de Castellón*. Universitat Jaume I.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado, núm. 294, del 06 de diciembre de 2018, pp. 119788 a 119857. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/con>

- Ley Orgánica 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, núm. 269, del 10 de noviembre de 1995, pp. 32590-32611.
<https://www.boe.es/eli/es/I/1995/11/08/31/con>
- Llorens, S., Salanova, M., y Ventura, M. (2011). *Tecnoestrés. Guías de intervención*. Madrid: Síntesis. ISBN Digital: 9788499586380
- Luceño, L., Martín, J., Rubio, S., y Díaz, E. (2004). Factores psicosociales en el entorno laboral, estrés y enfermedad. *eduPsykhé*, 3(1), 95-108.
- Merín, J., Cano, A., y Miguel, J.J. (1995). El estrés laboral: bases teóricas y marco de intervención. *Ansiedad y estrés*, 1(2-3), 113-1320.
- Moreno, B., y Baez, C. (2010). *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Madrid. NIPO 792-11-088-1
- Observatorio permanente de riesgos psicosociales UGT. (2009). *Tecnoestrés. Efectos sobre la salud y prevención*. (C. E. UGT, Ed.) Madrid.
- Observatorio permanente de riesgos psicosociales UGT. (2013). Riesgos Psicosociales. Tecnoestrés I. *Ficha de prevención*, 30. Fecha de acceso: 14/03/2019 Recuperado de portal.ugt.org/saludlaboral/observatorio/fichas/FichasObservatorio%2030.pdf
- Oficina Internacional del Trabajo. (2010). *Riesgos emergentes y nuevos modelos de prevención en un mundo de trabajo en transformación*. Ginebra. Organización Internacional del Trabajo. ISBN 978-92-2-323343-3
- Pinilla, J., Almodovar, A., Galiana, M., Hervás, P., y Zimmermann, M. (2017). *Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 2015. 6ª EWCS - España*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
- Real Academia Española. (2019). *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). Consultado en <https://dle.ra.es>
- Ruiz-Vargas, J. (2005). Estrés, atención y memoria. En González, J. *Las claves del mobbing* (35-65). Madrid: EOS.

- Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y agrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 19(3), 225-246.
- Salanova, M. (2005). Metodología WONT para la Evaluación y Prevención de Riesgos Psicosociales. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales* (14), 22-32.
- Salanova, M., Cifre, E., y Martín , P. (1999a). El proceso de tecnoestrés y su prevención (I). *Revista de Salud, Trabajo y Prevención* (2), 4-12.
- Salanova, M., Cifre, E., & Martín , P. (1999b). El proceso de tecnoestrés y su prevención (II). *Revista de Salud, Trabajo y Prevención* (1), 18-28.
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Martínez, I (2006). Metodología RED-WoNT. Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología de la Universidad Jaume I de Castellón. En Foment del treball nacional (ed.). *Perspectives de Intervenció en Riesgos Psicosociales, Evaluación de riesgos* (131-154). Barcelona.
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Nogareda, C. (2007). *Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial*. Nota técnica de prevención, 730, 21ª serie. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Salanova, M., Martínez, I. M., Cifre, E., y Llorens, S. (2009). La salud ocupacional desde la perspectiva psicosocial: aspectos teóricos y conceptuales. En Salanova, M. *Psicología de la salud ocupacional* (27-56). Madrid: Síntesis. ISBN:978-84-975666-2-9
- Sami, L.K. y Pangannaiah, N.B. (2006): "Technostress. A literatura survey on the effect of information technology on library users". *Library Review*, 55(7), 429–439.
- Sánchez, M.P., Aparicio, M. E., y Dresch, V. (2006): Ansiedad, autoestima y satisfacción autopercibida como predictores de salud: diferencias entre hombres y mujeres. *Psicothema*, 18(3), 584–590.
- Sanz, J., García-Vera, M., y Fortún, M. (2012). EL "Inventario de Ansiedad de Beck" (BAI): propiedades psicométricas de la versión española en pacientes con trastornos psicológicos. *Behavioral Psychology- Psicología Conductual*, 20, 563-583.
- Sierra, J., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-Estar e Subjetividade/ Fortaleza*, 3(1), 10-59.

