

**DOCTORAL THESIS  
(Tesis Doctoral)**

---

**The role of passion for work in the  
psychosocial risks among healthcare  
professionals of Intensive Care Units: a  
multi-method approach**

*El rol de la pasión por el trabajo en los riesgos  
psicosociales del personal sanitario de los Cuidados  
Intensivos: un enfoque multi-método*

---

Author: Jennifer E. Moreno Jiménez

Supervisors: Eva Garrosa Hernández  
Mario Chico Fernández  
Tutor: Raquel Rodríguez-Carvajal

Universidad Autónoma de Madrid  
Faculty of Psychology  
Biological and Health Psychology Department



Madrid, Febrero de 2022

Tesis Doctoral presentada para obtener el título de Doctor con Mención Internacional en  
el Programa de Doctorado de Psicología Clínica y de la Salud

La realización de esta Tesis Doctoral ha sido posible gracias a un contrato predoctoral, financiado por el Programa de Formación de Personal Investigador de la Universidad Autónoma de Madrid (FPI-UAM 2017).

*“Elige un trabajo que te guste y no tendrás que trabajar ni un día de tu vida”*

-Confucio-

A mis padres,  
por haberme enseñado los valores de perseverancia,  
compromiso y esfuerzo y, sobre todo,  
por enseñarme a creer en mí.

A mi hermana,  
por ser luz cada día a pesar de la distancia.

## **Agradecimientos**

### *Acknowledgments*

Tras cuatro años, parece que este viaje fascinante llega a su fin. Un viaje cargado de experiencias, aprendizajes, pero sobre todo, de mucha pasión. Y es que este viaje, aunque en ocasiones ha sido muy solitario, siempre ha estado acompañado de manos amigas sin las cuales no habría sido posible llegar hasta aquí.

Salí de Albacete hace 11 años y nunca pensé que me encontraría con mi segundo hogar, la Universidad Autónoma de Madrid. Haber aterrizado en esta universidad me ha enriquecido tanto personal como profesionalmente. Gracias a todos los/as compañeros/as de esta maravillosa universidad por hacer posible tanto aprendizaje y sabiduría, y en especial, al departamento de Psicología Biológica y de la Salud por abrirme sus puertas y darme los recursos necesarios para enamorarme de la investigación. En el camino recorrido, he tenido varios impulsores que me han ayudado a llegar más lejos.

El primer impulsor me lo dio a universidad, enseñándome el valor de la palabra “equipo” y su importancia para seguir creciendo. Gracias al equipo de Personalidad, Estrés y Salud he podido aprender lo importante que es tener tu “familia” en la investigación y que compartiendo es cuando verdaderamente puedes disfrutar de esta actividad a menudo solitaria. Gracias Raquel por mostrar confianza en mí, por enseñarme este camino donde fuiste capaz de ver que lo iba a disfrutar y por darme los recursos para iniciar este viaje. Gracias Bernardo por abrirme las puertas del laboratorio 5, por creer en mí y depositar en mí la confianza y sabiduría de todos los libros que guardas con tanto cariño. Gracias a Marta por haberme mostrado la parte de la investigación en la que puedes disfrutar, pero también sufrir, y lo importante que es estar acompañado en el laboratorio. Gracias a Carlos por haber sido mi mentor y haberme mostrado por adelantado el camino que tenía delante. Gracias a Óscar, porque me has enseñado que el apoyo de un buen amigo puede tener la misma cantidad de sabiduría metodológica como de drama emocional. A Sara, David y Luz por formar parte del equipo.

Dentro del Equipo de Investigación de Personalidad, Estrés y Salud, el viaje se enriqueció mucho cuando mi camino se cruzó con personas con las que compartía objetivos e intereses, pasando a formar un pilar fuerte en este viaje. Isabel, gracias por enseñarme a vivir un congreso y por aprender de tu sensibilidad. Luisma, gracias por tu apoyo incondicional en un momento de caos de conocimiento y haber puesto orden y claridad. Gracias por haberme enseñado tanto, no solamente a nivel de investigación, sino también, sobre valores que tenía olvidados. Me has dado muchas oportunidades a través de las cuales soy la persona que finaliza este viaje con una mochila cargada de experiencias. Gracias a Eva, porque compartir este viaje contigo me ha hecho ver que cuando trabajamos juntas, nos impulsamos y podemos llegar más lejos. Gracias por confiar en mí y hacerme ver mis fortalezas en esos momentos que he tocado fondo, porque fuiste una guía para reconstruirme en los momentos complicados y eso ha hecho de este viaje una experiencia de fortalecimiento y resiliencia.

Y es que dentro de este impulsor que ha sido la universidad, también ha habido un espacio cálido constituido por mis compañeros del aula PDIF y del laboratorio 6, que

han sido luz en este camino que muchas veces estaba sombreado. Gracias a Alba por compartir tantos años, desde el inicio del viaje, y en tantas facetas de nuestra vida como las “Moreno”. Gracias a Edu por ser el mejor compañero de mesa que puedes tener, siempre con post-it motivadores y una alegría que te animaba a querer bailar reguetón aunque hubiese que hacer análisis multinivel. Gracias a María Q. por sus consejos y sabiduría sobre la vida, a Lidia, por irradiar dulzura y ternura en momentos complicados, a María M. por haber emprendido también este camino juntas, junto con Jose Ángel y su sentido del humor. Gracias a Laura, porque me abriste las puertas del aula PDIF y en ese momento no tenía ni idea de lo importante que te ibas a volver para mí, compartiendo incluso momentos en mi estancia. Espero que nuestros caminos se vuelvan a juntar en este mundo académico más pronto que tarde. También agradecer el haber compartido momentos con Lucía y Marta, y con compañeros que abandonaron el aula cuando yo iniciaba, como María Cantero y Miriam G. Miriam, ojalá pueda aprender de ti esas habilidades para dar acogidas tan calurosas, como las que me diste a mí cuando llegué al aula PDIF como al salir de ella. Gracias a los chicos y chicas del laboratorio 6 que tantos días me han acogido, no solamente en la UAM, sino también en Rusia. Gracias a Víctor por su alegría natural y a Cris por ese superpoder de hacerte ver el camino como algo más sencillo de lo que es. Gracias a Miriam, por ser una muleta y apoyo fundamental a lo largo de estos años, a nivel académico y emocional. Porque se publique o no, cualquier razón es buena para apostar nuestros cafés y pizzas. Espero que se mantengan para celebrar lo que venga. También a Almu porque tu humor me ha hecho ver los obstáculos como algo de lo que siempre puedes sacar el lado divertido.

Además, la UAM me concedió dos regalos que a día de hoy son los más valiosos que he tenido. El primero fue mi estancia en México, que me permitió compartir y vivir experiencias mexicanas donde la investigación, el tequila y el mariachi no tienen por qué estar reñidos. Gracias a Carmen y Andrés por ser mi equipo mexicano y, en definitiva, familia al otro lado del Atlántico. Gracias también a Iris y Gema por formar parte de esta familia transatlántica y hacerme sentir en casa. Mi segundo regalo me lo dio con la estancia en Eindhoven (Países Bajos) que me permitió sumergirme en la cultura holandesa y admirar la belleza de la paz que transmiten los días grises. Thanks to Pascale Le Blanc and Leander van der Meij for making me feel comfortable in a new challenging situation and including me as an important team element. Also, I will be so grateful to my colleagues Janna, Sophia, Renée, and Ruobing for such funny moments in the lab and their kindness. Thanks to Evangelia Demerouti for teaching me the impressive field of occupational health and all the possibilities that we could build together within a collaboration setting.

Quitando el foco de atención en la UAM, he tenido la suerte de conocer y aprender de los profesionales sanitarios que me abrieron sus puertas de los hospitales. Gracias a todo el Hospital Universitario Doce de Octubre que me inició en este mundo retador de la intervención en crisis y me abrió las puertas de su UCI. Gracias a Mario por haber creído en el proyecto y haberlo apoyado de principio a fin, con los obstáculos que hemos ido resolviendo en el camino. Gracias a Sylvia por transmitirme su pasión como profesional y aportar toda su ilusión al proyecto. También, al Hospital Universitario de Albacete por unirse a la participación y creer en la importancia del bienestar emocional

de sus trabajadores. Finalmente, al Hospital Niño Jesús y al Hospital Puerta de Hierro por sumarse a la iniciativa y darle mayor fuerza al proyecto. Sin todos/as ellos/as, este proyecto no habría salido adelante.

Fuera de lo profesional, me encuentro con mi segundo impulsor que son todas las personas que han dejado su huella en estas páginas a través de su tiempo y su cariño hacia mí. En primer lugar, remontándome a mis orígenes, quiero agradecer a mi gente de Albacete. A Gema, por enseñarme que con esfuerzo puedes lograr todo lo que te propongas si confías en ti. A Pilar, por mostrarme el lado de la vida más desenfadado y que no hay nada que no arregle un goiko. Gracias por media vida de amistad donde siempre he sentido tranquilidad y paz contigo viniera lo que viniera. A Auro, que hemos sido compañeras de clase, residencia, doctorado, y también de vida. Tu apoyo incondicional a lo largo de los años ha sido clave. En segundo lugar, quiero agradecer también a mi gente de Santa Pola, a Marta, Alba y Andrés por haberme acompañado a lo largo de los años, y mi gente del pueblo, Marina y Bárbara, con las que este último año he compartido muchos momentos felices. Gracias Bárbara por haberme acompañado en todos los cambios de mi vida desde hace más de 14 años, y también, por haberme hecho el regalo tan especial de ilustrar esta tesis y darle color y forma. En último lugar, mencionaré las personas que son mi “familia madrileña”. Andrea, gracias por seguir formando parte de mi vida aunque nuestros trayectos se separaron al finalizar la carrera. El seguir creciendo y celebrando juntas me hace muy feliz. Paula, gracias por haber sido soporte, apoyo y estabilidad en momentos de caos. Porque los fines de semana de señora se deberían implantar como normativos para una buena salud emocional y bienestar. Gracias por enseñarme que mi tesis tiene sentido y fuerza fuera del contexto académico y por seguir formando parte de mi familia, espero que no cambie nunca. Y Tati, gracias por estos 11 años donde hemos sido compañeras de todo lo que puede existir (clase, máster, doctorado, spinning, running, piso) pero sobre todo, hemos construido nuestro hogar particular. Gracias por ser y estar. Espero que siga siendo así muchos años más.

Ya sólo me quedan palabras de agradecimiento para mi último impulsor vital, que es la base de todo lo que he mencionado hasta ahora. A mis padres les debo haber podido hacer este viaje que tanto he disfrutado, su amor y confianza me han traído hasta aquí. Gracias por ser la fuente de apoyo principal en mi vida, por haberme acompañado y empujado en los momentos donde creía que no podría. Gracias a mi tía por enseñarme el valor del amor. Gracias Papá por enseñarme el valor del compromiso, la lealtad y el levantarme a pesar de las dificultades. También, por transmitirme tanta calma a pesar de la tormenta. Gracias Mamá por enseñarme tu capacidad de sacrificio y esfuerzo, has sido una motivación para mí. Siempre me has mostrado que incluso viniendo de un contexto con pocos recursos puedo construir mi propio camino y apostar por mí y mi independencia. A ti, Marian, porque a pesar de ser la pequeña eres un modelo a seguir para mí. Me enseñas que tomarse las cosas tan a pecho no tiene sentido si no disfrutas en el proceso.

# Índice de Contenidos

## *Table of Contents*

Índice de tablas ( <i>List of Tables</i> ) .....	13
Índice de figuras ( <i>List of Figures</i> ) .....	15
Índice de Anexos ( <i>List of Appendices</i> ) .....	16
Abstract .....	17
Resumen .....	21
<hr/>	
<b>Capítulo 1. Introducción general</b> .....	<b>25</b>
<hr/>	
1.1. Riesgos psicosociales del personal sanitario que trabaja en los Cuidados Intensivos ..	28
1.1.1. El Estrés Traumático Secundario .....	29
1.1.2. Burnout .....	35
1.2. La teoría de las Demandas y Recursos Laborales .....	38
1.2.1. Las demandas laborales .....	38
1.2.2. Los recursos laborales .....	40
1.2.3. Los recursos personales .....	41
1.2.3.1. Pasión por el trabajo .....	41
1.2.3.2. Empatía .....	44
1.2.3.3. Autocompasión .....	45
1.3. Propuestas de intervención con el personal sanitario de los Cuidados Intensivos .....	47
1.3.1. Intervenciones encaminadas a incrementar la pasión por el trabajo .....	52
1.3.2. Intervenciones para incrementar la autocompasión .....	54
1.3.3. Otras intervenciones positivas eficaces en el contexto de la UCI: la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) .....	55
1.4. Objetivos de la tesis doctoral y visión general de los estudios .....	57
1.5. Referencias .....	63
<hr/>	
<b>Capítulo 2. Estudio uno. Factores de riesgo y de protección del Estrés Traumático Secundario en los Cuidados Intensivos: un estudio exploratorio en un hospital terciario de Madrid</b> .....	<b>79</b>
<hr/>	
2.1. Resumen .....	81
2.2. Introducción .....	83
2.3. Método .....	85
2.4. Resultados .....	87
2.5. Discusión .....	94

2.6. Referencias .....	97
<hr/>	
<b>Chapter 3. Study two. The Moderator Role of Passion for Work in the Association between Work Stressors and Secondary Traumatic Stress: A Cross-Level Diary Study among Health Professionals of Intensive Care Units</b>	101
<hr/>	
3.1. Abstract .....	103
3.2. Introduction .....	104
3.3. Methods .....	110
3.4. Results .....	114
3.5. Discussion .....	123
3.6. References .....	129
<hr/>	
<b>Chapter 4. Study three. Passionate Healthcare Workers in Demanding Intensive Care Units: its relationship with Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress from a Day-level Study.</b>	135
<hr/>	
4.1. Abstract .....	137
4.2. Introduction .....	138
4.3. Methods .....	146
4.4. Results .....	149
4.5. Discussion .....	156
4.6. References .....	163
<hr/>	
<b>Chapter 5. Study four. A pilot study of a brief psychological intervention for reducing emotional exhaustion and secondary traumatic stress among physicians of intensive care units in Mexico</b>	171
<hr/>	
5.1. Abstract .....	173
5.2. Introduction .....	174
5.3. Methods .....	176
5.4. Results .....	182
5.5. Discussion .....	186
5.6. References .....	190
<hr/>	
<b>Chapter 6. Study five. The Role of Healthcare Professionals' Passion in Predicting Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth in the Face of COVID-19: A Longitudinal Approach</b>	195
<hr/>	
6.1. Abstract .....	197
6.2. Introduction .....	198



6.3. Materials and Methods .....	203
6.4. Results .....	211
6.5. Discussion .....	214
6.6. References .....	219
<hr/>	
<b>Capítulo 7. Discusión general</b>	227
<hr/>	
7.1. Implicaciones teóricas para cada área de conocimiento .....	230
7.1.1. Modelo exploratorio de factores de riesgo y protección en el estudio del Estrés Traumático Secundario (ETS) .....	230
7.1.2. El estudio de la pasión por el trabajo como variable de personalidad (rasgo) en el contexto de los Cuidados Intensivos .....	234
7.1.3. El estudio de las demandas laborales y la pasión por el trabajo como variables diarias en el contexto de los Cuidados Intensivos .....	237
7.1.4. Los recursos personales relevantes en el personal sanitario de los Cuidados Intensivos .....	239
7.1.5. La propuesta de intervención para el personal sanitario del contexto de los Cuidados Intensivos .....	241
7.1.6. Aplicación del modelo exploratorio a la prevención de la crisis sanitaria del COVID-19 .....	244
7.1.7. El estudio de variables sociodemográficas y su efecto .....	249
7.2. Implicaciones prácticas .....	251
7.2.1. Evaluación específica en el contexto de la UCI .....	252
7.2.2. Medidas de prevención de los riesgos psicosociales .....	252
7.2.3. Medidas de intervención con el personal sanitario .....	254
7.3. Limitaciones .....	256
7.4. Futuras líneas de investigación .....	258
Conclusiones ( <i>conclusions</i> ) .....	263
Referencias ( <i>references</i> ) .....	270
<hr/>	
<b>Anexos</b>	279
<hr/>	

# Índice de Tablas

## List of Tables

### CAPÍTULO 1

<b>Tabla 1.1.</b>	Sintomatología asociada al estrés traumático secundario (DSM-IV-R, 2002; Morante Benadero, 2008) .....	30
<b>Tabla 1.2.</b>	Antecedentes laborales relacionados con el desarrollo del ETS en personal de ayuda .....	31
<b>Tabla 1.3.</b>	Intervenciones realizadas con el personal sanitario de los Cuidados Intensivos (UCI) ordenadas por año de realización .....	49
<b>Tabla 1.4.</b>	Resumen de los estudios de la tesis doctoral .....	61

### CAPÍTULO 2

<b>Tabla 2.1.</b>	Medias, desviaciones típicas y correlaciones bivariadas en las variables del estudio .....	89
<b>Tabla 2.2.</b>	Regresión jerárquica múltiple para las dimensiones de ETS .....	93

### CHAPTER 3

<b>Table 3.1.</b>	Means, standard deviations, intraclass correlations, cronbach's alpha and correlations among variables .....	116
<b>Table 3.2.</b>	Multilevel Estimates for Models Predicting Compassion Fatigue at Home (N = 53 *5 Days = 265 Statistical Observations) .....	118
<b>Table 3.3.</b>	Multilevel Estimates for Models Predicting Shattered Assumptions at Home (N = 53 *5 Days = 265 Statistical Observations) .....	119
<b>Table 3.4.</b>	Multilevel Estimates for Models Predicting Symptomatology at Home (N = 53 *5 days = 265 Statistical Observations) .....	120

### CHAPTER 4

<b>Table 4.1.</b>	Means, standard deviations, intraclass correlations, cronbach's alpha and correlations among variables .....	150
<b>Table 4.2.</b>	Multilevel estimates for models predicting emotional exhaustion after work (N=97 *5days=485 statistical observations) .....	152
<b>Table 4.3.</b>	Multilevel estimates for models predicting secondary traumatic stress after work (N=97 *5days=485 statistical observations) .....	153

### CHAPTER 5

<b>Table 5.1.</b>	Sociodemographic data of the sample .....	177
-------------------	---	-----

<b>Table 5.2.</b>	Content of the specific intervention design to reduce emotional exhaustion and STS among physicians in ICU .....	180
<b>Table 5.3.</b>	Pre-treatment (time 1) and Post-treatment (time 2) mean scores per variable with the intervention group (n=4) .....	183
<b>Table 5.4.</b>	Time 1 and Time 2 mean scores per variable with the control group (n=4) .....	185

## CHAPTER 6

<b>Table 6.1.</b>	Sociodemographic and occupational data of the total sample .....	204
<b>Table 6.2.</b>	Means, standard deviations, internal consistency indexes (Cronbach's alpha) and bivariate correlations .....	208
<b>Table 6.3.</b>	Significant differences among the interested variables concerning time (the first and the second wave of COVID-19 crisis), sex and center .....	209
<b>Table 6.4.</b>	Hierarchical regression model on criterion variables of Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth .....	210

# Índice de Figuras

## List of Figures

### CAPÍTULO 1

- Figura 1.1.** Modelo de investigación para el ETS propuesto por Moreno-Jiménez et al. (2008) para el estudio de la empatía como moderadora entre los antecedentes laborales y el ETS ..... 33
- Figura 1.2.** Modelo de investigación propuesto para la presente tesis doctoral siguiendo el modelo de JD-R ..... 47

### CAPÍTULO 2

- Figura 2.1.** Modelo de redes con las variables de interés ..... 90
- Figura 2.2.** Gráfica de centralidad ..... 91

### CHAPTER 3

- Figure 3.1.** Proposed research model ..... 110
- Figure 3.2.** Cross-level interaction between daily work stressors and dispositional harmonious passion in predicting daily shattered assumptions at home ..... 121
- Figure 3.3.** Cross-level interaction of daily work stressors and dispositional obsessive passion in predicting daily symptomatology at home ..... 122

### CHAPTER 4

- Figure 4.1.** Proposed research model ..... 146
- Figure 4.2.** Day-level interaction between harmonious passion at work and empathy at work in predicting daily emotional exhaustion after work ..... 155
- Figure 4.3.** Day-level interaction between obsessive passion and self-compassion at work in predicting daily emotional exhaustion after work ..... 156

### CHAPTER 6

- Figure 6.1.** The proposed research model for predicting STS (Secondary Traumatic Stress) in the face of COVID-19 ..... 202
- Figure 6.2.** The proposed research model for predicting posttraumatic growth in the face of COVID-19 ..... 202
- Figure 6.3.** Interaction effects of workload and lack of staff/PPE in T2 in predicting posttraumatic growth in T2 ..... 213

## **Índice de Anexos** *(List of Appendices)*

<b>Anexo 1</b>	Información, consentimiento informado y protocolo de evaluación del estudio uno .....	279
<b>Anexo 2</b>	Información, consentimiento informado y protocolo de evaluación de los estudios dos y tres .....	291
<b>Anexo 3</b>	Información, consentimiento informado, protocolo de evaluación y documentos utilizados en la intervención psicológica del estudio cuatro ...	307
<b>Anexo 4</b>	Material de intervención psicológica del estudio cuatro .....	317
<b>Anexo 5</b>	Información, consentimiento informado y protocolo de evaluación del estudio cinco .....	327
<b>Anexo 6</b>	Artículos publicados dentro de la Tesis Doctoral .....	351

## Abstract

The healthcare workers working in the Intensive Care Units (ICU) are exposed to high job demands related to the development of psychosocial risks such as Secondary Traumatic Stress (STS) and Burnout. However, from the Occupational Health field and Job Demands and Resources model (JD-R; Bakker & Demerouti, 2017; Demerouti et al., 2001), the presence of resources, either job resources (e.g. protection equipment), and personal resources (e.g. passion for work, empathy, and self-compassion) may mitigate the impact of these demands on healthcare workers' emotional well-being. The aim of this thesis was, on the one hand, to study the job demands among the ICU setting more related to the STS development and Emotional Exhaustion (EE). On the other hand, the aim was to study the job and personal resources, specifically the passion for work, empathy, and self-compassion. To accomplish this general goal, five studies were carried out from a multi-method approach.

This doctoral thesis consisted of seven chapters. Chapter one is the theoretical background of the five studies, emphasizing the JD-R model and the different demands and resources that play a role in the ICU setting. After this chapter (from chapters two to six) appear the five proposed studies with the introduction, methodology, results, and discussion section. Finally, chapter seven contains a general discussion, including the main results from the different studies, the theoretical implications of our field, practical implications as well as the limitations and future research lines.

The first study aimed to design an exploratory model of risk and protective factors of STS, classifying the demands (i.e. work stressors) and personal resources (i.e. passion for work, empathy, and self-compassion) to study its relationship with the three dimensions of STS (i.e. compassion fatigue, shattered assumptions, and symptomatology). A cross-sectional and correlational design was used with a sample of 103 healthcare professionals of ICU from a Spanish hospital. The results showed that work stressors were a risk factor for the symptomatology dimension, as well as empathy. On the other hand, harmonious passion resulted in being a protective factor for compassion fatigue, whereas empathy and emotional effort were risk factors for shattered assumptions. This predictive model of STS allowed us to establish the first risk and protective factors to pay special attention to within the ICU setting.

The second study aimed to test the moderator role of passion for work, both harmonious and obsessive one, in the relationship between daily job demands (i.e. work

stressors) and daily STS in its three dimensions (i.e. compassion fatigue, shattered assumptions, and symptomatology). A diary approach was used in two different hospitals in Spain. The sample consisted of 53 healthcare professionals. Daily measures were carried out, being measured daily work stressors during working hours, and daily STS at night for five consecutive days ( $53 \times 2 \times 5 = 265$  observations). Also, dispositional passion for work was assessed, thus, being assessed only one time. The results allowed us to contrast the direct and positive effect of daily work stressors between daily symptomatology and shattered assumptions, as well as the protective role of harmonious passion in daily levels of compassion fatigue and shattered assumptions. In this sense, a moderator role of this harmonious passion was found, buffering the impact of daily work stressors on daily shattered assumptions. On the other hand, obsessive passion showed a direct and positive effect on daily shattered assumptions, and symptomatology. In addition, this obsessive passion had a boosting effect between daily work stressors and daily symptomatology. This study allowed us to contrast how the different passion for work profiles may change the work stressors' perceptions, having positive or negative consequences.

Our interest to study the psychosocial risks in ICU made it relevant to comparatively study the effect of job demands in EE as well. Thus, our main goal with the third study was to test the role of passion for work as a mediator between the job demands and STS and EE. In addition to this, the moderator role of empathy and self-compassion was as well tested between the passion for work and the psychosocial risks (i.e. STS and EE). For this purpose, a diary approach was proposed similar to the previous study, being assessed for five consecutive days. In this case, daily job demands, passion for work, empathy and self-compassion were assessed during work hours, whereas daily STS and EE were assessed at night after work. The participants were 97 healthcare professionals of four different hospitals in Spain, including adults ICU and pediatric ICU. The total number of observations was 485. The results revealed a negative mediational effect of harmonious passion between job demands and both STS and EE. Concerning EE, a moderator role of empathy was found, diminishing the negative relationship between harmonious passion and EE, whereas self-compassion showed a buffering effect on the relationship between obsessive passion and EE. Moreover, empathy had a direct and positive effect on STS. This study allowed us to have an in-depth look at the role of challenging job demands in the prediction of harmonious passion as a stable resource to overcome these demands.

The goal of the fourth study was to design a specific and individualized intervention for healthcare professionals of ICU, in this case, for physicians. The data collected allowed us to go a step further with the possible mechanisms of change. Thus, an intervention of five sessions was proposed. These sessions included psychoeducation of the psychosocial risks, passion for work training through the Acceptance and Commitment Therapy (ACT), work on self-compassion and emotional regulation. This study was a quasi-experimental design with an intervention and control group. The sample consisted of 8 physicians, being 4 in the intervention group and the other 4 in the control group. To analyze these data, the Reliable Clinical Change Index was used. The results revealed that the intervention was effective for reducing both STS and EE, keeping high levels of personal resources (i.e. harmonious passion and self-compassion) in the experimental group in comparison with the control group. This study increased our knowledge about the needed components to apply at a preventative level in hospitals.

In the last place, study five aimed to put in practice the exploratory model worked up to date in the COVID-19 crisis. Thus, we aimed to study the job demands related to COVID-19 (i.e. workload and fear of contagion), job demands (i.e. the lack of material and human resources), and harmonious passion as a personal resource related to STS. Furthermore, the goal of this study was to go a step further by studying the JD-R model and its effect on posttraumatic growth. For this purpose, a longitudinal approach was used with two-time lapses: time 1 was the first wave of COVID-19 (April 2020) and time 2 was the second wave of COVID-19 (December 2020) in Spain. In this study participated 172 healthcare professionals, including hospitals, primary care centers, and nursing homes, being similarly affected by the COVID-19 crisis. The results of this study revealed how the workload and fear of contagion kept high levels in both waves, being positive predictors for STS. The fear of contagion was a positive predictor for posttraumatic growth as well. On the other hand, harmonious passion resulted in being a protector for this STS, as well as for posttraumatic growth. These results help us to emphasize the relevance of taking preventative and intervention measures for these healthcare professionals, where the COVID-19 crisis is directly impacting on their well-being.

Finally, taking into account the results collected from the five studies, we can make a proposal based on the empirical evidence obtained. In the first place, the high job demands found in the ICU setting (i.e. high workload, fear of contagion during the pandemic, traumatic tasks) have a direct impact on the levels of STS, specifically, in the symptomatology dimension. In this sense, a first preventative measure could be addressed



toward the improvement of work conditions and the reduction of job demands. In addition, job resources play an important role in this improvement, as increasing the personal protection equipment and human resources possibly could mitigate the demands. In the second place, in this work setting in which it is difficult to reduce job demands, the increase in personal resources seems relevant. Harmonious passion seems a protector for STS and EE in this context, as well as a positive predictor for posttraumatic growth. Thus, this harmonious passion could be worked at an organizational level to generate culture to support the healthcare professionals' self-care, as well as establish enough recovery time to put into practice this passion. A psychoeducational workshop could be proposed to keep high levels of harmonious passion and guarantee a good emotional health. Moreover, self-compassion could be trained to boost this harmonious passion. Finally, interventions addressed to work empathy skills seem relevant in these health care professionals.

## Resumen

El personal sanitario que trabaja en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) está expuesto a unas demandas laborales muy altas que se han visto relacionadas con el desarrollo de riesgos psicosociales tales como el Estrés Traumático Secundario (ETS) y *burnout*. Sin embargo, desde la Salud Laboral y los modelos de Demandas y Recursos Laborales (*Job Demands and Resources model; JD-R*; Bakker & Demerouti, 2017; Demerouti et al., 2001) se apuesta que la presencia de recursos, tanto laborales (*i.e.* material de protección, pruebas diagnósticas, personal contratado etc.) como personales (*i.e.* pasión por el trabajo, empatía y autocompasión), podría mitigar el impacto de estas demandas en el bienestar emocional de los y las profesionales. Por ello, el objetivo general de esta tesis fue, por un lado, estudiar las demandas laborales presentes en el contexto UCI más relacionadas con el desarrollo del ETS y agotamiento emocional (AE; dimensión más característica del *burnout*), y por el otro, estudiar los recursos laborales y personales, específicamente, la pasión por el trabajo, empatía y autocompasión. Para cumplir este objetivo general se propusieron cinco estudios que abarcan diferentes metodologías, de forma que nos han permitido acercarnos a nuestras variables de interés desde diferentes diseños.

Esta tesis doctoral consta de siete capítulos. El capítulo uno de esta tesis es el marco teórico general en el que se encuadran los cinco estudios propuestos, haciendo alusión al modelo *JD-R* con las demandas y recursos que han sido relevantes en el contexto UCI. Después de este capítulo (capítulos dos al seis) aparecen los cinco estudios propuestos con sus apartados de introducción, método, resultados y discusión. Finalmente, el capítulo siete contiene una discusión general, que incluye los resultados principales de los diferentes estudios, sus implicaciones teóricas para nuestro campo de estudio, implicaciones prácticas que se derivarían en este contexto, así como limitaciones y sugerencias de investigaciones futuras.

El objetivo del primer estudio fue diseñar un modelo exploratorio de factores de riesgo y protección para el ETS. Este estudio nos permitió hacer una primera aproximación de las demandas laborales en UCI (*i.e.* estresores laborales) y recursos personales (*i.e.* pasión por el trabajo, empatía y autocompasión) y estudiar su relación con las tres dimensiones del ETS (*i.e.* fatiga por compasión, sacudida de creencias y sintomatología). Se utilizó un diseño transversal correlacional con una muestra de 103 profesionales de la UCI de un hospital de España. Los resultados principales de este

primer estudio nos mostraron que los estresores laborales eran un factor de riesgo para la dimensión de sintomatología, al igual que la empatía. Por otro lado, la pasión armoniosa resultó ser un protector para la fatiga por compasión, mientras que la empatía y el esfuerzo emocional eran un factor de riesgo para la sacudida de creencias. Este modelo predictivo del ETS nos ayudó a asentar los primeros factores de riesgo y protección a los que prestar atención en el contexto UCI.

El objetivo del segundo estudio fue estudiar el rol moderador de la pasión por el trabajo, tanto armoniosa como obsesiva, en la relación que existía entre las demandas laborales diarias de la UCI (*i.e.* estresores laborales) y los niveles diarios de ETS en sus tres dimensiones (*i.e.* fatiga por compasión, sacudida de creencias y sintomatología). Se diseñó un estudio de diario en el que participaron 53 profesionales de UCI de dos hospitales de España. Se realizaron mediciones diarias de los estresores laborales durante la jornada laboral y de sus niveles de ETS por la noche durante cinco días consecutivos ( $53 \times 2 \times 5 = 265$  observaciones). También, se evaluó la pasión por el trabajo disposicional, es decir, evaluada de forma general en un único tiempo. Los resultados nos permitieron contrastar el efecto directo y positivo de los estresores laborales diarios sobre los niveles diarios de sintomatología, a la vez del papel protector de la pasión armoniosa sobre los niveles diarios de fatiga por compasión y sacudida de creencias. En este último, se encontró el rol moderador de la pasión armoniosa que mitigaba el impacto que tienen los estresores laborales diarios sobre la sacudida de creencias diaria. Por otro lado, la pasión obsesiva obtuvo un efecto directo y positivo sobre la sacudida de creencias y la sintomatología. A su vez, presentó un rol amplificador del efecto de los estresores laborales diarios sobre la sintomatología diaria. Este estudio nos permitió contrastar cómo los diferentes perfiles en pasión por el trabajo podrían cambiar la percepción que se tiene de las demandas y así, generar mayores o menores consecuencias negativas.

Nuestro interés por estudiar los riesgos psicosociales nos llevó a plantear el tercer estudio donde pudimos estudiar comparativamente el efecto de las demandas laborales en el AE. Por ello, el objetivo principal de este estudio era estudiar el rol de la pasión por el trabajo como mediador entre las demandas laborales y el ETS y AE. A su vez, se añadió el rol moderador que podían tener los recursos de empatía y autocompasión en la relación entre la pasión y los riesgos psicosociales (*i.e.* ETS y AE). Para ello, este estudio siguió una metodología de diario similar a la anterior, donde fueron evaluados durante cinco días consecutivos. En este caso, durante la jornada laboral se evaluaron las demandas laborales y los niveles de pasión por el trabajo, empatía y autocompasión, mientras que

por la noche, al finalizar la jornada, se evaluaron los niveles de ETS y AE. En este estudio participaron 97 profesionales de cuatro hospitales diferentes de España, incluyendo tanto profesional de UCI de adultos como de UCI pediátrica. El número total de observaciones fue de 485. Los resultados revelaron un efecto mediador negativo de la pasión armoniosa entre las demandas laborales y el ETS y AE. Respecto al AE, se encontró un rol moderador de la empatía que disminuye las consecuencias positivas de la pasión armoniosa sobre los niveles de AE, mientras que la autocompasión presentó un rol que disminuía las consecuencias negativas de la pasión obsesiva sobre el AE. A su vez, la empatía presentó un efecto directo y positivo para el ETS. Este estudio nos permitió ahondar más en el papel de las demandas laborales retadoras en la predicción de la pasión armoniosa como recurso estable para superar estas demandas.

El objetivo del cuarto estudio fue diseñar una intervención específica e individualizada para el personal sanitario de la UCI, en este caso, para personal médico. Los datos recabados hasta este momento nos permitieron ahondar en los posibles mecanismos de cambio, de forma que se propuso una intervención de cinco sesiones. En estas sesiones se incluyó una psicoeducación de los riesgos psicosociales, trabajo de la pasión por el trabajo a través de la Terapia de Aceptación y Compromiso (en inglés *Acceptance and Commitment Therapy*; ACT), trabajo de la autocompasión y trabajo de la regulación emocional. Se trató de un diseño cuasi-experimental con grupo control donde participaron 8 profesionales médicos de la UCI de un hospital de México. Dentro de estos 8 profesionales, 4 formaron parte del grupo de intervención y los otros 4 formaron parte del grupo control. Se utilizó un análisis de datos para evaluar el cambio clínico individual a través del índice de cambio confiable. Los resultados revelaron que la intervención fue eficaz para la reducción tanto del ETS como del AE, ayudando a mantener niveles altos de recursos personales (i.e. pasión armoniosa y autocompasión) en el grupo experimental frente al grupo control. Este estudio nos ha permitido ahondar en los componentes que serían necesarios aplicar a nivel preventivo en los hospitales.

Por último, el objetivo del estudio cinco fue el de poner en práctica el modelo exploratorio trabajado hasta el momento en la crisis sanitaria del COVID-19. Por ello, se trató de estudiar las demandas laborales asociadas al COVID-19 (i.e. carga laboral y miedo al contagio), los recursos laborales (i.e. falta de equipos de protección y de personal), y la pasión armoniosa como recurso personal en la relación que guardan con el ETS. Además, el objetivo de este estudio fue ir un paso más allá estudiando este modelo de *JD-R* y su efecto en el crecimiento postraumático. Para ello, se utilizó un estudio

longitudinal con dos mediciones: el tiempo uno fue la primera ola del COVID-19 (abril 2020) y el tiempo dos fue la segunda ola del COVID-19 (Diciembre 2020) en España. En este estudio participaron 172 profesionales sanitarios, en este caso, tanto de hospitales, centros de salud y residencias de mayores, ya que la crisis del COVID-19 había generado una afectación global. Los resultados de este estudio nos muestran cómo la carga laboral y el miedo al contagio mantienen niveles altos en la primera y segunda ola, siendo predictores positivos del ETS. El miedo al contagio a su vez, es un predictor positivo del crecimiento postraumático. Por otro lado, la pasión armoniosa es un protector de este ETS y también, un predictor positivo del crecimiento postraumático. Estos resultados ayudan de nuevo a poner el foco de atención en la importancia de medidas de intervención y prevención en estos profesionales sanitarios, donde la crisis del COVID-19 está dejando secuelas en su bienestar emocional.

Finalmente, tomando en consideración todos los resultados obtenidos a raíz de los cinco estudios, podemos hacer una propuesta de actuación en base a la evidencia empírica encontrada. En primer lugar, las altas demandas laborales encontradas en el contexto sanitario (*i.e.* carga laboral alta, miedo al contagio en tiempos de COVID-19, tareas traumáticas) tienen un impacto directo sobre los niveles de ETS, en concreto, de la parte más sintomatológica. Por ello, una primera medida de prevención recaería en la mejora de las condiciones laborales y reducción de estas demandas. A su vez, dentro de esta mejora de las condiciones, los recursos laborales juegan un papel importante, por lo que la dotación de más equipos de protección a la par que incremento en la plantilla de personal también ayudaría a mitigar estas demandas. En segundo lugar, en el contexto en el que las demandas no pueden reducirse, el trabajo con los recursos personales también se torna importante. La pasión armoniosa se ha visto un protector potente para el ETS y AE en este contexto, siendo también un predictor del crecimiento postraumático. Por ello, esta pasión podría trabajarse desde la organización generando una cultura que apoye el autocuidado y otorgue tiempos de descanso y recuperación suficientes para ponerla en marcha. La realización de talleres psicoeducativos donde se trabaje esta pasión podría ayudar a mantener niveles altos y garantizar una buena salud emocional. A su vez, la autocompasión podría trabajarse como apoyo y refuerzo de esta pasión armoniosa. También sería relevante el diseño de intervenciones específicas encaminadas al trabajo de las habilidades empáticas de estos/as profesionales.

# **Capítulo 1:**

## *Introducción general*

El trabajo es un elemento esencial sobre el cual organizamos nuestras vidas y nos proporciona los ingresos necesarios para poder vivir (Flores et al., 2021). De esta forma, el trabajo se ha convertido en un núcleo importante al ser la actividad principal en la sociedad, siendo el motor económico, social y cultural de las ciudades. El hecho de que el trabajo sea un eje central en la vida de las personas, ha hecho que en los últimos años cobre mucha importancia el concepto de bienestar laboral (Rothausen & Henderson, 2019), y específicamente, la salud laboral como rama que estudia este bienestar. Esta salud laboral se encarga de evaluar y analizar el impacto de los estresores negativos del trabajo (tales como la alta carga laboral, la presión temporal o el estrés de rol) pero también estudia el impacto de ciertos riesgos psicosociales que se podrían desarrollar en el entorno laboral, tales como el burnout (Jiang & Probst, 2017).

Sin embargo, la situación actual con la crisis del COVID-19 ha acentuado mucho más la relevancia del estudio de estos riesgos psicosociales y su impacto en los trabajadores, ya que las condiciones han cambiado y en muchos casos, los estresores laborales se han intensificado (Sinclair et al., 2020). Sin duda, el estudio de la Salud Laboral ha centrado su foco de atención en los/as profesionales sanitarios que están siendo el eje central de lucha de esta crisis contra la COVID-19. Esta lucha contra la COVID-19 ha situado a los/as profesionales sanitarios en una situación de indefensión y un riesgo alto para su bienestar laboral, ya que son ellos y ellas los que se encuentran en el frente luchando contra el virus, con cargas laborales muy elevadas, alta presión social y pocos recursos sanitarios para hacer frente a las altas demandas. Todos estos factores intensifican el impacto de las consecuencias negativas que este tipo de trabajos puede tener y hace más probable el desarrollo de riesgos psicosociales (Blanco-Donoso, Moreno-Jiménez, Gálvez-Herrer, et al., 2020). Aunque la situación actual ha supuesto una crisis sanitaria que ha afectado por igual a las diferentes instituciones y especialidades sanitarias, es cierto que aquellos/as profesionales dedicados a la urgencia y al cuidado crítico están más expuestos a los estresores laborales de forma más aguda y constante (Van Mol et al., 2015). Estudios recientes señalan que, en los próximos años, se prevén un aumento considerable de la carga de trabajo en el ámbito sanitario, un entorno laboral pobre y un aumento del conflicto familia-trabajo (Nei et al., 2015). Todos estos factores negativos generan un impacto inmediato en el contexto de los cuidados intensivos en dos núcleos: en primer lugar, en el bienestar del personal sanitario que podría llegar a desencadenar el abandono del trabajo (Monsalve-Reyes et al., 2018); y en segundo lugar, en el sistema de salud, afectando a la calidad asistencial de los y las profesionales (Kelly,

2020; Suleiman-Martos et al., 2020). Por ello, el estudio de los riesgos psicosociales se torna indispensable para su prevención, garantizando así una buena salud emocional de estos profesionales que genera, a su vez, un impacto positivo en la calidad asistencial del sistema de salud.