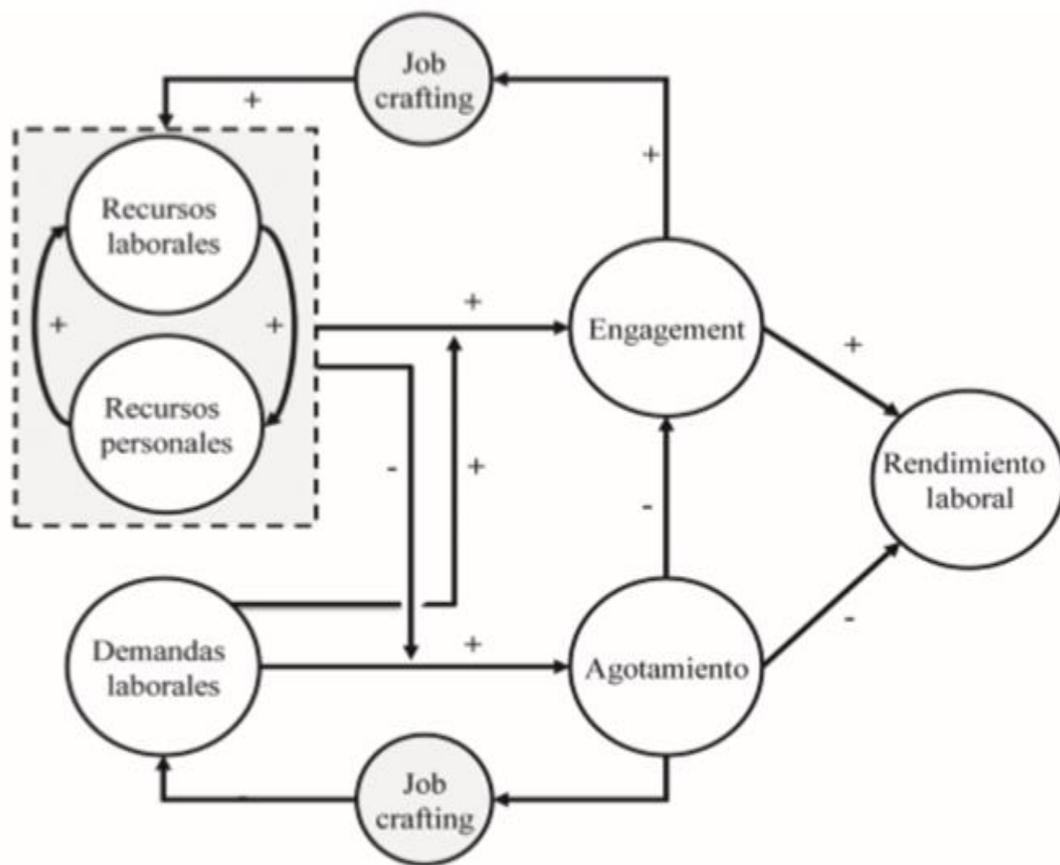
Survio. (2012). *Sistema de encuestas online*. República Checa. <https://www.survio.com/es>
(Fecha de acceso el 11 de febrero de 2019).

Szbo, S., Tache, Y., y Somogyi, Á. (2012). The legacy of Hans Selye and the origins of stress research: a retrospective 75 years after his landmark brief "letter" to the editor. *Stress*, *15*(5), 472-478.