## **1.1. Riesgos psicosociales del personal sanitario que trabaja en los Cuidados Intensivos**

Como se ha comentado previamente, los/as profesionales sanitarios dedicados al cuidado del paciente crítico dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) están expuestos a una serie de factores que incrementan la posibilidad de sufrir riesgos psicosociales (Van Mol et al., 2015). A lo largo de los años, la literatura científica ha apoyado la existencia en estas unidades de situaciones altamente estresantes para estos y estas profesionales, entre los que destacan una carga laboral muy alta (Filho et al., 2019; Welp et al., 2019), toma de decisiones rápida, presión temporal, cuestiones de “vida o muerte” (van Mol et al., 2018), lidiar con el malestar de los pacientes y el de los familiares, y el manejo de la frustración y del ciclo sufrimiento-muerte (Arrogante & Aparicio-Zaldivar, 2020). Los y las profesionales están expuestos de forma prolongada a unas condiciones laborales que acarrea unos niveles de agotamiento elevados, siendo además un contexto que puede generar un mayor desgaste emocional en su personal sanitario que otros trabajos. Por ello, este contexto tan emocionalmente demandante se ha considerado como un entorno laboral hostil, donde el desarrollo de riesgos psicosociales a largo plazo es con frecuencia, prevalente.

Sumado a este contexto emocionalmente demandante de los cuidados intensivos, cuando la tarea del cuidado al paciente crítico es con niños, donde se ve el ciclo de enfermedad y muerte en pacientes tan jóvenes, los estudios revelan que afecta a la vida de los/as profesionales sanitarios de diferentes formas (Kellogg et al., 2018). Como afirman los autores Kellogg et al. (2018), ya no es sólo el reto de la tarea con el paciente pediátrico grave, sino la espiral emocional que implica y que es superior a la del cuidado del paciente crítico adulto (Weintraub et al., 2020). En concreto, los estudios sobre trauma establecen que las tareas más traumáticas suelen estar relacionadas con la respuesta al trauma de los niños (Passmore et al., 2019).



A continuación, se presentan los dos riesgos psicosociales que han sido considerados como relevantes dentro del personal sanitario de UCI y en el proceso de desarrollo de esta tesis doctoral.

### **1.1.1. *El Estrés Traumático Secundario***

Cuando hablamos de Estrés Traumático Secundario (ETS) nos estamos refiriendo a la exposición a eventos traumáticos de forma indirecta (Dar & Iqbal, 2020). En concreto, el ETS de los y las profesionales de ayuda suele enfocarse como la consecuencia directa de estar expuesto a situaciones traumáticas y el deseo de aliviar el sufrimiento de la persona a la que se atiende (Laor-Maayany et al., 2020). Sin duda, poner el foco de atención en los/as profesionales que atienden a las víctimas de sucesos traumáticos ayuda a comprender la importancia de este fenómeno y su impacto en la vida de estos profesionales (Weintraub et al., 2020). Lo que se ha conseguido con el paso de los años es pasar el foco de atención del estrés traumático no solamente del personal de rescate (Meda et al., 2012), sino también del personal de urgencias y en contextos de cuidado del paciente crítico, también expuesto a tareas traumáticas como el contacto con la muerte y sufrimiento (Barleycorn, 2019; Van Mol et al., 2015).

En primer lugar, merece la pena destacar la inclusión del concepto de trauma dentro del campo de la psicología a raíz del estudio con los veteranos de la guerra de Vietnam (para una mayor revisión, consultar Moreno-Jiménez et al., 2013), siendo estos las primeras personas diagnosticadas de Trastornos de Estrés Postraumático (TEPT, DSM-III; American Psychiatric Association, 1984). A raíz de esta inclusión, se diferenció entre el trastorno de estrés postraumático directo (víctima) y el indirecto (cuidador), esto es, el estrés traumático secundario. Sin embargo, ya en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) se incluye un cuarto criterio donde se añade, dentro del Trastorno de Estrés Postraumático, la “exposición repetida o extrema a detalles repulsivos del suceso traumático (por ejemplo, socorristas que recogen restos humanos; policías repetidamente expuestos a detalles de maltrato infantil o personal sanitario al cuidado de pacientes en procesos terminales, como en oncología). Es en esta última versión cuando se recoge el impacto de estar expuesto a estímulos traumáticos, considerando de igual importancia la víctima primaria del evento traumático como secundaria, es decir, el personal de ayuda (Larsen & Stamm, 2008).

De esta forma, el ETS puede ser definido como el conjunto de síntomas psicológicos adquiridos por la exposición a personas que sufren los efectos del trauma

(Figley, 1995). Según Figley, serían “comportamientos y emociones naturales que resultan como consecuencia de conocer a personas significativas que han experimentado un evento traumático, y el estrés resultante de ayudar o el deseo de ayudar a una persona traumatizada” (Figley, 1995, p.7). Los síntomas que permiten identificar este ETS aparecen en la Tabla 1.1., y se podrían resumir en sintomatología ligera, conductas evitativas y respuestas de estrés postraumático.

**Tabla 1.1.**

*Sintomatología asociada al estrés traumático secundario* (DSM-IV-R, 2002; Morante Benadero, 2008)

Sintomatología ligera	Conductas evitativas	Respuestas de estrés postraumático	Reacciones somáticas
Problemas psicossomáticos leves	Toma de prevenciones supletorios	Sobre protección en la seguridad propia y de la familia	Insomnio
Sueño	Miedo y ansiedad ante eventos	Auto aislamiento	Dolores de cabeza
Recuerdos de cosas	Sonidos u olores que recuerdan al desastre	Problemas de sueño	Malestar estomacal
Problemas de alimentación	Ira o irritabilidad intensa	Evitar todo aquello que le recuerde al desastre	Tensiones musculares y temperatura corporal fluctuante
Cansancio	Falta de gozo, sensación de vacío o desesperanza hacia el futuro	Llorar o tener conflictos progresivos con los miembros de la familia	Aceleración del ritmo cardíaco

En torno a este concepto de “traumatización secundaria” o “traumatización vicaria” han surgido otros términos que a menudo se han utilizado indistintamente y es importante traer a colación. En concreto, nos encontramos el concepto de *fatiga por compasión* (Figley, 1995), estudiado originalmente dentro del campo de la enfermería y que tendría una connotación más general, que representa fundamentalmente la experiencia de fatiga física y emocional que los intervinientes pueden experimentar como consecuencia del continuo uso de la empatía cuando se trabaja en contacto frecuente con usuarios que experimentan situaciones traumáticas (Figley, 2002; Sorenson et al., 2017). Sin embargo,

aunque en la literatura se han empleado ambos términos, es relevante destacar los trabajos que subrayan el ETS como un síndrome más amplio que incluiría diferentes componentes, dentro de los cuales encontraríamos esa fatiga por compasión como un componente emocional específico asociado (Morante-Benadero, 2008; Moreno-Jiménez et al., 2008). El modelo propuesto por Moreno-Jiménez et al., (2008) recoge una propuesta que permite dar respuesta al desarrollo del ETS y a su vez, estudiar este de forma específica en su tipología. Por ello, este modelo establece una serie de antecedentes que predecirían de forma positiva el ETS, como son:

**Tabla 1.2.**

*Antecedentes laborales relacionados con el desarrollo del ETS en personal de ayuda.*

Antecedentes Laborales	Definición	Ejemplos
Carga laboral y temporal	Carga cuantitativa y temporal de trabajo que sufre en trabajador	La presión por acudir a un aviso en un tiempo muy breve La presión por atender inicialmente a un paciente ingresado Realizar guardias de 24 horas
Presión social	Responsabilidad depositada en el personal de ayuda para resolver situaciones altamente estresantes	La presión por hacer bien el trabajo de rescate con el menor número de heridos. La presión de diseñar un buen tratamiento para un paciente grave
Tarea traumática	Grado de exposición a situaciones estresantes y emocionalmente demandantes	Atender a pacientes menores o ancianos. Atender a víctimas de un accidente de tráfico. Realizar intubaciones a pacientes, procedimientos quirúrgicos complejos...

Estos antecedentes laborales propuestos por el modelo han sido posteriormente considerados como estresores laborales en el campo específico de los cuidados intensivos (Laurent et al., 2020).

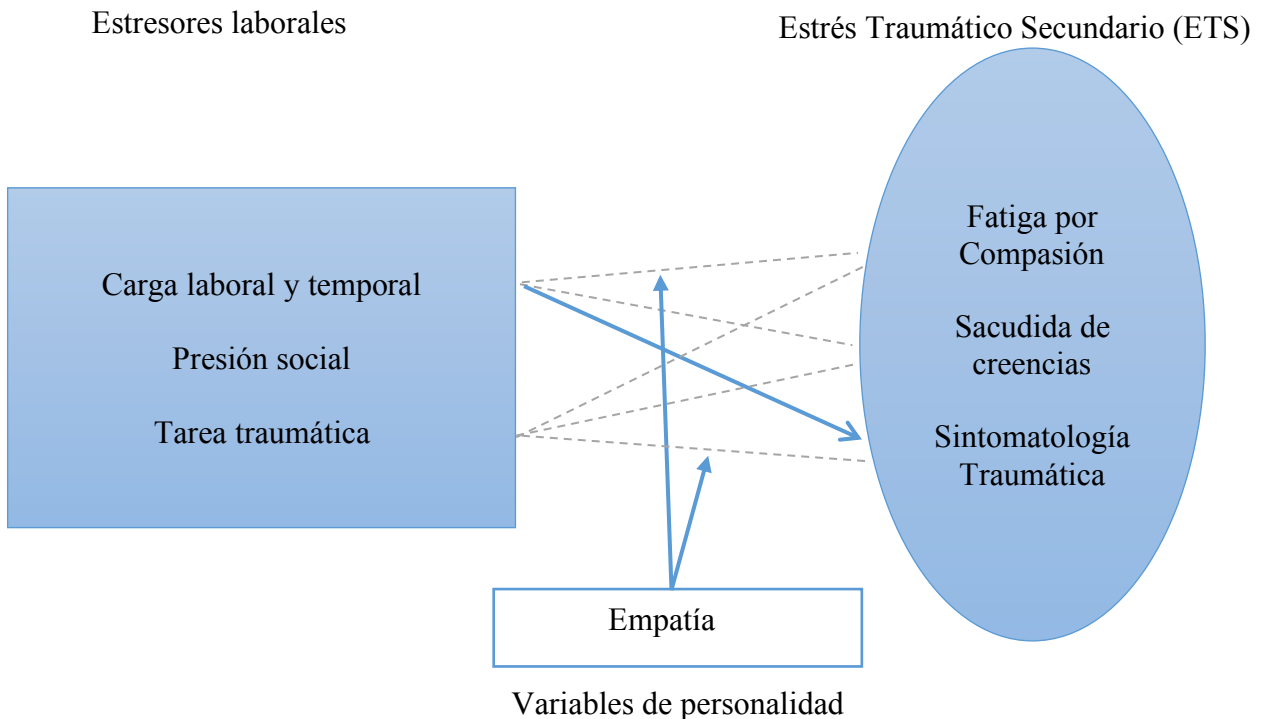
Continuando con este modelo predictor del ETS, es importante destacar que dentro de este podemos encontrar diferentes dimensiones en función de la afectación que haya. Por ello, hablamos de una dimensión emocional (fatiga por compasión), una cognitiva (sacudida de creencias) y una fisiológica o de sintomatología. La fatiga por compasión,

aunque ya se ha mencionado anteriormente que se ha utilizado en gran medida como término similar para referirnos al ETS, hace referencia al grado de agotamiento físico y emocional que el profesional de la ayuda padece debido a la labor asistencial (Sorenson et al., 2016). La sacudida de creencias hace referencia al cambio de creencias y/o valores que puede tener lugar tras el trauma, siendo identificado como uno de los elementos nucleares del estrés postraumático (Janoff-Bulman, 1992). La sintomatología evalúa las reacciones de estrés postraumático relacionado con el trabajo o con la exposición a material altamente estresante en el cuidado (expuestas anteriormente en la Tabla 1.1). En el capítulo 3 de esta tesis doctoral se encontrará más información sobre estas tres dimensiones del ETS y sus características.

Además, este modelo no solamente propone una manera integrativa y funcional de estudiar la aparición del ETS atendiendo a los antecedentes y sus diferentes dimensiones, pudiendo estar afectadas en mayor o menor medida, sino que impulsaron el estudio de los modelos de riesgo y protección del ETS atendiendo a las variables de personalidad (ver figura 1.1.). En concreto, la tesis doctoral realizada por Morante-Benadero (2008) establece variables de personalidad tales como la empatía, reto, comprensibilidad y sentido del humor, como potentes variables moderadoras que podrían cambiar la relación entre los antecedentes propios del trabajo y el ETS. Del estudio de Moreno-Jiménez et al. (2008) realizado con personal sanitario de emergencias, destacamos el papel de la empatía como variable de personalidad moderadora, donde establecen que, en el caso de la tarea traumática, tener altos niveles de empatía favorece unos menores niveles de fatiga por compasión cuando aumenta la tarea traumática. Sin embargo, para la carga laboral y temporal, tener altos niveles de empatía juega el papel contrario, y es que, a mayores niveles de carga laboral y temporal, los intervinientes con alta empatía tendrán mayores niveles de fatiga por compasión. Este estudio marca un precedente de los modelos exploratorios para determinar qué antecedentes laborales podrían estar relacionados con el ETS en el personal de emergencias sanitarias, similar a lo que podría ocurrir con el personal sanitario de la UCI, y qué variables de personalidad podrían cambiar esta relación positiva.

**Figura 1.1.**

*Modelo de investigación para el ETS propuesto por Moreno-Jiménez et al. (2008) para el estudio de la empatía como moderadora entre los antecedentes laborales y el ETS*



Finalmente, el trabajo realizado por Meda et al. (2012) integra las revisiones de diferentes trabajos realizados en torno al ETS y propone un instrumento de medida que integre los diferentes componentes que lo forman mencionados anteriormente. Por ello y para el avance de esta investigación, se ha utilizado esta escala en los diferentes estudios que componen esta tesis doctoral, que ha permitido su revisión y aplicación más amplia en una muestra novedosa como sería el personal sanitario de la UCI.

En cuanto a las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), los estudios centrados en el personal sanitario de estas unidades muestran una prevalencia entre el 17% y el 38% (Van Mol et al., 2015), debido a la exposición continua a elementos traumáticos, la exposición a situaciones de “vida o muerte” dentro de las unidades (Wang et al., 2020) y el estrés psicológico derivado de la tarea de cuidar (Kelly, 2020). Además, es importante remarcar el estado actual con la crisis de la enfermedad del coronavirus (COVID-19), donde el personal sanitario está más expuesto a situaciones de alta presión social y temporal, además de elementos traumáticos tales como el miedo al contagio o contagiar a familiares y un alto contacto con la muerte y el dolor (Vagni et al., 2020). Ante este

panorama, estudios recientes avalan un aumento de las tasas de ETS en el personal sanitario, llegando a ser incluso de un 41.3% para los/as profesionales en el frente (Marzetti et al., 2020).

Por otro lado, la exposición prolongada a una situación traumática ha sido estudiada desde el punto de vista negativo por el posible riesgo a desarrollar este ETS, pero también podemos encontrar un punto positivo después del trauma. Esto es, el crecimiento postraumático. El crecimiento postraumático ha sido definido por los autores como Tedeschi y Calhoun (2004) como los cambios positivos y el esfuerzo que un individuo realiza para superar el trauma y aprender de él. En este punto, cuando un individuo vivencia una experiencia traumática, se podría producir un proceso de reestructuración de esta experiencia dando lugar a un resultado positivo, a pesar de nacer desde la experiencia traumática (Chen et al., 2021). Hablamos, por ello, del proceso por el cual el individuo aprende o utiliza nuevas habilidades y/o podría adquirir una nueva forma de visualizar el mundo a raíz del choque traumático. En la actualidad, el escenario impuesto por la crisis del COVID-19 donde el personal sanitario se encontraba al frente, siendo constantemente expuesto tanto al contagio, a la muerte y al sufrimiento de los pacientes y sus allegados, ha podido conllevar el desarrollo de ciertas habilidades de afrontamiento necesarias para superar esta crisis (Romeo et al., 2020). Esto es debido al factor temporal, ya que la crisis se sigue manteniendo pasando por diferentes olas, lo que podría, de alguna manera, conllevar la vivencia de esta crisis por parte de estos/as profesionales como un crecimiento postraumático en algunos casos. Por ello, la propuesta de estudios longitudinales en la crisis del COVID-19 ayudaría a estudiar este fenómeno aplicado directamente en el desarrollo de la mayor crisis sanitaria hasta la fecha.

Por ello, nuestro objetivo con esta tesis doctoral es dar respuesta a esta alta prevalencia del ETS en el personal sanitario de las UCIs, tratando de establecer un modelo de factores de riesgo y protección que ayuden en su prevención (capítulo 2 y 3 de la presente tesis). En último lugar, vamos a tratar de dar respuesta a la prevalencia de este riesgo psicosocial en el personal sanitario debido a la crisis del COVID-19 (capítulo 6 de la tesis). Al tratarse de un escenario de crisis real, nuestro objetivo es también estudiar la posibilidad de crecimiento postraumático después del trauma una vez pasado un tiempo en la crisis del COVID-19 para conocer más este fenómeno en la población de personal sanitario.

### **1.1.2. *Burnout***

El burnout o “síndrome de estar quemado” se considera como un agotamiento extremo, unido a actitudes negativas en el trabajo (e.g. cinismo), originado por la exposición prolongada de estresores presentes en el entorno laboral (Demerouti & Bakker, 2008; Maslach et al., 2001). El impacto del burnout ha sido tal que muchos teóricos se han interesado por su estudio en diferentes ámbitos, destacando sobre todo el contexto sanitario (Ballester-Arnal et al., 2016) y en docentes (Carvalho & Macêdo, 2020), es decir, sobre todo en aquellos trabajos que implican una atención personal o profesionales de servicios. Actualmente, el estudio del Burnout ha alcanzado un auge en su estudio en todo tipo de profesiones (Salanova & Llorens, 2008). Es especialmente relevante destacar su estudio en el contexto sanitario, mostrando cifras de prevalencia en EEUU del 45% (Szczygiel & Mikolajczak, 2018), en España de entre un 56-65% (Alba Martín, 2015) y a nivel global de un 11.23% (Woo et al., 2020).

Los modelos tradicionales de Burnout establecen su origen en que el trabajador tiene unos recursos finitos que se van agotando conforme las demandas laborales ascienden, generando así un deterioro en la capacidad de trabajo y compromiso de los trabajadores (Bakker & de Vries, 2020; Maslach et al., 2001). Aunque estos modelos no hablan de la exposición a eventos traumáticos, los autores podrían hablar de mecanismos similares en cuanto a la utilización de recursos por parte del trabajador para afrontar los acontecimientos estresantes en el trabajo, generando así un mayor agotamiento que podría llevar al Burnout o incluso ETS para los casos de trabajos con carga traumática (Hamama et al., 2019; Larsen & Stamm, 2008).

Inicialmente, los teóricos del burnout estudiaron este síndrome con dos dimensiones principales: a) el agotamiento, referido al cansancio físico y emocional por el esfuerzo sostenido que generan los estresores laborales; y b) cinismo, como la actitud de indiferencia hacia el trabajo (Maslach et al., 2001). Siguiendo esta línea de investigación, el trabajo realizado por Demerouti et al., (2003) ha sido validar el modelo utilizando, en lugar de la dimensión de cinismo, la dimensión de “distanciamiento”, haciendo referencia a un estado de despersonalización con las personas que atienden estos/as profesionales. El estudio de Demerouti et al. (2003) se ha centrado en la validación de una escala que permitiera evaluar estas dos dimensiones a través del Oldenburg Burnout Inventory (OLBI), que es una respuesta al cuestionario original de evaluación del burnout Maslach Burnout Inventory (MBI, Maslach et al., 1986). Sin embargo, los teóricos posteriores han estado encaminados en el estudio del Burnout a

través de tres dimensiones, ya que estas mostrarían el espectro completo del síndrome: 1) agotamiento emocional, haciendo referencia al cansancio debido al esfuerzo físico, mental y emocional sostenido en el trabajo; 2) despersonalización, como el distanciamiento con la persona a la que se presta ayuda; y 3) falta de realización, como el sentimiento de reducida competencia y motivación hacia los aspectos relacionados con el trabajo (Salanova & Llorens, 2008; Salanova et al., 2000; Zeng et al., 2020). Por otro lado, los estudios revelan que las dimensiones de agotamiento y distanciamiento son las dimensiones que más correlacionan entre sí y que tienen lugar cuando el trabajador está expuesto a situaciones de alta carga, presión temporal y conflicto en su lugar de trabajo (Bakker et al., 2004; Guthier et al., 2020), mientras que la falta de realización está más relacionado con la falta de recursos laborales (i.e. falta de apoyo) más que con las demandas (Guthier et al., 2020). El trabajo realizado por Bakker y colaboradores (2004) expresa que la falta de realización podría darse de forma independiente a las otras dos.

Por esta razón y por su relevancia teórica, para muchos autores el burnout sigue siendo un síndrome propio que requiere una evaluación específica que englobe todas sus dimensiones, como establecen Moreno-Jiménez et al. (2005) en el Cuestionario Breve de Burnout. A través de este instrumento se pretende incluir el proceso por el cual se desarrollaría el burnout, incluyendo tanto los antecedentes (i.e. características de la tarea, organización y carga laboral), como los consecuentes (i.e. físicos, sociales y psicológicos). De esta forma, y de una forma procesual similar a la ocurrida con el ETS, se pretende dar respuesta al desarrollo de un riesgo psicosocial tan importante y prevalente como es el burnout (Woo et al., 2020; Zeng et al., 2020). A su vez, son numerosos los estudios que consideran que la dimensión de agotamiento emocional ha sido la variable común en los diferentes modelos teóricos, y también ha sido considerado como el componente principal que mejor describe y define el burnout (Cieslak et al., 2014; Donahue et al., 2012).

Los estudios de burnout en las UCIs también han hecho eco por su prevalencia y exposición a estresores de forma continua y prolongada (Ballester-Arnal et al., 2016; Embriaco et al., 2007). En concreto, los estudios más recientes sobre prevalencia de riesgos psicosociales, como el realizado por Van Mol et al. (2015), revela que los estudios sobre burnout en las UCIs son más frecuentes que los estudios sobre el ETS. Esta revisión sistemática muestra unas cifras de prevalencia del burnout en UCI de entre el 14 al 70%, mientras que cuando los estudios se centran en el agotamiento emocional como dimensión específica del burnout, su prevalencia ronda entre el 25 y el 51.9%. Además, la situación



de la crisis actual del COVID-19 también ha supuesto un nuevo reto para los/as profesionales sanitarios, donde la carga laboral se ha incrementado al mismo tiempo que la ausencia de recursos se hace patente (Giusti et al., 2020). En este escenario, los estudios sobre burnout en el personal sanitario se han incrementado, llegando a mostrar cifras de prevalencia de hasta el 40% en muestra italiana (Giusti et al., 2020) y 41% en muestra española (Luceño-Moreno et al., 2020).

Por otro lado, es frecuente en los estudios del campo encontrar la comparativa entre el ETS y el burnout y qué aportan al estudio de los riesgos psicosociales. Hasta el momento, se ha expuesto el ETS como un síndrome global que hablaría del estrés postraumático por la exposición a acontecimientos traumáticos y que tendría tres dimensiones, siendo la fatiga por compasión la más conocida. Por otro lado, el burnout se ha definido como ese desgaste por la exposición a estresores en un tiempo prolongado, siendo el agotamiento emocional la dimensión que más sobresale y evidencia empírica ha recibido. No obstante, una revisión actual realizada por Kelly (2020) sobre los conceptos sugiere una nueva clasificación cuando hablamos de la calidad de vida de los y las profesionales (Larse & Stamm, 2008). Kelly (2020) establece que, por un lado, nos encontramos la satisfacción por compasión (Figley, 2002), como ese placer por prestar la ayuda y, por otro lado, en el sentido negativo, la fatiga por compasión. En concreto, Kelly (2020) defiende que esta fatiga por compasión hace referencia a la respuesta emocional de desgaste fruto de la tarea de cuidar a otros, incluyendo dentro del término tanto la parte más relativa al agotamiento emocional por la exposición prolongada a los estresores laborales presentes en el contexto laboral sanitario, como el estrés traumático secundario, estrés resultante de los estresores debidos al conocimiento y cuidado específico de los pacientes. Por esta razón, los estudios de esta tesis doctoral ponen el foco de atención en el ETS como el estrés resultante del personal de ayuda, y por otro lado, en el agotamiento emocional.

Por ello, esta tesis doctoral consta de tres partes: la primera correspondiente a los estudios centrados en el ETS como riesgo psicosocial (capítulos 2 y 3); una segunda donde además del ETS, se incluye la evaluación del agotamiento emocional del burnout para estudiar también en esta población su desarrollo y posible prevención (capítulos 4 y 5), y una tercera donde se aplican estos modelos en la crisis del COVID-19 (capítulo 6).

## **1.2. La teoría de las Demandas y Recursos Laborales**

Los modelos teóricos de aparición del burnout han sido ampliamente reconocidos y utilizados para explicar cómo se llegaría a resultados negativos en el bienestar de los/as profesionales en ciertos trabajos (Gleason et al., 2020). La teoría que más evidencia y apoyo empírico ha recibido ha sido la de las Demandas y Recursos Laborales, en inglés *Job Demands and Resources model* (JD-R; Bakker & Demerouti, 2017; Demerouti et al., 2001), ya que ayuda a clasificar las características concretas del trabajo y del trabajador para entender los resultados relativos al bienestar del trabajador y su rendimiento (Cheng et al., 2020). Por ello, la primera aportación clave de este modelo es una clasificación de dos grandes categorías que ayudarían a explicar la aparición del estrés laboral: estas son las demandas y los recursos laborales.

### ***1.2.1. Las demandas laborales***

Las demandas laborales hacen referencia a todos “aquellos aspectos físicos, psicológicos, sociales u organizacionales del trabajo que generan un esfuerzo sostenido de algún tipo (físico y/o psicológico) y llevan asociados un coste” (Demerouti et al., 2001, p. 312). Cuando hablamos de demandas laborales, podemos hablar de un contexto laboral emocionalmente muy demandante (por ejemplo, en la interacción con pacientes graves y con los familiares), o de una carga laboral muy alta (e.g. múltiples ingresos en un espacio de tiempo muy breve). En el contexto UCI, los estresores laborales que se han expuesto previamente (Tabla 1.2.), tales como la carga laboral elevada, la presión social, y las tareas traumáticas constituirían estas demandas laborales definidas por el modelo. Todas estas demandas laborales hacen del contexto UCI un contexto emocionalmente muy demandante, relacionándose estas demandas con un mayor agotamiento emocional (Azoulay et al., 2020; Demerouti et al., 2010) y también, según los modelos clásicos, serían parte de los antecedentes del ETS (Moreno-Jiménez et al., 2008; Vagni et al., 2020).

A su vez, este contexto no presenta exclusivamente estresores organizacionales objetivos, sino también estresores emocionales, ya que se trata de un contexto emocionalmente muy demandante que presenta unas demandas emocionales para el personal sanitario (Bakker & Sanz-Vergel, 2013). En este sentido, hablamos del ámbito sanitario como un contexto muy heterogéneo a nivel organizativo y de comunicación

donde forman parte personal de diversa formación, desde personal médico y de enfermería, como auxiliares y celadores, entre otros. La convivencia de distintos profesionales, junto con las cuestiones éticas y asuntos de “vida o muerte”, implican un control emocional importante. Todos estos factores implican el uso, plan y control de las emociones a través de estrategias de regulación emocional (Blanco-Donoso, Garrosa et al., 2017), lo que implica un costo extra por cumplir con las normas emocionales del contexto, generando así lo que se conoce como esfuerzo emocional (Quinones et al., 2016). El esfuerzo emocional se define como la inversión de recursos para cumplir con las normas emocionales del contexto (e.g. comunicación de malas noticias, comunicación de la posibilidad de trasplante de órganos). De esta forma, el esfuerzo emocional indica que cuanto más incongruente sea la emoción que se está sintiendo con la emoción que se debe expresar en el contexto, mayor esfuerzo emocional generará, por ejemplo, al intentar ocultar la frustración o rabia cuando se hace la comunicación a familiares (Quinones et al., 2016). Sumado a esto, este esfuerzo emocional se ha visto relacionado con el agotamiento emocional, ya que implica un consumo de recursos en la utilización de estas estrategias de regulación emocional (Martínez-Iñigo et al., 2007). Es por ello que este esfuerzo emocional se ha considerado como una demanda laboral del contexto UCI relevante para los estudios de los riesgos psicosociales como el Estrés Traumático y el Burnout.

A su vez, resulta innegable el hecho de que la crisis actual del COVID-19 en el contexto sanitario ha supuesto un incremento de estas demandas laborales ya presentes en las UCIs (Zhu et al., 2020). De esta forma, la carga laboral se ha visto incrementada en cantidades inmensurables, con una mayor carga de pacientes ingresados y un aumento de las horas trabajadas que en muchos casos, implicaba más horas para terminar el trabajo pendiente (Giusti et al., 2020). Todo esto se ha visto relacionado con un mayor agotamiento emocional (Luceño-Moreno et al., 2020). Sin embargo, no solamente se han visto incrementados los niveles de carga laboral y presión temporal, sino que el aumento de pacientes infectados por la enfermedad del COVID-19 ha supuesto un mayor contacto con la muerte y el sufrimiento, unido a un nuevo fenómeno de “miedo al contagio” (Huang et al., 2020). Todo esto son nuevas demandas laborales que los/as profesionales sanitarios de la UCI han tenido que hacer frente, incrementando el riesgo de ETS y burnout (Luceño-Moreno et al., 2020).

### ***1.2.2. Los recursos laborales***

Los recursos laborales se refieren a todos esos “aspectos físicos, psicológicos, sociales u organizacionales del trabajo que ayudan a conseguir los objetivos laborales, reducen las demandas y/o estimulan el aprendizaje y crecimiento personal” (Demerouti et al., 2001, p. 312). Cuando hablamos de los recursos laborales, hacemos referencia a aspectos tales como las oportunidades de promoción, estabilidad laboral, apoyo de compañeros y supervisor, autonomía, etc. Desde esta teoría, los autores establecen que sería la combinación de altas demandas laborales (e.g. alta carga laboral, contexto laboral emocionalmente demandante, presión temporal) junto con bajos recursos laborales (baja autonomía, bajo apoyo y bajo feedback), lo que podría dar lugar al burnout (Bakker et al., 2005). Más aún, la presencia de recursos laborales mitiga el impacto de las demandas en el desarrollo del burnout (Gleason et al., 2020). Los estudios de Demerouti et al. (2001) establecen que las demandas laborales están positivamente relacionadas con la dimensión de agotamiento, mientras que los recursos laborales están negativamente relacionados con la dimensión de “distanciamiento”.

Siguiendo esta línea, la actual crisis del COVID-19 ha supuesto, como se ha comentado en el apartado anterior, el incremento de las demandas laborales, que ha implicado la utilización masiva de las UCIs a la vez que el consumo de los recursos sanitarios disponibles hasta ese momento. Esta falta de recursos, en concreto, de los Equipos de Protección Individual (EPIs), ha supuesto también un incremento en la tasa de personal sanitario infectado, siendo la cifra de 41.000 en la primera ola de Mayo 2020 (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2020). El ratio tan alto de profesionales sanitarios infectados ha conllevado una reducción de los recursos humanos disponibles, lo que conllevaría un incremento en la carga laboral de los compañeros (Blanco-Donoso, Moreno-Jiménez, Amutio et al., 2020). En concreto, el estudio de Del Rio y Malani (2020) establece que esta reducción de recursos junto con el aumento drástico de la carga laboral supone un reto para la capacidad de estas unidades y sus profesionales, que sin duda, pone en peligro el bienestar emocional de estos/as profesionales.

Finalmente, debemos destacar que el modelo de las Demandas y los Recursos laborales ha recibido tanta atención a lo largo de los años que sus autores ampliaron el término de recursos para distinguir entre los recursos laborales, explicados anteriormente, y los recursos personales, los cuales tendrían un papel similar a los recursos laborales pero hacen referencia a características personales de los propios trabajadores (Bakker & Demerouti, 2017). A pesar de la relevancia de los recursos laborales explicados

anteriormente, la presente tesis doctoral está centrada en estudiar el rol que cumplen ciertos recursos personales en el desarrollo de los riesgos psicosociales, como son el ETS y el agotamiento emocional.

### ***1.2.3. Los recursos personales***

Los recursos personales hacen referencia a “las creencias que las personas guardan respecto al control que tienen sobre su ambiente” (Bakker & Demerouti, 2017, p. 275). Los recursos personales que más se han estudiado en la literatura dentro del modelo del *JD-R* han sido el optimismo y la autoeficacia. Sin embargo, el papel de estos recursos personales es especialmente relevante, ya que se espera que, por un lado, mitiguen el impacto negativo de las demandas laborales, similar al papel explicado anteriormente de los recursos laborales, y por otro lado, aumenten los efectos positivos que tienen las demandas (por ejemplo, el nivel de reto) en la motivación (Bakker y Demerouti, 2017). De esta forma, el modelo de *JD-R* establece los recursos personales como variables moderadoras de la relación entre las demandas laborales (antecedentes) y los resultados (burnout) similar al modelo establecido por Moreno-Jiménez et al. (2008) representado en la figura 1.1. respecto al ETS. Por esta razón y para el estudio de los modelos de prevención del ETS y burnout, para la presente tesis doctoral se han tenido en cuenta aquellos recursos personales que mayor relevancia e impacto han mostrado en las investigaciones más recientes, como la pasión por el trabajo y la autocompasión, y siguiendo los modelos clásicos, como la empatía.

#### ***1.2.3.1. Pasión por el trabajo***

Cuando hablamos de profesionales sanitarios, resulta inherente hablar de una pasión por el cuidado y por su trabajo que caracteriza este tipo de profesiones, donde la tarea de ayuda resulta en sí reforzante para ellos (Partlak Günüşen et al., 2019). Esta pasión se ha considerado en los diferentes estudios como un rasgo estable que se mantiene a lo largo del tiempo (Ho & Astakhova, 2018; Lavigne et al., 2014), por lo que se podría considerar como un recurso personal importante en esta profesión. En la actualidad, se ha estudiado su papel en los modelos de burnout, pero no ha sido explorado en los modelos de ETS en personal sanitario.

El término de Pasión por el Trabajo hace referencia a una inclinación controlable hacia el propio desempeño laboral donde el trabajo forma parte del autoconcepto de la

persona, lo valora como importante y decide invertir tiempo y esfuerzo en él (Mageau et al., 2009; Vallerand, 2008; Vallerand et al., 2003). La pasión por el trabajo fue estudiada inicialmente como sinónimo de “motivación”, compartiendo en su mayoría rasgos con el “compromiso” o engagement (Gómez-Salgado et al., 2019). Sin embargo, los teóricos de la pasión decidieron profundizar en este concepto que históricamente había recibido atención, diferenciándolo conductual y cognitivamente del “compromiso” como un concepto con significado propio y que iba más allá, hablaban de la relación de la persona con su trabajo (Birkeland y Buch, 2014). Específicamente, los trabajos de Ho y Astakhova (2018) han tratado de establecer la relación entre la variable “engagement” y pasión el trabajo, argumentando que ambas se diferencian principalmente de dos formas: a) un trabajador puede sentirse comprometido con su trabajo pero no tiene por qué sentirse identificado y definido por él (e.g. “ser médico o enfermera” frente a “trabajo como médico o enfermera”), y b) la variable “engagement” puede sufrir fluctuaciones en el tiempo dependiendo de la tarea individual que se esté llevando, mientras que la pasión es más estable.

Dentro de los estudios de la Pasión por el Trabajo que ha recibido mucho apoyo empírico, especialmente en el campo de los/as profesionales sanitarios (Gómez-Salgado et al., 2019), destaca el modelo dual de la pasión. El modelo dual de la Pasión establece una diferencia entre dos tipos de pasiones en función de la internalización que la persona haga de su “actividad apasionante” en su identidad personal (Vallerand et al., 2003; Vallerand, 2008). Por un lado, la pasión armoniosa hace referencia a cuando la persona controla la actividad, decide voluntariamente invertir tiempo y esfuerzo porque disfruta, y ocupa un lugar significativo en su vida, pero no desproporcionado. Además, los trabajadores con pasión armoniosa experimentarán más emociones positivas durante las tareas laborales, y experimentarán menos culpa y conflicto en aquellos momentos en los que no están trabajando (Ho & Astakhova, 2018). Por otro lado, la pasión obsesiva sería cuando el trabajador también invierte mucho tiempo y esfuerzo en la actividad, forma parte de su identidad pero siente una presión interna por continuar trabajando, sobre todo, porque esta actividad se convierte en una forma de conseguir ciertas contingencias externas, como un mayor estatus social o mayores beneficios económicos. Debido a este patrón más rígido de conseguir ciertas contingencias externas gracias al trabajo, es más probable que este tipo de trabajadores experimenten mayores emociones negativas, tales como ansiedad y culpa, así como un mayor conflicto fuera del trabajo (Ho & Astakhova,

2018). Por ello, la relevancia de este modelo radica en que, en función del tipo de pasión, las consecuencias para el bienestar emocional de los trabajadores son diferentes.

En concreto, la pasión armoniosa se ha relacionado en la literatura con estados de flow y concentración, satisfacción vital, compromiso, bienestar psicológico y afecto positivo (Mageau y Vallerand, 2007; Perrewé et al., 2014; Vallerand, 2008; Vallerand et al., 2010) así como satisfacción vital (Yukhymenko-Lescroart & Sharma, 2018), mientras que la pasión obsesiva se ha relacionado con procesos psicológicos tales como la rumiación y afecto negativo, conflicto de rol, conflicto familia trabajo y burnout (Donahue, et al., 2012; Vallerand et al., 2010). Respecto a esto último, la pasión armoniosa se ha visto un factor protector para el agotamiento emocional (Birkeland & Buch, 2014) mientras que la pasión obsesiva un factor de riesgo. Estos estudios de la pasión por el trabajo con el burnout sientan un precedente sobre su posible rol en el desarrollo del ETS.

En concreto, hasta la fecha no hay estudios que relacionen esta pasión por el trabajo con el desarrollo del ETS, pero podríamos hipotetizar el papel que podría jugar en un contexto tan demandante como en la UCI. Así, ante un mismo contexto con unas demandas laborales muy elevadas, la pasión por el trabajo como recurso personal del personal sanitario podría cambiar la relación de estas demandas con el ETS. Más específicamente, estudios centrados en este aspecto han establecido que la pasión por el trabajo podría modificar la percepción que tenemos sobre los estresores laborales, siendo interpretarlos como un reto o como un obstáculo (Lavigne et al., 2014). Estas investigaciones hablan del rol moderador que la pasión por el trabajo podría tener entre los estresores laborales y el desarrollo de un riesgo psicosocial como el burnout. Por otro lado, autores como Amarnani et al. (2019) apoyan la idea de que los contextos laborales más demandantes podrían activar la necesidad de invertir recursos en él y también, su compromiso con el trabajo (van Mol et al., 2018), concepto que se ha relacionado con la pasión por el trabajo (Ho & Astakhova, 2018). Apoyándonos en la teoría de la Conservación de Recursos (*Conservation of Resources* en inglés, COR; Hobfoll, 2001) se establece que la exposición continuada a demandas laborales muy altas da lugar a una pérdida de recursos para hacer frente a esas demandas, lo que podría dar lugar a consecuencias negativas tales como el burnout. Por ello, autores como Amarnani et al., (2019) han establecido que esta pasión por el trabajo, activada en un contexto muy demandante, podría ser un recurso que ayudase a los trabajadores a mantener unos niveles óptimos de sus recursos. Así, este contexto UCI podría ser un predictor del desarrollo de

la pasión por el trabajo como mecanismo de defensa, dando lugar a unas consecuencias u otras en función de su tipo.

Por ello, nuestro objetivo es testar si en el contexto de la UCI, esta pasión por el trabajo de los/las profesionales sanitarios jugaría un papel clave en la prevención de riesgos psicosociales tales como el ETS y el burnout. En esta tesis doctoral, se irá desglosando en cada uno de los capítulos su rol, proponiendo un primer modelo exploratorio en el estudio 1 (capítulo 2) y testando su rol moderador en el estudio 2 (capítulo 3) y su rol como mediador en el estudio 3 (capítulo 4). A su vez, se pretende estudiar el papel que podría jugar esta pasión por el trabajo en el fenómeno del crecimiento postraumático aplicado al contexto de la crisis sanitaria del COVID-19 (capítulo 6).

### *1.2.3.2. Empatía*

En primer lugar, la empatía ha sido una variable de personalidad clave en los estudios sobre el ETS (Figley, 1995; Figley, 1999). En concreto, la capacidad de saber ponerse en el lugar del otro ha llevado a lo largo de los años a considerar esta variable como un factor de riesgo para el desarrollo de ETS, tal y como se establece en el modelo previo explicado en la figura 1.1. (Moreno-Jiménez et al., 2008). Como se explicó anteriormente, los altos niveles de empatía en situaciones de altas demandas laborales, como podría ocurrir en el contexto UCI, implican unos mayores niveles de fatiga por compasión, esto es, un mayor desgaste por empatía. Este hecho ha llevado a plantear qué componente de la empatía podría resultar el que implica unos mayores niveles de ETS. En este sentido, este concepto de empatía se ha comparado con el contagio emocional, es decir, un proceso afectivo en el que la persona que observa el sufrimiento del otro acaba experimentando de forma paralela las mismas respuestas (Le Blanc et al., 2001). Por otro lado, y siguiendo con los resultados del modelo presentado por Moreno-Jiménez et al. (2008), parece que la empatía no es un factor de riesgo para aquellos casos en los que la tarea traumática es muy alta, por lo que parece jugar un papel relevante en los trabajos donde el tipo de tarea implica lidiar con estímulos traumáticos, como ocurriría en la UCI. Sin embargo, en este contexto de UCI donde no sólo hay alta tarea traumática sino también, alta carga laboral, su papel podría ser muy relevante para explicar el desarrollo del ETS y también, en el agotamiento emocional, ya que es más probable su aparición en contextos laborales con alta carga y presión (Bakker & Demerouti, 2017).



En el campo del burnout, también se ha estudiado esta empatía como factor de riesgo, y más específicamente, este componente de contagio emocional (Petitta & Jiang, 2019), especialmente en profesionales sanitarios (Le Blanc et al., 2001). Estudios recientes hablan de la empatía como un factor de riesgo en estos contextos de ayuda emocionalmente muy demandantes y hablan del desarrollo de buenas estrategias de afrontamiento dentro de esta relación de ayuda para prevenir ese burnout (Altmann & Roth, 2020). Además, dentro del estudio de los protectores de este burnout en el campo sanitario, otros estudios remarcan la importancia del clima organizacional como un mediador entre la empatía y el burnout, resultando un protector (Ren et al., 2020).

Además, puesto que el personal sanitario que decide trabajar y hacer grandes inversiones de tiempo y recursos en un contexto tan complicado como es la UCI se caracteriza por esa pasión por el trabajo, esta empatía podría interaccionar entre la relación de la pasión y las consecuencias negativas. En concreto, los trabajadores con una pasión armoniosa podrían verse afectados por esta empatía ya que podría dificultar la desconexión fuera del trabajo y dedicación de su tiempo a otras actividades, ya que si se diera este contagio podría acarrear mayores actitudes de rumia y pensar acerca del trabajo (Donahue et al., 2012). A su vez, el personal sanitario con un perfil más obsesivo podría incrementar sus consecuencias negativas si interaccionase con esta empatía.

Por lo tanto, sería importante continuar estudiando esta variable que ha sido relevante en el estudio del ETS para profundizar en su comprensión. Se estudiará en primer lugar a nivel exploratorio en el estudio 1 (capítulo 2) y posteriormente, trataremos de profundizar estudiando su interacción con la pasión por el trabajo en el estudio 3 (capítulo 4).

### *1.2.3.3. Autocompasión*

Unido al contagio emocional por observar el sufrimiento ajeno, aparece el concepto de autocompasión. La autocompasión se define como la compasión hacia uno mismo (Neff, 2003), es decir, como la comprensión del dolor propio y deseo de aliviar ese dolor (Araya & Moncada, 2016). También se ha definido como la capacidad de ver los defectos propios y errores como parte normal de la condición humana, favoreciendo así una relación positiva con uno mismo (Raab, 2014). Es relevante destacar que en un contexto de dolor y sufrimiento donde conviven el profesional con el paciente crítico y sus familiares, esta variable podría jugar un papel relevante para la prevención de los riesgos psicosociales (Mairean et al., 2014). En concreto, Raab (2014) establece que tanto

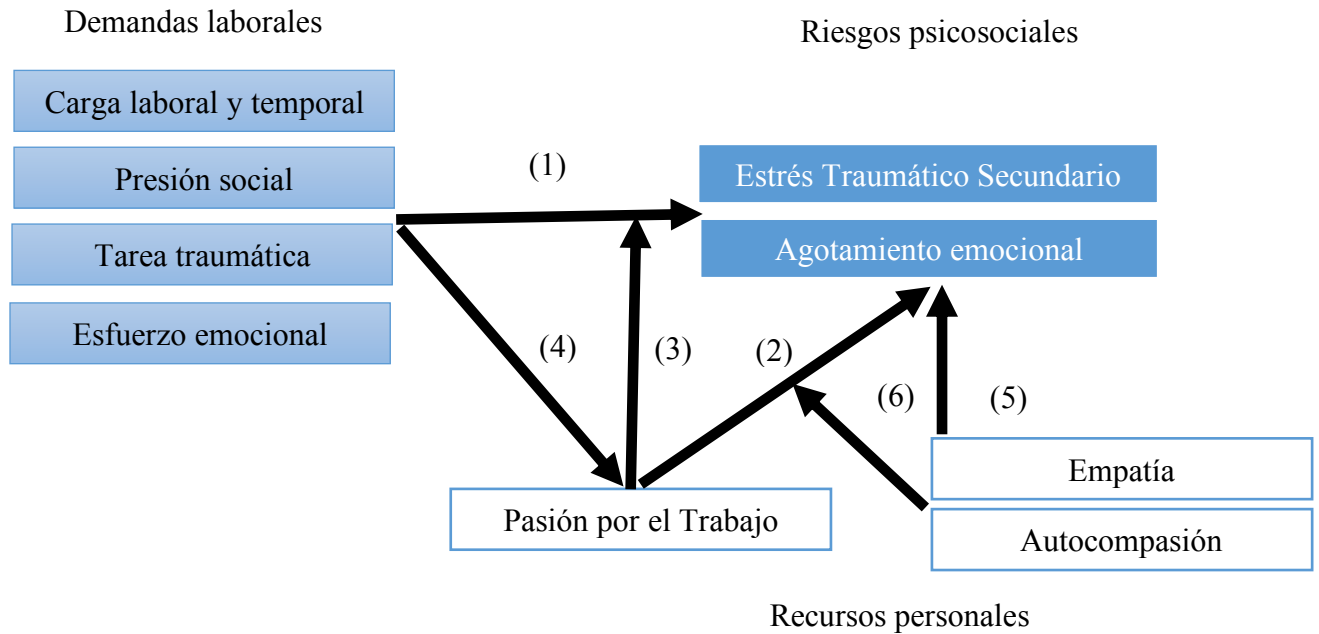
la empatía como la compasión son dos habilidades inherentes al trabajo de ayudar que podrían dar lugar a este ETS, como resultado de trabajar con el sufrimiento de los otros e intentar aliviarlo. Sin embargo, establece que la autocompasión podría ser un mecanismo protector importante para la prevención del estrés, burnout y el agotamiento emocional. En el campo de la medicina, destacan los estudios donde establecen que esta autocompasión podría ser una potente protectora del burnout (Saadat & Kain, 2018), además de ser un recurso personal que podría ayudar a mitigar la respuesta de estrés de los/as profesionales cuando están expuestos a situaciones de alta carga laboral y tareas traumáticas que daría lugar al ETS (Beaumont et al., 2016).

Otro resultado interesante que todavía no se ha explorado sería la relación que podría tener con la pasión por el trabajo. En concreto, el estudio realizado por van Mol et al., (2018) revela que aquellos/as profesionales sanitarios de la UCI que se sienten más comprometidos con su trabajo y parte de la organización, son aquellos que tienen mayores actitudes compasivas en la UCI. Podríamos hipotetizar que los/as profesionales sanitarios con esta pasión por el trabajo, que son aquellos que se sienten más comprometidos y tienen un sentimiento de identificación con su trabajo como sanitarios, utilizarán este recurso autocompasivo, posiblemente moderando la relación entre esta pasión y las consecuencias. En concreto, la autocompasión podría ser un recurso que podría afectar a los dos tipos de pasión: a) en primer lugar, podría potenciar las consecuencias positivas de la pasión armoniosa a través de mayores conductas de autocuidado (Saadat & Kain, 2018) y tiempos de recuperación (Donahue et al., 2012), y b) podría mitigar las consecuencias negativas de la pasión obsesiva, apoyando lo que establece Amarnani et al., (2019) en la que esta pasión podría implicar una inversión de recursos necesaria para evitar su agotamiento frente a las altas demandas, y la autocompasión podría ser otro recurso que ayudara a mitigar el impacto negativo de la presión interna propia de los profesionales con pasión obsesiva (Astakhova & Ho, 2018).

En definitiva, la autocompasión podría ser un recurso personal del personal sanitario apasionado de la UCI que puede jugar un papel relevante en la prevención de ambos riesgos psicosociales relevantes para esta tesis doctoral. De nuevo, se estudiará dentro del modelo exploratorio del estudio 1 (capítulo 2) y se testará su rol en interacción con la pasión por el trabajo en el estudio 3 de esta tesis doctoral (capítulo 4) junto con la empatía.

**Figura 1.2.**

*Modelo de investigación propuesto para la presente tesis doctoral siguiendo el modelo de JD-R.*



*Nota:* (1) El efecto directo y positivo de las demandas laborales en el desarrollo de los riesgos psicosociales. (2) El efecto directo de la pasión por el trabajo sobre los riesgos psicosociales. (3) El rol moderador de la pasión por el trabajo entre las demandas laborales y los riesgos psicosociales. (4) El rol mediador de la pasión por el trabajo entre las demandas y los riesgos psicosociales. (5) El efecto directo de la empatía y autocompasión sobre los riesgos psicosociales. (6) El rol moderador de la empatía y la autocompasión, como recursos personales, entre la pasión y los riesgos psicosociales.

### 1.3. Propuestas de intervención con el personal sanitario de los Cuidados Intensivos

En el campo de los cuidados intensivos, pocas propuestas de intervención se han llevado a cabo hasta la fecha, a pesar de que los autores señalan su relevancia e importancia debido a la alta prevalencia de estos riesgos psicosociales tales como el ETS (Van Mol et al., 2015) y el burnout (Gracia Gozalo et al., 2019). En concreto, las intervenciones realizadas hasta la fecha tenían el objetivo de disminuir estos riesgos

psicosociales, pero son muchas las limitaciones que han surgido debido, sobre todo, por este contexto laboral tan demandante que en ocasiones dificulta la puesta en práctica. En la tabla 1.3. se muestran las investigaciones sobre las intervenciones que se han realizado concretamente sobre personal sanitario de la UCI, para mostrar tanto el tipo de intervención como las limitaciones que presenta cada estudio. En concreto, la mayor parte de intervenciones son relativamente recientes (entre los años 2017-2021) y muestran eficacia para el manejo de estrategias de autocuidado y el coste emocional que implica trabajar en estas unidades para estos/as profesionales, pero con algunas limitaciones a destacar: 1) problemas de validez de constructo ya que no se evalúa la variable latente que dice medir, como por ejemplo, burnout, sino la percepción de si podría disminuirse con la intervención (i.e. Kapoor et al., 2018); 2) problema de validez interna, ya que las mediciones se realizan de forma confusa o a través de escalas creadas ad hoc y sería difícil su replicación exacta (i.e. Rippstein-Leuenberger et al., 2017), y 3) problemas de validez externa, ya que la mayoría de estudios presentan una muestra pequeña y en la mayoría de los casos, falta de grupo control y medida de seguimiento (i.e. Flanders et al., 2020; Gracia Gozalo et al., 2019; Kapoor et al., 2018; Rippstein-Leuenberger et al., 2017). Además, en la mayoría de los estudios, la utilización de un formato online ayuda, en parte, a paliar esta dificultad para acceder a estos/as profesionales en su horario de trabajo, pero dificulta a su vez un correcto seguimiento de que se esté realizando el programa como correspondería (i.e. Gracia Gozalo et al., 2019; Rippstein-Leuenberger et al., 2017). Sin embargo, aunque son pocos los estudios que han tratado de mostrar la eficacia de las intervenciones en los/as profesionales sanitarios del contexto de la UCI, esta evidencia preliminar ayuda a destacar su necesidad en el campo de la prevención. Por último, nos gustaría destacar un estudio de intervención reciente llevado a cabo por Blanco-Donoso, García-Rubio et al. (2021) que trata de paliar todas estas limitaciones mostrando un diseño mixto cuantitativo y cualitativo, con grupo control en lista de espera y medidas de seguimiento. Aunque los resultados son todavía limitados, especialmente en la reducción de la sintomatología, su alcance y cambio en otras variables relevantes (e.g. recursos personales de los y las profesionales) remarca la necesidad de implantar estos programas de intervención en las UCIs por el impacto positivo que presentan. A continuación, se muestran los estudios de intervención realizados ordenados por año de realización (mirar Tabla 1.3).

**Tabla 1.3.**

*Intervenciones realizadas con el personal sanitario de los Cuidados Intensivos (UCI) ordenadas por año de realización*

<b>Estudio</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Intervención</b>	<b>Resultados</b>	<b>Limitaciones</b>
Blanco Donoso, García Rubio et al. (2017). Intervención breve basada en ACT y mindfulness: Estudio piloto con profesionales de enfermería en UCI y Urgencias	Evaluar la eficacia de una intervención breve 2+1 basada en Mindfulness y ACT para aumentar los niveles de flexibilidad psicológica, atención plena y bienestar y reducir el agotamiento emocional	<u>Participantes:</u> 38 profesionales de enfermería de UCI  <u>Medidas</u> Flexibilidad psicológica, atención plena, bienestar emocional, agotamiento emocional, vitalidad subjetiva, propósito en la vida.  <u>Diseño:</u> Quasiexperimental intrasujeto pre-post-seguimiento con grupo control lista de espera	Formato 2+1: dos sesiones de 3 horas de duración para trabajar ejercicios experienciales de mindfulness, el yo como contexto y los valores y acciones comprometidas + 1 sesión de refuerzo a los 3 meses	Se observó un incremento en vitalidad y propósito vital en el grupo experimental en comparación con el grupo control. También se observó un incremento en flexibilidad psicológica y reducción de afecto negativo después de recibir la intervención este grupo.	-Bajo número de participantes  -Escasas sesiones  -Muestra exclusiva de enfermería (género mayoritariamente femenino)
Rippstein-Leuenberger et al., (2017). A qualitative analysis of the three Good Things intervention in healthcare workers	Análisis cualitativo de una intervención basada en psicología positiva sobre las 3 cosas buenas que han ocurrido a lo largo del día en los profesionales sanitarios de la UCI	<u>Participantes</u> N= 34 profesionales sanitarios de UCI  <u>Medidas</u> “las tres cosas que fueron hoy bien” “Cuál fue tu rol para lograr esas tres cosas”  <u>Diseño:</u> Estudio longitudinal cualitativo con 14	Intervención online a través de emails recordatorios durante 14 días para anotar las 3 cosas positivas del día y su rol activo en la consecución de las mismas	Las respuestas fueron codificadas como “tener un buen día en el trabajo”, “tener relaciones de apoyo significativa” y “tener tiempo significativo para uno mismo”. De las 1300 respuestas codificadas, los participantes puntuaron dentro de estas categorías	-Análisis cualitativo  -Sesgos en la validez interna y externa  -Dificultad en su replicación

		mediciones durante 14 días.			
Kapoor et al., (2018). “Sacred Pause” in the ICU: Evaluation of a Ritual and Intervention to Lower Distress and Burnout	Evaluar el impacto de la inclusión de una “pausa sagrada” en una UCI después de la muerte de un paciente	<u>Participantes:</u> 34 profesionales sanitarios de la UCI  <u>Medidas:</u> 10 preguntas sobre el ritual  <u>Diseño:</u> Estudio longitudinal cuantitativo pre-post	Durante un año, se hicieron 70 rituales sobre “la pausa sagrada” tras la muerte de un paciente: (1) se empieza agradeciendo y reconociendo el esfuerzo del equipo de UCI para salvar la vida del paciente, y se honifica al paciente; y (2) el equipo observa la situación haciendo una pausa durante 1 min y se agradecen entre ellos el esfuerzo.	73% de los profesionales consideran que este ritual favorece el “cierre” y ayuda a superar la decepción, dolor, distress y sensación de fracaso ante la muerte de un paciente; 82% de los profesionales confirma que el ritual les hizo sentir que sus esfuerzos eran recompensados; y el 55% respondieron que el ritual podría ser una práctica potencia para reducir el burnout	-Evaluación con baja fiabilidad  -Muestra pequeña y ausencia de grupo control  -Intervenciones específicas asociadas a la muerte de un paciente
Gracia-Gonzalo et al., (2019). Application of a mindfulness program among healthcare professionals in an intensive care unit: Effect on burnout, empathy and self-compassion	Evaluar los efectos de un programa breve basado en Mindfulness sobre los niveles de burnout, empatía y autocompasión	<u>Participantes:</u> n = 32 profesionales sanitarios de UCI  <u>Medidas:</u> Burnout (MBI), Mindfulness (FFMQ), empathy (Jefferson) y autocompasión (SCS)  <u>Diseño:</u> Longitudinal intrasujeto pre-post	Se realizó una sesión clínica inicial + programa de intervención de 8 semanas basado en Mindfulness a través de un grupo de whatsapp (se enviaban semanalmente audios específicamente diseñados para la práctica formal individual)	Tras la intervención, los niveles de agotamiento emocional se reducen y también se incrementan los niveles de autocompasión	-Ausencia de grupo control  -Sesiones online (audios de whatsapp)  -Ausencia de medida de seguimiento
Flanders et al., (2020). Effectiveness of a staff resilience program in a pediatric intensive care unit.	Evaluar la eficacia de un programa en resiliencia para la reducción de la rotación del personal de enfermería de la UCI pediátrica y aumento de su	<u>Participantes:</u> N= 34 profesionales de enfermería de UCI pediátrica  <u>Medidas:</u>	Programa de Resiliencia basado en psicoeducación sobre las tasas de rotación, burnout, ETS, fatiga por compasión y resiliencia. La práctica	Los niveles de fatiga por compasión se reducen a la vez que aumenta la satisfacción por compasión tras la intervención	-Ausencia de grupo control  -Actividades grupales (no individualizadas)

	compromiso y satisfacción por compasión	Tasa de rotación de rotación y ProQOL (en el 2016 y 2018)  <u>Diseño:</u> Longitudinal intrasujeto pre-post	incluía debriefings formales e informales (se ofrecía uno al mes en los desayunos en la capilla), arte, música y terapia con mascotas. Los debriefings formales se llevaban a cabo dos veces al año y eran liderados por un profesional.		-Ausencia de seguimiento  -Programa psicoeducacional
Blanco-Donoso et al., (2021). ACT-based Stress Management Training Aimed at Improving Workers' Mental Health in an Intensive Care Unit: A Mixed Methods Study	Evaluar la eficacia de una intervención breve en ACT para mejorar los niveles de depresión, ansiedad y estrés percibido en personal de enfermería de la UCI a través del aumento de la flexibilidad psicológica	<u>Participantes:</u> Personal de enfermería. N = 14 (grupo cuasi-experimental) y N = 8 (grupo control)  <u>Medidas:</u> Niveles de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) y flexibilidad psicológica (AAQ-II)  <u>Diseño:</u> Diseño mixto cuantitativo y cualitativo, cuasi-experimental pre y post intervención con dos grupos (grupo de intervención y grupo control en lista de espera)	Formato 2+1: dos sesiones más una de repaso a los 3 meses de 3 horas de duración. Intervención basada en ACT	Resultados cuantitativos: -Comparación inter-grupo, el grupo cuasi-experimental reduce sus niveles de depresión y estrés percibido. -Comparaciones inter-grupo, el grupo cuasi-experimental reduce sus niveles de estrés percibido, mientras que el grupo control aumenta sus niveles de depresión. Resultados cualitativos: los participantes revelan cambios en la percepción sobre su salud física, energía y relaciones interpersonales. Destacan haber aprendido estar centrados en el "aquí y ahora"	-Muestra baja y pérdida muestral a lo largo del estudio.  -Muestra exclusiva de enfermería (género femenino mayoritariamente).

Fuera del contexto UCI, los trabajos sobre intervenciones han mostrado su eficacia al conseguir disminuir los niveles de burnout y fatiga por compasión en el personal sanitario como profesión de riesgo (Klein et al., 2018). Específicamente, el estudio de Klein et al. (2018) trabaja con muestra de personal sanitario de los cuidados paliativos y establece que sus niveles pre-intervención en burnout y fatiga por compasión serían similares a los del personal sanitario que trabaja en contexto UCI. Los autores subrayan la importancia que tiene atender a las necesidades individualizadas de los/as profesionales, más que desarrollar programas estandarizados. En concreto, este estudio destaca como mecanismos relevantes en la intervención con los/as profesionales: 1) psicoeducación acerca del burnout y la fatiga por compasión para que los/as profesionales estén informados y aprendan a identificarlos; 2) identificación de estresores concretos en su entorno de trabajo que podrían estar relacionados con la aparición de este burnout y fatiga por compasión; y 3) identificación de recursos que les ayude a ver estos estresores más como un reto. En este sentido, el contexto de los cuidados intensivos supone un reto para los modelos de burnout de *JD-R* (Bakker et al., 2004), puesto que las demandas a las que deben hacer frente los/as profesionales sanitarios (i.e. los estresores laborales) son mayores en comparación con los recursos que disponen (Benítez y Rodríguez, 2015; Ríos-Risquez & Godoy-Fernández, 2008). Por ello, en este contexto resulta crucial valorar aquellas intervenciones diseñadas para incrementar los recursos del trabajador (Gordon et al., 2018) que les permita hacer frente a las demandas presentes y poder hacer esta evaluación de las mismas más como un reto que como estresores. Además, se sabe que los puestos de trabajo con altas demandas y altos recursos son los contextos más favorecedores de estos componentes, ya que la mera reducción de las demandas sólo daría lugar a un trabajo monótono o menos retador (Gordon et al., 2015). A continuación, se presentan aquellas intervenciones que podrían ser interesantes para incrementar los recursos personales que hemos mostrado previamente.

### ***1.3.1. Intervenciones encaminadas a incrementar la pasión por el trabajo***

Según lo mostrado en la literatura, la pasión por el trabajo podría ser un recurso personal relevante como protectora frente al ETS y el agotamiento emocional (Donahue et al., 2012) que a su vez, se ha visto como moduladora de la relación que puede haber entre las demandas y las consecuencias negativas de estas (Lavigne et al., 2014). Esto implicaría que el aumento de una pasión armoniosa podría implicar un cambio en la relación positiva que existe entre los estresores y el ETS (Moreno-Jiménez et al., 2008) y



en burnout (Bakker et al., 2004). Sin embargo, a pesar de la relevancia que en los últimos años de investigación ha tenido el rol de la pasión por el trabajo, hay muy pocos estudios sobre intervenciones específicas destinadas a incrementar esta pasión por el trabajo. Un primer estudio de intervención fue propuesto por Forest et al., (2012) y no utilizó muestra de personal sanitario. En este estudio, el trabajo a través de las fortalezas personales en el lugar de trabajo conlleva un incremento de la pasión armoniosa, lo que a su vez está relacionado con mayores niveles de bienestar.

Por otro lado, un estudio más reciente establece cómo la técnica de “*job crafting*” podría llevar a mayores niveles de pasión por el trabajo (Slemp et al., 2021). “*Job crafting*” es definido como todas aquellas intervenciones que dan un rol activo al trabajador para aplicar cambios directamente sobre las características de sus trabajos, tanto sobre las demandas y recursos laborales, como en sus recursos personales (Demerouti et al., 2019; van den Heuvel et al., 2015). Este rol activo podría llevar consigo también un cambio en la forma de relacionarse con su trabajo (Gordon et al., 2018), lo que podría estar relacionado con el incremento en la pasión armoniosa. Los tres objetivos que persiguen estas intervenciones basadas en “*job crafting*” son: 1) buscar nuevos retos; 2) potenciar los recursos para hacer frente a las demandas, y 3) reducir las demandas. En este caso, la técnica de “*job crafting*” facilita el uso de las fortalezas/recursos y de nuevo, esto podría favorecer una mayor pasión armoniosa, ya que por un lado, el trabajador tiene un papel activo en la forma de organizar su trabajo, por lo que aumentará su disfrute y emociones positivas en el trabajo y además, facilitará mucho más su identificación y compromiso con este trabajo (Dubreuil et al., 2014). Además, esta nueva organización de las características del trabajo podría conllevar una disminución del esfuerzo emocional del personal sanitario, puesto que este profesional podría tener un control en la reducción de demandas o en la aplicación de recursos, laborales o personales, para hacer frente a esas demandas, disminuyendo así el coste emocional resultante y creando un mayor significado (Gordon et al., 2018; Klein et al., 2018). En el ámbito sanitario, estas intervenciones basadas en “*job crafting*” han obtenido resultados muy positivos, ya que siguiendo el modelo de *JD-R*, son contextos donde se pueden modificar poco las demandas laborales, y todas las intervenciones encaminadas a incrementar los recursos tienen un gran impacto (Gordon et al., 2015). En concreto, el estudio de Chen et al., (2020) revela que la técnica de “*job crafting*” predice de forma positiva la variable “engagement” en una muestra de enfermería, siendo esta variable un constructo opuesto al de burnout (Ho & Astakhova, 2018). Los estudios de Gordon et al., (2018) profundizan

en los mecanismos de esta técnica y revelan que tanto la búsqueda de recursos como la búsqueda de retos serían las dos dimensiones que más se relaciona con la disminución del agotamiento emocional dentro del síndrome del burnout, acorde con lo que proponía el estudio de Klein et al. (2018).

### ***1.3.2. Intervenciones para incrementar la autocompasión***

La autocompasión, definida como esa actitud de no juicio y amabilidad hacia uno mismo, interpretando sus propios errores como parte natural y normal de la condición humana (Neff, 2012), ha mostrado un papel relevante en el estudio de los/as profesionales sanitarios. Específicamente los estudios realizados sobre muestra de enfermería de oncología, establecen que aquellas que experimentan más consecuencias negativas por ayudar a las demás, son aquellas que presentan un mayor auto-juicio (Duarte y Pinto-Gouveia, 2017), y sería el entrenamiento en la autocompasión el que ayudaría a reducir esta autocrítica, rumiaciones sobre situaciones negativas y una re-percepción de los sucesos negativos (García-Campayo y Demarzo, 2015). Además, los estudios en el ámbito de los/as profesionales sanitarios establecen como mecanismos para la reducción del burnout el incremento de las habilidades de autocompasión en estos/as profesionales (Saadat y Kain, 2018). Sin embargo, las propias investigaciones revelan que el cultivo de la autocompasión en los/as profesionales sanitarios no es algo sencillo, ya que el personal sanitario suele darle muy poca importancia cuando tiene establecido un rol de cuidador, como ocurre en el personal de enfermería (Barratt, 2017). Barrat (2017) establece la importancia de desarrollar este recurso autocompasivo para fomentar el bienestar de estos profesionales.

En cuanto a las intervenciones sobre autocompasión en el personal sanitario, los programas basados en Mindfulness han cobrado especial relevancia mostrando un incremento significativo de los niveles de bienestar de estos/as profesionales y su relación con el cultivo de la compasión (Burton et al., 2017; Lomas et al., 2019). Más concretamente, un estudio sobre mindfulness en el contexto de UCI muestra que esta intervención conlleva una disminución en los niveles de agotamiento emocional, y a su vez, conlleva un incremento y un impacto en la autocompasión del personal sanitario (Gracia Gozalo et al., 2019), lo que destaca su papel protector frente a esta problemática. Sin embargo, una revisión reciente arroja unos resultados interesantes, ya que el aumento de esta autocompasión en el personal sanitario sí estaría relacionado con un mayor bienestar en los y las profesionales, incrementado a través de mindfulness, pero el

programa de mindfulness en sí (en este caso el *Mindfulness Based Stress Reduction*, MBSR) no produce una disminución de burnout (Kriakous et al., 2021). Estos resultados tan novedosos e interesantes nos incitan a pensar en el rol protector de la autocompasión como mecanismo de acción para reducir los riesgos psicosociales, siendo Mindfulness una estrategia eficaz para trabajarla e incrementarla, pero no la única.

### ***1.3.3. Otras intervenciones positivas eficaces en el contexto de la UCI: la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT)***

Siguiendo esta línea de intervenciones positivas con personal sanitario, encontramos otra intervención reciente desarrollada con los/as profesionales de la UCI basada en mindfulness y la Terapia de Aceptación y Compromiso, en inglés *Acceptance and Commitment Therapy (ACT)*. Esta intervención también muestra resultados positivos interesantes en los niveles de vitalidad y propósito vital de estos/as profesionales, aunque con resultados moderados en cuanto a la reducción del agotamiento emocional (Blanco Donoso, García Rubio et al., 2017). Además, estas intervenciones breves basadas en ACT específicas en contexto UCI han probado recientemente su eficacia también en la reducción de sintomatología depresiva y estrés percibido (Blanco-Donoso, García-Rubio et al., 2021), mostrando además a nivel cualitativo indicios de su impacto en el bienestar de los/as profesionales.

En esta línea, la ACT tiene como principio la exposición a los eventos negativos internos con el fin de acabar con el ciclo de evitación y huida de estas experiencias que, según los autores, serían el origen de los problemas psicológicos (Hayes et al., 1999). En la literatura, la evitación experiencial de estos acontecimientos negativos se ha relacionado con mayor depresión y ansiedad, así como con el incremento de experiencias negativas debido a que nos aleja de nuestras metas y valores (Aguirre-Camacho et al., 2017; Puolakanaho et al., 2020). En concreto, la vivencia en la UCI de consecuencias negativas asociadas al puesto, puede conllevar patrones de evitación experiencial por parte de los/as profesionales. Por ejemplo, cuando el profesional se contagia emocionalmente con el sufrimiento del paciente, esto podría conllevar a un distanciamiento y evitación tanto de los asuntos relativos al paciente como con los familiares, percibiéndolo como algo negativo para su profesión. Además, el esfuerzo emocional que podría suponer lidiar con las tareas traumáticas podría acarrear, por ejemplo, una menor implicación en el trabajo y un menor compromiso, que podría llevar

a una despersonalización en el puesto de trabajo (Lloyd et al., 2013) y esto a su vez, podría aumentar el deseo de abandonar la profesión (Blanco-Donoso, Moreno-Jiménez, et al., 2021) afectando así a la calidad asistencial. Por ello, la ACT puede ser un medio a través del cual se trabaja la exposición a estos acontecimientos negativos que producen la respuesta de evitación, favoreciendo una estrategia de defusión que permita separar el yo como contexto del yo como contenido (los pensamientos que se tienen) (Blanco Donoso, García Rubio et al., 2017; Hayes et al., 2006). Además, esta estrategia de defusión que se entrena a través de la ACT podría ser una estrategia de afrontamiento eficaz en el manejo de la empatía, de forma que permita un punto intermedio óptimo en la aproximación del profesional sanitario al paciente, que favorezca una actitud empática pero sin excederse en los límites y llegar al contagio emocional (Altmann & Roth, 2020). Esta estrategia podría ser lo que desde la ACT se conoce como “flexibilidad psicológica”, cuyo aumento ha sido una variable mediadora potente capaz de reducir los síntomas relacionados con el burnout (Lloyd et al., 2013; Puolakanaho et al., 2020)

A su vez, otro pilar importante de la ACT es el trabajo con los valores personales y las acciones comprometidas para llegar a esos valores (Gallego-Alberto et al., 2019; Hayes et al., 2006). De esta forma, a través de la ACT se trabaja el objetivo de ganar conciencia sobre la relevancia que tienen ciertas áreas vitales (i.e. familia y relaciones sociales, ocio y tiempo libre, formación y educación, espiritualidad, ética y ciudadanía) y el tiempo real dedicado a ellas con el fin de detectar posibles barreras que nos impidan dedicar tiempo a esas áreas valoradas como más importantes. Así, este componente de trabajo en los valores podría ser una manera eficaz de trabajar la pasión armoniosa, ya que se podría guiar a través de ejercicios experienciales dentro del espectro de la pasión por el trabajo del lado más obsesivo, con mucho tiempo dedicado al trabajo, a un lado más armonioso, donde se consiga una mayor consistencia entre el tiempo invertido en el trabajo y el resto de áreas. Las investigaciones actuales sobre la ACT en personal sanitario muestra eficacia en la reducción de los niveles de burnout (Barrett & Stewart, 2021) y también de fatiga por compasión (Kent et al., 2019), lo que la sitúa en una intervención interesante para tener en cuenta.

Sin embargo, a pesar de la importancia de estas intervenciones dirigidas explícitamente para reducir los riesgos psicosociales como el burnout y el ETS, las limitaciones que presentan hasta la fecha son importantes. Como se observa en la tabla 1.3., la mayor parte de las intervenciones son grupales y con escasas sesiones debido a la dificultad de conciliar el trabajo propio de la UCI (i.e. presión temporal y alta demanda

de pacientes) con tiempo libre para llevar a cabo las sesiones. La crisis del COVID-19 ha incrementado tanto las demandas laborales presentes en la UCI como la prevalencia de los riesgos psicosociales, lo que acentúa la necesidad de desarrollar intervenciones específicas para estos y estas profesionales (Ornell et al., 2020). Por todo ello, el objetivo final dentro de esta tesis doctoral sería el de diseñar un programa de intervención específico para el personal sanitario de la UCI que supla estas limitaciones y vaya dirigido a la disminución de los factores de riesgo (i.e. empatía) y aumento de los factores protectores (i.e. pasión armoniosa y autocompasión) estudiados que constituyen recursos personales de los/as profesionales sanitarios.

#### **1.4. Objetivos de la tesis doctoral y visión general de los estudios**

A lo largo de los apartados previos se ha mostrado toda la evidencia empírica acerca de los riesgos psicosociales que podría sufrir el personal sanitario de las UCIs, destacando tanto el burnout como el ETS por las características de este trabajo. También, se ha mostrado el modelo de Demandas y Recursos Laborales (*JD-R*; Bakker & Demerouti, 2017) como eje que articula la clasificación de las demandas laborales, recursos laborales y personales más relacionados con la aparición de estos riesgos psicosociales. Puesto que este modelo ha sido ampliamente utilizado para los estudios de burnout, este será nuestro punto de partida para estudiarlo en el ETS.

Por ello, nuestro primer objetivo general será ampliar el estudio del ETS que ha comenzado a tener su auge e importancia en los últimos años y los estudios destacan su alta prevalencia en UCI (Van Mol et al., 2015). Para el estudio en profundidad de este ETS como problemática concreta en UCI, estudiaremos su desarrollo desde diferentes metodologías para poder avanzar en el conocimiento de esta problemática, ya que la mayoría de estudios son a nivel transversal correlacional. Para ello, esta tesis doctoral cuenta con: (1) una metodología transversal correlacional para la formulación de un primer modelo exploratorio con los recursos personales que aún no se han explorado en el campo de la UCI (i.e. pasión por el trabajo, empatía y autocompasión); (2) una metodología de diario de medidas repetidas, para estudiar este fenómeno a nivel intra-sujeto comparando con sus niveles diarios y a nivel inter-sujeto comparando con los diferentes participantes (Ohly et al., 2010); y (3) una metodología cuasi-experimental con

grupo control para el diseño de una intervención específica para este contexto laboral. La metodología de diario será la más utilizada dentro de esta tesis doctoral, especialmente porque nos permite estudiar si las experiencias del personal sanitario durante la jornada laboral tiene un efecto después en las experiencias después de esta jornada, lo que se conoce como “*spill-over effects*” (Sonntag & Binnewies, 2013).

Nuestro segundo objetivo general sería el de establecer un modelo explicativo de factores de riesgo y protección del ETS atendiendo a la literatura previamente presentada. Es decir, esperamos que las demandas laborales específicas del contexto UCI presentadas en la Tabla 1.2., se relacionen de forma significativa y positiva con el desarrollo del ETS. A su vez, esperamos contrastar de nuevo el papel de la empatía como factor de riesgo de ETS, es decir, que tenga una relación significativa y positiva con esta variable, tal y como establecen los autores clásicos como Figley (1995, 1996) y el modelo de Moreno-Jiménez et al., (2008). Como punto interesante, dentro de este objetivo estudiaremos el rol de la pasión armoniosa y autocompasión como factores protectores, es decir, con relaciones significativas y negativas con el ETS, mientras que la pasión obsesiva será un factor de riesgo. Este modelo explicativo lo estudiaremos en el capítulo 2, constituyendo el primer estudio.

Nuestro tercer objetivo general en línea con lo expuesto en los recursos personales que podrían ser relevantes dentro del contexto UCI sería contrastar el modelo propuesto por Lavigne et al. (2014), en el cual queremos testar el rol moderador que podría tener la pasión por el trabajo entre las demandas laborales y el ETS. En este caso, nos gustaría testar si la pasión armoniosa podría mitigar la relación positiva entre las demandas laborales y el ETS, con un efecto que se conoce como “*buffering effect*”, mientras que la pasión obsesiva tendría un efecto amplificador de esta relación positiva entre las demandas y el ETS, lo que se conoce como “*boosting effect*”. Este objetivo se perseguirá en el capítulo 3, correspondiente al segundo estudio.

Como cuarto objetivo general, nos interesa profundizar más allá en el rol de la pasión por el trabajo, en este caso, con un papel mediador entre las demandas de la UCI y los riesgos psicosociales que nos interesan en esta tesis, i.e. agotamiento emocional y estrés traumático secundario. El estudio propuesto por Perrewé et al. (2014) establece que la pasión por el trabajo va más allá de los sentimientos de afecto que el profesional puede tener hacia su trabajo en general, si no que más bien, estaría relacionado con las actividades concretas que realiza en su trabajo (o lo que podría ser lo mismo, las características de su trabajo). Siguiendo esta línea de argumento, es posible que el

contexto de emergencia y urgencia de UCI posea unas demandas concretas que podría conllevar a una mayor pasión por el trabajo, y esta pasión podría mediar la relación positiva entre las demandas y el agotamiento emocional y el ETS, siendo la pasión armoniosa un protector mientras que la obsesiva de riesgo. A su vez, esta pasión por el trabajo activada a partir de las demandas interaccionaría con los otros recursos personales que la literatura ha mostrado su papel relevante dentro del ámbito de las profesiones sanitarias, como son la empatía y la autocompasión. En el capítulo 4 se mostrará el estudio tres de esta tesis doctoral donde se testará el rol mediador de la pasión por el trabajo y el rol moderador de los recursos personales como la empatía y la autocompasión.

Nuestro quinto objetivo general está dirigido a la elaboración de una intervención específica para el personal sanitario de la UCI, atendiendo a las características propias de este contexto tan demandante. Por ello, los estudios previos nos ayudan a sentar las bases para el diseño de intervenciones que puedan ser individualizadas y adaptadas a las condiciones de trabajo de estos/as profesionales, de forma que se puedan trabajar aquellos recursos personales que se han visto identificados como protectores en los estudios previos de esta tesis doctoral. Debido a las limitaciones de los estudios previos (Blanco Donoso, García Rubio et al., 2017; Gracia Gozalo et al., 2019) y comentadas en el epígrafe previo (véase el epígrafe 1.4.), el objetivo es diseñar sesiones breves que permitan el seguimiento de este personal sanitario y que puedan llevarse a cabo dentro del propio turno de trabajo, debido a la necesidad de tiempos de recuperación y descanso después de su jornada (Blanco-Donoso, Garrosa et al., 2017). Además, puesto que nuestro interés recae en el diseño de sesiones individualizadas para que puedan tener su espacio de desconexión y ventilación, será interesante analizar los cambios individuales tras la intervención, así como el establecimiento de un grupo control para valorar la eficacia de esta intervención y suplir las limitaciones de estudios previos. El diseño de esta intervención específica se llevará a cabo en el estudio 4 de esta tesis doctoral que encontraremos en el capítulo 5.

Finalmente, ninguno de los objetivos generales mostrados hasta este punto tendría sentido si no se pueden aplicar como modelos preventivos en la actual crisis del COVID-19 en la que estamos inmersos. Sin lugar a dudas, la pandemia está impactando a un nivel muy avanzado en la población general, pero el personal sanitario es el personal al frente en la lucha contra la COVID-19 y más expuesto a los estragos futuros que pueda tener (Ornell et al., 2020). Hasta la fecha, han surgido muchos estudios transversales sobre el impacto de la COVID-19 en el personal sanitario y sus niveles de burnout y estrés

traumático secundario (Benfante et al., 2020; Lázaro-Pérez et al., 2020; Londoño-Ramírez et al., 2021; Martínez-López et al., 2020, 2021), pero pocos han explorado su impacto a un nivel longitudinal (Pierce et al., 2020; Wang et al., 2020). El sexto objetivo general y último de esta tesis doctoral consiste en estudiar con un diseño longitudinal, el impacto de la pandemia del COVID-19 en el personal sanitario, aplicando el modelo *JD-R* previamente testado en UCI. Es decir, nuestro objetivo será testar la relación positiva entre las demandas laborales y la falta de recursos laborales (tanto en la primera ola en Abril 2020 como en la segunda ola de Diciembre 2020) con el desarrollo del ETS en la segunda ola del COVID-19 (Diciembre 2020), y el papel protector de la pasión armoniosa como recurso personal a largo plazo. Además, nos adentraremos aún más en el posible rol que podría jugar esta pasión armoniosa en el desarrollo de un resultado positivo después de una crisis, es decir, su rol en el crecimiento postraumático. Este objetivo se testará en el estudio 5 de esta tesis doctoral que encontraremos en el capítulo 6. A continuación se muestran los estudios que conforman esta tesis doctoral y sus objetivos específicos, así como las principales aportaciones de cada uno (Tabla 1.4.).