ANEXOS

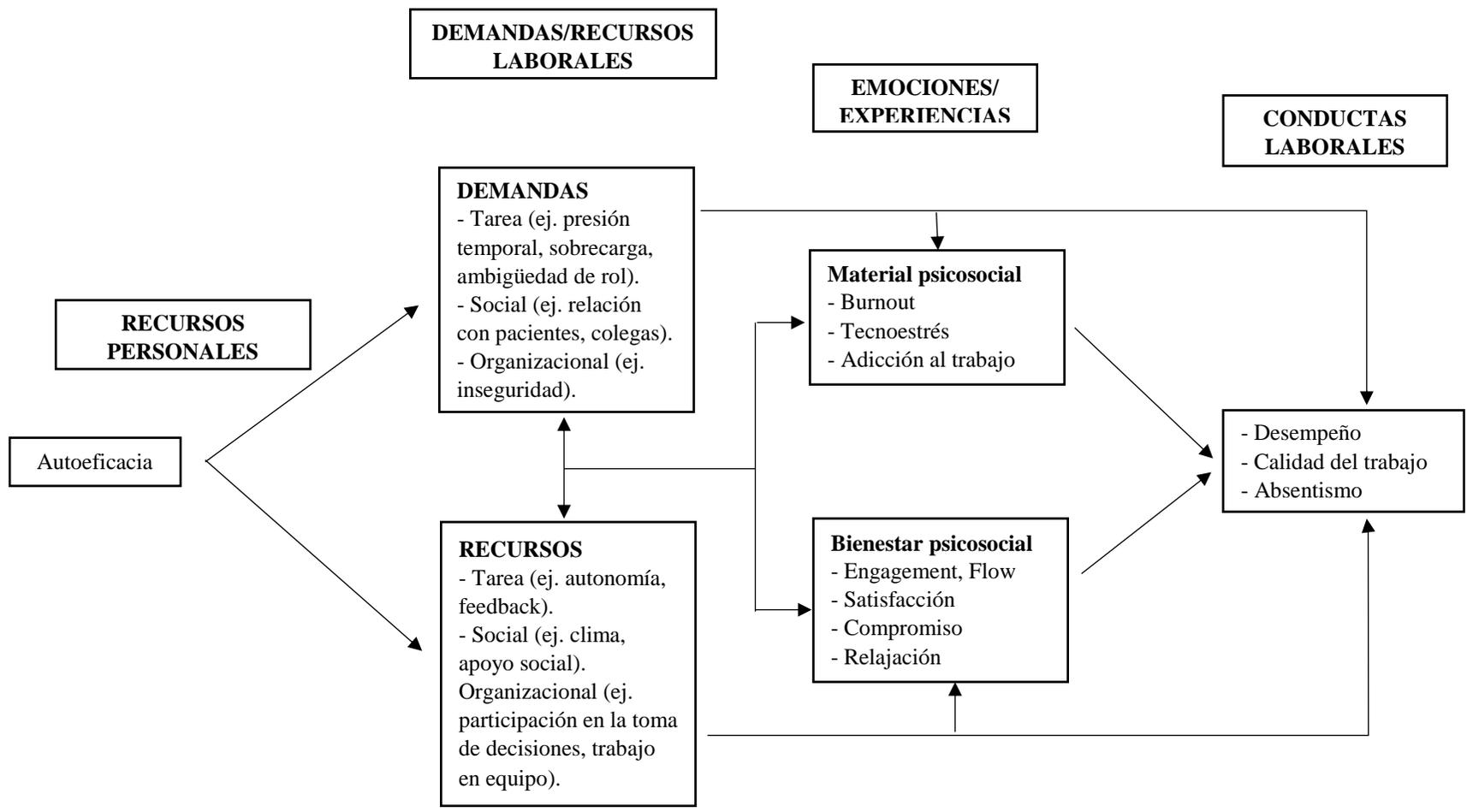
Anexo I

Modelo de Demandas y
Recursos laborales de
Bakker y Demerouti



Anexo II

Modelo RED



Anexo III

Estrategias de prevención-intervención del tecnoestrés

FOCO	OBJETIVO		
	Prevención Primaria	Intervención secundaria	Intervención terciaria
Sistema social			
Centrado en el usuario	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Survey Feedback</i> - <i>Workshops</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tutoring and coaching</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Asesoramiento - Psicoterapia
Centrado en la organización	<ul style="list-style-type: none"> - Información, comunicación - Re/diseño, mejora y enriquecimiento de puestos - Participación 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Team building & development</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Institucionalización de los servicios de prevención
Sistema técnico			
Centrado en la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de la tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> - Sustitución o reemplazo de la tecnología 	

Anexo IV

Escala de Tecnoestrés

A continuación, aparecen una serie de afirmaciones relacionadas con el uso de la tecnología en el trabajo. Conteste utilizando la siguiente escala de respuesta:

Nada	Casi nada	Raramente	Algunas veces	Bastante	Con frecuencia	Siempre
0	1	2	3	4	5	6