**Tabla 1.4.**

*Resumen de los estudios de la tesis doctoral*

<b>Estudio</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Muestra</b>	<b>Diseño</b>	<b>Contribución principal</b>	<b>Referencia de la publicación</b>
<p><i>Chapter 2</i> Estudio uno. Factores de riesgo y protección del Estrés Traumático Secundario en los Cuidados Intensivos: un estudio exploratorio en un hospital terciario de Madrid</p>	<p>Proponer un modelo de factores de riesgo y protección del ETS atendiendo a la clasificación del modelo de Recursos y Demandas Laborales (JD-R)</p>	<p>103 profesionales sanitarios de la UCI</p>	<p>Transversal descriptivo</p>	<p>Este estudio sienta las bases como modelo exploratorio del papel de las demandas laborales específicas de UCI sobre el ETS, así como los recursos personales (i.e. pasión por el trabajo, empatía y autocompasión). Es el inicio de los modelos preventivos en UCI atendiendo a estas variables.</p>	<p>Moreno-Jiménez, J. E., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Lecuona, Ó., Martínez, M., Moreno-Jiménez, B., Montejo, J.C., &amp; Garrosa, E. (2019). Risk and protective factors of secondary traumatic stress in Intensive Care Units: An exploratory study in a hospital in Madrid (Spain). <i>Medicina Intensiva</i>, 44(7), 420-428.</p>
<p><i>Chapter 3</i> Study two. The Moderator Role of Passion for Work in the Association between Work Stressors and Secondary Traumatic Stress: A Cross-Level Diary Study among Health Professionals of Intensive Care Units</p>	<p>Testar el rol moderador de la pasión por el trabajo en la relación entre las demandas laborales y el ETS</p>	<p>53 profesionales sanitarios de UCI (N = 265 observaciones)</p>	<p>Estudio de diario de medidas repetidas</p>	<p>Los resultados permitieron avanzar en el estudio de la pasión por el trabajo como variable capaz de modular el efecto directo de las demandas laborales sobre el ETS. En concreto, la pasión armoniosa tiene un efecto capaz de mitigar el impacto, mientras que la pasión obsesiva lo amplifica. De nuevo, avanzamos en el conocimiento sobre la prevención a través del trabajo de esta pasión armoniosa frente a un contexto UCI muy demandante.</p>	<p>Moreno-Jiménez, J. E., Blanco-Donoso, L. M., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Montejo, J.C. &amp; Garrosa, E. (2020). The Moderator Role of Passion for Work in the Association between Work Stressors and Secondary Traumatic Stress: A Cross-Level Diary Study among Health Professionals of Intensive Care Units. <i>Applied Psychology- Health and Well-being</i>, 12(3), 907-933.</p>
<p><i>Chapter 4</i> Study three: Passionate Healthcare Workers in Demanding Intensive Care Units: its</p>	<p>(1) Testar el rol mediador de la pasión por el trabajo entre las demandas y el ETS y agotamiento emocional</p>	<p>97 profesionales sanitarios de UCI de cuatro hospitales de España,</p>	<p>Estudio de diario de medidas repetidas</p>	<p>Los resultados contribuyen a profundizar en el rol de la pasión por el trabajo dentro del contexto de la UCI ya que la pasión armoniosa podría ser activada</p>	<p>Moreno-Jiménez, J.E., Demerouti, E., Blanco-Donoso, L.M., Chico-Fernández, M., Iglesias-Bouzas, M. I., and Garrosa, E. (under review). <i>Passionate Healthcare Workers in</i></p>

relationship with Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress from a Day-level Study	(2) Testar el rol moderador de la empatía y la autocompasión con esta relación.	incluyendo UCIs adultos y UCIs pediátricas (N = 485 observaciones)		con las demandas laborales de este contexto laboral, teniendo un papel protector frente a los riesgos psicosociales. Además, tanto la empatía como la autocompasión interactúan con esta pasión en la predicción del agotamiento emocional, por lo que se enfatiza la necesidad de trabajar estos recursos personales.	Demanding Intensive Care Units: its relationship with Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress from a Day-level Study. <i>Journal of Vocational Behavior</i> .
<i>Chapter 5</i> Study four: A pilot study of a brief psychological intervention for reducing emotional exhaustion and secondary traumatic stress among physicians of intensive care units in Mexico	Diseñar una intervención específica personalizada para personal médico de la UCI con el objetivo de reducir su agotamiento emocional y ETS	8 profesionales médicos donde 4 fueron el grupo de intervención y otros 4 el grupo control	Diseño cuasi-experimental con grupo control	Este estudio pone en práctica los modelos exploratorios previos a través de un diseño de intervención. El estudio piloto muestra la posibilidad de reducir el agotamiento emocional y ETS si se trabajan los recursos personales tales como la pasión por el trabajo, autocompasión y la regulación emocional	Moreno-Jiménez, J. E., Yeo-Ayala, M.C., Palomera, A., Blanco-Donoso, L. M., Rodríguez-Carvajal, R., Garrosa, E., Moreno-Jiménez, B. (2020). A pilot study of a brief psychological intervention for reducing emotional exhaustion and secondary traumatic stress among physicians of intensive care units. <i>Salud Mental</i> , 43(5), 219-226.
<i>Chapter 6</i> Study five: The Role of Healthcare Professionals' Passion in Predicting Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth in the Face of COVID-19: A Longitudinal Approach	(1) Evaluar el impacto de la crisis del COVID-19 en la primera y segunda ola en el personal sanitario. (2) Evaluar las demandas laborales y recursos laborales asociados con el COVID-19 en el desarrollo del ETS y crecimiento postraumático y además, el rol de la pasión armoniosa en estas dos variables	172 profesionales sanitarios tanto de hospitales y centros de salud como de residencias de mayores en España	Estudio longitudinal de medidas repetidas con dos tiempos: Tiempo 1 = primera ola (Abril 2020) y Tiempo 2 = segunda ola (Diciembre 2020)	Este estudio sienta un precedente de los modelos preventivos sobre el ETS aplicado a la crisis del COVID-19 a nivel longitudinal, estableciendo además la pasión armoniosa como un protector frente al ETS y como un amplificador de la experiencia de crecimiento postraumático	Moreno-Jiménez, J.E., Blanco-Donoso, L.M., Demerouti, E., Belda Hofheinz, S., Chico-Fernández, M., Moreno-Jiménez, B. y Garrosa, E. (2021). The Role of Healthcare Professionals' Passion in Predicting Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth in the Face of COVID-19: A Longitudinal Approach. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 18(9), 4453. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph18094453">https://doi.org/10.3390/ijerph18094453</a> .

## 1.5. Referencias

- American Psychiatric Association (1984). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-III*. Masson
- American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM- IV-TR*. Editorial medica panamericana.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5*. Editorial medica panamericana.
- Aguirre-Camacho, A., Pelletier, G., González-Márquez, A., Blanco-Donoso, L. M., García-Borreguero, P., & Moreno-Jiménez, B. (2017). The relevance of experiential avoidance in breast cancer distress: insights from a psychological group intervention. *Psycho-Oncology*, 26(4), 469–475.  
<https://doi.org/10.1002/pon.4162>
- Alba Martín, R. (2015). Burnout en enfermería: prevalencia y factores relacionados en el medio hospitalario. *Revista Científica de La Sociedad Espanola de Enfermeria Neurologica*, 41(1), 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.sedene.2015.02.001>
- Altmann, T., & Roth, M. (2020). The risk of empathy: longitudinal associations between empathy and burnout. *Psychology and Health*, 1–20.  
<https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1838521>
- Amarnani, R. K., Lajom, J. A. L., Restubog, S. L. D., & Capezio, A. (2019). Consumed by obsession: Career adaptability resources and the performance consequences of obsessive passion and harmonious passion for work. *Human Relations*, 73(6), 811-836. <https://doi.org/10.1177/0018726719844812>
- Araya, C., & Moncada, L. (2016). Self-Compassion: Origin, Concept and Preliminary Evidence. *Revista Argentina De Clinica Psicologica*, 25(1), 67–78.
- Arrogante, O., & Aparicio-Zaldivar, E. G. (2020). Burnout syndrome in intensive care professionals: Relationships with health status and wellbeing. *Enfermería Intensiva (English Ed.)*, 31(2), 60–70. <https://doi.org/10.1016/j.enfie.2019.03.004>
- Astakhova, M. N., & Ho, V. T. (2018). Chameleonic obsessive job passion : demystifying the relationships between obsessive job passion and in-role and extra-role performance obsessive job passion and in-role and extra-role performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(3), 362–374. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1453810>

- Azoulay, E., De Waele, J., Ferrer, R., Staudinger, T., Borkowska, M., Pova, P., Iliopoulou, K., Artigas, A., Schaller, S. J., Hari, M. S., Pellegrini, M., Darmon, M., Kesecioglu, J., & Cecconi, M. (2020). Symptoms of burnout in intensive care unit specialists facing the COVID-19 outbreak. *Annals of Intensive Care, 10*(1). <https://doi.org/10.1186/s13613-020-00722-3>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of occupational health psychology, 10*(2), 170.
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2020). Job Demands–Resources theory and self-regulation: new explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress and Coping, 34*(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management, 43*(1), 83–104. <https://doi.org/10.1002/hrm.20004>
- Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge job demands. *Journal of Vocational Behavior, 83*(3), 397–409. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.008>
- Ballester-Arnal, R., Gómez-Martínez, S., Gil-Juliá, B., Ferrándiz-Sellés, M. D., & Collado-Boira, E. J. (2016). Burnout y factores estresantes en profesionales sanitarios de las unidades de cuidados intensivos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 21*(2), 129–136. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.21.num.2.2016.16146>
- Barleycorn, D. (2019). Awareness of secondary traumatic stress in emergency nursing. *Emergency Nurse, 27*(5), 19–22. <https://doi.org/10.7748/en.2019.e1957>
- Barratt, C. (2017). Exploring how mindfulness and self-compassion can enhance compassionate care. *Nursing Standard, 31*(21), 55–63. <https://doi.org/10.7748/ns.2017.e10671>
- Barrett, K., & Stewart, I. (2021). A preliminary comparison of the efficacy of online Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Cognitive Behavioural Therapy (CBT) stress management interventions for social and healthcare workers. *Health and Social Care in the Community, 29*(1), 113–126.

<https://doi.org/10.1111/hsc.13074>

Beaumont, E., Durkin, M., Hollins Martin, C. J., & Carson, J. (2016). Compassion for others, self-compassion, quality of life and mental well-being measures and their association with compassion fatigue and burnout in student midwives: A quantitative survey. *Midwifery*, *34*, 239–244.

<https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.11.002>

Benfante, A., Di Tella, M., Romeo, A., & Castelli, L. (2020). Traumatic Stress in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Review of the Immediate Impact. *Frontiers in Psychology*, *11*, 2816.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569935>

Benítez, M., & Rodríguez, E. (2014). Síndrome de Burnout en el equipo de enfermería de Cuidados Intensivos de un Hospital de la Ciudad de Montevideo. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, *3*(1), 21-27. <https://doi.org/10.22235/ech.v3i1.628>

Birkeland, I. K., & Buch, R. (2014). The dualistic model of passion for work:

Discriminate and predictive validity with work engagement and workaholism.

*Motivation and Emotion*, *39*(3), 392–408. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9462-x>

Blanco-donoso, L. M., García-Rubio, C., Gallardo, J.A., Pereira, G., Eodríguez de la Pinta, M.L., Rubio, J.J. y Garrosa, E. (2021). ACT-based Stress Management Training Aimed at Improving Workers ' Mental Health in an Intensive Care Unit : A Mixed Methods Study. *Clínica y Salud, Ahead of print*.

<https://doi.org/10.5093/clysa2021a12>

Blanco Donoso, L. M., García Rubio, C., Moreno Jiménez, B., de la Pinta, M. L. R., Moraleda Aldea, S., & Garrosa, E. (2017). Intervención breve basada en ACT y mindfulness: Estudio piloto con profesionales de enfermería en UCI y Urgencias. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *17*(1), 57–63. ISSN: 1577-7057.

Blanco-Donoso, L. M., Garrosa, E., Demerouti, E., & Moreno-Jiménez, B. (2017). Job resources and recovery experiences to face difficulties in emotion regulation at work: A diary study among nurses. *International Journal of Stress Management*, *24*(2), 107–134. <https://doi.org/10.1037/str0000023>

Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Gálvez-Herrer, M., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2020). Occupational psychosocial risks of health professionals in the face of the crisis produced by the COVID-19: From the identification of these risks

- to immediate action. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 2, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2020.100003>
- Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Amutio, A., Gallego-Alberto, L., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2020). Stressors, Job Resources, Fear of Contagion, and Secondary Traumatic Stress Among Nursing Home Workers in Face of the COVID-19: The Case of Spain. *Journal of Applied Gerontology*, 40(3), 244-256. <https://doi.org/10.1177/0733464820964153>
- Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Hernández-Hurtado, M., Cifri-Gavela, J. L., Jacobs, S., & Garrosa, E. (2021). Daily work-family conflict and burnout to explain the leaving intentions and vitality levels of healthcare workers: Interactive effects using an experience-sampling method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041932>
- Burton, A., Burgess, C., Dean, S., Koutsopoulou, G. Z., & Hugh-Jones, S. (2017). How effective are mindfulness-based interventions for reducing stress among healthcare professionals? A systematic review and meta-analysis. *Stress and Health*, 33(1), 3-13. DOI: 10.1002/smi.2673.
- Carrillo-García, C., Ríos-Rísquez, M. I., Martínez-Hurtado, R., & Noguera-Villaescusa, P. (2016). Nivel de estrés del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital clínico universitario. *Enfermería Intensiva*, 27(3), 89-95. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2016.03.001>
- Carvalho, M. P., & Macêdo, M. E. C. (2020). A Síndrome de Burnout em docentes / Burnout Syndrome in Professor's. *ID on Line Revista de Psicologia*, 14(50), 284–301. <https://doi.org/10.14295/online.v14i50.2396>
- Chen, R., Sun, C., Chen, J. J., Jen, H. J., Kang, X. L., Kao, C. C., & Chou, K. R. (2021). A Large-Scale Survey on Trauma, Burnout, and Posttraumatic Growth among Nurses during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(1), 102–116. <https://doi.org/10.1111/inm.12796>
- Cheng, H., Yang, H., Ding, Y., & Wang, B. (2020). Nurses' mental health and patient safety: An extension of the Job Demands–Resources model. *Journal of Nursing Management*, 28(3), 653–663. <https://doi.org/10.1111/jonm.12971>
- Cieslak, R., Shoji, K., Douglas, A., Melville, E., Luszczynska, A., & Benight, C. C. (2014). A meta-analysis of the relationship between job burnout and secondary traumatic stress among workers with indirect exposure to trauma. *Psychological*

- Services*, 11(1), 75–86. <https://doi.org/10.1037/a0033798>
- Dar, I. A., & Iqbal, N. (2020). Beyond linear evidence: The curvilinear relationship between secondary traumatic stress and vicarious posttraumatic growth among healthcare professionals. *Stress and Health*, 36(2), 203–212. <https://doi.org/10.1002/smi.2932>
- Del Rio, C., & Malani, P. N. (2020). COVID-19-New Insights on a Rapidly Changing Epidemic. *Jama*, 323(14), 1339-1340. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3072>
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A.B., Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512.
- Demerouti, E. & Bakker, A. (2008). The Oldenburg Burnout Inventory: A good alternative to measure burnout and engagement. *Handbook of Stress and Burnout in Health Care*, 65, 78.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Vardakou, I., & Kantas, A. (2003). The convergent validity of two burnout instruments: A multitrait-multimethod analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 19(1), 12–23. <https://doi.org/10.1027//1015-5759.19.1.12>
- Demerouti, E., Mostert, K., & Bakker, A. B. (2010). Burnout and Work Engagement: A Thorough Investigation of the Independency of Both Constructs. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(3), 209–222. <https://doi.org/10.1037/a0019408>
- Demerouti, E., Peeters, M. C. W., & Heuvel, M. Van Den. (2019). Positive Psychological Intervention Design and Protocols for Multi-Cultural Contexts. In *Positive Psychological Intervention Design and Protocols for Multi-Cultural Contexts*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-20020-6>
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., & Bergeron, É. (2012). Passion for Work and Emotional Exhaustion: The Mediating Role of Rumination and Recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 341–368. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x>
- Duarte, J., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Empathy and feelings of guilt experienced by nurses: A cross-sectional study of their role in burnout and compassion fatigue symptoms. *Applied Nursing Research*, 35,42–47. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.02.006>

- Dubreuil, P., Forest, J., & Courcy, F. (2014). From strengths use to work performance: The role of harmonious passion, subjective vitality, and concentration. *Journal of Positive Psychology, 9*(4), 335–349.  
<https://doi.org/10.1080/17439760.2014.898318>
- Embriaco, N., Papazian, L., Kentish-Barnes, N., Pochard, F., & Azoulay, E. (2007). Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Current Opinion in Critical Care, 13*(5), 482–488. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e3282efd28a>
- Filho, F. A., Rodrigues, M. C. S., & Cimiotti, J. P. (2019). Burnout in Brazilian intensive care units: A comparison of nurses and nurse technicians. *AACN Advanced Critical Care, 30*(1), 16–21. <https://doi.org/10.4037/aacnacc2019222>
- Figley, C.R. (1995). Compassion fatigue as Secondary Traumatic Stress Disorder: an Overview. En C.R. Figley (ed.), *Compassion fatigue. Coping with Secondary Traumatic Stress Disorder in those who treat the traumatized* (pp.1-21). Brunner-Routledge.
- Figley, C. R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. En Figley, *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp.1-20). Brunner-Routledge.
- Figley, C. R. (Ed.). (2002). *Treating compassion fatigue*. Routledge.
- Flanders, S., Hampton, D., Missi, P., Ipsan, C., & Gruebbel, C. (2020). Effectiveness of a staff resilience program in a pediatric intensive care unit. *Journal of Pediatric Nursing, 50*, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.10.007>
- Flores, N., Moret-Tatay, C., Gutiérrez-Bermejo, B., Vázquez, A., & Jenaro, C. (2021). Assessment of occupational health and job satisfaction in workers with intellectual disability: A job demands–resources perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(4), 1–17.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph18042072>
- Forest, J., Mageau, G. A., Crevier-Braud, L., Bergeron, É., Dubreuil, P., & Lavigne, G. L. (2012). Harmonious passion as an explanation of the relation between signature strengths' use and well-being at work: Test of an intervention program. *Human Relations, 65*(9), 1233–1252. <https://doi.org/10.1177/0018726711433134>
- Gallego-Alberto, L., Márquez-González, M., Romero-Moreno, R., Cabrera, I., & Losada, A. (2019). Pilot study of a psychotherapeutic intervention for reducing guilt feelings in highly distressed dementia family caregivers (Innovative practice). *Dementia, 20*(2), 759-769. <https://doi.org/10.1177/1471301219886761>



- García-Campayo, J. G., & Demarzo, M. (2015). *Mindfulness y compasión: la nueva revolución*. Siglantana.
- Giusti, E. M., Pedroli, E., D'Aniello, G. E., Stramba Badiale, C., Pietrabissa, G., Manna, C., Stramba Badiale, M., Riva, G., Castelnuovo, G., & Molinari, E. (2020). The Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Health Professionals: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychology, 11*, 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01684>
- Gleason, F., Malone, E., Wood, L., Baker, S. J., Hollis, R. H., Richman, J. S., Chu, D. I., & Lindeman, B. (2020). The Job Demands-Resources Model as a Framework to Identify Factors Associated With Burnout in Surgical Residents. *Journal of Surgical Research, 247*, 121–127. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.10.034>
- Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(1), 108. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>
- Gordon, H. J., Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Bipp, T., & Verhagen, M. A. M. T. (2018). Individual job redesign: Job crafting interventions in healthcare. *Journal of Vocational Behavior, 104*, 98–114. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.07.002>
- Gordon, H. J., Demerouti, E., Le Blanc, P. M., & Bipp, T. (2015). Job crafting and performance of Dutch and American health care professionals. *Journal of Personnel Psychology, 14*(4), 192–202. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000138>
- Gracia Gozalo, R. M., Ferrer Tarrés, J. M., Ayora Ayora, A., Alonso Herrero, M., Amutio Kareaga, A., & Ferrer Roca, R. (2019). Application of a mindfulness program among healthcare professionals in an intensive care unit: Effect on burnout, empathy and self-compassion. *Medicina Intensiva (English Edition), 43*(4), 207–216. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2019.03.006>
- Guthier, C., Dormann, C., & Voelkle, M. C. (2020). Reciprocal effects between job stressors and burnout: A continuous time meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 146*(12), 1146–1173. <https://doi.org/10.1037/bul0000304>
- Hamama, L., Hamama-Raz, Y., Stokar, Y. N., Pat-Horenczyk, R., Brom, D., & Bron-Harlev, E. (2019). Burnout and perceived social support: The mediating role of

- secondary traumatization in nurses vs. physicians. *Journal of Advanced Nursing*, 75(11), 2742-2752. <https://doi.org/10.1111/jan.14122>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Ho, V. T., & Astakhova, M. N. (2018). Disentangling passion and engagement: An examination of how and when passionate employees become engaged ones. *Human Relations*, 71(7), 973–1000. <https://doi.org/10.1177/0018726717731505>
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied psychology*, 50(3), 337-421.
- Huang, L., Xu, F. M., & Liu, H. R. (2020). Emotional responses and coping strategies of nurses and nursing college students during COVID-19 outbreak. *MedRxiv*, 2020.03.05.20031898. <https://doi.org/10.1101/2020.03.05.20031898>
- Janoff-Bulmann, R. (1992) *Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma*. Free Press.
- Jiang, L., & Probst, T. M. (2017). The rich get richer and the poor get poorer: Country- and state-level income inequality moderates the job insecurity-burnout relationship. *Journal of Applied Psychology*, 102(4), 672–681. <https://doi.org/10.1037/apl0000179>
- Kapoor, S., Morgan, C. K., Siddique, M. A., & Guntupalli, K. K. (2018). “Sacred Pause” in the ICU: Evaluation of a Ritual and Intervention to Lower Distress and Burnout. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 35(10), 1337–1341. <https://doi.org/10.1177/1049909118768247>
- Kellogg, M. B., Knight, M., Dowling, J. S., & Crawford, S. L. (2018). Secondary Traumatic Stress in Pediatric Nurses. *Journal of Pediatric Nursing*, 43, 97–103. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.08.016>
- Kelly, L. (2020). Burnout, Compassion Fatigue, and Secondary Trauma in Nurses: Recognizing the Occupational Phenomenon and Personal Consequences of Caregiving. *Critical Care Nursing Quarterly*, 43(1), 73–80. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000293>
- Kent, W., Hochard, K. D., & Hulbert-Williams, N. J. (2019). Perceived stress and professional quality of life in nursing staff: How important is psychological flexibility? *Journal of Contextual Behavioral Science*, 14, 11–19.

- <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.08.004>
- Klein, C. J., Riggenbach-Hays, J. J., Sollenberger, L. M., Harney, D. M., & McGarvey, J. S. (2018). Quality of Life and Compassion Satisfaction in Clinicians: A Pilot Intervention Study for Reducing Compassion Fatigue. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, *35*(6), 882–888.  
<https://doi.org/10.1177/1049909117740848>
- Kriakous, S. A., Elliott, K. A., Lamers, C., & Owen, R. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on the Psychological Functioning of Healthcare Professionals: a Systematic Review. *Mindfulness*, *12*(1), 1–28.  
<https://doi.org/10.1007/s12671-020-01500-9>
- Laor-Maayany, R., Goldzweig, G., Hasson-Ohayon, I., Bar-Sela, G., Engler-Gross, A., & Braun, M. (2020). Compassion fatigue among oncologists: the role of grief, sense of failure, and exposure to suffering and death. *Supportive Care in Cancer*, *28*(4), 2025–2031. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05009-3>
- Laurent, A., Lheureux, F., Genet, M., Martin Delgado, M. C., Bocci, M. G., Prestifilippo, A., Besch, G., & Capellier, G. (2020). Scales Used to Measure Job Stressors in Intensive Care Units: Are They Relevant and Reliable? A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, *11*, 245.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00245>
- Larsen, D., & Stamm, B. H. (2008). Professional quality of life and trauma therapists. In S. Joseph & P. A. Linley (Eds.), *Trauma, recovery, and growth: Positive psychological perspectives on posttraumatic stress* (p. 275–293). John Wiley & Sons Inc.
- Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier-Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, *44*(4), 255–265. <https://doi.org/10.1111/jasp.12209>
- Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Peeters, M. C. W., Van Heesch, N. C. A., & Schaufeli, W. B. (2001). Emotional job demands and burnout among oncology care providers. *Anxiety, Stress and Coping*, *14*(3), 243–263.  
<https://doi.org/10.1080/10615800108248356>
- Lloyd, J., Bond, F. W., & Flaxman, P. E. (2013). The value of psychological flexibility: Examining psychological mechanisms underpinning a cognitive behavioural therapy intervention for burnout. *Work and Stress*, *27*(2), 181–199.  
<https://doi.org/10.1080/02678373.2013.782157>

- Lomas, T., Medina, J. C., Ivztan, I., Rupperecht, S., & Eiroa-Orosa, F. J. (2019). A Systematic Review and Meta-analysis of the Impact of Mindfulness-Based Interventions on the Well-Being of Healthcare Professionals. *Mindfulness, 10*(7), 1193–1216. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1062-5>
- Luceño-Moreno, L., Talavera-Velasco, B., García-Albuerne, Y., & Martín-García, J. (2020). Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(15), 1–29. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155514>
- Mageau, G. A., Vallerand, R. J., Charest, J., Salvy, S.-J., Lacaille, N., Bouffard, T., & Koestner, R. (2009). On the Development of Harmonious and Obsessive Passion: The Role of Autonomy Support, Activity Specialization, and Identification With the Activity. *Journal of Personality, 77*(3), 601–646. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00559.x>
- Mairean, C., Cimpoesu, D., & Turluc, M. N. (2014). The effects of traumatic situations on Emergency Medicine practitioners. *Revista de Cercetare Si Interventie Sociala, 44*, 279–290.
- Martínez-Iñigo, D., Totterdell, P., Alcover, C. M., & Holman, D. (2007). Emotional labour and emotional exhaustion: Interpersonal and intrapersonal mechanisms. *Work and Stress, 21*(1), 30–47. <https://doi.org/10.1080/02678370701234274>
- Marzetti, F., Vaghegini, G., Conversano, C., Miccoli, M., Gemignani, A., Ciacchini, R., Panait, E., & Orru, G. (2020). Secondary traumatic stress and burnout in healthcare workers during COVID-19 outbreak. *MedRxiv, 2020.09.13.20186692*. <http://medrxiv.org/content/early/2020/09/14/2020.09.13.20186692.abstract>
- Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. (1986). Maslach Burnout Inventory (3rd edition). In *Evaluating Stress: A Book of Resources, Volume 1* (pp. 191–218). Extraído de: [https://www.researchgate.net/publication/277816643\\_The\\_Maslach\\_Burnout\\_Inventory\\_Manual](https://www.researchgate.net/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual)
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology, 52*(1), 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Meda, R., Moreno-Jiménez, B., Palomera, A., Arias, E., & Vargas, R. (2012). La Evaluación del Estrés Traumático Secundario. Estudio Comparado en Bomberos y Paramédicos de los Servicios de Emergencia de Guadalajara, México. *Terapia Psicológica, 30*(2), 31–41. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082012000200003>

- Monsalve-Reyes, C. S., San Luis-Costas, C., Gómez-Urquiza, J. L., Albendín-García, L., Aguayo, R., & Cañadas-De La Fuente, G. A. (2018). Burnout syndrome and its prevalence in primary care nursing: A systematic review and meta-analysis. *BMC Family Practice*, *19*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0748-z>
- Morante Benadero, M.E. (2008). *Estrés Traumático Secundario en los Servicios de Urgencia Médica de la CM* [tesis doctoral no publicada]. Departamento de Psicología Biológica y de la Salud, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Moreno- Jiménez, B., Morante Benadero, M. E., Rodríguez- Carvajal, R., & Rodríguez- Muñoz, A. (2008). Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: El efecto moderador de las variables de personalidad. *Psicothema*, *20*(1), 124–130.
- Moreno-Jiménez, B., Garrosa-Hernández, E., González-Gutiérrez, J. L. L., & Gálvez-Herrer, M. (2005). La evaluación procesual del burnout o desgaste profesional: El Cuestionario Breve de Burnout (CBB). *Manual de Escalas y Cuestionarios Iberoamericanos En Psicología Clínica y de La Salud.*, 1–22.
- Moreno-Jiménez, B., y Garrosa-Hernández, E. (2013). *Salud laboral. Riesgos laborales psicosociales y bienestar laboral*. Pirámide.
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and identity*, *2*(2), 85-101. <https://doi.org/10.1080/15298860390129863>
- Nei, D., Snyder, L. A., & Litwiller, B. J. (2015). Promoting retention of nurses: A meta-Analytic examination of causes of nurse turnover. *Health Care Management Review*, *40*(3), 237–253. <https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000025>
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary Studies in Organizational Research: An Introduction and Some Practical Recommendations. *Journal of Personnel Psychology*, *9*(2), 79–93. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000009>.
- Ornell, F., Halpern, S. C., Paim Kessler, F. H., & de Magalhães Narvaez, J. C. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cadernos de Saude Publica*, *36*(4). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>
- Partlak Günüşen, N., Üstün, B., Serçekuş Ak, P., & Büyükkaya Besen, D. (2019). Secondary traumatic stress experiences of nurses caring for cancer patients. *International Journal of Nursing Practice*, *25*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1111/ijn.12717>

- Passmore, S., Hemming, E., McIntosh, H. C., & Hellman, C. M. (2019). The Relationship Between Hope, Meaning in Work, Secondary Traumatic Stress, and Burnout Among Child Abuse Pediatric Clinicians. *The Permanente Journal*, 24, 1–6. <https://doi.org/10.7812/TPP/19.087>
- Perrewé, P. L., Hochwarter, W. A., Ferris, G. R., McAllister, C. P., & Harris, J. N. (2014). Developing a passion for work passion: Future directions on an emerging construct. *Journal of Organizational Behavior*, 35(1), 145-150.
- Petitta, L., & Jiang, L. (2019). How Emotional Contagion Relates to Burnout: A Moderated Mediation Model of Job Insecurity and Group Member Prototypicality. *International Journal of Stress Management*, 27(1), 12-22. <https://doi.org/10.1037/str0000134>
- Puolakanaho, A., Tolvanen, A., Kinnunen, S. M., & Lappalainen, R. (2020). A psychological flexibility -based intervention for Burnout:A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 15, 52–67. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.11.007>
- Quinones, C., Rodriguez-Carvajal, R., Clarke, N., & Griffiths, M. D. (2016). Cross-cultural comparison of Spanish and British “service-with-a-smile” outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, 31(5), 960–975. <https://doi.org/10.1108/JMP-04-2015-0128>
- Raab, K. (2014). Mindfulness, Self-Compassion, and Empathy Among Health Care Professionals: A Review of the Literature. *Journal of Health Care Chaplaincy*, 20(3), 95–108. <https://doi.org/10.1080/08854726.2014.913876>
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (2020). Análisis de los casos de COVID-19 en personal sanitario notificados a la RENAVE hasta el 10 de mayo en España. Extraído de: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/Informes%20COVID-19/COVID-19%20en%20personal%20sanitario%2029%20de%20mayo%20de%202020.pdf>
- Ren, Y., Song, H., Li, S., & Xiao, F. (2020). Mediating effects of nursing organizational climate on the relationships between empathy and burnout among clinical nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 76(11), 3048–3058. <https://doi.org/10.1111/jan.14525>
- Rippstein-Leuenberger, K., Mauthner, O., Bryan Sexton, J., & Schwendimann, R.

- (2017). A qualitative analysis of the Three Good Things intervention in healthcare workers. *BMJ Open*, 7(5), 3–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-015826>
- Ríos-Risquez, M. I., & Godoy-Fernández, C. (2008). Relación entre satisfacción laboral y salud general percibida en profesionales de enfermería de urgencias. *Enfermería Clínica*, 18(3), 134–141. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(08\)70715-0](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(08)70715-0)
- Romeo, A., Castelli, L., & Franco, P. (2020). The Effect of COVID-19 on Radiation Oncology Professionals and Patients With Cancer: From Trauma to Psychological Growth. *Advances in Radiation Oncology*, 5(4), 705–706. <https://doi.org/10.1016/j.adro.2020.04.024>
- Rothausen, T. J., & Henderson, K. E. (2019). Meaning-Based Job-Related Well-being: Exploring a Meaningful Work Conceptualization of Job Satisfaction. *Journal of Business and Psychology*, 34(3), 357–376. <https://doi.org/10.1007/s10869-018-9545-x>
- Saadat, H., & Kain, Z. N. (2018). Wellness interventions for anesthesiologists. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 31(3), 375–381. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000598>
- Salanova, M., & Llorens, S. (2008). Sobre el concepto de Burnout: su estado actual. *Papeles del Psicólogo*, 29(1), 59–67.
- Salanova, M., Schaufeli, W. B., Llorens, S., Peiro, J. M., & Grau, R. (2000). From burnout to engagement: a new perspective? *Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(2), 117-134.
- Sinclair, R. R., Allen, T., Barber, L., Bergman, M., Britt, T., Butler, A., Ford, M., Hammer, L., Kath, L., Probst, T., & Yuan, Z. (2020). Occupational Health Science in the Time of COVID-19: Now more than Ever. *Occupational Health Science*, 4(1–2), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s41542-020-00064-3>
- Slemp, G. R., Zhao, Y., Hou, H., & Vallerand, R. J. (2021). Job crafting , leader autonomy support , and passion for work : Testing a model in Australia and China. *Motivation and Emotion*, 45(1), 60–74. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09850-6>
- Sonnetag, S., & Binnewies, C. (2013). Daily affect spillover from work to home: Detachment from work and sleep as moderators. *Journal of Vocational Behavior*, 83(2), 198–208. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.03.008>
- Sorenson, C., Bolick, B., Wright, K., & Hamilton, R. (2016). Understanding Compassion Fatigue in Healthcare Providers: A Review of Current Literature.

- Journal of Nursing Scholarship*, 48(5), 456–465. <https://doi.org/10.1111/jnu.12229>
- Sorenson, C., Bolick, B., Wright, K., & Hamilton, R. (2017). An Evolutionary Concept Analysis of Compassion Fatigue. *Journal of Nursing Scholarship*, 49(5), 557–563. <https://doi.org/10.1111/jnu.12312>
- Suleiman-Martos, N., Gomez-Urquiza, J. L., Aguayo-Estremera, R., Cañadas-De La Fuente, G. A., De La Fuente-Solana, E. I., & Albendín-García, L. (2020). The effect of mindfulness training on burnout syndrome in nursing: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 76(5), 1124–1140. <https://doi.org/10.1111/jan.14318>
- Szczygiel, D. D., & Mikolajczak, M. (2018). Emotional intelligence buffers the effects of negative emotions on job burnout in nursing. *Frontiers in Psychology*, 9(DEC), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02649>
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). TARGET ARTICLE : "Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence". *Psychological Inquiry*, 15(1), 1–18. <https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501>
- Vagni, M., Maiorano, T., Giostra, V., & Pajardi, D. (2020). Hardiness, stress and secondary trauma in Italian healthcare and emergency workers during the COVID-19 pandemic. *Sustainability (Switzerland)*, 12(14). <https://doi.org/10.3390/su12145592>
- Vallerand, R. J. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.1>
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., Gagné, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756–767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model. *Journal of Personality*, 78(1), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x>
- van den Heuvel, M., Demerouti, E., & Peeters, M. C. W. (2015). The job crafting intervention: Effects on job resources, self-efficacy, and affective well-being. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(3), 511–532. <https://doi.org/10.1111/joop.12128>
- Van Mol, M. M. C., Kompanje, E. J. O., Benoit, D. D., Bakker, J., Nijkamp, M. D., &



- Seedat, S. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: A systematic review. *PLoS ONE*, *10*(8), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136955>
- van Mol, M. M. C., Nijkamp, M. D., Bakker, J., Schaufeli, W. B., & Kompanje, E. J. O. (2018). Counterbalancing work-related stress? Work engagement among intensive care professionals. *Australian Critical Care*, *31*(4), 234–241. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2017.05.001>
- Wang, J., Okoli, C. T. C., He, H., Feng, F., Li, J., Zhuang, L., & Lin, M. (2020). Factors associated with compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress among Chinese nurses in tertiary hospitals: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, *102*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103472>
- Weintraub, A. S., Sarosi, A., Goldberg, E., & Waldman, E. D. (2020). A Cross-sectional Analysis of Compassion Fatigue, Burnout, and Compassion Satisfaction in Pediatric Hematology-Oncology Physicians in the United States. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, *42*(1), e50–e55. <https://doi.org/10.1097/MPH.0000000000001548>
- Welp, A., Rothen, H. U., Massarotto, P., & Manser, T. (2019). Teamwork and clinician burnout in Swiss intensive care: The predictive role of workload, and demographic and unit characteristics. *Swiss Medical Weekly*, *149*(11–12), 1–11. <https://doi.org/10.4414/smw.2019.20033>
- Woo, T., Ho, R., Tang, A., & Tam, W. (2020). Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, *123*, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.12.015>
- Xie, C., Zeng, Y., Lv, Y., Li, X., Xiao, J., & Hu, X. (2020). Educational intervention versus mindfulness-based intervention for ICU nurses with occupational burnout: A parallel, controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, *52*(37). <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102485>
- Yukhymenko-Lescroart, M. A., & Sharma, G. (2018). The Relationship Between Faculty Members' Passion for Work and Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, *20*, 863–881. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9977-z>
- Zeng, L. N., Zhang, J. W., Zong, Q. Q., Chan, S. W. chi, Browne, G., Ungvari, G. S., Chen, L. G., & Xiang, Y. T. (2020). Prevalence of burnout in mental health nurses in China: A meta-analysis of observational studies. *Archives of Psychiatric*

*Nursing*, 34(3), 141–148. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.03.006>

Zhu, Z., Ph, D., Xu, S., Ph, D., Wang, H., Med, M., Liu, Z., & Ph, D. (2020). COVID-19 in Wuhan : Immediate Psychological Impact on 5062 Health Workers.

*MedRxiv*, 1095.

Zu, Z. Y., Jiang, M. D., Xu, P. P., Chen, W., Ni, Q. Q., Lu, G. M., & Zhang, L. J. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Perspective from China.

*Radiology*, 296(2), E15-E25. <https://doi.org/10.1148/radiol.2019200490>.

## Capítulo 2:

### *Estudio uno. Factores de riesgo y de protección del Estrés Traumático Secundario en los Cuidados Intensivos: un estudio exploratorio en un hospital terciario de Madrid*

*Publicado en la revista Medicina Intensiva, Cuartil 3, JCR = 2.49*

Moreno-Jiménez, J. E., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Lecuona, Ó., Martínez, M., Moreno-Jiménez, B., Montejo, J.C., & Garrosa, E. (2019). Risk and protective factors of secondary traumatic stress in Intensive Care Units: An exploratory study in a hospital in Madrid (Spain). *Medicina Intensiva*, 44(7), 420-428.

## 2.1. Resumen

**Objetivo:** Proponer un modelo de predictores del Estrés Traumático Secundario (ETS).

**Diseño:** Se trata de un diseño transversal descriptivo.

**Ámbito:** El estudio se llevó a cabo en las unidades de Cuidados Intensivos de un Hospital terciario de Madrid.

**Participantes:** La muestra fueron 103 profesionales sanitarios.

**Intervenciones:** Se creó una batería de cuestionarios que fue rellenada por los profesionales. Respecto al análisis de datos, se utilizó una metodología de redes y análisis de regresión jerárquica.

**Variables de interés:** Se evaluaron variables sociodemográficas tales como género, años de experiencia y puesto, el ETS, la pasión por el trabajo, los estresores laborales, el esfuerzo emocional, la empatía, la autocompasión.

**Resultados:** Se establece: a) para la fatiga por compasión, los años de experiencia como factor de riesgo ( $\beta = ,224$  y  $p = ,029$ ), y la pasión armoniosa como protector ( $\beta = -,363$  y  $p = ,001$ ); b) para la sacudida de creencias, el esfuerzo emocional y la empatía como factores de riesgo ( $\beta = ,304$  y  $p = ,004$ ;  $\beta = ,394$  y  $p = ,000$ , respectivamente); y c) para la sintomatología, los estresores laborales y la empatía como factores de riesgo ( $\beta = ,189$  y  $p = ,039$ ;  $\beta = ,395$  y  $p = ,000$ , respectivamente) y los años de experiencia como protector ( $\beta = -,266$  y  $p = ,002$ ).

**Conclusiones:** Este modelo predictivo del ETS asienta factores protectores que podrían aumentarse, como la pasión armoniosa, y factores de riesgo que sería conveniente reducir, como la empatía y el esfuerzo emocional, con el fin de mejorar la calidad asistencial y de vida de los profesionales.

**Palabras clave:** estrés traumático secundario, pasión por el trabajo, cuidados intensivos, empatía y esfuerzo emocional.

## Abstract

**Aim:** To propose a predictive model of Secondary Traumatic Stress (STS).

**Design:** A descriptive cross-sectional design was carried out.

**Context:** The study was conducted in the Intensive Care Units in a hospital in Madrid.

**Participants:** The sample was compounded by 103 health professionals.

**Interventions:** A pull of questionnaires was created and filled out by participants. Regarding data analysis, a network analysis and multiple regression was used.

**Variables of interest:** Sociodemographic variables such as gender, years of experience and position, STS, passion for work, work stressors, emotional effort, empathy and self-compassion were evaluated.

**Results:** It is established: a) for compassion fatigue, years of experience as a risk factor ( $\beta = , 224$  and  $p = , 029$ ), and harmonious passion as protector ( $\beta = -, 363$  and  $p = , 001$ ); b) for shattered assumptions, emotional effort and empathy as risk factors ( $\beta = , 304$  and  $p = , 004$ ;  $\beta = , 394$  and  $p = , 000$ , respectively); and c) for symptomatology, work stressors and empathy as risk factors ( $\beta = , 189$  and  $p = , 039$ ;  $\beta = , 395$  and  $p = , 000$ , respectively) and years of experience as protector ( $\beta = -, 266$  and  $p = , 002$ ).