1- Con el paso del tiempo, las tecnologías me interesan cada vez menos	
2- Cada vez me siento menos implicado/a en el uso de las TIC	
3- Me siento más cínico/a de si las tecnologías contribuyen algo en mi trabajo	
4- Dudo del significado del trabajo con estas tecnologías	
5- Me resulta difícil relajarme después de un día de trabajo utilizándolas	
6- Cuando termino de trabajar con las TIC, me siento agotado/a	
7- Estoy tan cansado/a cuando acabo de trabajar con ellas que no puedo hacer nada más	
8- Es difícil concentrarme después de trabajar con tecnologías	
9- Me siento tenso y ansioso al trabajar con tecnologías	
10- Me asusta pensar que puedo destruir una gran cantidad de información por el uso inadecuado de las mismas	
11- Dudo de utilizar tecnologías por miedo a cometer errores	
12- El trabajar con ellas me hace sentir incómodo, irritable e impaciente	
13- En mi opinión, soy ineficaz usando tecnologías	
14- Es difícil trabajar con tecnologías de la información y de la comunicación	
15- La gente dice que soy ineficaz utilizando tecnologías	
16- Estoy inseguro de acabar bien mis tareas cuando uso las TIC	
17- Creo que utilizo en exceso las tecnologías en mi vida	
18- Utilizo continuamente las tecnologías, incluso fuera de mi horario de trabajo	
19- Me encuentro pensando en tecnologías continuamente (por ejemplo, revisar el correo electrónico, búsqueda de información en internet, etc.) Incluso fuera del horario de trabajo	
20- Tengo ansiedad si no tengo acceso a las tecnologías (Internet, correo electrónico, móviles, etc.)	
21- Un impulso interno me obliga a utilizarlas en cualquier lugar y en cualquier momento	
22- Dedico más tiempo a las tecnologías que a estar con amigos/as, familia y practicar hobbies, etc.	

Anexo V

Puntuaciones normativas
para una muestra de
usuarios intensivos de
tecnología

Muestra de usuarios intensivos de tecnología (N=397)

	Porcentajes	Ansiedad	Fatiga	Escepticismo	Ineficacia	Adicción
Muy bajo	> 5%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
Bajo	5-25%	0,01-0,25	0,01-0,50	0,01	0,01	0,33-1,33
Medio (bajo)	25-50%	0,26-0,75	0,51-1,00	0,02-1,00	0,02-0,50	1,34-2,33
Medio (alto)	50-75%	0,76-1,25	1,01-2,00	1,01-2,75	0,51-1,00	2,34-3,33
Alto	75-95%	1,26-2,75	2,01-3,00	2,76-4,00	1,01-2,25	3,34-4,67
Muy alto	> 95%	>2,75	>3,00	>4,00	>2,25	>4,67
Media aritmética		0,87	1,55	1,17	0,65	2,39
Desviación típica		0,91	1,38	1,08	0,82	1,33

Anexo VI

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente e indique cuanto le ha afectado en la última semana, incluyendo hoy. Conteste utilizando la siguiente escala de respuesta:

En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1	2	3	4

1- Torpe o entumecido	
2- Acalorado	
3- Con temblor en las piernas	
4- Incapaz de relajarse	
5- Con temor a que ocurra lo peor	
6- Mareado, o que se le va la cabeza	
7- Con latidos del corazón fuertes y acelerados	
8- Inestable	
9- Atemorizado o asustado	
10- Nervioso	
11- Con sensación de bloqueo	
12- Con temblores en las manos	
13- Inquieto, inseguro	
14- Con miedo a perder el control	
15- Con sensación de ahogo	
16- Con temor a morir	
17- Con miedo	
18- Con problemas digestivos	
19- Con desvanecimientos	
20- Con rubor facial	
21- Con sudores, fríos o calientes	

Anexo VII

Variables sociodemográficas

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Codificación anónima:

Escriba la inicial del nombre de su madre, seguida de la inicial del nombre de su padre y finalizando con sus dos últimos dígitos del DNI.

Ejemplo: Julia y Carlos. DNI 11223344Q JC44

Sexo Maculino

Femenino

Edad

Marque con una X el intervalo que corresponda a los años que lleva trabajando en esta empresa (becas, contratos en prácticas, etc.)

De 0 a 4

De 5 a 9

De 10 a 14

De 15 a 19

20 o más

Consiento que mis datos sean utilizados con fines de investigación.

Si

No

Anexo VIII

Autorización

DRA. MARISA SALANOVA SORIA, Catedrática de Psicología Social del Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología, y Directora del Equipo de Investigación WANT Prevención Psicosocial y Organizaciones Saludables en la Universitat Jaume I de Castellón,

HAGO CONSTAR QUE

Autorizo a MARÍA ELVIRA CASTAÑO, estudiante de Máster en Psicología del trabajo, de las organizaciones y en recursos humanos en la UJI, a utilizar la escala de tecnoestrés para la investigación de su TFM. La persona autorizada se compromete a citar apropiadamente el trabajo académico en el que la escala ha sido originalmente publicada:

Llorens, S., Salanova, M., y Ventura, M. (2011). *Guía de intervención: Tecnoestrés*. Editorial síntesis, Madrid.