**Conclusions:** This predictive model of STS establishes protective factors which could be raised in such context, such as harmonious passion, and risk factors which should be convenient to be reduced, such as empathy and emotional effort, to promote quality of care and quality of life of these professionals.

**Keywords:** secondary traumatic stress, passion for work, intensive care, empathy, emotional effort.

## 2.2. Introducción

Los Cuidados Intensivos se definen como aquella área de la Medicina dedicada al cuidado del paciente crítico. En este contexto, numerosas investigaciones han aportado evidencia sobre la carga emocional de este trabajo y donde, entre otros factores, hay una exposición continua a la muerte, dolor, enfermedad y sufrimiento (Benítez & Rodríguez, 2014). Además, implica una serie de riesgos psicosociales tales como turnos de guardia agotadores, afluencia discontinua de pacientes, necesidad de priorizar y tomar decisiones bajo presión, espacios precarios, y la convivencia de diversos profesionales (Benitez & Rodriguez, 2014; Carrillo-García, Ríos-Rísquez, Martínez-Hurtado, & Noguera-Villaescusa, 2016). Todos estos antecedentes laborales constituyen estresores que hacen que este trabajo pueda ser de riesgo alto para desarrollar ciertas patologías, tales como insatisfacción laboral, deseo de abandonar el trabajo (Carrillo-García et al., 2016) depresión, ansiedad (Gómez Martínez & Ballester Arnal, 2014) y *burnout* (Ballester-Arnal, Gómez-Martínez, Gil-Juliá, Ferrándiz-Sellés, & Collado-Boira, 2016; Frade Mera et al., 2009; Segura, Gómez Duque, Enciso, & Castañeda Porras, 2016). Por otro lado, aunque aún no se ha estudiado en este contexto, se reconoce su vulnerabilidad para el Estrés Traumático Secundario (ETS) (Acinas, 2012; Hernández García, 2017).

El ETS ha sido definido como la sintomatología postraumática que puede experimentar un interviniente, es decir, la persona que atiende a las víctimas de un suceso traumático (Figley, 1999). En los cuidados intensivos, el cuidado al paciente crítico supone lidiar con eventos traumáticos inesperados y dolorosos, así como las demandas emocionales que supone interaccionar con los familiares que viven momentos de crisis (Casillas-cárdenas, 2016; Santana Cabrera et al., 2009). El estudio realizado por Domínguez- Gómez y Rutledge (2009) muestra como el 33% de la muestra de enfermería que trabaja en contextos de emergencia, cumple los criterios de ETS.

El ETS ha sido considerado por autores como Moreno-Jiménez et al. (2008), como un constructo que implicaría tres niveles de malestar: a) la fatiga por compasión, referido al agotamiento físico y emocional del profesional; b) la sacudida de creencias, referido a los cambios cognitivos en cuanto a creencias y valores del profesional debido al suceso traumático vivido; y c) la sintomatología postraumática tanto a nivel cognitivo, emocional y conductual que se recoge en el DSM-V (APA, 2014). Más aún, establecen la empatía y los antecedentes laborales, tales como la sobrecarga temporal o el tipo de tarea traumática,

como factores de riesgo (Figley, 1999; Moreno-Jiménez et al., 2008). En el presente trabajo, se considerarán estos antecedentes laborales como “estresores laborales”.

Por otro lado, los estudios sobre burnout y enfermería de los últimos años hablan de una variable moduladora que sería la pasión por el trabajo (Donahue et al., 2012). La pasión por el trabajo ha sido definida como “una inclinación controlable hacia una actividad que la persona valora como importante y en la que decide dedicar tiempo y esfuerzo” (Vallerand et al., 2003), encontrando dos tipos de pasión diferenciadas: a) la pasión armoniosa sería aquella en la que el individuo controla la actividad y está en armonía con otras actividades (Vallerand, Paquet, Philippe, & Charest, 2010), y b) la pasión obsesiva (Birkeland & Buch, 2014) donde la actividad controla a la persona y siente una presión interna o externa por trabajar para conseguir ciertas contingencias externas, ocupando un lugar desproporcionado en su vida y generando conflicto con otras áreas (Houliort, Philippe, Bourdeau, & Leduc, 2018).

Además, ambos tipos de pasión se diferencian en las consecuencias asociadas. En concreto, la pasión armoniosa se relaciona con mayores estados de concentración (i.e. *flow*), satisfacción vital, compromiso, bienestar psicológico y afecto positivo (Vallerand et al., 2010; Yukhymenko-Lescroart & Sharma, 2018) mientras que la pasión obsesiva se relaciona con procesos psicológicos tales como la rumiación y afecto negativo, conflicto de rol, conflicto familia trabajo y *burnout* (Birkeland, Richardsen, & Dysvik, 2018; Houliort et al., 2018; Vallerand et al., 2003).

Finalmente, hay otras variables emocionales que podrían jugar un papel importante en el contexto de los cuidados intensivos, como serían el esfuerzo emocional y la autocompasión. El esfuerzo emocional se define como la disonancia que experimenta un trabajador entre lo que siente y debe expresar en su contexto laboral durante las interacciones con pacientes (Quinones-García, 2011), por lo que cuanto más frecuentes sean estas interacciones y mayor la disonancia, mayor esfuerzo y agotamiento emocional (Bakker & Sanz-Vergel, 2013) le supondrá su trabajo. La autocompasión, sin embargo, es definida como la capacidad de ver los defectos y errores como parte normal de la condición humana, favoreciendo una relación positiva con uno mismo y una actitud de no juicio hacia los propios errores (Neff, 2012). Los estudios aseguran que su incremento aumenta la capacidad de autocuidado de los profesionales (Araya & Moncada, 2016), y está relacionado con más afecto positivo, salud psicológica (Campayo & Demarzo, 2015), y la reducción de estresores de contextos muy demandantes (Saadat & Kain, 2018).

Por todo ello, el objetivo de este estudio es proponer un modelo de predictores del ETS, para trabajar a nivel exploratorio. De esta forma y para la propuesta de nuestro modelo, seguiremos un modelo de demandas y recursos laborales (JD-R) (Bakker & Demerouti, 2013), donde los estresores laborales y el esfuerzo emocional serán demandas asociadas al puesto, y la pasión por el trabajo, la empatía y la autocompasión serán recursos de la persona que pueden favorecer o prevenir la aparición del ETS.

## 2.3. Método

### Diseño de investigación

Se trata de un diseño transversal descriptivo. En aras de conseguir una máxima eficiencia en el proceso de evaluación se seleccionaron, para cada una de las variables estudiadas, los 3 ítems que más peso tenían en el análisis confirmatorio original del instrumento, siendo éste el número mínimo de ítems que marcan los modelos estadísticos para la representatividad de una variable. El peso de un ítem evalúa el grado en que el ítem mide el constructo, por lo que se seleccionaron aquellos 3 que mayor peso tenían. El tiempo medio para rellenar la totalidad del cuestionario fue de 15 minutos. Los cuestionarios empleados no estaban validados en el contexto UCI, pero sí habían sido previamente validados en contextos de urgencia extrahospitalaria.

Las variables de estudio fueron:

**Variables sociodemográficas** tales como el género, la edad, estado civil, experiencia laboral, puesto, turno de trabajo, UCI, y finalmente, si ha tenido experiencias traumáticas personales y si es afirmativo, cuáles.

**Cuestionario de Estrés Traumático Secundario (CETS)** (Moreno-Jiménez et al., 2008). Dentro de esta escala se incluye la evaluación de los estresores laborales, el ETS y la empatía. Para los estresores, se incluyeron 4 ítems de la escala original más 2 ítems adaptados al contexto hospitalario (“en nuestro servicio, la presión temporal por acudir a un aviso es muy alta” presente en la escala original y se añadió “en nuestro servicio, la presión temporal en la atención inicial al paciente es muy alta” como versión adaptada; y por otro lado, “me cuesta olvidar situaciones donde la víctima es un menor o un anciano” en la escala original, y se añadió “siento que me afectan mucho los casos que de alguna manera se asemejan a mi vida”). Para el ETS, se seleccionaron 3 ítems por cada subdimensión, teniendo así un total de 9 ítems (v.gr. “me supera emocionalmente este



trabajo”). Para empatía, se seleccionaron los 3 ítems que más saturaban (v.gr. “siento que mis pacientes me contagian sus sentimientos”). La escala de respuesta es de tipo Likert y va de 1 a 4, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 4 “totalmente de acuerdo”.

**Escala de Pasión por el Trabajo** (Serrano-Fernández, Boada-Grau, Vigil-Colet, & Gil-Ripoll, 2016). Esta escala quedó compuesta por 3 ítems de pasión armoniosa (v.gr. “mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias”) y 3 ítems de pasión obsesiva (v.gr. “dependo emocionalmente de mi trabajo”). La escala de respuesta de tipo Likert va de 1 a 7, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”.

**Escala de Esfuerzo Emocional (EEF)** (Quiñones-García, Rodríguez-Carvajal, Clarke, & Moreno-Jiménez, 2013). Compuesta por 3 ítems, como por ejemplo “En el último mes, ¿cada cuánto has sentido que este trabajo requiere un gran esfuerzo?”. La escala de respuesta va de 1 a 5 donde 1 es “nunca” y 5 es “siempre”.

**Escala de Autocompasión** (García-Campayo & Demarzo, 2015). Se seleccionaron los 3 ítems que más saturaban de la versión corta original de 12 ítems. Un ejemplo de ítem fue “trato de ver mis defectos, como parte normal de la condición humana”. La escala de respuesta va de 1 a 5 donde 1 es “casi nunca” y 5 es “casi siempre”.

## **Participantes**

Los participantes del estudio fueron 103 profesionales sanitarios de los cuidados intensivos de un hospital terciario universitario de Madrid. El estudio se realizó en el Servicio de Medicina Intensiva que cuenta con tres secciones: trauma y emergencias, polivalente y cuidados críticos cardiacos. Los criterios de inclusión fueron ser profesional sanitario de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de adultos y llevar en esta unidad un mínimo de dos meses. Los criterios de exclusión fueron no llevar en estas UCIs al menos dos meses. Se entregó previo a la realización del estudio una hoja informativa y un consentimiento informado. Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación con referencia CEI 71- 1276.

## **Análisis estadístico**

En cuanto al análisis estadístico, se realizó a través del programa SPSS 25.0 un análisis de fiabilidad de las dimensiones de nuestra escala, un análisis descriptivo de las variables de interés, un análisis MANOVA para estudiar posibles diferencias por género, UCI y puesto en las variables de interés, y finalmente, una regresión logística utilizando

como variables criterio las tres subdimensiones por separado del ETS, es decir, la sacudida de creencias, fatiga por compasión y sintomatología traumática.

Por otro lado, se realizó un modelo de redes, conocidos en la literatura como “redes psicológicas” (Epskamp, Borsboom, & Fried, 2018). Se realizó a través del programa estadístico JASP (ver <http://jasp-stats.org/>) que construye una interfaz para R a través de la cual se generan este tipo de modelos. A través de este modelo se analizan los estimadores más importantes, que serían la fuerza, cercanía y la interconectividad (Epskamp et al., 2018). Ordenados de menor a mayor complejidad, (1) la “fuerza” hace referencia a la intensidad total con la que una variable se relaciona en la red, medida como la suma de todos los enlaces distintos de cero; (2) la “cercanía” hace referencia a la tendencia de una variable a estar conectada con otras (ser “cercana”) y medida como el número de conexiones distintas de cero en cada variable; por último, (3) la “interconectividad” hace referencia a la tendencia de una variable por mediar entre dos y medida como el número de pares de enlaces distintos de cero de una variable con dos variables distintas. Por tanto, una variable con una fuerza alta implica que, independientemente de cómo esté repartida, se conecta intensamente con el resto de la red, ya sea por un único enlace muy intenso, muchos enlaces poco intensos, o cualquier intermedio. Una variable con una cercanía alta implica que se conecta con muchas otras variables en la red. Y una interconectividad alta implica que es capaz de conectar a otras dos variables entre sí. Si una variable cuenta con fuerza, cercanía y conectividad altas, implica que es una variable muy central en la red, tanto numérica como gráficamente, conectándose a muchas otras variables con intensidad, e interconectando a las variables entre sí. Para interpretar estos indicadores en la figura 2.2, los valores positivos indican valores por encima de la media, mientras que los valores negativos indican valores que estarán por debajo de la media.

## 2.4. Resultados

La muestra total recogida para este estudio fue de 103, de los cuales 36 eran hombres (35,3%) y 66 eran mujeres (64,7%). La edad media fue de 37,23 años (DT = 11,47), estando ésta comprendida entre los 21 y 64 años. Además, el 71,8% de la muestra refiere tener pareja habitual, mientras que el 18% refiere no tenerla, y otro 8% refiere estar sin pareja habitual. Respecto a la experiencia, la muestra cuenta con una experiencia

en el sector sanitario de 13,62 años de media (DT = 9,22). En cuanto a la profesión, 35 participantes fueron médicos, 49 enfermeros, 16 auxiliares y 2 celadores. Además, se hizo una distinción por UCI, recogiendo para ello una muestra de 35 de la UCI de trauma y emergencia, 39 de la UCI coronaria y 25 de la polivalente. Otros 3 participantes señalaron que pertenecían a las 3. Respecto a los turnos, 76 participantes fueron del turno de mañana frente a 16 que eran del turno de tarde, encontrando a su vez a 5 participantes que eran de ambos turnos y 1 que sólo hacía guardias. Por otro lado, un 65 % de la muestra refiere no haber tenido experiencias traumáticas personales directas.

En la tabla 2.1. se muestran las medias, expresadas como la media de las puntuaciones obtenidas para cada escala y las correlaciones principales de nuestras variables de interés. Al realizar el análisis para examinar las diferencias en las variables de interés en función del género, puesto y UCI, no se observan diferencias significativas.

**Tabla 2.1.***Medias, desviaciones típicas y correlaciones bivariadas en las variables del estudio*

VARIABLES	M	DT	$\alpha$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Estresores laborales	3,02	,34	,63	1								
Esfuerzo emocional	2,88	,75	,72	,35**	1							
Fatiga por compasión	1,83	,45	,58	,16	,27**	1						
Sacudida de creencias	2,96	1,36	,71	,31**	,46**	,47**	1					
Sintomatología	2,20	,49	,81	,41**	,33**	,136	,37**	1				
Pasión armoniosa	3,28	,86	,49	-,08	-,23**	-,39**	-,15	,61	1			
Pasión obsesiva	2,88	,75	,74	,15	,01	,13	,09	,17	-,03	1		
Empatía	2,20	,49	,69	,38**	,324**	,21*	,50**	,58**	,02	,33**	1	
Autocompasión	3,28	,87	,68	-,13	-,16	-,08	-,13	-,31**	,129	-,25**	-,23	1

*Nota:* M = Media; DT = Desviación Típica $\alpha$  = alfa de Cronbach para las variables de interés\* $p < ,05$  y \*\* $p < ,01$

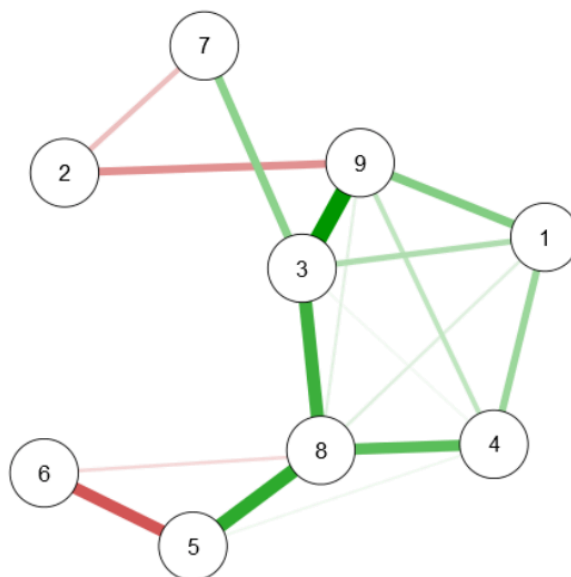
## Modelo de redes

La figura 2.1. muestra el modelo de redes final con las relaciones que han resultado significativas. Así, observamos que la autocompasión se relaciona negativamente con la pasión obsesiva y la sintomatología, por lo que constituiría un factor protector, al igual que ocurre con la pasión armoniosa que tiene una relación negativa tanto con la sacudida de creencias como con la sintomatología. Por otro lado, la empatía y el esfuerzo emocional constituirían factores de riesgo, teniendo ambas relaciones positivas con la sintomatología y la sacudida de creencias, al contrario de lo que ocurría con la pasión armoniosa.

En la Figura 2.2. se detallan los estimadores de centralidad. Las dos variables que destacan en los tres estimadores por encima del resto son la sacudida de creencias (“sacudida\_1”) y la empatía (“empatía\_1”). Esto señala a ambas variables como especialmente nucleares en la red. Por otro lado, la sintomatología traumática (“sintomatología\_1”) y la fatiga por compasión (“fatiga\_1”) son las siguientes, presentando una centralidad media. Estos resultados, unidos con la red en sí, informan de este posible núcleo de variables interconectando partes de la red, junto con partes más periféricas. Concretamente tanto la autocompasión como la pasión armoniosa parecen estar más periféricas a la red mostrando relaciones negativas con el resto, es decir, actuando de protectoras, mientras que las demás variables tienden a asociarse positivamente entre sí.

### Figura 2.1.

*Modelo de redes con las variables de interés*



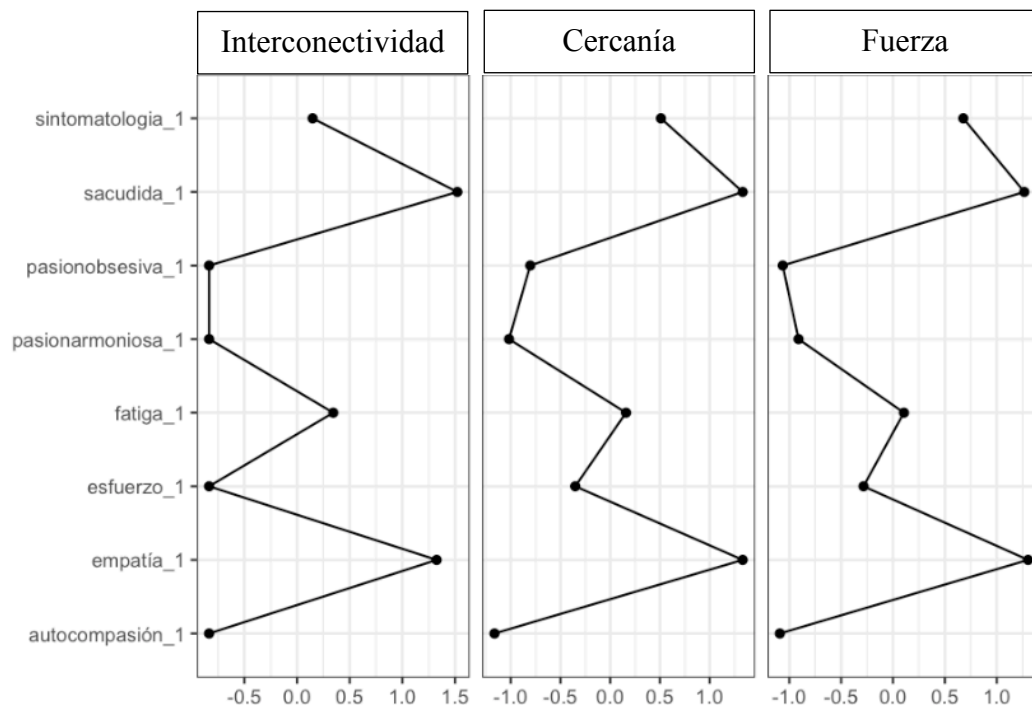
-Grosor: indica la intensidad de la relación. Mayor grosor = mayor intensidad; Menor grosor = menor intensidad

-Color: verde= relaciones positivas; rosa= relaciones negativas

-1. Estresores laborales; 2= Autocompasión; 3= Empatía; 4= Esfuerzo emocional; 5= Fatiga por compasión; 6= Pasión armoniosa; 7= Pasión obsesiva; 8= Sacudida de creencias; 9= Sintomatología Traumática.

**Figura 2.2.**

*Gráfica de centralidad*



-Valores > 0.0 = por encima de la media

-Valores < 0.0 = por debajo de la media

### Análisis de regresión múltiple

En la tabla 2.2. se muestran las regresiones de las diferentes dimensiones del ETS. En dicha tabla podemos observar los valores de varianza explicada para cada uno de los tres modelos, siendo el modelo de la variable de sintomatología el que presenta un mayor porcentaje de varianza explicada, -un 45%-, teniendo incrementos significativos a medida

que se han ido incluyendo las variables sociodemográficas, los estresores laborales y esfuerzo emocional, y la empatía y autocompasión.

Si analizamos los valores beta estandarizados de la tabla 2.2., resulta importante fijarnos en la última columna de cada una de las dimensiones del ETS que hace referencia al paso final de la regresión. Respecto al primer componente del ETS, la variable fatiga por compasión, tan sólo los años de experiencia son un predictor positivo de la variable, mientras que la pasión armoniosa aparece como un predictor negativo.

En cuanto al segundo componente, la sacudida de creencias, tanto el esfuerzo emocional como la empatía son predictores positivos. Esto podría explicar también el resultado de la tabla 2.1 donde ambas variables tienen correlaciones significativas y positivas.

Si pasamos a examinar el tercer componente, la sintomatología traumática, se encuentran de nuevo los años de experiencia pero en este caso, como predictores negativos, mientras que los estresores laborales y la empatía aparecen como predictores positivos.

**Tabla 2.2.**

*Regresión jerárquica múltiple para las dimensiones de ETS*

Pasos del modelo y variables	Fatiga por compasión				Sacudida de creencias				Síntomatología traumática			
	Pendientes ( $\beta$ )				Pendientes ( $\beta$ )				Pendientes ( $\beta$ )			
Paso 1.												
Género	,218*	,182	,170	,160	,171	,075	,072	,042	,055	-,047	-,027	-,043
Puesto	-,023	-,027	-,021	-,013	-,029	-,001	,000	,025	-,252**	-,206*	-,183	-,161
Años de experiencia	,149	,196	,207	,224*	-,025	,044	,046	,085	-,368**	-,336**	-,338**	-,266**
Paso 2.												
Estresores laborales		-,010	-,020	-,050		,175	,173	,093		,298**	,282**	,189*
Esfuerzo emocional		,066**	,230*	,191		,417**	406**	,304**		,189	,218**	,099
							*					
Paso 3.												
Pasión armoniosa		-,343**	-,363**			-,058	-,119				,135	,094
Pasión obsesiva		,130	,092			,020	-,078				,077	-,057
Paso 4.												
Empatía				,141				,394**				,395**
Autocompasión				-,008				,28				-,150
$R^2$ corregida				,200				,314				,450
$\Delta R^2$	,056	,083*	,128**	,014	,030	,241**	,004	,109**	,191***	,153***	,022	,139**

*Nota:* Valores beta estandarizados y nivel de significación: \* $p < ,05$  y \*\* $p < ,01$

$R^2$  corregida = porcentaje de varianza explicada con la inclusión de variable



## 2.5. Discusión

El presente estudio ha tratado de establecer un modelo de los predictores significativos para el ETS, obteniendo información similar tanto a través del modelo de redes como del análisis de regresión.

Respecto a la fatiga por compasión, es decir, ese desgaste por empatía del profesional, la pasión armoniosa actúa de protector, lo que indicaría que cuanto mayor sea el equilibrio de la persona en sus diferentes áreas vitales (trabajo, familia, círculo social, etc.) y menor su conflicto, menor será su desgaste respecto a su trabajo. Además, podría favorecer mayores experiencias de recuperación y desconexión (Donahue et al., 2012), por lo que permitirá un mayor autocuidado y menor fatiga por compasión. Por otro lado, los años de experiencia en el sector son un factor de riesgo en esta dimensión, por lo que no coincidiría con la investigación previa (Dutton & Rubenstein, 1995). Estos resultados indican que esta dimensión estaría relacionada con el grado de exposición al trauma, ya que cuanto mayor es el tiempo que se expone el profesional, mayor será su desgaste.

Con relación a la sacudida de creencias, tanto la empatía como el esfuerzo emocional son factores de riesgo, lo que nos indica que la mayor capacidad del profesional de comprender las emociones de los pacientes y familiares junto con el esfuerzo que le genera su labor, se relacionará con más cambios en sus creencias y valores. Estos resultados se corroboran con estudios anteriores donde se han propuesto como factores de riesgo (Carrillo-García et al., 2016; Figley, 1999; Moreno-Jiménez et al., 2008; Quinones, 2011). A su vez, la recolección de evidencia cualitativa a través de entrevistas con los profesionales indicó que en muchas ocasiones, son conscientes de un cambio a nivel cognitivo en cuanto a sus valores y sus creencias debido a su trabajo (por ejemplo, accidentes de tráfico de personas jóvenes, lesiones medulares, etc.) pero no son conscientes del impacto a nivel emocional. Por esta razón, la variable de sacudida de creencias puede tener un mayor peso en este contexto (Mairean, Cimpoesu, & Turliuc, 2014), tal y como aparece reflejado en el modelo de redes.

Además, al hablar de la sintomatología, los años de experiencia resultan ser un factor protector, similar a lo que aparece en la literatura científica (Dutton & Rubenstein, 1995). La explicación podría ser que se produce un efecto de habituación en cuanto a la sintomatología de los profesionales cuanto más tiempo están expuestos al trabajo, por lo

que no percibirían un aumento de esta. Otra alternativa podría ser el desarrollo paralelo de variables protectoras conforme el personal gana experiencia, -como la autocompasión- (Saadat & Kain, 2018), que favorezca un mayor número de conductas de autocuidado y les proteja de las características más somáticas del ETS. Por otro lado, en cuanto a factores de riesgo para la sintomatología postraumática, los estresores laborales juegan un papel importante, lo que tendría sentido teórico en cuanto a que cuánto más tiempo esté un profesional expuesto a esos estresores, mayor sintomatología tendrá (Moreno-Jiménez et al., 2008). Además, la empatía vuelve a ser un recurso de la persona con consecuencias negativas (Figley, 1999; Moreno-Jiménez et al., 2008).

Por último, la pasión obsesiva aparece en el modelo de redes como factor de riesgo de la empatía, la sintomatología y la sacudida de creencias. Estos resultados serían relevantes en cuanto a que una mayor pasión obsesiva, como establecen autores como Donahue et al. (2012) implicaría mayores procesos de rumiación y menor recuperación, favoreciendo así una mayor sintomatología al revivir el malestar de la jornada laboral y no desconectar. Además, el conflicto que genera con otras áreas vitales (Birkeland & Buch, 2014) podría suponer un mayor cambio en las creencias de los trabajadores, haciendo que las situaciones traumáticas tengan un mayor impacto en su vida. Por otro lado, esta pasión resulta favorecedora de la empatía, siendo a su vez factor de riesgo. Podríamos decir que la parte más obsesiva de la pasión que “presiona” al profesional a continuar trabajando, estaría implicada en los mecanismos que hacen que una persona deba ser y mostrarse empática respecto a los pacientes y familiares, facilitando de algún modo un contagio emocional contraproducente. Estos resultados serían diferentes a los obtenidos en otras investigaciones donde la empatía se relaciona con menos burnout (Yuguero et al., 2017) y con mayor bienestar (Bourgault et al., 2015).

Respecto a las limitaciones, la metodología transversal dificulta el establecimiento de relaciones causales, siendo necesario el desarrollo de un estudio longitudinal que nos permita establecer modelos de mediación y moderación de las variables de estudio. Otra limitación tiene que ver con el contexto de los cuidados intensivos, ya que la afluencia de pacientes y los cambios de actividad dificultan la recogida de datos y respuesta a las escalas correspondientes. Por ello y para mitigar este estresor, se redujo el número de ítems del cuestionario de evaluación, con el fin de no saturar a los trabajadores. Aquí surgió otra limitación y era la escasa fiabilidad de algunos ítems, lo que nos hizo eliminar algunas variables que en su origen formaban parte del estudio. Además de este control, dentro de cada variable se hizo un análisis de fiabilidad si eliminábamos un elemento,

para intentar seleccionar los ítems que más fiabilidad aportaban para su medición y paliar así esta limitación. Fruto del contexto también deriva la limitación referida al reducido tamaño muestral y del mismo centro, ya que supone una amenaza a la validez externa del estudio, pero nos ha permitido obtener resultados preliminares significativos para futuras replicaciones en otros centros.

### **Conclusiones**

Para concluir, nuestro trabajo representa el inicio en los estudios sobre el estrés traumático secundario en población sanitaria de cuidados intensivos, pudiendo a partir de los datos obtenidos profundizar en medidas que mejoren la calidad de vida de estos profesionales, y a su vez, repercuta en la calidad asistencial del servicio prestado (Gracia Gozalo et al., 2019; Kumar, 2016). Por todo ello resulta crucial proponer diseños de intervención que ayuden a prevenir el ETS, reduciendo los factores de riesgo encontrados en el presente estudio, tales como la empatía y el esfuerzo emocional, e incrementando los factores de protección como la autocompasión y la pasión armoniosa.

## 2.6. Referencias

- Acinas, P. (2012). Burn-out y desgaste por empatía en profesionales de cuidados paliativos burn-out. *Revista Digital de Medicina Psicosomática y Psicoterapia*, 2(4), 1–22. Retrieved from [http://www.psicociencias.com/pdf\\_noticias/Burnout\\_en\\_cuidados\\_paliativos.pdf](http://www.psicociencias.com/pdf_noticias/Burnout_en_cuidados_paliativos.pdf)
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5*. Editorial médica panamericana.
- Araya, C., & Moncada, L. (2016). Self-Compassion: Origin, Concept and Preliminary Evidence. *Revista Argentina De Clinica Psicologica*, 25(1), 67–78.
- Bakker, A. B., & 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. <https://doi.org/10.5093/tr2013a16>
- Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge job demands. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 397–409. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.008>
- Ballester-Arnal, R., Gómez-Martínez, S., Gil-Juliá, B., Ferrándiz-Sellés, M. D., & Collado-Boira, E. J. (2016). Burnout y factores estresantes en profesionales sanitarios de las unidades de cuidados intensivos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 21(2), 129–136. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.21.num.2.2016.16146>
- Benitez, M., & Rodriguez, E. (2014). Síndrome de Burnout en el Equipo de Enfermería de Cuidados Intensivos de un Hospital de la Ciudad de Montevideo. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 3(1), 21–27.
- Birkeland, I. K., & Buch, R. (2014). The dualistic model of passion for work: Discriminate and predictive validity with work engagement and workaholism. *Motivation and Emotion*, 392–408. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9462-x>
- Birkeland, I. K., Richardsen, A. M., & Dysvik, A. (2018). The role of passion and support perceptions in changing burnout: A johnson-neyman approach. *International Journal of Stress Management*, 25(2), 163–180. <https://doi.org/10.1037/str0000057>
- Bourgault, P., Lavoie, S., Paul-Savoie, E., Grégoire, M., Michaud, C., Gosselin, E., & Johnston, C. C. (2015). Relationship Between Empathy and Well-Being Among

- Emergency Nurses. *Journal of Emergency Nursing*, 41(4), 323–328.  
<https://doi.org/10.1016/j.jen.2014.10.001>
- Campayo, J.G. & Demarzo, M. *Mindfulness y compasión: la nueva revolución*. Siglantana.
- Carrillo-García, C., Ríos-Rísquez, M. I., Martínez-Hurtado, R., & Noguera-Villaescusa, P. (2016). Nivel de estrés del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital clínico universitario. *Enfermería Intensiva*, 27(3), 89–95.  
<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2016.03.001>
- Casillas-cárdenas, O. L. (n.d.). Estrés traumático secundario y salud en la atención profesional con familias : una mirada relacional Secondary Traumatic Stress and Health Professional Care to Traumatized Families : a Relational Look, 1, 95–109.
- Dominguez-Gomez, E., & Rutledge, D. N. (2009). Prevalence of Secondary Traumatic Stress Among Emergency Nurses. *Journal of Emergency Nursing*, 35(3), 199–204.  
<https://doi.org/10.1016/j.jen.2008.05.003>
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., & Bergeron, É. (2012). Passion for Work and Emotional Exhaustion: The Mediating Role of Rumination and Recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 341–368. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x>
- Dutton, M.A., Rubenstein, F.L. (1995). Working with people with PTSD: Research implications. En CR Figley. *Compassion fatigue: coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized*. Nueva York: Brunner/Mazel; pp. 82-100.
- Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I. (2018). Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*, 50(1), 195–212.  
<https://doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>
- Figley, C.R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. En Figley, *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 1-20). Nueva York: Brunner-Routledge.
- Frade Mera, M. J., Vinagre Gaspar, R., Zaragoza García, I., Viñas Sánchez, S., Antúnez Melero, E., Álvarez González, S., & Malpartida Martín, P. (2009). Síndrome de burnout en distintas Unidades de Cuidados Intensivos. *Enfermería Intensiva*, 20(4), 131–140. [https://doi.org/10.1016/S1130-2399\(09\)73221-3](https://doi.org/10.1016/S1130-2399(09)73221-3)
- Gómez Martínez, S., & Ballester Arnal, R. (2014). La afectación emocional en

- profesionales sanitarios de las Unidades de Cuidados Intensivos. *Home Formación de Seguridad Laboral*, 2. Retrieved from <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/134374>
- Gracia Gozalo, R. M., Ferrer Tarrés, J. M., Ayora Ayora, A., Alonso Herrero, M., Amutio Kareaga, A., & Ferrer Roca, R. (2019). Application of a mindfulness program among healthcare professionals in an intensive care unit: Effect on burnout, empathy and self-compassion. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 43(4), 207–216. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2019.03.006>
- Hernández García, M.C. Fatiga por compasión entre profesionales sanitarios de oncología y cuidados paliativos (2017). *Psicooncología*, 4(1), 53.
- Houfort, N., Philippe, F. L., Bourdeau, S., & Leduc, C. (2018). A comprehensive understanding of the relationships between passion for work and work-family conflict and the consequences for psychological distress. *International Journal of Stress Management*, 25(4), 313–329. <https://doi.org/10.1037/str0000068>
- Kumar, S. (2016). Burnout and Doctors: Prevalence, Prevention and Intervention. *Healthcare*, 4(3), 37. <https://doi.org/10.3390/healthcare4030037>
- Mairean, C., Cimpoesu, D., & Turluc, M. N. (2014). The effects of traumatic situations on Emergency Medicine practitioners. *Revista de Cercetare Si Interventie Sociala*, 44, 279–290.
- Moreno-Jiménez, B., Morante Benadero, M. E., Rodríguez-Carvajal, R., & Rodríguez-Muñoz, A. (2008). Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: El efecto moderador de las variables de personalidad. [Resistance and vulnerability to trauma: The moderator effect of personality variables on secondary traumatic stress.]. *Psicothema*, 20(1), 124–130.
- Myrna Benítez, E. R. (2014). Intensivos De Un Hospital De La Ciudad De Montevideo ., 3(2), 21–27.
- Neff, K. (2012). The Science of self-compassion. In CGR. Siegel (Ed.), *Compassion and Wisdom in Psychotherapy*. New York: Guilford Press.
- Plataforma online para el programa estadístico JASP. <http://jasp-stats.org/> (2018) [consultada el 18 de septiembre de 2018].
- Quiñones C. (2011). *Emotional Labour and Burnout in the Leisure Industry: a comparison between Spain and the UK from a Conservation of Resources Perspective*. Tesis doctoral: Southampton University
- Quiñones-García, C., Rodríguez-Carvajal, R., Clarke, N., & Moreno-Jiménez, B.

- (2013). Desarrollo y validación trasnacional de la escala de esfuerzo emocional (EEF). *Psicothema*, 25(3), 363–369. <https://doi.org/10.7334/psicothema2012.289>
- Saadat, H., & Kain, Z. N. (2018). Wellness interventions for anesthesiologists. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 31(3), 375–381. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000598>
- Santana Cabrera, L., Hernández Medina, E., Eugenio Robaina, P., Sánchez-Palacios, M., Pérez Sánchez, R., & Falcón Moreno, R. (2009). Síndrome de burnout entre el personal de enfermería y auxiliar de una unidad de cuidados intensivos y el de las plantas de hospitalización. *Enfermería Clínica*, 19(1), 31–34. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2008.06.001>
- Segura, O., Gómez Duque, M., Enciso, C., & Castañeda Porras, O. (2016). Agotamiento profesional (burnout) en médicos intensivistas: una visión de la unidad de cuidados intensivos desde la teoría fundamentada. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 16(3), 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2016.04.003>
- Serrano-Fernández, M. J., Boada-Grau, J., Vigil-Colet, A., & Gil-Ripoll, C. (2016). A predictive study of antecedent variables of workaholism. *Psicothema*, 28(4), 401–406. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.345>
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., ... Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756–767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model. *Journal of Personality*, 78(1), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x>
- Yuguero, O., Forné, C., Esquerda, M., Pifarré, J., Abadías, M.J., Viñas, J. (2017). Empathy and burnout of emergency professionals of a health region: A cross-sectional study. *Medicine*, 96.
- Yukhymenko-Lescroart, M. A., & Sharma, G. (2018). The Relationship Between Faculty Members' Passion for Work and Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 1–19. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9977-z>

## Chapter 3:

### *Study two. The Moderator Role of Passion for Work in the Association between Work Stressors and Secondary Traumatic Stress: A Cross-Level Diary Study among Health Professionals of Intensive Care Units*

*Published in Applied Psychology-Health and Well-being, cuartil 2, JCR = 3.569*

Moreno-Jiménez, J. E., Blanco-Donoso, L. M., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Montejo, J.C. & Garrosa, E. (2020). The Moderator Role of Passion for Work in the Association between Work Stressors and Secondary Traumatic Stress: A Cross-Level Diary Study among Health Professionals of Intensive Care Units. *Applied Psychology- Health and Well-being*, 12(3), 907-933.



### 3.1. Abstract

**Background:** Secondary traumatic stress (STS), a construct formed by compassion fatigue, shattered assumptions, and symptomatology, has been scarcely studied in intensive care units (ICU). In these units, health-care workers encounter daily work stressors which impact on their health and well-being. Also, previous literature revealed a passion for caring among these workers, finding two types: harmonious passion, which may protect them against negative outcomes, and obsessive passion, which may boost negative consequences. We aim to study whether both types of passion could moderate the relationships between daily work stressors and STS.

**Methods:** 265 assessments were collected at ICUs from different hospitals in Spain through a diary approach (53 health workers x 5 days in two moments per day).

**Results:** Firstly, daily work stressors were positive predictors of symptomatology; secondly, dispositional harmonious passion was a negative predictor of both compassion fatigue and shattered assumptions, also presenting a buffering effect between daily work stressors and daily shattered assumptions. Finally, dispositional obsessive passion showed positive relationships with both shattered assumptions and symptomatology, also presenting a boosting effect between daily work stressors and daily symptomatology.

**Conclusions:** This study allows to deepen our understanding of STS in ICUs and boosting preventive proposals. Practical implications are discussed.

*Keywords:* secondary traumatic stress; passion for work; work stressors; intensive care unit; diary study.

## 3.2. Introduction

Health professionals who work in an intensive care unit (ICU) are known to be at high risk of developing work psychosocial risks such as burnout (Filho, Rodrigues, & Cimiotti, 2019) and secondary traumatic stress (STS) (Jakimowicz, Perry, & Lewis, 2018). Specifically, van Mol, Kompanje, Benoit, Bakker, and Nijkamp (2015) argued that the prevalence of STS among health professionals in ICUs ranged from 17% to 38.5%. This psychosocial risk has not only been considered as having a great impact on professionals' health, well-being and quality of life (Blanco-Donoso et al., 2018), but also as posing a high risk for patients and relatives in terms of care quality of service (Jakimowicz, Perry & Lewis, 2018).

ICUs are highly emotionally demanding contexts in which health professionals encounter several daily work stressors. Specifically, the daily exposure to patients' cycles of suffering - until death in many cases – as well as ethical decision-making, and miscommunication, among others, may cause more stress in these particular health professionals than in others (Salimi, Pakpour, Rahmani, Wilson, & Feizollahzadeh, 2019). Moreover, ICUs are characterized by self-defining traumatic tasks in which professionals may engage during their work hours (Filho et al., 2019), and at the same time, these professionals may deal with time constraints and social pressure while performing those tasks (Mason et al., 2014), linked with a high workload related to the critical caring task (van Mol et al., 2015). These work stressors are considered as relevant in the consequences of working in ICU (Laurent et al., 2020). In contrast, there are few studies interested in taken a deeper dive into difficulties that health professionals may encounter on the day-level, despite its undeniable relevance (Yoder, 2010). Therefore, the present study aims to particularly consider these specific work stressors in ICUs on a daily basis (i.e. workload, time and social pressure, and traumatic tasks) and how this may increase the likelihood of suffering from STS (Ratrouf & Hamdan-Mansour, 2019).

It is undoubtedly important to study work stressors on the day-level due to their changing nature depending on each shift, and their theoretical link to daily stress levels (Santiago et al., 2017). It is not only the stressors that could be assessed on the day-level but also the outcomes. Current trends in positive organizations support the idea of daily outcomes that may fluctuate within-person and across time (Bakker & Albrecht, 2018). Specifically, Bakker and Albrecht (2018) revealed that these daily outcomes at work

might vary as a function of daily demands (e.g. challenging episodes of work demands may predict their specific levels of engagement). However, further research is needed focused on day-level negative outcomes. In this regard, a diary approach is defined as a “method to collect data at the daily level or even several times a day” (Ohly, Sonnentag, Niessen, & Zapf, 2010, p. 79). Therefore, the use of a diary approach allows us to study work stressors and STS not only from a between-person perspective, as previous studies have done, but also within-person fluctuations, capturing the short-term variations within-individuals in work contexts. Thus, this could make valuable contributions to the field, specifically in ICUs given the lack of studies on this issue (van Mol et al., 2015).

On the other hand, health professionals have been considered to possess a passion for caring and dedication, which translates into a passion for work and which has been studied as a modulator effect for negative outcomes (Gómez-Salgado, Navarro-Abal, López-López, Romero-Martín, & Climent-Rodríguez, 2019). Thus, our main goal is to examine the effect of daily work stressors in ICU professionals on STS and the moderator effect that passion for work has in such a relationship.

### **Secondary Traumatic Stress**

STS has been defined as the post-traumatic stress from which professionals dedicated to help and care may suffer due to the indirect impact of trauma on them (Figley, 1999). The literature supports the idea that longer and higher work stressors increase the likelihood of suffering from STS for care professionals (Meadors & Lamson, 2008). Its relevance lies in the adverse effects that STS may have on physical and mental health (Lee, Gottfried, & Bried, 2018), with the most profound impact being on job performance (Partlak Günüşen, Üstün, Serçekuş Ak, & Büyükkaya Besen, 2019). Following the model of Moreno-Jiménez, Morante, Rodríguez-Carvajal, and Rodríguez Muñoz (2008), we specifically considered three differentiated dimensions (i.e. compassion fatigue, shattered assumptions, and symptomatology) which form part of STS and which possess their own meaning and contribution. These authors pointed out the need to gather the phenomenological experience of STS attending to its emotional, cognitive, and stress-related symptoms.

Firstly, we found compassion fatigue to be the emotional part of STS. Compassion fatigue was introduced as an explanation for nurses’ burnout (Steinheiser, 2018) and is defined as a state of emotional exhaustion resulting from continued exposure to compassion stress (Jakimowicz et al., 2018); it may also result from the combination of

trauma outcomes and the duty of empathetic caring (Mason et al., 2014), which is remarkably prevalent in intensive care settings (Peters, 2018). Moreover, daily work stressors in health professions have been established as a trigger for compassion fatigue in nurses (Yoder, 2010); therefore, the diary approach for deepening our understanding of the direct influence of daily work stressors on daily levels of compassion fatigue is supported. Concerning the sociodemographic data, current studies revealed a non-significant relationship with age (Kellogg, Knight, Dowling & Crawford, 2018), but a significant relationship with the years of work experience, finding that those professionals with more work experience reported lower compassion fatigue in comparison with those who were less experienced (Mason et al., 2014). On the other hand, regarding the work shift, we found that the length of the shift is not as relevant in comparison with the length of recovery, with the lowest levels of compassion fatigue being among those nurses with longer shifts but more days off (Yoder, 2010).

Secondly, shattered assumptions represent the cognitive part of STS. This component refers to the way that continuous exposure to traumatic events may shatter a person's assumptions, beliefs or values about themselves and the world (Janoff-Bulman, 1992). Joseph (2018) hypothesized that people need to see the world as benevolent and meaningful, and the self as worthy to maintain good mental health. Moreover, continued exposure to traumatic episodes may threaten the self-protection against these factors (e.g. "bad things can happen to good people"; Reknes et al., 2014). In the ICU context, the work stressors refer not only to workload and time pressure, but also to aspects related to the traumatic tasks (e.g. suffering and pain cycle of young patients), so in turn, these cumulated daily ICU-related stressors may have an effect on professionals' assumptions (e.g. something similar could happen to me or my relatives). Indeed, previous diary approaches focused on work revealed that personal beliefs and perceptions about a work-related task may vary on the day-level (e.g. self-efficacy; Bakker & Albrecht 2018). Accordingly, daily work stressors in the ICU (i.e. traumatic tasks) may have an impact on these perceptions within individuals and across time (e.g. this world is unfair). Thus, a daily approach allows us to deepen in shattered assumptions variability on a day-to-day basis and which variables may play a key role in preventing this. Concerning the sociodemographic data, previous findings pointed out differences in gender, being the shattered assumptions higher in females (Rodríguez-Muñoz, Moreno-Jiménez, Sanz-Vergel & Garrosa Hernández, 2010).

Lastly, symptomatology includes all symptoms related to post-traumatic stress disorder (PTSD; Lee et al., 2018), specifically divided into three groups: intrusion, avoidance and arousal. Intrusion means being disturbed by images, thoughts or memories related to the trauma object. Avoidance is related to all behaviors that aim to escape suffering and the trauma object. On the other hand, arousal is related to the excess of energy caused by the anxiety response displayed towards the trauma object. Additionally, Shipherd, Clum, Suvak, and Resick (2014) suggest that a reduction in symptomatology may diminish the individual consequences of STS, in which we encounter a high prevalence of cardiovascular and hypertension disease (Thordardottir et al., 2015). It seems that stress-related symptomatology could be more sensitive to daily cumulative experience (Santiago et al., 2017), meaning that a diary approach may increase our knowledge about the impact of daily work stressors on daily symptomatology to prevent future health diseases. Furthermore, the latest studies on the topic highlight higher rates of symptomatology in females than in males (Zerach & Salomon, 2018), implying that gender might be considered for a better understanding of this dimension.

### **Passion for Work**

Passion for work has been defined as a strong inclination toward work that an individual loves and in which an individual decides to invest a significant amount of time and effort (Forest, Mageau, Sarrazin, & Morin, 2011). Moreover, the definition of being passionate toward work includes a self-defining concept, in that it forms part of one's identity (Vallerand et al., 2003) and receives special attention in a health context (Donahue et al., 2012). Hence, the interesting part of the passion for work is the dualistic model involved, in which we found two types of passion.

On the one hand, harmonious passion derives from a self-determined internalization of the work in one's identity (Vallerand et al., 2003), such that one freely decides to invest resources and to be totally engaged with one's work, maintaining a harmony between this work and his/her life. The work, in this case, occupies a significant but not excessive space in one's life so that there is a lack of conflict with other life activities (Yukhymenko-Lescroart & Sharma, 2019). On the other hand, obsessive passion is an externally controlled internalization in which one decides to invest resources due to an internal pressure to continue working (Vallerand et al., 2003). The highlighting point of this passion is the overwhelming space that work occupies in one's life, and moreover,

the crucial conflict existing between work and other life areas (Yukhymenko-Lescroart & Sharma, 2019).

The difference between both types of passion not only lies in their definitions but also the practical implications involved. Specifically, harmonious passion has been related to positive outcomes, such as well-being, organizational commitment, engagement (Birkeland & Buch, 2014), positive affect and even recovery experiences after work (Donahue et al., 2012). In contrast, obsessive passion has been related to negative outcomes, such as burnout (Donahue et al., 2012), rumination, role conflict and especially work/family conflict (Caudroit, Boiché, Stephan, Le Scanff, & Trouilloud, 2011).

Little is known specifically about passion for work in health care professionals and its impact on developing STS, although it has been widely studied in the field of burnout (Birkeland & Buch, 2014). Literature about care professionals revealed that pleasure in one's work may prevent compassion fatigue and burnout (Yoder, 2010). Thus, it has been considered an important factor that may prevent or even reduce the risk of the appearance of STS similar to burnout prevention (Trépanier, Fernet, Austin, Forest, & Vallerand, 2014).

Due to the high specialization of ICU, we consider such professionals to have a strong passion for caring because they find the work of helping itself to be self-rewarding and worthy (Partlak Günüşen et al., 2019). In addition to this, little is yet known about the stability of passion for work, but studies centered in contrast to this hypothesis maintain that passion is a stable variable over time (Lavigne, Forest, Fernet, & Crevier-Braud, 2014). Following these results, we consider passion for work as a dispositional variable with scarce variability over a week. Thus, our second goal is to explore the passion for work in the ICU health professionals and its effect on daily STS.

Furthermore, Lavigne and colleagues (2014) supported the idea that passion for work may change professionals' stressors perceptions, diminishing the feeling of being overwhelmed and evaluating the work setting as a positive and controlled one in the case of harmoniously passionate workers, whereas the perception of overload would be higher for their obsessively passionate peers. In this regard, Bakker and Sanz-Vergel (2013) pointed out that the health professionals' perception of their job demands (e.g. as a challenge or hindrance) has a direct effect on their well-being, and particularly, those demands perceived as hindrance are related to more emotional exhaustion. From a diary approach, it is not the first time that scholars have suggested how personal resources (e.g.

optimism and self-efficacy) may buffer the relationship between work stressors and emotional exhaustion (Bakker & Demerouti, 2017), or boost the relationship between work stressors and well-being (Donoso, Demerouti, Garrosa, Moreno-Jiménez & Carmona-Cobo, 2015). However, little is known about how passion for work - as a personal resource - may influence the relationship between work stressors and negative consequences (Lavigne et al., 2014), although authors such as Dam, Perera, Jones, Haughey, and Gaeta (2019) established that passion, among others, may protect against work stressors in that field. Despite this, the lack of studies in this vein means that current studies need to strongly emphasized the need for examining the moderator role of this passion for work (Pollack, Ho, O'Boyle & Kirkman, 2020). Therefore, we hypothesized that:

*H<sub>1</sub>*. Daily work stressors will be significantly and positively related to (1a) daily compassion fatigue, (1b) daily shattered assumptions, and (1c) daily symptomatology at home.

*H<sub>2</sub>*. Dispositional harmonious passion will be significantly and negatively related to (2a) daily compassion fatigue, (2b) daily shattered assumptions, and (2c) daily symptomatology at home.

*H<sub>3</sub>*. Dispositional obsessive passion will be significantly and positively related to (3a) daily compassion fatigue, (3b) daily shattered assumptions, and (3c) daily symptomatology at home.

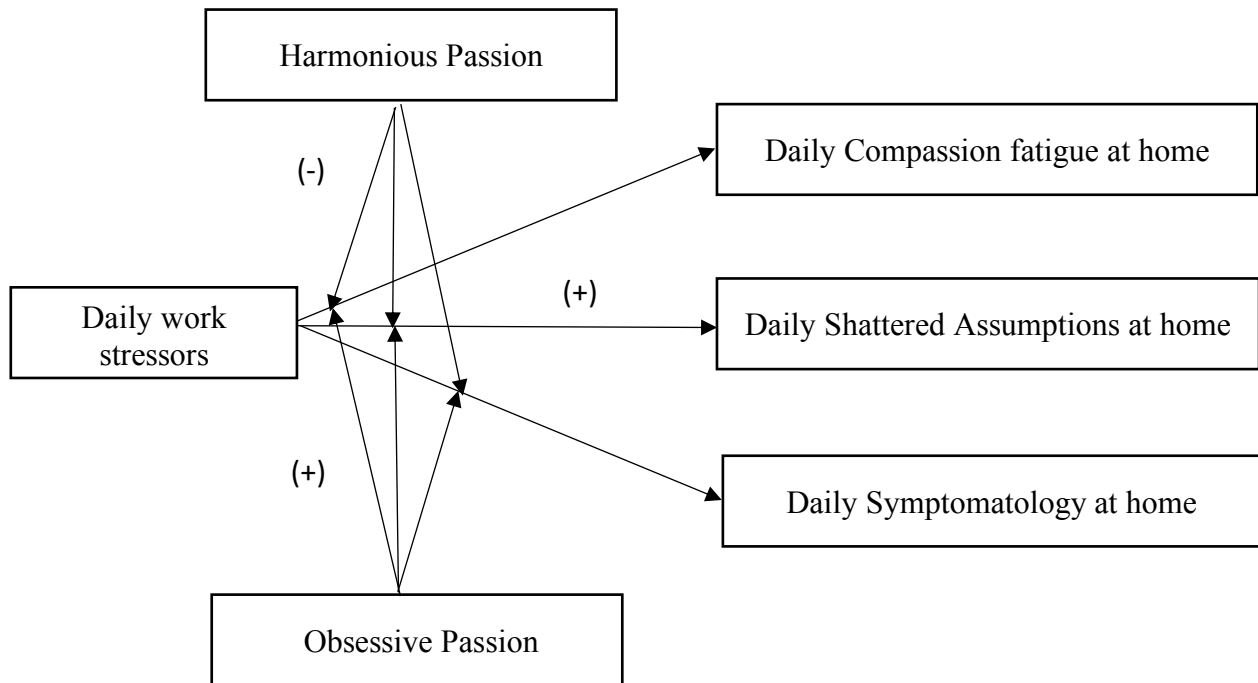
*H<sub>4</sub>*. Dispositional harmonious passion will moderate the relationship between daily work stressors and (4a) daily compassion fatigue, (4b) daily shattered assumptions, and (4c) daily symptomatology at home. Thus, the relationship between daily work stressors and daily STS in its three dimensions is weaker when dispositional harmonious passion is high than when it is low (buffering effect).

*H<sub>5</sub>*. Dispositional obsessive passion will moderate the relationship between daily work stressors and (5a) daily compassion fatigue, (5b) daily shattered assumptions, and (5c) daily symptomatology at home. Thus, the relationship between daily work stressors and daily STS in its three dimensions is stronger when dispositional obsessive passion is high than when it is low (boosting effect).

Figure 3.1 represents the proposed model we aimed to contrast.

**Figure 3.1.**

*Proposed research model.*



### 3.3. Methods

#### Participants

This study was carried out with 53 ICU health professionals from two public hospitals in Spain. Participants were recruited through informative meetings. The response rate was 70.6%. Informed consent was obtained for each participant, and information about goals and data protection was given. The inclusion criterion was a minimum work experience of 2 months in ICU. This minimum time allows us to include the Medical Intern Residents (coded as physicians) who were rotating in these units, seemingly affected by these daily work stressors but allowing a minimum time of exposure in ICU.

Our sample was composed of physicians (34%), nurses (54.7%), and nurse assistants (11.3%). They were 35.8% male and 64.2% female. Regarding shifts, the majority worked the morning shift (60.4%), the afternoon shift was 17% and 22.6%



worked both shifts. Each shift consists of 7 working hours. The average age was 38.83 years, and years of work experience in the ICU was 9.18 years.

### **Procedure**

For this study, general and diary protocols were created with the below-mentioned instruments so that every participant received a package with both paper-based questionnaires. We took into account the shift, changing the protocol in order to equalize the data collection. The assessment moments were the following.

The predictor variable, that is daily work stressors, was assessed immediately after work, and depending on the shift: a) the morning shift was assessed at noon, and b) the afternoon shift was assessed at night immediately after working. The reason was to collect data immediately after work to gather as much information as possible related to the interesting phenomenon (a work shift). Daily compassion fatigue, shattered assumptions and symptomatology at home were assessed after a period of recovery and depending on the shift, as well: a) for the morning shift, they were assessed before going to sleep, and b) for the afternoon shift, they were assessed the next morning after waking up. In this case, the reason was to assess the prolonged effect of work stressors on the outcomes without overlapping with the work shift feelings. Furthermore, this time-lapse allows the participants to display their coping skills in some way related to their dispositional passion for work, which we are interested in studying. Additionally, to assess the predictor in a different temporal moment to the outcome guarantee the prevention of response tendencies and avoid common method biases (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Both dispositional harmonious and obsessive passions for work were assessed once at the beginning of the study with the general measures. Once the protocols were established, the next steps were as follows.

First of all, informative meetings were held in each hospital in order to inform participants about the study and the practical implications for the ICU. In each session, a package was given to each participant. Participants received clear instructions for completing the general questionnaire once and the diary protocol, suggesting the use of alarms as a reminder. They were informed to fill the diary protocol 5 consecutive working days within the same week, regardless of being weekday or weekend, as they are used to work on weekends so that these days could be treated in the analysis like another weekday (Ohly et al., 2010). This issue was followed due to the variety of professionals within the sample (e.g. physicians, nurses and nurse assistants), which involved different shift

allocation. Previous studies in diary studies among health professionals support the use of 5 consecutive days as enough (Donoso et al., 2015). So, they were asked to start filling the protocol the day after that session, if that starting day would lead to accomplish 5 consecutive working days (weekdays or weekends). Secondly, we established a deadline (within 2 weeks) to which the general and diary protocols were personally collected from each participant to guarantee confidentiality. The whole study followed the ethical standards established by a research ethics committee (reference number CEI 71- 1276).

## Measures

Firstly, we collected variables specifically at a general level from the original questionnaires. The general measures were the following:

**Dispositional passion for work.** This measure was obtained through the Spanish adaptation of the Passion toward Work Scale (PTW; Serrano-Fernández, Boada-Grau, Gil-Ripoll, & Vigil-Colet, 2017). This is a nine-item scale that assessed harmonious passion (e.g., “my work reflects the qualities I like in me”), and obsessive passion (e.g. “my mood depends on doing my work well”). The response format ranged from 1, “*I totally disagree*” to 7, “*I totally agree*”. The reliability of the scale is well established and specifically, in our study, we obtained a Cronbach’s alpha of .86 and .75 for harmonious and obsessive passions, respectively.

**Control variables:** gender (coded as 0 = male and 1 = female) and years of work experience.

Secondly, we obtained daily measures of the variables using modifications of the original items reworded for a daily administration scale (“today at work” for daily work stressors, and “today” for daily STS) and using the same response categories than the general variable (Nezlek, 2007). The daily variables were the following:

**Daily work stressors.** This measure was obtained from the “antecedent” dimension of the Spanish validation of the Secondary Traumatic Stress Scale (STSS; Moreno-Jiménez et al., 2008) with a five-item scale. We adapted two items to an adult intensive care context instead of an extra-hospital context for which they were originally formulated (e.g., “I find difficult to forget situations where the victim is a minor or an elderly person” for the extra-hospital context, for “I feel that the cases that somehow resemble my life affect me a lot” for an adult intensive care context) and we kept both. The response format was a Likert-scale, ranging from 1 “*totally disagree*” to 4 “*totally*

*agree*”. We found in our study acceptable reliability indexes, finding a Cronbach’s alpha for the daily measure of .64, ranging from .52 to .70 for the 5 days.

**Daily secondary traumatic stress (STS).** This measure was obtained from the STSS (Moreno-Jiménez et al., 2008) on a 14-item scale. However, the three dimensions were used separately, otherwise we could not distinguish among them. All of them present the same response format, ranging from 1 (“*totally disagree*”) to 4 (“*totally agree*”). These variables were assessed as well from a general level using the original items and used as a “baseline” in the analysis. Specifically, the three dimensions are:

*Daily compassion fatigue.* This dimension was assessed on a five-item scale (e.g., “I feel emotionally without strength”). The Cronbach’s alphas were .81 for the general measure, and an average of .80 for the daily measure, ranging from .74 to .86 for the 5 days.

*Daily shattered assumptions.* This dimension was assessed on a four-item scale (e.g. “My work makes me see the world as unfair”). The Cronbach’s alphas were .61 for the general measure and an average of .59 for the daily measure, ranging from .47 to .77 for the 5 days.

*Daily symptomatology.* A five-item scale was used for measuring symptomatology (“I even remember the name of some patients”). The Cronbach’s alphas were .84 for the general measure, and an average of .83 for the daily measure, ranging from .78 to .88 for the 5 days.

Control variable: time (coded as 1 = 0; 2 = 1; 3 = 2; 4 = 3, and 5 = 4).

## Data Analysis

Multilevel analysis was done considering the hierarchical structure of our data (Nezlek, 2007). Hierarchical linear modeling was used in which two levels are included: level 1, day-level (N = 265 study occasions) nested in level 2, person-level (N = 53 participants). Due to the dependence between both levels of measure (within-person and between-person), we use a cross-level design to test whether the person variable, as it dispositional passion for work, may have an effect on a day-level variable, that are the dimensions of STS (Aguinis, Gottfredson, & Culpepper, 2013). Thus, we considered separately daily compassion fatigue, shattered assumptions, and symptomatology as the outcomes; daily work stressors as our predictor; and dispositional passions for work as our moderators.

As suggested by Ohly, Sonnentag, Niessen, and Zapf (2010), predictor day-level variables (daily measures) were centered at the respective person's mean, whereas person-level variables (dispositional measures) were centered at the grand mean (Fish & To, 2012). Additionally, the cross-level interactions were built with the product between the variable in the day-level centered by person's mean (daily work stressors) and the variable in the person-level centered at the grand mean (dispositional passions for work) following Aguinis, Gottfredson and Culpepper (2013). Moreover, we added the "baseline" for dependent variables as controls in order to analyze daily fluctuations across health professionals taking as a baseline their general measure for this daily dependent variable (Ohly et al., 2010). This procedure allows us to remove all between-person variance in the day-level variables so that in this study, the general measure of the three dimensions of STS were taken as control variables. What is more, the sociodemographic data that showed significant correlations with the outcomes were added as control variables (i.e., gender and years of work experience). According to the literature, these sociodemographic data were covariates as well relevant in explaining the dimensions of STS, and previous findings suggest to control them (Ezenwaji et al., 2019). In addition, we included the variable "time" as a control variable following Ouweneel, LeBlanc, Schaufeli & van Wijhe (2012) procedure in order to avoid the possible accumulation effects on our day-level outcomes over the course of the five consecutive working days.

Data analysis was conducted using MLwiN 2.28 software (Leckie & Charlton, 2013). Finally, interactions were conducted, which allowed us to examine the effect of dispositional passions for work and daily work stressors on daily dimensions of STS at home. Simple slope tests were run, as suggested by Preacher, Curran, and Bauer (2006). Hence, our model was built as follows: model 1 included the control variables; model 2 included the predictor daily work stressors; model 3 included the moderators dispositional harmonious and obsessive passions, and model 4 included the cross-level interactions between the daily work stressors and the dispositional passions for work in predicting the outcomes.

## **3.4. Results**

### **Preliminary analysis**

Table 3.1. shows the means, standard deviations, Cronbach's alpha, the intraclass correlation, and all correlations between variables. We took a closer look at the intraclass correlation (ICC) to examine the total variance of the within-person level. As we observed, the total variable ICC was above 25% (Hox & Roberts, 2011), which means that an important part of the variance is due to the within-person variation across the 5 days, which supports the usage of multilevel analysis (Fisher & To, 2012).

Taking a closer look at sociodemographic variables, we determined that a) gender seems to be a negative and significant predictor for compassion fatigue, being higher for males ( $B = -.402$ ,  $SE = .131$ ,  $t = -2.956$ , 95 % CI [-.679, -.164],  $p < .001$ ); and b) years of experience shows a positive and significant effect on daily shattered assumptions ( $B = .018$ ,  $SE = .007$ ,  $t = 2.571$ , 95 % CI [.004, .031],  $p < .001$ ). In addition, time, referred to each day assessed (in total 5) had a direct, negative and significant effect on daily symptomatology at home ( $B = -.039$ ,  $SE = .017$ ,  $t = -2.294$ , 95 % CI [-.072, -.005],  $p < .05$ ).

**Table 3.1.**

*Means, Standard Deviations, Intraclass Correlations, Cronbach's Alphas and Correlations Among Variables*

Variables	M	SD	ICC	$\alpha$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. General CP <sup>a</sup>	1.77	.54		.69	1	.49**	.19**	-.12	.04	-.12	.40**	.31**	.02
2. General SA <sup>a</sup>	2.33	.66		.73		1	.56**	.13	.19**	.23**	.23**	.59**	.39**
3. General S <sup>a</sup>	2.64	.72		.86			1	.19**	.19**	.38**	.03	.27**	.65**
4. Dispositional HP <sup>a</sup>	4.65	1.48		.86				1	.41**	.06	-.35**	-.07	.19**
5. Dispositional OP <sup>a</sup>	2.89	1.33		.75					1	.13**	-.05	.15*	.08
6. WS at work <sup>b</sup>	2.81	.54	.331	.65						1	-.09	.24**	.48**
7. CP at home <sup>b</sup>	1.84	.65	.462	.81							1	.32	.02
8. SA at home <sup>b</sup>	2.13	.63	.371	.61								1	.37**
9. S at home <sup>b</sup>	2.60	.76	.256	.84									1

*Note: CF = Compassion Fatigue; SA = Shattered Assumptions; S = Symptomatology; HP = Harmonious Passion; OP = Obsessive Passion; WS = Work Stressors*

*<sup>a</sup> Person- level variables; <sup>b</sup> Day-level variables*

*\*ICC = intraclass correlation*

*\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$*

### Hypothesis testing

The results of our multilevel analysis of hypotheses are presented in Tables 3.2., 3.3. and 3.4. Regarding Hypothesis 1, results support Hypothesis 1c ( $B = 1.156$ ,  $SE = .351$ ,  $t = 3.293$ , 95 % CI [.464, 1.847],  $p < .001$ ), that is to say, daily symptomatology at home was the only dimension positively and significantly predicted by daily work stressors (see Table 3.4). In contrast, Hypotheses 1a and 1b did not find statistical support ( $B = .152$ ,  $SE = .082$ ,  $t = 1.854$ , 95 % CI [-.009, .313],  $p < .05$  and  $B = .242$ ,  $SE = .347$ ,  $t = .697$ , 95 % CI [-.441, .925],  $p < .05$ , respectively).

Regarding Hypothesis 2, results supported Hypotheses 2a and 2b, hence dispositional harmonious passion appeared to be a significant and negative predictor for daily compassion fatigue (Table 3.2) and daily shattered assumptions (Table 3.3) at home ( $B = -.085$ ,  $SE = .034$ ,  $t = -2.5$ , 95 % CI [-.152, -.018],  $p < .001$  and  $B = -.087$ ,  $SE = .036$ ,  $t = -2.416$ , 95 % CI [-.157, -.016],  $p < .001$ , respectively). Looking at Hypothesis 3, 3b and 3c were corroborated (Tables 3.3 and 3.4), henceforth dispositional obsessive passion appeared to be a positive and significant predictor for daily shattered assumptions and symptomatology at home ( $B = .106$ ,  $SE = .047$ ,  $t = 2.255$ , 95 % CI [.013, .198 ],  $p < .001$  and  $B = .852$ ,  $SE = .193$ ,  $t = 4.414$ , 95 % CI [.472, 1.232 ],  $p < .001$ , respectively).

**Table 3.2.**

*Multilevel Estimates for Models Predicting Compassion Fatigue at Home (N = 53 \*5 Days = 265 Statistical Observations)*

Variables	Null Model			Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>
Intercept	1.887	.089	21.202***	1.194	.231	5.169***	.852	.318	2.679***	1.286	.343	3.749***	2.790	.974	2.864***
Gender				-.372	.135	-2.755***	-.431	.140	-3.075***	-.402	.136	-2.956***	-.422	.131	-3.221***
Years of work experience				.013	.006	2.167*	.009	.006	1.5	.006	.007	.857	.003	.007	.428
Time				.026	.021	1.238	.027	.021	1.286	.026	.021	1.238	.028	.021	1.333
General CF <sup>a</sup>				.370	.124	2.983***	.357	.125	2.856***	.347	.116	2.991***	.397	.114	3.482***
WS at work <sup>b</sup>							.365	.124	2.943***	.152	.082	1.854	-.394	.334	-1.179
Dispositional HP <sup>a</sup>										-.085	.034	-2.5***	-.534	.199	-2.683***
Dispositional OP <sup>a</sup>										-.029	.045	.644	.163	.245	.665
WS at work X Dispositional HP													.153	.067	2.283*
WS at work X Dispositional OP													-.063	.086	-.733
-2 X Log(lh)		377.429			349.709			345.233			333.012			328.123	
Difference of -2 X Log					27.72***			4.476			12.221***			4.889	
df					4			1			2			2	
Level 1 intercept variance (SE)		.215(.022)			.203(.021)			.205(.021)			.201(.021)			.201(.021)	
Level 2 intercept variance (SE)		.250(.068)			.147(.043)			.149(.043)			.124(.037)			.104(.033)	

*Note: CF = Compassion Fatigue; WS = Work Stressors; HP = Harmonious Passion; OP = Obsessive Passion*

*Gender is coded as 0 = male, 1 = female; time is coded as 1 = 0; 2 = 1; 3 = 2; 4 = 3; 5 = 4*

*<sup>a</sup> Person-level variables; <sup>b</sup> Day-level variables*

*\**p* < .05. \*\**p* < .01 \*\*\**p* < .001*



**Table 3.3.***Multilevel Estimates for Models Predicting Shattered Assumptions at Home (N = 53 \*5 Days = 265 Statistical Observations)*

Variables	Null Model			Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>
Intercept	2.138	.083	25.759***	.718	.199	3.608***	.781	.203	3.847***	.842	.240	3.518***	.792	.235	3.370***
Gender				.047	.105	.447	.042	.104	.404	.091	.103	.883	.082	.102	.804
Years of work experience				.013	.006	2.167*	.012	.006	2*	.012	.006	2*	.018	.007	2.571**
Time				-.024	.019	-1.263	-.022	.019	-1.157	-.021	.020	-1.05	-.020	.019	-1.052
General SA <sup>a</sup>				.610	.081	7.530***	.579	.082	7.060***	.573	.080	7.162***	.629	.081	7.765***
WS at work <sup>b</sup>							.068	.079	.861	.055	.079	.696	.242	.347	.697
Dispositional HP <sup>a</sup>										-.071	.036	-1.972*	-.087	.036	-2.416**
Dispositional OP <sup>a</sup>										.105	.048	2.187*	.106	.047	2.255*
WS at work X Dispositional HP													-.219	.080	-2.737***
WS at work X Dispositional OP													.087	.062	1.403
-2 X Log(lh)		303.116			268.320			263.829			255.654			247.508	
Difference of -2 X Log					34.796***			4.491			8.175***			8.146***	
df					4			1			2			2	
Level 1 intercept variance (SE)		.154(.017)			.156(.017)			.156(.017)			.159(.017)			.153(.017)	
Level 2 intercept variance (SE)		.262(.063)			.089(.026)			.083(.025)			.070(.023)			.066(.021)	

*Note: SA = Shattered Assumptions; WS = Work Stressors; HP = Harmonious Passion; OP = Obsessive Passion**Gender is coded as 0 = male, 1 = female; time is coded as 1 = 0; 2 = 1; 3 = 2; 4 = 3; 5 = 4**<sup>a</sup> Person- level variables; <sup>b</sup> Day-level variables**\**p* < .05. \*\**p* < .01 \*\*\**p* < .001*

**Table 3.4.***Multilevel Estimates for Models Predicting Symptomatology at Home (N = 53 \*5 days = 265 Statistical Observations)*

Variables	Null Model			Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>
Intercept	2.628	.106	24.792***	.821	.259	3.167***	.098	.289	.339	-.097	.357	-.272	-2.455	1.00	-.272
Gender				.197	.143	1.377	.114	.133	.857	.139	.146	.952	.159	.138	1.152
Years of work experience				-.011	.007	-1.571	-.012	.007	-1.714	-.009	.008	-1.125	-.001	.008	-.125
Time				-.044	.018	-2.445**	-.040	.017	-2.353**	-.040	.017	-2.353**	-.039	.017	-2.294*
General S <sup>a</sup>				.694	.095	7.305***	.600	.089	6.752***	.572	.096	5.958***	.590	.092	6.413***
WS at work <sup>b</sup>							.349	.079	4.418***	.334	.083	4.024***	1.156	.351	3.293***
Dispositional HP <sup>a</sup>										.023	.046	.5	.057	.200	.285
Dispositional OP <sup>a</sup>										.074	.056	1.321	.852	.193	4.414***
WS at home X Dispositional HP													-.001	.067	.014
WS at work X Dispositional OP													-.293	.069	-4.246***
-2 X Log(lh)		347.023			295.322			275.506			270.956			252.751	
Difference of -2 X Log					51.701***			19.816***			4.55			18.205***	
df					4			1			2			2	
Level 1 intercept variance (SE)		.156(.016)			.143(.015)			.135(.014)			.133(.014)			.125(.013)	
Level 2 intercept variance (SE)		.453(.104)			.187(.046)			.153(.039)			.170(.043)			.144(.037)	

*Note: S = Symptomatology; WS = Work Stressors; HP = Harmonious Passion; OP = Obsessive Passion**Gender is coded as 0= male, 1= female; time is coded as 1 = 0; 2 = 1; 3 = 2; 4 = 3; 5 = 4**<sup>a</sup> Person- level variables; <sup>b</sup> Day-level variables**\*p < .05. \*\*p < .01 \*\*\*p < .001*

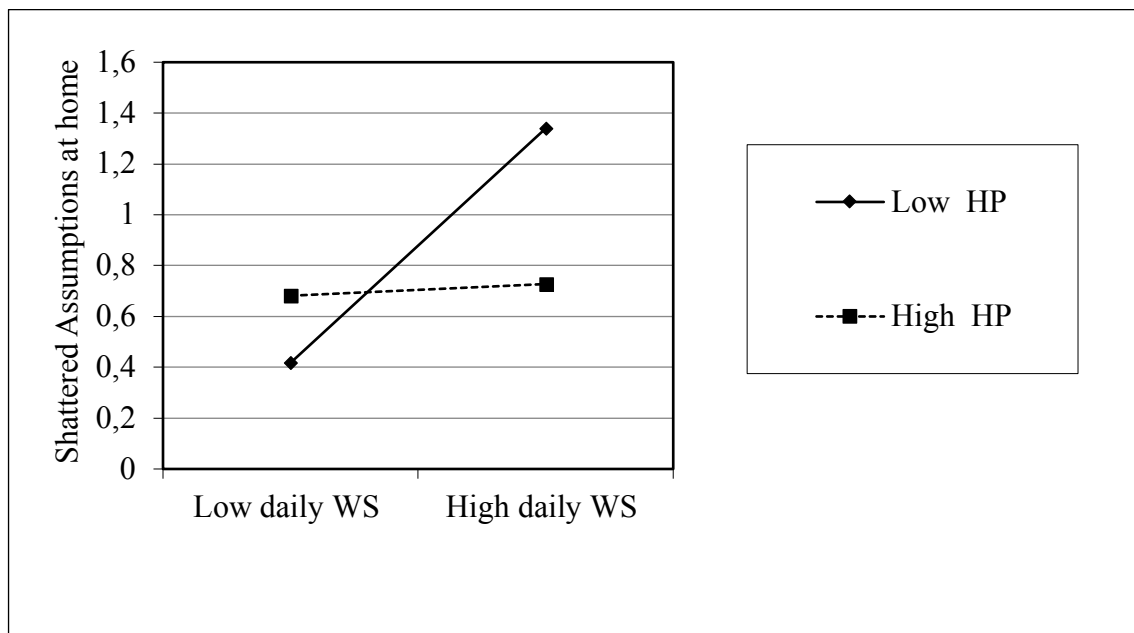
### Interaction effects

**Daily compassion fatigue at home.** As we can observe in Table 3.2., the inclusion of interaction effects in model 4 had a non-significant effect; thus, we keep model 3 with the principal effect of dispositional harmonious passion over daily compassion fatigue at home.

**Daily shattered assumptions at home.** Observing Table 3.3., the inclusion of two interaction terms showed a fit improvement in comparison with model 3 (*difference of  $-2 \times \log = 8.146$ ,  $df = 2$ ;  $p < .001$* ), with a significant and negative interaction effect being found between daily work stressors and dispositional harmonious passion ( $B = -.219$ ,  $SE = .080$ ,  $t = -2.737$ ,  $95\% \text{ CI } [-.376, -.061]$ ,  $p < .001$ ). These results support Hypothesis 4b (see Figure 3.2). The simple slope test showed that daily work stressors were significant and positively related to daily shattered assumptions at home among professionals with low dispositional harmonious passion ( $\gamma = .772$ ,  $SE = .334$ ,  $z = 2.311$ ,  $95\% \text{ CI } [.114, 1.429]$ ,  $p < .05$ ), whereas it is not significant and positively related among those with high dispositional harmonious passion ( $\gamma = -.080$ ,  $SE = .584$ ,  $z = -1.369$ ,  $95\% \text{ CI } [-1.230, 1.070]$ ,  $p > .05$ ).

**Figure 3.2.**

*Cross-level interaction between daily work stressors and dispositional harmonious passion in predicting daily shattered assumptions at home.*

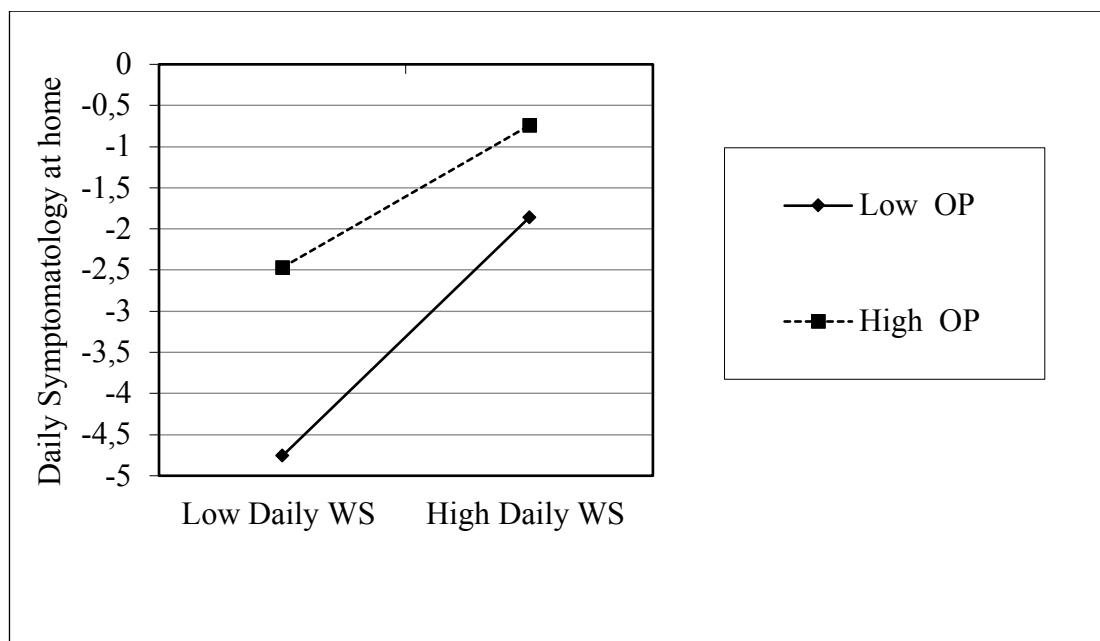


*Note:* WS = Work Stressors; HP = Harmonious Passion

**Daily symptomatology at home.** As mentioned before, we can see in Table 3.4. a positive and significant effect of daily work stressors and dispositional obsessive passion on daily symptomatology at home. Moreover, the inclusion of interaction terms in model 4 improved fit (*difference of  $-2 X \log = 18.205$ ;  $df = 2$ ;  $p < .001$* ), with the result that a significant and negative interaction effect between daily work stressors and dispositional obsessive passion was found ( $B = -.293$ ,  $SE = .069$ ,  $t = -4.246$ , 95 % CI [-.428, -.157],  $p < .001$ ). The simple slope test showed a positive and significant relationship between daily work stressors and symptomatology in either low or high dispositional obsessive passion (see Figure 3.3), finding both to be significant and boosting daily symptomatology at home ( $\gamma = 1.449$ ,  $SE = .384$ ,  $z = 3.779$ , 95 % CI [.692, 2.205],  $p < .001$  and  $\gamma = .863$ ,  $SE = .327$ ,  $z = 2.638$ , 95 % CI [.219, 1.506 ],  $p < .01$ ).

**Figure 3.3.**

*Cross-level interaction of daily work stressors and dispositional obsessive passion in predicting daily symptomatology at home.*



*Note:* WS = Work Stressors; OP = Obsessive Passion.

### 3.5. Discussion

This study strongly provides valuable contributions to the previous literature in several ways: Firstly, we surpassed the cross-sectional designs implemented in ICUs by providing empirical findings about the relationships of daily work stressors and its effect on daily STS. Secondly, we provide findings related to the functioning of STS dimensions separately, to contribute to the field trauma studies, as well. Thirdly, we test how passion for work may influence the perceptions of these work stressors, whether it is more or less related to STS development, and lastly, we responded to the lack of studies in the ICU context by highlighting the importance of caring for those health professionals who care for us. This study calls for future research to establish preventative measures for the health professionals that undoubtedly may impact on both the health professionals' well-being and the quality of care (Salimi et al., 2019).

First, in accordance with the previous literature, we found compassion fatigue to be an emotional exhaustion characterized by the empathic caring task of these professionals (Mason et al., 2014). However, we could not support Hypothesis 1a concerning daily work stressors as a significant predictor of daily compassion fatigue at home, as other authors had suggested (Meadors & Lamson, 2008; Yoder, 2010). This fact may be explained by the conception of compassion fatigue, which may be a long-term outcome in handling work stressors and traumatic tasks rather than the direct short-term exposure of daily work stressors, which in this case consisted of social and time pressures, traumatic tasks, and workload. Following Yoder's statement (2010), the length of recovery rather than long shifts may have a great impact on increasing compassion fatigue. According to this, protracted exposure to daily work stressors may not have a significant effect in comparison with the time of recovery, which may be predicted from a high dispositional harmonious passion (Donahue et al., 2012). This idea is supported by our data, in which we found a significant and negative relationship between dispositional harmonious passion and daily compassion fatigue at home, thus supporting Hypothesis 2a. From this point of view, harmonious passion will predict higher recovery, which may prevent burnout development, in this case, from compassion fatigue, which is considered in the literature as a specific burnout cause in nurses (Steinheiser, 2018). Additionally, gender shows a direct and significant effect on this dimension, being higher in males than in females. This fact, contrary to what has been established (Zerach & Salomon, 2018),

may be explained by the differential skills displayed in these highly emotionally demanding situations with which females (mostly nurses) may be more used to dealing, whereas males (mostly physicians) are less used to dealing with such emotional events. Gender roles may explain why in males a higher level of compassion fatigue is easier to relate to a lack of expertise in such emotional settings (Eagly & Wood, 2016).