Y para que así conste, firmo la presente en Castellón a 22 de octubre de 2018.



Dra. Marisa Salanova Soria
salanova@uji.es
+34 (964) 72 9583

Anexo IX

Temporalización

Anexo X

Presupuesto



Oferta

Evaluación de la experiencia de tecnoestrés

Entidad solicitante

Empresa multiservicios MERFRAMAR

CIF/ NIF: A1508198622

Oferta número: P104/171

Condiciones técnicas:

Realizar una evaluación de la experiencia de tecnoestrés con el objetivo de conocer los niveles existentes en los trabajadores. A su vez, se valorará también los niveles de ansiedad existentes en los trabajadores, debido a que son variables muy relacionadas.

Calendario y lugar de impartición:

La evaluación tendrá lugar durante 10 semanas en las oficinas centrales de la empresa contratante.

Fecha inicio	Fecha fin
04/02/2019	12/04/2019

Condiciones económicas:

Actividad	Horas	Coste	Total
Honorarios del evaluador	50	25	1250
- Observación			
- Entrevistas			
- Elección de pruebas			
- Análisis de datos			
- Elaboración del informe			
- Recomendaciones			
Gastos de desplazamiento	1	10	10
Otros costes indirectos		150	150
			<u>1410</u>

Asciende el presupuesto a la cantidad total de **mil cuatrocientos diez euros** (1.410,00 €)

Validez del presupuesto:

El presente presupuesto tiene una validez de 20 días hábiles a partir de la fecha de emisión.

Forma de pago:

Se deberá abonar, mediante transferencia bancaria, 10 días hábiles antes del comienzo de la evaluación.

Aceptación del presupuesto:

Si las condiciones son del interés de la empresa, se ruega, firme abajo, aceptando así todas las condiciones anteriormente estipuladas.

En Salamanca, a 28 de enero de 2019

Firmado:

Fecha:

Anexo XI

Protocolo Sesión *Survey*
Feedback de tecnoestrés

Objetivo	Conocer a fondo el fenómeno del tecnoestrés y plantear estrategias de mejora	
Tamaño del grupo	Grupos pequeños (20-25 personas) distribuidos en subgrupos en forma de semicírculo (Fase 1, 2, 4, 5, 8) y círculo (Fase 3)	
Recursos materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Sala dinámica - Ordenador y cañón de proyección - Rotafolios - Documentación a distribuir entre los asistentes: <ul style="list-style-type: none"> * Guía de propuestas y plan de mejora * Cuestionario de evaluación de la satisfacción de la sesión * Guía de seguimiento 	
Recursos personales	3 facilitadores: 1 responsable y 2 ayudantes	
Temporalización	2 sesiones de 3 horas aproximadamente	
Fases	Fase 0: Campaña de publicidad	La empresa realiza una campaña en la que se explica el objetivo de la sesión y se convoca a los participantes. Se realizan diferentes sesiones en función del número de asistentes
	Fase 1. "Rompiendo el hielo"	Quiénes son y qué esperan de la sesión. Se aconseja realizar esta fase "saltando" a los asistentes: por ejemplo, empezar por la primera persona de la final, después por la última de la segunda, etc. Para mantener la atención. Tiempo máximo: 10 minutos
	Fase 2. Presentación de resultados de la evaluación del tecnoestrés	El facilitador presenta en power point qué es el <i>Survey Feedback</i> , cuáles son los objetivos de la sesión y los resultados obtenidos de la evaluación del tecnoestrés al gran grupo, que está distribuido en forma de semicírculo. La presentación debe ser sencilla con un lenguaje claro y entendible por los asistentes. Tiempo máximo: 20-30 minutos.