Secondly, regarding shattered assumptions, we found interesting results. First of all, we found a similar non-significant effect of daily work stressors predicting daily shattered assumptions, as other authors have reported (Joseph, 2018). These findings suggest that shattered assumptions may be better explained by the long exposure to traumatic events that impact professionals' ways of seeing the world (Reknes et al., 2014), rather than the impact of dealing with work stressors. Moreover, we found a significant and negative relationship between dispositional harmonious passion and daily shattered assumptions at home, which strongly underlines the idea of dispositional harmonious passion as a strong protector against compassion fatigue and shattered assumptions, thus confirming Hypothesis 2b. Specifically, the characteristics involved in such passion (e.g. high recovery, less work/family conflict, less rumination; Vallerand et al., 2010), may generate less impact on professionals' perceptions of themselves and the world (Reknes et al., 2014), thereby diminishing the risk of shattering their beliefs. Furthermore, not only might the specific behaviors associated with harmonious passion mentioned before play a protector role, but the beliefs and thoughts associated with the positive balance between work and life may be significant, as well. The harmoniously passionate worker may develop more coping skills to prevent their assumptions from shattering, even on a cognitive level (e.g. fewer thoughts focused on the traumatic event;). In contrast, we found a positive and significant effect for years of work experience, which may reflect that in the long term, the continuous exposure to ICU work stressors may generate even more shattered assumptions in comparison with those who have less work experience, contrary to other findings (Yoder, 2010). Another possible explanation, as supported by Foster, Sloto & Ruby (2006) could be the greater mismatch between professionals' beliefs and traumatic events they witness conforming time goes working in the ICU. Moreover, dispositional obsessive passion for work was a positive and significant predictor of shattered assumptions, which may be explained by its own associated processes such as rumination and more family/work conflict, which have been directly related to emotional exhaustion (Amarnani, Lajom, Restubog, & Capezio, 2019) and may affect professionals' increased likelihood of shattered assumptions.

Interestingly, both passions are positively related, which allows us to deepen our examination of such a concept and contribute to the existing literature (Pollack et al., 2020). In this regard, both passions seem to describe a similar feeling of love and enjoyment about their work, but possibly, the cognitive and behavioral aspects associated with each type of passion, as mentioned before, may distinguish them from having different consequences (Forest et al., 2011). This is not the first time that scholars have considered both passions to have a common concept of positive feeling toward work, considered as the general passion (Pollack et al., 2020) and then, an internalization component of that work in one's identity. This point suggests that this internalization boosts certain work-related attitudes, affects, and behaviors regarding passionate work that may determine the type of passion (i.e. harmonious or obsessive) and the associated positive or negative consequences (Pollack et al., 2020).

Moreover, and with regard to the interaction effect, we confirmed Hypothesis 4b. As shown in Figure 3.2, there is an increase in daily shattered assumptions at home when daily work stressors are higher, which supports Joseph's argument (2018), but this relationship is strongly moderated by dispositional harmonious passion, with more shattered assumptions being found among those with low harmonious passion. In other words, the impact of daily work stressors in ICUs is greater among those professionals with low dispositional harmonious passion compared to those with high dispositional harmonious passion, as they experience a large increase in shattered assumptions. This fact supports Lavigne and colleagues' (2014) theory, in which harmonious passion may change the perception of work stressors, as the work setting is considered as a positive and purposeful context and thus diminishes the impact on professionals' health having a buffering effect (Peters, 2018).

Finally, regarding symptomatology and according to the STS literature, long exposure to daily work stressors in ICUs (e.g. time and social pressure, traumatic tasks, work overload) have been demonstrated to have a significant impact on professionals' daily lives and specifically increases their daily symptomatology at home (Thordardottir et al., 2015). This fact suggests that high daily work stressors in ICUs may directly generate immediate consequences as an acute stress response, which is related more to daily symptomatology but not strongly related to the emotional and cognitive consequences of STS. Thus, we confirmed Hypothesis 1c. On the other hand, obsessive passion seems to have a direct and positive relationship with symptomatology, resulting in it being a risk factor (Amarnani et al., 2019). Following the scientific literature,

obsessive passion has been demonstrated to be related to negative outcomes, such as work/family conflict, rumination, less job satisfaction, and less recovery (Trépanier et al., 2014), which may be related to more symptomatology due to difficulties in disengaging from work, and increased time of exposure to daily work stressors. Furthermore, time had a significant and negative effect on symptomatology: thus, we could consider that the use of a daily approach allowed us to improve our knowledge about professionals' well-being, who were in a worse state during the first days of the week in comparison with the final days. This fact may be explained by the effect of days off (Yoder, 2010) and returning to work, which may intensify more feelings of symptomatology.

Furthermore, interaction findings in this dimension provided interesting results. We found an increase in daily symptomatology at home when we passed from low daily work stressors to high daily work stressors, and this relationship is strongly moderated by dispositional obsessive passion, having a boosting effect, with a significant increase being found in those professionals with either low or high obsessive passion. In other words, even small levels of obsessive passion may be related to higher levels of daily symptomatology when daily work stressors are higher. These findings support Amarnani and colleagues' (2019) argument that established obsessive passionate workers are less able to recover their loss of resources due to their intense focus on work. In contrast, we do not find a diminishment in daily symptomatology in those with low obsessive passion, which may support new findings on the topic in which being fully engaged and passionate toward one's work should be positive, regardless of the type of passion (Yukhymenko-Lescroart et al., 2019).

All in all, more research is needed in ICU health professionals regarding their passion for work and its power with respect to developing STS. Our findings suggest that daily work stressors only impact on the symptomatology dimension of STS due to daily, continued exposure. However, regarding the development of compassion fatigue and shattered assumptions, we found a remarkable effect for passion and an outstanding moderator effect for daily work stressors.

### **Limitations and Future Research**

Regarding our limitations, there are important issues that should be taken into account. First, we used self-report measures in order to assess the interested variables, but an objective assessment of work stressors should be made. Furthermore, we obtained low reliability on some scales, which may be explained by the reformulation of some items to



adapt them to a health care context, as occurred with work stressors. On the other hand, shattered assumption was the dimension with lower reliability, assessed with the original items of extra-hospital context, which could encounter subtle differences with the ICU context. This fact points to the need for further research to develop, in the first place, specific assessment tools for ICU health professionals.

Concerning the sample size, the voluntary nature of the study and the compulsory format of filling in a diary for 5 days twice per day made completing the study package more difficult. This fact places emphasis on the importance of obtaining this specific sample of ICU professionals despite its small size, and getting all measures together allows us to run multilevel models (Ohly et al., 2010). Regarding the design of our diary study, the limited control in the assessment days and the absence of the proper reminders (although it was suggested) might have an impact on the results (e.g. whether they forget to fill in the protocol one day). We could prevent this issue by, for instance, establishing daily reminders.

Finally, the need to attend to all shifts to allow them to be reflected in the results threatens the completion of the study. In that regard, we obtained data from morning and afternoon shifts, and we created different diary packages to control this potential threat, taking into account when they left work and when enough recovery time from work had passed. This action allows us to study in-depth the similarities of each shift. However, we could not establish the specificities of each shift, especially considering the timing and night shifts. Future research should consider this to better understand its effects on the STS.

Undoubtedly, more research needs to focus on the emotional processes of harmonious and obsessive passions (Amarnani et al., 2019) and how they interact in ICU settings. For this reason, we should pay more attention to important variables involved in such settings, such as empathy, work-family conflict, and emotional effort in order to continue improving our knowledge about STS in these specific contexts.

### **Practical implications**

As we mentioned before, several practical implications should be addressed in order to establish preventative measures. First, we suggest placing an emphasis on diminishing daily work stressors, in line with what other authors have suggested (Lavigne et al., 2014). Secondly, working from a harmonious passion profile should be undeniably applied and has been demonstrated to be beneficial both for work settings and workers,

who gain work-family balance and enhance their recovery experiences (Pollack et al., 2020). The rise in harmonious passion may be the result of a decrease in daily work stressors, as previous findings suggest that this type of passion changes even the perception of stressors (Lavigne et al., 2014). The job-crafting technique has been proposed as useful in decreasing daily stressful experiences at work and enhancing personal resources, using a focus group of health professionals to establish which measures should be taken into consideration. These kinds of interventions arise as relevant especially in this crisis time with COVID-19, in which health professionals are the most affected by – among other issues - a high workload and a lack of sanitary material, directly impacting their well-being.

### 3.6. References

- Aguinis, H., Gottfredson, R. K., & Culpepper, S. A. (2013). Best-practice recommendations for estimating cross-level interaction effects using multilevel modeling. *Journal of Management*, *39*(6), 1490-1528.
- Amarnani, R. K., Lajom, J. A. L., Restubog, S. L. D., & Capezio, A. (2019). Consumed by obsession: Career adaptability resources and the performance consequences of obsessive passion and harmonious passion for work. *Human Relations*, 1–26. doi: 10.1177/0018726719844812
- Bakker, A. B., & Albrecht, S. (2018). Work engagement: current trends. *Career Development International*, *23*(1), 4-11. <https://doi.org/10.1108/CDI-11-2017-0207>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, *22*(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge job demands. *Journal of Vocational Behavior*, *83*(3), 397-409. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.008>
- Birkeland, I. K., & Buch, R. (2014). The dualistic model of passion for work: Discriminate and predictive validity with work engagement and workaholism. *Motivation and Emotion*, 392–408. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9462-x>
- Blanco-Donoso, L. M., Carmona-Cobo, I., Moreno-Jiménez, B., Rodríguez de la Pinta, M. L., de Almeida, C., & Garrosa, E. (2018). Estrés y bienestar en profesionales de enfermería intensiva dentro del ámbito de la donación y el trasplante de órganos: una propuesta desde la psicología de la salud ocupacional. *Medicine and Work Safety*, *64*(252), 244–262.
- Caudroit, J., Boiché, J., Stephan, Y., Le Scanff, C., & Trouilloud, D. (2011). Predictors of work/family interference and leisure-time physical activity among teachers: The role of passion towards work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *20*(3), 326–344. <https://doi.org/10.1080/13594320903507124>
- Cieslak, R., Shoji, K., Douglas, A., Melville, E., Luszczynska, A., & Benight, C. C. (2014). A meta-analysis of the relationship between job burnout and secondary traumatic stress among workers with indirect exposure to trauma. *Psychological*

*Services*, 11(1), 75–86. <https://doi.org/10.1037/a0033798>

- Dam, A., Perera, T., Jones, M., Haughey, M., & Gaeta, T. (2019). The relationship between grit, burnout, and well-being in emergency medicine residents. *AEM Education and Training*, 3(1), 14–19. doi: 10.1002/aet2.10311
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., & Bergeron, É. (2012). Passion for work and emotional exhaustion: The mediating role of rumination and recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 341–368. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x>
- Donoso, L. M. B., Demerouti, E., Hernandez, E. G., Moreno-Jimenez, B., & Cobo, I. C. (2015). Positive benefits of caring on nurses' motivation and well-being: A diary study about the role of emotional regulation abilities at work. *International journal of nursing studies*, 52(4), 804-816. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.01.002>
- Eagly, A. H., & Wood, W. (2016). Social role theory of sex differences. In N. Naples, R. C. Hoogland, M. Wickramasinghe, & W. C. A. Wong (Eds.), *The Wiley Blackwell Encyclopedia of gender and sexuality studies*. New Jersey: Wiley Online Library.
- Ezenwaji, I. O., Eseadi, C., Okide, C. C., Nwosu, N. C., Ugwoke, S. C., Ololo, K. O., Oforika, T.O., & Oboegbulem, A. I. (2019). Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses. *Medicine*, 98(3), e13889. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000013889>
- Figley C. R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. In C. R. Figley (Ed.), *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp 1–20). New York: Brunner-Routledge.
- Filho, F. A., Rodrigues, M. C. S., & Cimiotti, J. P. (2019). Burnout in Brazilian intensive care units: A comparison of nurses and nurse technicians. *AACN Advanced Critical Care*, 30(1), 16–21.
- Fisher, C. & To, M. (2012). Using experience sampling methodology in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 33, 865–877. <https://doi.org/10.1002/job.1803>
- Forest, J., Mageau, G. A., Sarrazin, C., & Morin, E. M. (2011). “Work is my passion”: The different affective, behavioural, and cognitive consequences of harmonious and obsessive passion toward work. *Canadian Journal of Administrative Sciences*,

28(1), 27–40. <https://doi.org/10.1002/cjas.170>

Foster, M. D., Sloto, L., & Ruby, R. (2006). Responding to discrimination as a function of meritocracy beliefs and personal experiences: Testing the model of shattered assumptions. *Group Processes and Intergroup Relations*, 9(3), 401–411.

<https://doi.org/10.1177/1368430206064641>

Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. (2019). Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1),

108. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>

Hox, J. J., & Roberts, J. K. (Eds.) (2011). Multilevel analysis: Where we were and where we are. *Handbook of advanced multilevel analysis* (pp. 1–11). New York, NY: Routledge.

Jakimowicz, S., Perry, L., & Lewis, J. (2018). Compassion satisfaction and fatigue: A cross-sectional survey of Australian intensive care nurses. *Australian Critical Care*, 31(6), 396–405. doi: 10.1016/j.aucc.2017.10.003

Janoff-Bulmann, R. (1992) *Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma*. New York: Free Press.

Joseph, S. (2018). Executive derailment, coaching and post-traumatic growth: Reflections on practice guided by theory. *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, 11(2), 155–164.

<https://doi.org/10.1080/17521882.2018.1478438>

Kellogg, M. B., Knight, M., Dowling, J. S., & Crawford, S. L. (2018). Secondary traumatic stress in pediatric nurses. *Journal of pediatric nursing*, 43, 97-103.

<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.08.016>

Laurent, A., Lheureux, F., Genet, M., Martin Delgado, M. C., Bocci, M. G., Prestifilippo, A., ... Capellier, G. (2020). Scales Used to Measure Job Stressors in Intensive Care Units: Are They Relevant and Reliable? A Systematic Review.

*Frontiers in Psychology*, 11(March). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00245>

Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier-Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(4), 255–265. <https://doi.org/10.1111/jasp.12209>

- Leckie, G. B., & Charlton, C. M. J. (2013). runmlwin: A program to run the MLwiN multilevel modeling software from within Stata. *Journal of Statistical Software*, 52(11). <https://doi.org/10.18637/jss.v052.i11>
- Lee, J. J., Gottfried, R., & Bride, B. E. (2018). Exposure to client trauma, secondary traumatic stress, and the health of clinical social workers: A mediation analysis. *Clinical Social Work Journal*, 46(3), 228–235. <https://doi.org/10.1007/s10615-017-0638-1>
- Mason, V. M., Leslie, G., Clark, K., Lyons, P., Walke, E., Butler, C., & Griffin, M. (2014). Compassion fatigue, moral distress, and work engagement in surgical intensive care unit trauma nurses: A pilot study. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 33(4), 215–225. doi: 10.1097/DCC.0000000000000056
- Meadors, P., & Lamson, A. (2008). Compassion fatigue and secondary traumatization: Provider self-care on intensive care units for children. *Journal of Pediatric Health Care*, 22(1), 24–34. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2007.01.006>
- Moreno-Jiménez, B., Morante, M. E., Rodríguez-Carvajal, R., & Rodríguez Muñoz, A. (2008). Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: El efecto moderador de las variables de personalidad. *Psicothema*, 20(1), 124–130.
- Nezlek, J. (2007). A multilevel framework for understanding relationships among traits, states, situations and behaviors. *European Journal of Personality*, 21, 789–810. <https://doi.org/10.1002/per.640>
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary studies in organizational research. An introduction and some practical recommendations. *Journal of Personnel Psychology*, 9(2), 79-93. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000009>
- Ouweneel, E., Le Blanc, P. M., Schaufeli, W. B., & van Wijhe, C. I. (2012). Good morning, good day: A diary study on positive emotions, hope, and work engagement. *human relations*, 65(9), 1129-1154. <https://doi.org/10.1177/0018726711429382>
- Partlak Günüşen, N., Üstün, B., Serçekuş Ak, P., & Büyükkaya Besen, D. (2019). Secondary traumatic stress experiences of nurses caring for cancer patients. *International Journal of Nursing Practice*, 25(1), 1–8. doi: 10.1111/ijn.12717
- Peters, E. (2018). Compassion fatigue in nursing: A concept analysis. *Nursing Forum*, 53(4), 466–480. <https://doi.org/10.1111/ijn.12717>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and

- recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879. DOI: 10.1037/0021-9010.88.5.879
- Pollack, J. M., Ho, V. T., O'Boyle, E. H., & Kirkman, B. L. (2020). Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 41, 311–331. <https://doi.org/10.1002/job.2434>
- Preacher, K., Curran, P., Bauer, D. (2006). Computational tools for probing interactions in multiple linear regression, multilevel modeling and latent curve analysis. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 31(3), 437–448.
- Ratrout, H. F. & Hamdan-Mansour, A. M. (2019). Secondary traumatic stress among emergency nurses: Prevalence, predictors and consequences. *International Journal of Nursing Practice*, e12767. doi: 10.1111/IJN.12767.
- Reknes, I., Pallesen, S., Magerøy, N., Moen, B. E., Bjorvatn, B., & Einarsen, S. (2014). Exposure to bullying behaviors as a predictor of mental health problems among Norwegian nurses: Results from the prospective SUSSH survey. *International Journal of Nursing Studies*, 51(3), 479–487. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2013.06.017
- Rodríguez-Muñoz, A., Moreno-Jiménez, B., Sanz-Vergel, A. I. & Garrosa Hernández, E. (2010). Post-Traumatic Symptoms Among Victims of Workplace Bullying: Exploring gender Differences and Shattered Assumptions. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(10), 2616-2635.
- Salimi, S., Pakpour, V., Rahmani, A., Wilson, M., & Feizollahzadeh, H. (2019). Compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress among critical care nurses in Iran. *Journal of Transcultural Nursing*, 1-8. <https://doi.org/10.1177/1043659619838876>
- Santiago, C. D., Brewer, S. K., Fuller, A. K., Torres, S. A., Papadakis, J. L., & Ros, A. M. (2017). Stress, coping, and mood among Latino adolescents: A daily diary study. *Journal of Research on Adolescence*, 27(3), 566–580. doi: 10.1111/jora.12294
- Serrano-Fernández, M. J., Boada-Grau, J., Gil-Ripoll, C., & Vigil-Colet, A. (2017). Spanish adaptation of the Passion Toward Work Scale (PTWS). *Annals of Psychology*, 33(2), 403. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.240521>
- Shipherd, J. C., Clum, G., Suvak, M., & Resick, P. A. (2014). Treatment-related reductions in PTSD and changes in physical health symptoms in women. *Journal of Behavioral Medicine*, 37(3), 423–433. doi: 10.1007/s10865-013-9500-2

- Steinheiser, M. (2018). Compassion fatigue among nurses in skilled nursing facilities: Discoveries and challenges of a conceptual model in research. *Applied Nursing Research, 44*, 97–99. doi: 10.1016/j.apnr.2018.10.002
- Thordardottir, E. B., Valdimarsdottir, U. A., Hansdottir, I., Resnick, H., Shipherd, J. C., & Gudmundsdottir, B. (2015). Posttraumatic stress and other health consequences of catastrophic avalanches: A 16-year follow-up of survivors. *Journal of Anxiety Disorders, 32*, 103–111. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.03.005>
- Trépanier, S. G., Fernet, C., Austin, S., Forest, J., & Vallerand, R. J. (2014). Linking job demands and resources to burnout and work engagement: Does passion underlie these differential relationships? *Motivation and Emotion, 38*(3), 353–366. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9384-z>
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., ... Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(4), 756–767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model. *Journal of Personality, 78*(1), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x>
- Van Mol, M. M., Kompanje, E. J., Benoit, D. D., Bakker, J., & Nijkamp, M. D. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: A systematic review. *PloS one, 10*(8), e0136955. doi:10.1371/journal.pone.0136955
- Yukhymenko-Lescroart, M. A., & Sharma, G. (2019). The relationship between faculty members' passion for work and well-being. *Journal of Happiness Studies, 20*(3), 863–881. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9977-z>
- Yoder, E. A. (2010). Compassion fatigue in nurses. *Applied Nursing Research, 23*(4), 191–197. doi: 10.1016/j.apnr.2008.09.003
- Zerach, G., & Solomon, Z. (2018). Gender differences in posttraumatic stress symptoms among former prisoners of wars' adult offspring. *Anxiety, Stress, & Coping, 31*(1), 21–31. doi: 10.1080/10615806.2017.1368835



## **Chapter 4:**

### *Study three. Passionate Healthcare Workers in Demanding Intensive Care Units: its relationship with Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress from a Day-level Study*

*Under review in Journal of Vocational Behavior, cuartil 1, JCR 6.065*

Moreno-Jiménez, J.E., Demerouti, E., Blanco-Donoso, L.M., Chico-Fernández, M., Iglesias-Bouzas, M. I., and Garrosa, E. (under review). Passionate Healthcare Workers in Demanding Intensive Care Units: its relationship with Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress from a Day-level Study. *Journal of Vocational Behavior*.

## 4.1. Abstract

This study focuses on Intensive Care Units (ICU) and aims to test whether daily job demands are related to daily emotional exhaustion and secondary traumatic stress (STS) after work through the experience of passion at work and whether personal resources in ICU, such as empathy and self-compassion, moderate these relationships. A diary study was designed to assess day-level job demands, passion, empathy, self-compassion at work; and day-level emotional exhaustion and STS after work. The sample was 97 healthcare workers from ICU (assessed 5 days x two moments per day). The multilevel analysis showed a negative mediational effect of harmonious passion between daily job demands and both emotional exhaustion and STS. Also, in predicting emotional exhaustion, a moderator effect of empathy on harmonious passion was found, as well as a moderator effect of self-compassion on obsessive passion. In predicting STS, a direct positive effect was found in empathy. Our findings highlight the vocational work of these healthcare workers, considering job demands as challenging and enhancing their harmonious passion to overcome the drawbacks. Moreover, empathy revealed to have a negative effect whereas self-compassion the contrary, so that increase the awareness on these personal resources could be considered.

**Keywords:** passion at work; job demands; emotional exhaustion; secondary traumatic stress; intensive care units.

## 4.2. Introduction

Intensive Care Unit (ICU) healthcare workers are likely to suffer from burnout due to the high job demands they may face, considered as a syndrome of exhaustion, a cynical attitude toward work and a lack of sense of self-efficacy at work (Ballester-Arnal et al., 2016; Van Mol et al., 2015). Healthcare workers of ICU encounter job demands such as long shifts, life or death issues, crucial decision-making (van Mol et al., 2018), or are exposed to suffering and death cycle (Epp, 2012; Franklin, 2020). In this context, healthcare workers are exposed not only to feel burn-out but also to suffer job-related hazards that may generate a secondary exposure to stressful and traumatic events. This indirect exposure increases the likelihood of suffering secondary traumatic stress (STS) as well, considered as the physical and psychological distress in caregivers (Kelly, 2020; Wang et al., 2020). Literature of ICU has revealed that the risk of burnout could range from 6 % to 47 % (Chuang et al., 2016), whereas for STS ranges from 17 % to 38.5 %, (Van Mol et al., 2015).

Despite the undeniable importance of these negative outcomes, there are only a few empirical studies that focused comparatively on burnout and STS (Cieslak et al., 2014). Additionally, the vast majority of these studies use cross-sectional designs, so further research is needed that overcomes their drawbacks (Kelly, 2020; Shoji et al., 2015). Although authors suggest several emotional difficulties for healthcare workers on a daily basis (Blanco-Donoso et al., 2017), there is a lack of diary studies deepening into the effect of daily job demands, specifically in ICU context. In addition, findings revealed that especially pediatric ICU are more at risk of developing both burnout and STS (Austin, Downing, & Hastings-Tolsma, 2019), but only a few studies had provided empirical data and neither of them by a daily approach. According to that, we aim to contribute to improving models of both burnout and STS in ICU following a daily approach, attending specifically to daily job demands and personal experiences such as their passion at work and resources that healthcare workers may use in this health contexts such as empathy and self-compassion. In this sense, we aim to contribute to the existing literature studying passion at work from this daily approach attending to the distinction of the two types (i.e. harmonious and obsessive passion; Vallerand, 2003, 2008) and how the personal resources need for these professionals may interact with this passion. Finally, this study allows us to boost future preventative measures for the specific risky ICU

context, which undoubtedly has a direct impact on the quality of caring for those healthcare workers (Gómez-Salgado et al., 2019). These preventative models stand out especially during this crisis time caused by COVID-19 that is directly impacting on healthcare professionals' well-being (Giusti et al., 2020).

### **Burnout and Secondary Traumatic Stress (STS)**

Burnout has been deeply studied in many fields (Demerouti et al., 2003) but specifically among healthcare workers (Ortega-campos et al., 2019). Among healthcare workers, the emotional exhaustion dimension stands to be the best indicator of burnout (Cieslak et al., 2014; Donahue et al., 2012), referring to the process of feeling drained out and extreme fatigued (Maslach, 2003). For this reason, we are focusing on emotional exhaustion to refer to burnout. Recent studies remark ICU context as a risky field for developing emotional exhaustion (van Mol et al., 2018), following the Job-Demands and Resource (JD-R) model.

The JD-R model has received enormous support to explain how job demands directly impact on job strain and, particularly, emotional exhaustion (Bakker & Demerouti, 2007, 2017; Bakker et al., 2004). Job demands are considered as those “physical, social, organizational aspects of the job that require sustained physical or mental effort and are therefore associated with certain physiological and psychological costs (e.g. exhaustion)” (Demerouti et al., 2001, p. 501). Due to the high job demands presented in ICU settings, such as high workloads, time and social pressure, urgent decision making and traumatic tasks (e.g. suffering cycle of children or youth people) (Colville et al., 2017; Embriaco et al., 2007), we hypothesized its relationship with emotional exhaustion.

In regard to STS, this outcome is considered as the stress response resulting from helping others who suffer from any traumatic event (Figley, 1995; Dominguez-Gomez & Rutledge, 2009). STS has been thoroughly studied in some nurse populations, e.g. psychiatric (Mangoulia et al., 2015), oncology (Ortega-campos et al., 2019) and emergency department (Morrison & Joy, 2016), but little is known specifically in ICU context (Cieslak et al., 2014; Van Mol et al., 2015). However, job-related demands specifically in ICU, involve traumatic content related to the patient's critical care (Sacco et al., 2015). Consequently, dealing with these specific job demands may involve an exposure to traumatic events, linked with the task of “caring for individuals” (Kelly, 2020), which has been associated with an increase in STS (Shoji et al., 2015; Van Mol et

al., 2015). Following the JD-R theory, these job demands may lead to experience stress but, in this case, as the course of caring for the trauma (Kelly, 2020). Additionally, when it comes to both emotional exhaustion and STS, experts highlight that both are highly related to the daily rigorous work (Wang et al., 2020), that could be the high workload, time and social pressure, and traumatic tasks in ICU settings (Chuang et al., 2016).

Moreover, authors suggest that even the more passionate workers, which become highly engaged in their job, may experience negative emotions of being emotionally drained out and fatigued (Donahue et al., 2012). This fact arises the attention paid to passion at work as personal experience, which may distinguish who are more likely to develop exhaustion (Donahue et al., 2012; Birkeland et al., 2018), and in turn, STS (Moreno-Jiménez et al., 2020). Vallerand's model (2003, 2008) allows us to better understand its influence on healthcare workers' well-being.

### **The dualistic model of Passion at Work**

Up to now, several studies have pointed out passion at work as a personal inclination which creates a sense of identity through work, and workers are fully engaged to invest time and effort on it (Trépanier et al., 2014). This passion gains importance especially in those jobs, which imply a great investment of time in emotionally-demanding tasks, such as healthcare professions (Tang et al., 2019). The majority of these professionals set work as a central feature which pushes them to continue investing resources at work (Ho & Astakhova, 2018). Surprisingly, this passion is normally linked to challenging work, which may activate this need to invest in it (Amarnani et al., 2019). Moreover, previous findings suggest that high job demands combined with high resources may lead to work engagement (Bakker & Albrecht, 2018) and this work engagement has been widely tested as a construct that is highly similar to passion at work, especially regarding their relationship with well-being and related outcomes (Birkeland & Buch, 2014). In this sense, current findings in ICU revealed that job demands posed in ICU settings (e.g. workload) are related to work engagement (van Mol et al., 2018), and findings in the general work context revealed that the more workers use their strength at work, the more they will like and love their work, thus experiencing more passion at work (Dubreuil et al., 2014). Furthermore, authors such as Amarnani et al. (2019) support the idea that those work contexts that involve challenge and vocational work, are those more likely to use this passion as an resource-intensive (Perrewé et al., 2014). In this sense, Perrewé et al. (2014) pointed out that passion is more than feeling affect towards work,

as this passionate feeling is linked to specific work activities. In spite of the lack of scientific literature clearly establishing how job demands may predict passion, we hypothesized that specifically the job demands presented in the ICU could play a role concerning this passion towards healthcare professions. Thus, the job demands in ICU context, linked to the need of developing a high-quality job in the health context, might be the predictors to activate these resources investment to accomplish their caring duties and their passionate behaviours, according to Houliort, Philippe, Vallerand, and Ménard (2014).

On the contrary, passion at work can turn out to be a personal demand, following JD-R model, with specific daily behaviors toward one's work (e.g. spend more time working, rumination thoughts, increase your effort in a work-related task, flow experiences). Specifically, personal demands are defined as "the requirement the individuals set for their own performance and behaviour that force them to invest effort in their work" (Barbier et al., 2013, p.751). According to Vallerand (2003, 2008), those passionate workers would set work as a core component in their lives, and they would freely invest more time, effort, and resources at work (Birkeland & Buch, 2015). To understand how job demands may trigger this passion for work and this may predict exhaustion and STS, we used the Conservation of Resources (COR) theory (Hobfoll, 2001).

The COR theory suggests that exposure to job-related demands may involve a loss of resources, which, in turn, may boost the development of specific negative outcomes. Recent findings on this theory support that in work settings in which the investments, or indeed, demands, are prolonged, passion at work play a role giving valued resources and, in some way, preventing from this loss of resources due to the need of maintaining them along time (Amarnani et al., 2019). However, despite this statement, these studies have not deepened into this process whether job demands predict passion for work as a loss of resources and whether this may lead to negative outcomes, such as exhaustion and STS, although it has been suggested. In this sense, high job demands presented in ICU (e.g. need of attending to patients without time of recovery, time pressure with urgent decision making throughout the shift and social pressure related to keep a high-quality job, among others) may activate their passion at work, as challenging tasks, and consequently, differentiated profiles which may lead to different outcomes. Thus, it seems relevant to distinguish between the two types of passionate workers (Vallerand, 2003, 2008).

On the one hand, harmonious passion means that one loves his/her job, the job occupies a significant space, but can keep the control over the work (Mageau & Vallerand, 2007). These harmoniously passionate workers feel the pleasure that derives from the work-related tasks, but they will be able to continue with their personal life without suffering (Donahue et al., 2012). Passionate employees may experience high ICU-related demands as challenging and gratifying and make heavy investments in work because they love what they do (Houfort et al., 2018). For this reason, this passion has been associated with positive outcomes, such as recovery and job satisfaction (Jowett et al., 2013), which, in turn, involve less emotional exhaustion (Donahue et al., 2012) and could be a protecting factor for STS (Moreno-Jiménez et al., 2020). According to the COR theory, this passion may allow healthcare workers to keep their resources in order to properly deal with high job-related demands (Amarnani et al., 2019). Current studies supported that harmonious passion could mediate between the job demands (i.e. strength use at work) and positive outcomes (i.e. subjective vitality) (Dubreuil et al., 2014), considering this subjective vitality as the feeling of being energetic and alive, contrary to emotional exhaustion (Kilroy et al., 2020). So that, we hypothesized that:

*Hypothesis 1:* Daily harmonious passion at work is expected to mediate the relationship between daily job demands and daily emotional exhaustion as well as secondary traumatic stress after work.

On the other hand, obsessive passion has been positively associated with outcomes such as workaholic behaviors, work/life conflict, less recovery and problems with disengaging from work (Lavigne et al., 2014). The obsessively passionate worker may feel an urge to continue working despite the negative consequences they may experience (Amarnani et al., 2019). Previous studies tested the mediating role of this obsessive passion in predicting symptomatology related to exercise dependence, in which the self-regulation acting through the obsessive passion makes more likely to continue practicing exercise and generate an unbalanced lifestyle (Parastatidou et al., 2014). In the highly demanding ICU context, the inner pressure to get a high-quality job and get external rewards could be even stronger, making the obsessively passionate worker to do heavier investments on work (Houfort et al., 2014), what involves a greater loss of specific resources to deal with job-related demands, according to COR theory (Amarnani et al., 2019). Thus, this may be associated with more exhaustion (Vallerand et al., 2010). To the best of our knowledge, there are few studies focused on that passion and STS, and they

pointed out to be a risk factor as well (Moreno-Jiménez et al., 2020). Thus, we hypothesize as follows:

*Hypothesis 2:* Daily obsessive passion at work is expected to mediate the relationship between daily job demands and daily emotional exhaustion as well as secondary traumatic stress after work.

### **The role of personal resources**

Although we discussed that the high daily job demands within the ICU context make healthcare workers more passionate in their work which consequently consumes their daily energy (daily exhaustion) and increases the risk to experience STS, we still need to consider crucial personal resources which play a key role in the healthcare context. More specifically, Amarnani et al. (2019) establish career adaptability as the variable related to the adaptation to complex and demanding occupational challenges, but being mainly focused on employees of high demanding private organizations. In contrast, healthcare professionals' motives could be outstandingly different from those workers of private institutions, as their vocation is more related to passion for caring (Gómez-Salgado et al., 2019). In this sense, the emotional demanding occupational context of ICU may activate these passionate behaviors that could interact with other resources more related to caring, i.e. empathy and self-compassion (Raab, 2014). Current findings place emphasis on these personal resources in ICU (i.e. empathic abilities) to deepen into the differences in responding to job-related demands (van Mol et al., 2018). Van Mol et al., (2018) supported that the healthcare workers in ICU are seemingly exposed to the job-demands, so that to study the personal resources displayed seems relevant to test the outcomes associated, specifically when these healthcare workers may show different levels of work engagement. Besides, Bakker & Sanz-Vergel (2013) stated that challenging demands in nursing work are related to higher personal resources displayed in order to accomplish their duties. Hence, according to the JD-R theory (Bakker & Demerouti, 2017), it seems important to study the effect of empathy and self-compassion in the relationship between their passion at work and emotional exhaustion and STS.

Firstly, empathy understood as “the capacity to fully understand other’s feelings and be able to put in the other’s place” was formulated as a main risk factor for developing STS, especially in caring professions (Figley, 1995; Moreno-Jiménez et al., 2008). Figley (1995) supports that empathic abilities may in turn make healthcare workers feel the



patients' pain as their own pain, increasing the risk of feeling overwhelmed and be highly affected by traumatic events. So that:

*Hypothesis 3:* Daily empathy at work is positively related to daily (a) emotional exhaustion and (b) secondary traumatic stress after work.

Moreover, previous studies in emergency workers revealed that those workers with high empathy are more at risk of developing STS, especially in situations with high workload and time pressure, which is high job demands (Moreno-Jiménez et al., 2008). It seems that the presence of high empathy skills makes more likely an emotional contagion as studies support (Moreno-Jiménez et al., 2020; van Mol et al., 2018). This emotional contagion through empathy may impact on the relationship between passionate workers, activated by the job demands (i.e. high workload and time pressure), and the consumed energy (daily exhaustion) or STS experience, as authors suggest. Specifically, obsessive workers feel an inner pressured to develop their work, and the need to be empathic may enhance its negative effect on exhaustion and STS. In contrast, harmonious passionate workers feel free to develop their work but its natural disposition to engage working may be affected by these empathic skills, diminishing the positive effect of harmonious passion on exhaustion and STS. We hypothesized as follows:

*Hypothesis 4:* Daily empathy at work moderates the relationship between daily harmonious passion at work and (a) emotional exhaustion and (b) secondary traumatic stress after work, such that there is a less strong/negative relationship when empathy is high than when it is low.

*Hypothesis 5:* Daily empathy at work moderates the relationship between daily obsessive passion at work and (a) emotional exhaustion and (b) secondary traumatic stress after work, such that there is a stronger positive relationship when empathy is high than when it is low.

Finally, findings regarding ICU healthcare workers remark that care involves compassion as a way to alleviate individuals' pain, being as much important as this compassion attitude toward oneself to alleviate the own pain (Raab, 2014). In this regard, self-compassion is defined as an attitude of self-kindness, acting with no self-judging, and considering one's mistake as a normal part of human beings (Neff, 2003). Little is known empirically about self-compassion attitude in healthcare workers, but seems to strongly protect against STS (Moreno-Jiménez et al., 2020) and is suggested to reduce emotional exhaustion as well (Saadat & Kain, 2018). Self-compassion seems to potentially alleviate the stress response provoked by high workload and prolonged job-

related demands in emotionally-demanding tasks through this self-care attitude, as is stated by (Beaumont et al., 2016) using midwives students. In this sample, self-compassion is negatively related to burnout and STS, and positively related to well-being. For this reason, self-compassion may prevent the feeling of being overwhelmed and loss of energy in ICU as similar to occur in this sample. Thus:

*Hypothesis 6:* Daily self-compassion at work is negatively related to daily (a) emotional exhaustion and (b) secondary traumatic stress after work.

Also, van Mol et al. (2018) remark that those healthcare workers in ICU that may feel more engaged and part of the organization, they will display more attitudes related to compassion. This compassion attitudes may affect the relationship between passion at work, which makes workers more engaged in their work and create a sense of identity towards work (Donahue et al., 2012), and the associated consequences (Raab, 2014). In that regard, none study has proven the relationship between self-compassion and passion, but it could be a personal resource which potentially boosts the harmonious passion behaviors by enhancing self-care attitudes (Saadat & Kain, 2018), and struggle with the obsessive passion by diminishing the inner pressure to continue working. Hence, the positive outcomes associated with harmonious passion (e.g. more recovery after work, Donahue et al, 2012), could be enhanced due to self-compassion skills, highly related to well-being, and less burnout (e.g. by this recovering time; Beaumont et al., 2016). Moreover, a self-kindness attitude as it is self-compassion, could promote a non-self-judging behavior, which in turn may decrease the rumination process more related to the obsessively passionate profile (Donahue et al., 2012). This fact could open a space between work and worker, enabling more self-care attitudes. So that:

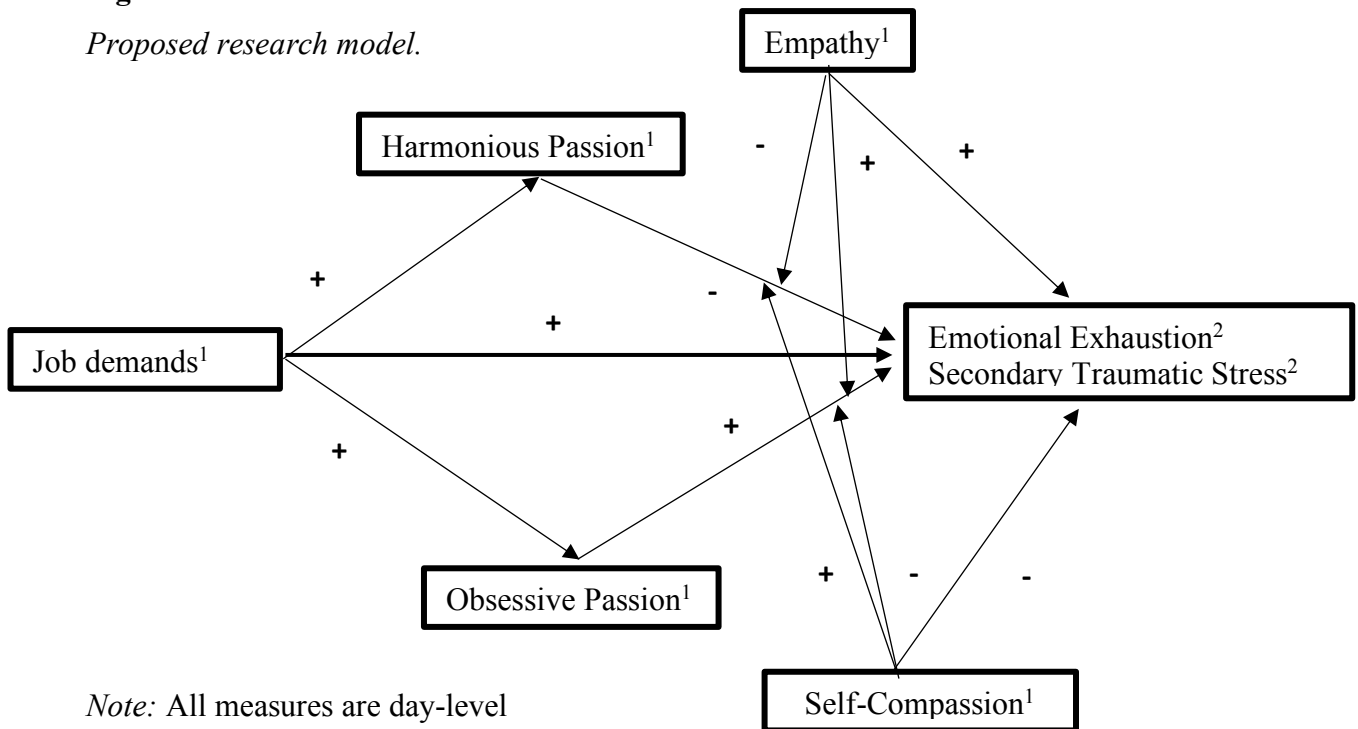
*Hypothesis 7:* Daily self-compassion at work is expected to have a boosting effect between daily harmonious passion at work and (a) emotional exhaustion and (b) secondary traumatic stress after work, such that there is a stronger negative relationship when self-compassion is high than when it is low.