Objetivo

Conocer a fondo el fenómeno del tecnoestrés y plantear estrategias de mejora

Fase 3. Trabajo en pequeños grupos	Los aspectos a mejorar y la planificación se discuten en pequeños grupos distribuidos en forma de círculo, El facilitador y los ayudantes se distribuyen por los diferentes grupos para animar al grupo a participar, sondear las opiniones, resolver dudas y facilitar la propuesta de medidas que estén al alcance de su mano
Fase 4. Puesta en común y propuesta final de las acciones de mejora	Distribución de los grupos en semicírculo. Cada portavoz presenta al gran grupo las propuestas de su grupo. Los ayudantes anotan las propuestas y el plan de mejora en la guía de "propuestas y plan de mejora" (ver cuadro I adjunto).
Fase 5. Cierre y evaluación de la sesión	Distribución de los grupos en semicírculo. El facilitador cierra la sesión realizando un resumen de las propuestas planteadas, se insiste en el papel clave de todos los presentes y se les convoca a otra sesión una vez las propuestas se hayan llevado a cabo. Finalmente, los participantes cumplimentan un cuestionario de satisfacción de la sesión (ver cuadro II adjunto).
Fase 6. Elaboración del informe	Las incidencias detectadas y las soluciones propuestas por el grupo se presentan a la dirección mediante un informe. Las partes aproximadas de este informe pueden verse en el cuadro III adjunto.
Fase 7. Puesta en práctica de las acciones	El grupo/la empresa pone en funcionamiento las acciones de mejora propuestas en la sesión.
Fase 8. Seguimiento del plan de mejora	Tras la puesta en marcha de las estrategias propuestas se realiza una segunda sesión del <i>Survey Feedback</i> en la que se convoca a los participantes de la primera sesión. El objetivo es realizar el seguimiento del plan de mejora, evaluar el grado de cumplimiento de los compromisos adquiridos y detectar problemas encontrados en su puesta en práctica (ver cuadro IV adjunto).
Fase 9. Elaboración del informe final	Las incidencias detectadas y las soluciones propuestas por el grupo se presentan a la dirección mediante un informe final.

Cuadro I adjunto

Propuestas y plan de mejora. Sesión de *Survey Feedback*

Incidencias detectadas	Causas atribuidas	Iniciativa propuesta para resolver el problema	Plan de actuación	Temporalidad	Responsables
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

Cuadro II adjunto

Cuestionario de evaluación de la sesión de *Survey Feedback*

Señala el grado de satisfacción que te producen los siguientes enunciados respecto a la sesión de *Survey Feedback* que acabamos de realizar.

Para ello, puedes marcar con una X la cara que más se ajusta a la situación.

1. El proceso de la sesión de *Survey Feedback*
2. Lo aprendido en la sesión *Survey Feedback*
3. Las propuestas y acuerdos de mejora obtenidos en la discusión
4. Los materiales y recursos utilizados
5. La utilidad de los acuerdos de mejora propuestos



Ahora indica 3 aspectos positivos de la sesión de *Survey Feedback* y 3 aspectos que se podrían mejorar de cara a futuras sesiones

Aspectos positivos	Aspectos a mejorar
1.	1.
2.	2.
3.	3.

Cuadro III adjunto

Informe de *Survey Feedback*

Partes del informe	Se especifica...
Objetivo	El objetivo de la sesión de <i>Survey Feedback</i> El motivo de realizar esta sesión.
¿Qué es el <i>Survey Feedback</i> ?	La definición y el objetivo del <i>Survey Feedback</i>
Diseño del <i>Survey Feedback</i>	La distribución de las sesiones, número de sesiones realizadas por grupos, número de participantes y duración.
Contenidos del <i>Survey Feedback</i>	Los aspectos a tratar en las sesiones: 1- Conceptos y objetivos del <i>Survey Feedback</i> 2- Sesión de información para los empleados (metodología empleada para la evaluación del tecnoestrés, resumen de los resultados obtenidos). 3- Propuesta de acciones de mejora (problemas detectados, causas atribuidas, propuestas de mejora). 4- Plan de mejora (acciones de mejora, responsables y temporalidad).
Resultados del <i>Survey Feedback</i>	Los resultados en cada una de las sesiones realizadas en los siguientes términos: incidencias detectadas, causas atribuidas, iniciativas propuestas, plan de actuación, temporalidad y responsables.
Evaluación de la sesión de <i>Survey Feedback</i>	El cuestionario utilizado para evaluar la satisfacción. El objetivo de la evaluación de la satisfacción. Resultados de satisfacción cuantitativa mediante el pase de cuestionarios. Resultados de satisfacción cualitativa: aspectos positivos y aspectos a mejorar.
Conclusiones	Las conclusiones generales de las sesiones de <i>Survey Feedback</i> realizadas.

Cuadro IV adjunto

Seguimiento del plan de mejora. Sesión de *Survey Feedback*

Incidencias detectadas	Plan de actuación	Temporalidad	Responsable	Acciones realizadas	Utilidad/ efectividad
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					