*Hypothesis 8:* Daily self-compassion at work is expected to have a buffering effect between daily obsessive passion at work and (a) emotional and (b) secondary traumatic stress after work, such that there is a less strong/positive relationship when self-compassion is high than when it is low.

Figure 4.1 represents the proposed model we aimed to contrast.

**Figure 4.1.**

*Proposed research model.*



*Note:* All measures are day-level

<sup>1</sup> at work <sup>2</sup> after work

### 4.3. Methods

#### Participants

The sample was composed of 97 health professionals of ICU from four hospitals in Spain, being 32 % male and 68 % female. The average age was 39.48 years (SD 10.05) and years of tenure were 11.03 (SD 9.04). In addition to this, 74.2 % refers to be in a partnership, whereas 25.8 % refers to not have a partner. In our sample, there were included physicians (33 %), nurses (54.6 %), and nursing assistants (12.4%), being 64.9 % of the morning shifts, 21.6 % of the afternoon shift, and 13.4 % referring to both shifts. Our sample was divided into two types of ICU: workers from pediatrics ICU were 34 %, whereas 66 % came from general ICU. Regarding previous traumatic experience, 40.3 % of the sample refer to not have experienced any traumatic experience previously.

#### Measures

All measures were obtained from the original item reworded as “today at work” to collect daily measures at work, and “today” to collect daily measures after work for five days (Nezlek, 2007).

***Daily job demands***

This measure was obtained through the Secondary Traumatic Stress Scale (STS, Moreno-Jiménez et al., 2008) which include the assessment of specific job demands related to trauma in emergency fields and was adapted to intensive care settings. Within this measure, we assessed social pressure (e.g. “when the relative or the patient is a health professional, I feel uncomfortable developing my work”); time pressure (e.g. “in our service, the pressure for initially attending to a patient is very high”); and traumatic task (e.g. “I feel that cases that are similar to me in some way, affect to me a lot”). The total scale consisted of 5 items with a Likert-scale response ranging from 1 (*totally disagree*) to 4 (*totally agree*). The Cronbach alpha was .70, ranging from .61 to .73.

***Daily Passion at work***

This variable was measured through Passion Towards Work scale (Serrano Fernández, et al., 2017). It consists of nine-item scale in which are assessed: harmonious passion, with a 4-item scale which evaluates the balance that a worker keeps in his/her life and work (e.g. “my work is in harmony with other activities of my life”) and obsessive passion, with a 5-item scale, which reflects the difficulties to disengage from work (e.g. “I emotionally depend on my work”). Responses were ranging from 1 (“*totally disagree*”) to 7 (“*totally agree*”). The Cronbach alpha of harmonious passion was .85, ranging from .86 to .82, whereas the alpha of obsessive passion was .83, ranging from to .82 to .86.

***Daily Empathy at work***

For this measure, the empathy scale included in STS scale was used (Moreno-Jiménez et al., 2008). This scale consisted of 4 items (e.g. “I emotionally involve too much with certain patients”). The response format was a Likert scale ranging from 1 (“*totally disagree*”) to 4 (“*totally agree*”). The Cronbach obtained was .81, ranging from .75 to .83.

***Daily Self-compassion at work***

The brief version of the four-item scale of Self-Compassion was used (SCS, García- Campayo et al., 2014), in which is assessed the attitude of kindness and not judging toward oneself (e.g. “I try to see my mistakes as a normal part of human being condition”). The response format is a Likert scale ranging from 1 (“rarely”) to 5 (“almost always”). The alpha was .59, ranging from .52 to .63.

***Daily Emotional exhaustion after work***

This variable was assessed through a four-item scale (e.g. “I feel physically and mentally exhausted”) from a Nursing Burnout Scale (Garrosa et al., 2008). The scale

response format was ranging from 1 (“totally agree”) to 4 (“totally disagree”). The Cronbach alpha was .90, ranging from .90 to .92.

### ***Daily Secondary Traumatic Stress after work***

This scale (STS; Moreno-Jiménez et al., 2008) allow us to assess the three dimensions as follows: a) compassion fatigue, as the process of being emotionally tired due to the empathic skills displayed as a helping worker (e.g. “I feel emotionally without strength”); b) shattered assumptions, as the changes in values, beliefs and thoughts about oneself, the world and the others due to the continued exposure to traumatic events (e.g. My work makes me see the world as unfair”); and c) symptomatology, referring to the symptomatology involved in post-traumatic stress disorder, including intrusion, avoidance and arousal symptoms (e.g. “I remember even the name of some patients”). The response format was ranging from 1 (“completely disagree”) to 4 (“completely agree”). The Cronbach alpha was .67, ranging from .60 to .84.

### **Procedure**

The project was first announced through different meetings with the supervisors in different ICUs in tertiary hospitals, offering a clinical session to all interested health workers of ICU who were invited and asked to freely participate. After these clinical sessions, those interested in participating were given a package of questionnaires in a closed and franked envelope to protect their data. Moreover, in each package they may generate a code to be identified, protecting by this way their personal information, and were personally collected from each participant in order to guarantee confidentiality. This package contained a general questionnaire with the sociodemographic variables and diary protocol which were created with the above-mentioned instruments, and depending on their shifts. Considering the worker shift allowed us to equalize the data collection: a) for the morning shift, they were compelled to fill the diary immediately after work before lunch, and at home before going to sleep; and b) for the afternoon shift, they were compelled to fill it immediately after work at night before going to sleep, and the next morning. By this way, we aimed to collect data regarding the work shift to assess every aspect related to work (predictors in our model), and after work, assessed after a brief period of recovery from work (outcomes). This procedure allowed us to separate the assessment moments, which reduces the common-method variance (Podsakoff et al., 2003). The general procedure was to fill the diaries in two moments per day for five

working days. In total, 120 packages of questionnaires were spread in the four hospitals, so we could account for a response rate of 80.83 %.

### **Data Analysis**

A hierarchical modeling approach (HLM) was used due to our data structure of 2 levels (Nezlek, 2007): level 1 was day-level (N= 485 occasions) and level 2 was person-level measure (N= 97 participants). According to Ohly, Sonnentag and Zapf (2010), we centered variables distinctively depending on their level, centering the person-level variable (i.e. ICU) around the grand mean (level 2 of person-level), and the day-level variables (i.e. job demands, harmonious and obsessive passion, empathy, self-compassion, emotional exhaustion, and STS) around the person-level, in order to allow comparison between-person and within-person. Data analysis was conducted using MLwiN 2.28 software (Leckie & Charlton, 2013). Due to the limited space in tables, the null model of each HLM per variable is shown within the note section. Moreover, multilevel mediation analysis was conducted in order to get the indirect effect using Preacher's online tool (Selig & Preacher, 2009) and R program. After testing the significance of the interaction effect of the day-level moderators (empathy and self-compassion at work) and the predictor variable (passion at work) on the outcomes (emotional exhaustion and secondary traumatic stress), we conducted the simple slope test (Preacher et al., 2006).

## **4.4. Results**

### **Preliminary analysis**

Means, standard deviations, Cronbach's alpha, the intraclass correlation (ICC) and all correlations between interesting variables are shown in Table 1. The ICC depicts the variance at the day-level that is explained by the person-level. Moreover, we conducted t-test to compare whether there are differences between our interested variables in two types of ICU. We found significant differences in these variables: a) daily job demands, being higher in pediatric ICU ( $F = 4.48$ ;  $t = -.96$ ;  $p < .05$ ;  $M = 2.85$ ); b) daily harmonious passion, being higher in pediatric ICU ( $F = 4.21$ ;  $t = -3.11$ ;  $p < .05$ ;  $M = 4.83$ ); and c) daily emotional exhaustion, being higher in adult ICU ( $F = 6.75$ ;  $t = .662$ ;  $p < .05$ ;  $M = 2.58$ ).

**Table 4.1.***Means, standard deviations, intra-class correlations, Cronbach's alphas and correlations among variables.*

Variables	M	SD	ICC	$\alpha$	1	2	3	4	5	6
10. JD	2.82	.59	.21	.7 (.608 - .731)	1	.21**	.28**	.61**	-.03	.18**
11. HP at work	4.57	1.31	.19	.85 (.86 - .82)		1	.45**	.19**	.25**	-.47**
12. OP at work	2.88	1.25	.22	.83 (.82 - .86)			1	.39**	-.19**	-.06
13. Empathy at work	2.34	.79	.23	.81 (.75 - .83)				1	-.04	.24**
14. SC at work	3.02	.69	.21	.59 (.52- .63)					1	-.25**
15. EE after work	2.56	2.56	.29	.90 (.90- .92)						1
16. STS after work	2.27	.52	.68	.67 (.60 - .84)						

*Note:* CP = JD= Job Demands; HP = Harmonious Passion; OP = Obsessive Passion; E= Empathy; SC = Self-Compassion; EE = Emotional Exhaustion; STS = Secondary Traumatic Stress

ICC = intraclass correlation

All variables are day-level

\* \*\*p < .01

### Hypothesis testing

The results of our hierarchical linear modelling are shown in Table 4.2. for emotional exhaustion and in Table 4.3. for secondary traumatic stress. As observed, the null model of each variable (i.e. emotional exhaustion in Table 4.2. and secondary traumatic stress in Table 4.3.) is shown in the note section. Firstly, regarding the main effects of job demands on the mediators (passion at work), we found a non-significant relationship between daily job demands and daily obsessive passion at work ( $B = .109$ ;  $SE = .108$ ;  $t = 1.009$ ,  $p > .05$ ) but a significant and positive relationship between daily job demands and daily harmonious passion at work ( $B = .395$ ;  $SE = .104$ ;  $t = 3.798$ ;  $p < .001$ ). Moreover, only daily harmonious passion at work was significant and negatively related to both daily emotional exhaustion ( $B = -.094$ ;  $SE = .045$ ;  $t = -2.089$ ;  $p < .05$ ) and STS ( $B = -.113$ ;  $SE = .053$ ;  $t = -2.132$ ;  $t < .05$ ), as we observe in Table 4.2. and Table 4.3.

Secondly, regarding the main effect of daily job demands and the outcomes, we found a significant and positive relationship between daily job demands and daily emotional exhaustion after work ( $B = .200$ ;  $SE = .095$ ;  $t = 2.105$ ;  $p < .05$ ), which is maintained over the models in spite of the inclusion of moderator variables, as we can see in models 4 and 5 in Table 4.2. As is visible in Table 4.3., we found a significant and positive relationship between daily job demands and daily STS after work before the inclusion of moderator variables (model 2,  $B = .300$ ;  $SE = .110$ ;  $t = 2.727$ ;  $p < .01$ ). Table 4.3. shows a significant effect of daily job demands on secondary traumatic stress with the inclusion of the mediator, but loses its significance later with interaction models (models 4 and 5 in Table 4.3.). Following Mathieu & Taylor (2007) suggestions, we could test the indirect effects of harmonious passion at work to contrast its mediational effect (hypothesis 1), but no support was found for the mediational effect of obsessive passion (hypothesis 2) due to the nonsignificant relationship between the predictor (daily job demands) and the mediator (daily obsessive passion at work) and the mediator with neither outcome (emotional exhaustion nor STS).



**Table 4.2.***Multilevel estimates for models predicting emotional exhaustion after work (N=97 \*5days=485 statistical observations)*

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5		
	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>
Intercept	2.557	.080	31.962***	2.557	.080	31.962***	2.556	.076	33.631***	2.557	.076	33.645***	2.534	.077	32.909***
ICU	-.070	.168	-.416	-.073	.169	-.431	-.041	.163	.251	-.050	.163	-.306	-.067	.162	-.414
JD				.182	.086	2.116*	.236	.090	2.622**	.215	.095	2.263*	.200	.095	2.105*
HP at work							-.100	.044	-2.272*	-.097	.045	-2.155*	-.094	.045	-2.089*
OP at work							-.069	.043	-1.605	-.072	.043	-1.674	-.067	.043	-1.558
E at work										.049	.071	.690	.060	.072	.833
SC at work										-.038	.075	-.506	-.031	.075	-.413
HP X E at work													.188	.080	2.35*
OP X E at work													-.026	.066	-.393
HP X SC at work													.016	.068	.235
OP X SC at work													-.153	.072	-2.125*
-2 X Log(lh)	902.326			888.413			864.597			862.544			852.664		
Difference of -2 X Log	.171			13.913***			23.816***			2.053			9.88**		
Df	1			1			2			2			4		
Level 1 intercept variance (SE)	.232 (.017)			.233 (.017)			.237 (.018)			.239 (.018)			.233 (.017)		
Level 2 intercept variance (SE)	.567 (.088)			.558 (.087)			.510 (.081)			.505 (.080)			.498 (.079)		

Note: Null Model: Estimate = 2.557; SE = .080; *t* = 31.962 \*\*\*; -2 X Log (lh) = 902.497

JD= Job Demands; HP= Harmonious Passion; OP= Obsessive Passion; E= Empathy; SC= Self-Compassion

ICU is coded as 0= adult ICU, 1= pediatric ICU

All variables are day-level; \**p*<.05. \*\**p*<.01 \*\*\* < .001

**Table 4.3.***Multilevel estimates for models predicting secondary traumatic stress after work (N=97 \*5days=485 statistical observations)*

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5		
	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>	Estimate	SE	<i>t</i>
Intercept	2.296	.056	41***	2.295	.054	42.5***	2.293	.053	43.264***	2.294	.053	43.283***	2.307	.055	41.945***
ICU	.062	.118	.525***	.038	.115	.330	.051	.114	.447	.001	.114	.008	.008	.113	.070
JD				.274	.105	2.609**	.300	.110	2.727**	.158	.121	1.306	.143	.122	1.172
HP at work							-.124	.053	-2.339*	-.116	.053	-2.189*	-.113	.053	-2.132*
OP at work							.100	.050	2*	.076	.051	-1.490	.078	.051	1.529
E at work										.253	.092	2.75**	.272	.093	2.925**
SC at work										-.029	.085	-3.41	-.035	.085	-4.12
HP X E at work													.070	.098	.714
OP X E at work													-.093	.078	-1.192
HP X SC at work													-.031	.086	-.360
OP X SC at work													-.003	.087	-.034
-2 X Log(lh)	1052.517			1035.114			1009.131			998.868			997.335		
Difference of -2 X Log	.274			17.403***			25.983***			10.263**			1.533		
Df	1			1			2			2			4		
Level 1 intercept variance (SE)	.443 (.033)			.453 (.034)			.463 (.035)			.459 (.035)			.460 (.035)		
Level 2 intercept variance (SE)	.206 (.043)			.182 (.034)			.171 (.040)			.164 (.039)			.159 (.038)		

Note: Null Model: Estimate = 2.296; SE = .056; *t* = 41 \*\*\*; -2 X Log(lh) = 1052.791

JD= Job Demands; HP= Harmonious Passion; OP= Obsessive Passion; E= Empathy; SC= Self-Compassion;

ICU is coded as 0= adult ICU, 1= pediatric ICU

All variables are day-level; \**p*<.05. \*\**p*<.01 \*\*\* < .001

### ***The mediating effect of daily harmonious passion at work.***

Starting with the mediation of daily harmonious passion on daily job demands and exhaustion, we found a significant and negative indirect effect (95 % CI [-.085, -.004]). Due to the significant direct effect of daily job demands on daily exhaustion above-mentioned, we pointed out a partial mediation effect.

Continuing with the mediation effect of daily harmonious passion on daily job demands and secondary traumatic stress, we found a significant indirect effect as well (95 % CI [-.098, -.011]). Due to the significant direct effect of daily job demands on daily STS presented above, we pointed out a partial mediation effect. Thus, statistical findings support hypothesis 1 for both emotional exhaustion and secondary traumatic stress.

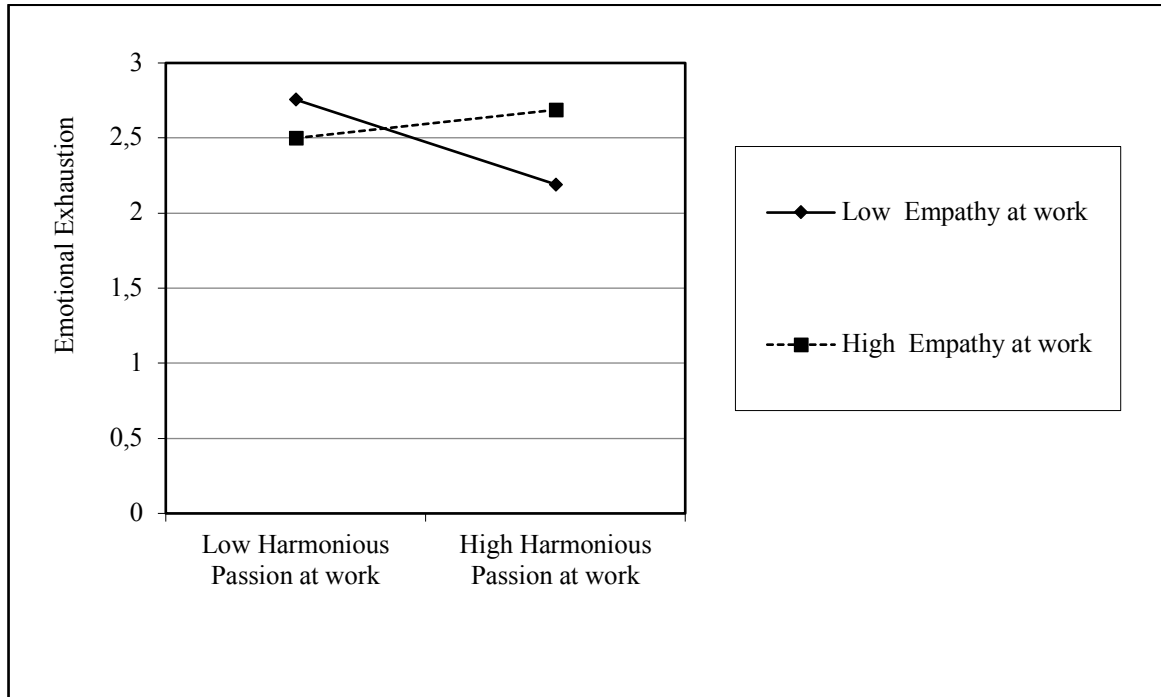
### **Interaction effects**

#### ***Daily emotional exhaustion after work***

As we can see in Table 4.2., the inclusion of moderators (model 4) showed a nonsignificant improvement (*difference of -2 x log* = 2.053, *df* = 2; *p* > .05), so we did not find statistical support for neither hypothesis 3 (a) nor for hypothesis 6 (a). In contrast, we found a significant fit improvement with the inclusion of interaction effects (model 5; *difference of -2 x log* = 9.88, *df* = 4; *p* < .001). Regarding daily harmonious passion, the interaction between daily harmonious passion and daily empathy at work significantly predicted emotional exhaustion after work (*B* = .188; *SE* = .080; *p* < .05) (see Table 4.2.). Furthermore, simple slope test revealed that the relation between daily harmonious passion and exhaustion was significant for those with low empathy at work ( $\gamma = -.282$ , *SE* = .01, *z* = -2.82, *p* < .01; see figure 4.2.), whereas for those with higher empathy profile the relation was nonsignificant ( $\gamma = .094$ , *SE* = .077, *z* = 1.213, *p* > .05; see figure 4.2.). These findings supported hypothesis 4 (a). Moreover, statistical findings provide no support for hypothesis 7 (a) as we found that the interaction between daily harmonious passion and daily self-compassion at work was not significantly related to emotional exhaustion.

**Figure 4.2.**

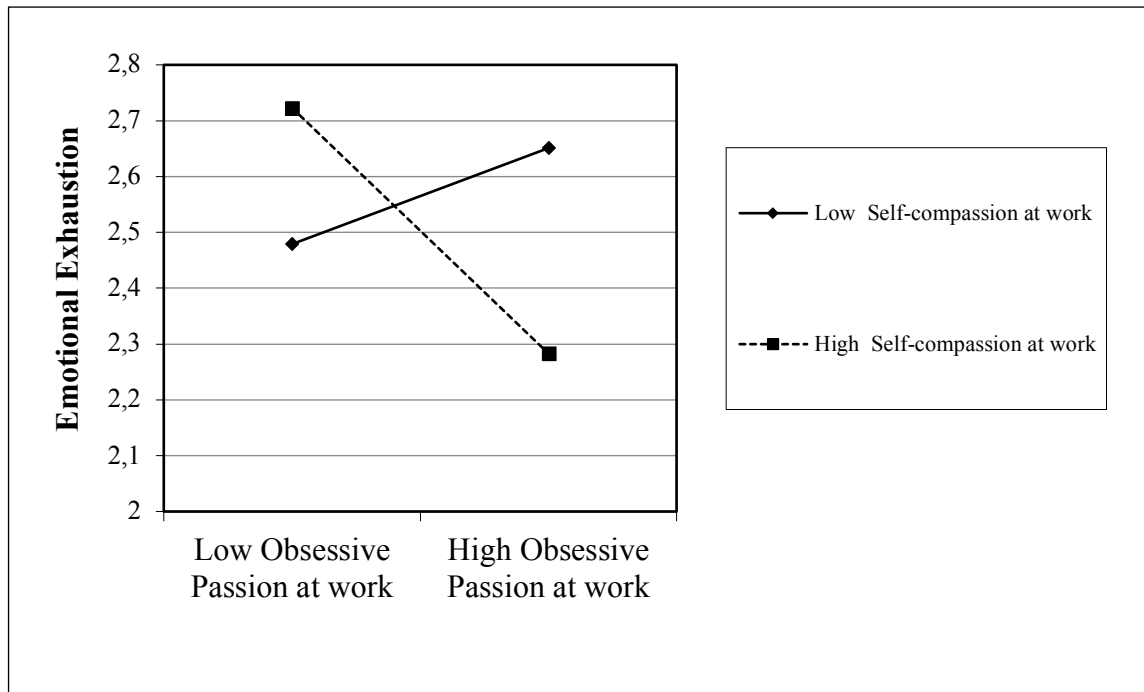
*Day-level interaction between harmonious passion at work and empathy at work in predicting daily emotional exhaustion after work*



Moreover, despite the non-significant effect of daily obsessive passion at work on daily exhaustion after work (Table 4.2.;  $B = -.067$ ;  $SE = .043$ ;  $p > .05$ ), the interaction effect between daily obsessive passion and self-compassion at work was significantly related to emotional exhaustion ( $B = -.153$ ;  $SE = .072$ ;  $p < .05$ ). Simple slope test revealed this significant effect for those workers with high self-compassion ( $\gamma = -.22$ ,  $SE = .070$ ,  $z = -3.111$ ,  $p > .01$ ), but not among those with low self-compassion ( $\gamma = .086$ ,  $SE = .094$ ,  $z = .906$ ,  $p > .05$ ) (figure 4.3.). These findings provide support for hypothesis 8 (a). Our findings did not support hypothesis 5 (a) as we found that the interaction between daily obsessive passion and daily empathy at work was not significantly related to emotional exhaustion.

**Figure 4.3.**

*Day-level interaction between obsessive passion and self-compassion at work in predicting daily emotional exhaustion after work*



#### ***Daily secondary traumatic stress after work***

As shown in Table 4.3., the inclusion of moderators (model 4) showed a fit improvement in comparison with model 3 (*difference of  $-2 \times \log = 10.263$ ,  $df = 2$ ;  $p < .001$ ), providing a significant and positive effect of daily empathy at work on STS ( $B = .253$ ;  $SE = .092$ ;  $p < .01$ ), but nonsignificant effect of daily self-compassion. Furthermore, the inclusion of interaction terms resulted in a nonsignificant improvement in the model fit (Table 4.3., model 5). Moreover, none of the interactions were significantly related to STS. Only daily empathy was positively and significantly related to daily STS in model 4. These findings only supported hypothesis 3 (b), and hypothesis 4 (b), 5 (b), 7 (b) and 8 (b) of the interaction effects had to be rejected.*

## **4.5. Discussion**

This study aimed to test the mediational effect of passion at work in the relationship between job demands and negative outcomes in ICU on a day-level basis, and uncover

the role of personal resources especially relevant among healthcare workers, namely empathy and self-compassion skills. Testing these goals, we thoroughly contribute to the literature in several ways. Firstly, we surpass cross-sectional designs widely implemented in this field (Kelly, 2020). Secondly, our findings pointed out the relevance of daily harmonious passion experiences at work in negatively predict negative outcomes particularly prevalent in the ICU settings, despite the lack of papers in this vein (Cieslak, et al., 2014). Finally, we provide empirical results to contrast the JD-R model specifically in ICU, placing an emphasis on passionate health workers working in a demanding context. Thus, this study strongly contributes to future intervention research aimed at enhancing healthcare workers' well-being, which seems linked to the quality of both care and life (Gómez-Salgado et al., 2019).

As a starting point, the consideration of both emotional exhaustion and STS allows us to better understand these negative outcomes. In this regard, our findings are in line with Bakker and Demerouti (2007; 2017) who concluded that job demands are directly related to job strain. In our study, job demands were related to emotional exhaustion and STS. Both outcomes are directly affected by daily rigorous work (time and social pressure, work overload, traumatic task) (Wang et al., 2020). Both outcomes were measured after work, which highlights that job demands create such load effects that expand themselves also outside working time. These findings outline the consequences that working in a demanding context such as ICU may have for healthcare workers.

Passion for work plays a key role in these healthcare workers when it comes to explaining the intermediate process between the job demands and the outcomes. According to Houliort and colleagues (2014), challenging work indeed activates their passionate attitude to invest resources at work, considering challenging work as high demanding job contexts. In our study, high daily job demands predict those harmonious passionate profiles, and consequently, this daily harmonious passion is negatively related to both exhaustion and STS, as literature support (Moreno-Jiménez, et al., 2020; Vallerand et al., 2010). This result allows us to determine two steps: a) ICU-related demands activate their personal experience to love their job and identify themselves with these ICU-related tasks, pushing them to do heavier invest of time and resources on it (Amarnani et al., 2019) considering them as gratifying and challenging; and b) afterward, this perception of the high job demands as challenging, makes those workers to display behaviors associated with harmonious passion (e.g. recovery activities, less rumination) making them less prone to feel exhausted or stressed by traumatic tasks (Donahue et al.,

2012). According to Hobfoll (2001) and Amarnani et al. (2019), the conservation of resources through this harmonious passion plays a key protective role against developing emotional exhaustion and STS, having indistinctly similar effects on both. Thus, with regard to daily rigorous work and their natural passion for this, they displayed their harmonious passion in order to maintain a good level of resources during the investment at work. At the same time, this passion allows them to keep the high-quality job required in the health context. These findings on harmonious passion are similar to the previous studies in which the job demands are related to work engagement (van Mol et al., 2018), and also to research suggesting that harmonious passion mediates between the job demands and well-being outcomes (Dubreuil et al., 2014). In our study, harmonious passion had a negative relationship with emotional exhaustion and STS.

Furthermore, the preliminary comparative results of the two types of ICU may reflect the afore-mentioned process. For instance, pediatric ICU seems to have higher job demands, and indeed, higher harmonious passion profiles. Moreover, emotional exhaustion is found to be lower in pediatric ICU in comparison with adult ICU, which underlines the idea that those with higher harmonious passion are less likely to feel exhausted (Donahue et al., 2012). These findings seem to be in line with Meadors et al. (2010), in which the levels of burnout are lower in pediatric healthcare professionals and we provide a possible explanation of this fact through the role of harmonious passion.

In regard to daily obsessive passion at work, we showed that neither daily job demands nor negative outcomes are related to this kind of profile. In this sense, daily obsessive passion seems not to play a key role in this model, considering it as a proper personal demand and more related to those jobs in which spending more hours at work involves a greater amount of money, networking, or external rewards. In the ICU context, where the external rewards are controlled and not increased depending on work hours, the specific job demands are associated with the harmonious side which brings them to more adaptive behaviors against negative outcomes. Moreover, it seems that the job demands presented in ICU are acknowledged as part of ICU work and they are related to work engagement in these specific workers, as van Mol et al., (2018) suggest. This fact points out the vocational work that healthcare workers in ICU are developing. This work engagement is associated with the harmonious passion rather than the obsessive one (Vallerand et al., 2003). Besides, another explanation is possible whether we consider the moment of assessment. In our study, both types of passion were assessed at work shifts, in which they could experience their harmonious passion due to their vocational work

(van Mol et al., 2018). In contrast, the obsessively passionate experiences could enhance once they stayed at home. This argument seems to be plausible according to Donahue et al.'s findings (2012), in which obsessive passionate workers manifest their obsession through cognitive processes such as rumination, and this may be displayed after work (e.g. being at home). Further research focusing on how passion fluctuates along the day is needed to better understand the mechanism of both types of passion.

Finally, this study allows us to speculate about the different nature of both outcomes, emphasizing the personal resources naturally develop in healthcare professionals. On the one hand, emotional exhaustion seems an outcome more related to the loss of energy and resources invested at work (Bakker & Demerouti, 2017), rather than empathic skill related to caring tasks (Kelly, 2020). The lack of a direct effect of empathy on this outcome and the significant interaction effects of empathy and self-compassion depending on their passion at work allow us to explain this. Specifically, we found an interaction between this empathic skills and harmonious passion, suggesting that the healthcare workers are more able to display their harmoniously passionate profile, loving his/her job and keeping a balanced work/life, especially when empathy is low than when it is high, linked to lower levels of emotional exhaustion. This relates to the general assumption proposed by Vallerand (2003, 2008) who defined harmonious passion as a balance between work and other worker's life activities, in which work occupies a significant space in their lives, but not unbalanced. When high empathy plays a role increasing the risk of emotional contagion (Figley, 1999; Moreno-Jiménez et al., 2008; Moreno-Jiménez et al., 2020), this balance could be broken, increasing the likelihood of feeling exhausted. Thus, empathy plays a role by diminishing the positive effect of harmonious passion profiles in regards to exhaustion.

Concerning self-compassion, this personal resource may destroy the unbalance followed by obsessive passion (Parastatidou et al., 2014), showing a buffering effect between this passion and exhaustion, as it is supported by literature (Saadat & Kain, 2018). Furthermore, the lack of interaction with harmonious passion may be due to the similarity of both concepts. In this regard, those harmoniously passionate workers may display self-compassion attitude which boost recovery activities and keep a balance in their life, as part of their current harmonious passion.

On the other hand, whereas the afore-mentioned model of emotional exhaustion could be widely applied to several fields in which empathy and self-compassion play roles in work-related tasks (e.g., social workers, psychologist, and emergency services),



STS seems an outcome specifically for this helping career, where the empathy plays a role in its development (Figley, 1999; Moreno-Jiménez et al., 2008), regardless of their passionate attitude. This lack of any interaction effect and the outstanding role of empathy as a direct predictor, allow us to suggest that STS is a negative outcome derived from helping others and experiencing as own their pain/suffering (Figley, 1999). Thus, harmonious passion plays a role between the daily ICU demands related to helping tasks, and their levels of STS, diminishing this relationship. In addition, empathy seems to positively predict this STS, being a risk factor regardless of the type of passion. In this regard, our preliminary comparative findings about pediatric ICU showed nonsignificant differences regarding empathy and STS among the two types of ICU. These findings highlight that healthcare workers displayed similar empathy resources regardless of the type of ICU, and in turn, this predicts similar levels of STS on both.

To conclude, whereas both outcomes could be likely in these ICU settings, as many authors suggest (Cieslak et al., 2014), we may distinguish between an energy depletion of exhaustion more directly related to job demands in demanding work settings (Bakker & Demerouti, 2017), and STS, more related to the content of the task and the help provided specifically during traumatic events (Cieslak et al., 2014). According to this, the latest studies in the field have proposed to study both outcomes to describe in-depth the consequences of caregiving (Kelly, 2020). Our study provides empirical results of this new phenomenon specifically in ICU.

### **Limitations and future research**

There are some limitations that should be considered. Firstly, we use self-report measures for building the diary package, so that, there is a lack of objective measures regarding the job demands and outcomes, specifically their levels of exhaustion. This fact may boost future researches aim to develop objective measures in such ICU context which allow us to better understand the predictors and outcomes. In spite of this, the daily approach taking repeated measures along five days in two moments per day (485 assessments occasions) allows us to deepen into the interesting variables and their variability over time, obtaining a better measure in comparison with a cross-sectional design. Moreover, this specific design allows us to not commit errors due to the response tendencies by centering the variables in a person-level as is recommend (Ohly, et al., 2010).

Secondly, linked to this self-report, we found some acceptable reliability indexes, such as self-compassion, in which the inclusion of only four items to avoid the large extension and fatigue of healthcare workers may involve the loss of reliability. Future research should emphasize the assessments in this specific context with validated brief versions of scales to avoid the overload of these healthcare workers. Moreover, a longitudinal approach from this diary study by repeating it after 6 months, should strengthen these findings building a more robust theoretical model that can guide intervention research.

Finally, the variety of professionals (physicians, nurses, nurse assistants) and the different shifts made us to thoroughly study how to overcome all possible biases. In this regard, a previous focused group with the person in charge of each unit was executed to establish the best way to assess, including the majority of professionals and shifts as part of the whole unit of interest. Thus, we tried to control the shift by designing a different package for morning, afternoon, or night shifts to control this potential threat and assess the same state at work or after work.

## **Conclusions**

Our findings are relevant for further preventative measures. Firstly, according to several studies (van Mol et al., 2015), the job demands in ICU revealed to have a negative impact on healthcare workers' well-being, which should be diminished to prevent the long-term consequences of developing negative outcomes. Moreover, Shoji et al. (2015) revealed that only exhaustion is able to predict STS in a longitudinal study, after a 6-month follow-up. According to that, we should pay special attention to the symptoms related to emotional exhaustion, such as their feeling of drained out, in order to prevent the second step, STS. In that regard, it is undeniably important to develop specific assessments in ICU healthcare workers for early detection of these possible outcomes.

Moreover, the present research addresses several findings to propose intervention measures in healthcare contexts. For applied psychology, job crafting techniques as are supported by Gordon et al. (2018) could be considered as valuable techniques to redesign job context from a bottom-up approach and enhance their harmonious passion at work which seems relevant. Moreover, enhancing their awareness of personal resources, such as empathy and self-compassion, may allow them to properly use them to boost the effect of harmonious passion in terms of preventing the loss of resources, accordingly with their need to keep a high-quality job.

Finally, in terms of research, this work also points out the differential mechanism that passion at work may have and new explicative variables that could be taken into consideration. Self-compassion could be one ability considered in those harmonious passionate workers which may enhance the positive outcomes associated.

## 4.6. References

- Amarnani, R. K., Lajom, J. A. L., Restubog, S. L. D., & Capezio, A. (2019). Consumed by obsession: Career adaptability resources and the performance consequences of obsessive passion and harmonious passion for work. *Human Relations*.  
<https://doi.org/10.1177/0018726719844812>
- Austin, B., Downing, C., & Hastings-Tolsma, M. (2019). Experience of neonatal intensive care unit nurses in providing developmentally-supportive care: A qualitative study. *Nursing and Health Sciences*, 21(3), 336–344.  
<https://doi.org/10.1111/nhs.12603>
- Bakker, A. B., & Albrecht, S. (2018). Work engagement: current trends. *Career Development International*, 23(1), 4–11.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.  
<https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285.  
<https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83–104. <https://doi.org/10.1002/hrm.20004>
- Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge job demands. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 397–409. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.008>
- Ballester-Arnal, R., Gómez-Martínez, S., Gil-Juliá, B., Ferrándiz-Sellés, M. D., & Collado-Boira, E. J. (2016). Burnout y factores estresantes en profesionales sanitarios de las unidades de cuidados intensivos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 21(2), 129–136.  
<https://doi.org/10.5944/rppc.vol.21.num.2.2016.16146>
- Birkeland, I. K., & Buch, R. (2015). The dualistic model of passion for work: Discriminate and predictive validity with work engagement and workaholism. *Motivation and Emotion*, 39(3), 392–408. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9462-x>

- Blanco-Donoso, L. M., Garrosa, E., Demerouti, E., & Moreno-Jiménez, B. (2017). Job resources and recovery experiences to face difficulties in emotion regulation at work: A diary study among nurses. *International Journal of Stress Management*, 24(2), 107–134. <https://doi.org/10.1037/str0000023>
- Barbier, M., Hansez, I., Chmiel, N., & Demerouti, E. (2013). Performance expectations, personal resources, and job resources: How do they predict work engagement? *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(6), 750–762. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2012.704675>
- Beaumont, E., Durkin, M., Hollins Martin, C. J., & Carson, J. (2016). Compassion for others, self-compassion, quality of life and mental well-being measures and their association with compassion fatigue and burnout in student midwives: A quantitative survey. *Midwifery*, 34, 239–244. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.11.002>
- Cieslak, R., Shoji, K., Douglas, A., Melville, E., Luszczynska, A., & Benight, C. C. (2014). A meta-analysis of the relationship between job burnout and secondary traumatic stress among workers with indirect exposure to trauma. *Psychological Services*, 11(1), 75–86. <https://doi.org/10.1037/a0033798>
- Colville, G. A., Smith, J. G., Brierley, J., Citron, K., Nguru, N. M., Shaunak, P. D., Tam, O., & Perkins-Porras, L. (2017). Coping with Staff Burnout and Work-Related Posttraumatic Stress in Intensive Care. *Pediatric Critical Care Medicine*, 18(7), e267–e273. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000001179>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Vardakou, I., & Kantas, A. (2003). The convergent validity of two burnout instruments: A multitrait-multimethod analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 19(1), 12–23. <https://doi.org/10.1027//1015-5759.19.1.12>
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A.B., Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. In *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512.
- Dominguez-Gomez, E., & Rutledge, D. N. (2009). Prevalence of Secondary Traumatic Stress Among Emergency Nurses. *Journal of Emergency Nursing*, 35(3), 199–204. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2008.05.003>
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., & Bergeron, É. (2012). Passion for Work and Emotional Exhaustion: The Mediating Role of Rumination and Recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*,

- 4(3), 341–368. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x>
- Dubreuil, P., Forest, J., & Courcy, F. (2014). From strengths use to work performance: The role of harmonious passion, subjective vitality, and concentration. *Journal of Positive Psychology, 9*(4), 335–349.  
<https://doi.org/10.1080/17439760.2014.898318>
- Embriaco, N., Papazian, L., Kentish-Barnes, N., Pochard, F., & Azoulay, E. (2007). Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Current Opinion in Critical Care, 13*(5), 482–488. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e3282efd28a>
- Epp, K. (2012). Burnout in critical care nurses: a literature review. *Dynamics (Pembroke, Ont.), 23*(4), 25–31.
- Figley, C.R. (1995). Compassion fatigue as Secondary Traumatic Stress Disorder: an Overview. En C.R. Figley (ed.), *Compassion fatigue. Coping with Secondary Traumatic Stress Disorder in those who treat the traumatized*, (pp.1-21). Brunner-Routledge.
- Figley, C. R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. En Figley, *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp.1-20). Brunner-Routledge.
- Franklin, C. (2020). Intensive Care Burnout. In *Critical Care Administration* (pp. 207-214). Springer, Cham.
- Giusti, E. M., Pedroli, E., D’Aniello, G. E., Stramba Badiale, C., Pietrabissa, G., Manna, C., Stramba Badiale, M., Riva, G., Castelnuovo, G., & Molinari, E. (2020). The Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Health Professionals: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychology, 11*(July), 1–9.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01684>
- Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(1).  
<https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>
- Gordon, H. J., Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Bipp, T., & Verhagen, M. A. M. T. (2018). Individual job redesign: Job crafting interventions in healthcare. *Journal of Vocational Behavior, 104*(April 2016), 98–114.  
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.07.002>
- Ho, V. T., & Astakhova, M. N. (2018). Disentangling passion and engagement: An

- examination of how and when passionate employees become engaged ones. *Human Relations*, 71(7), 973–1000. <https://doi.org/10.1177/0018726717731505>
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology*, 50(3), 337–421. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>
- Houliort, N., Philippe, F. L., Vallerand, R. J., & Ménard, J. (2014). On passion and heavy work investment: Personal and organizational outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, 29(1), 25–45. <https://doi.org/10.1108/JMP-06-2013-0155>
- Houliort, N., Philippe, F. L., Bourdeau, S., & Leduc, C. (2018). A comprehensive understanding of the relationships between passion for work and work-family conflict and the consequences for psychological distress. *International Journal of Stress Management*, 25(4), 313–329. <https://doi.org/10.1037/str0000068>
- Jowett, S., Lafrenière, M. A. K., & Vallerand, R. J. (2013). Passion for activities and relationship quality: A dyadic approach. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(6), 734–749. <https://doi.org/10.1177/0265407512467748>
- Kilroy, S., Bosak, J., Flood, P. C., & Peccei, R. (2020). Time to recover: The moderating role of psychological detachment in the link between perceptions of high-involvement work practices and burnout. *Journal of Business Research*, 108, 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.012>
- Kelly, L. (2020). Burnout, Compassion Fatigue, and Secondary Trauma in Nurses: Recognizing the Occupational Phenomenon and Personal Consequences of Caregiving. *Critical Care Nursing Quarterly*, 43(1), 73–80. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000293>
- Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier-Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(4), 255–265. <https://doi.org/10.1111/jasp.12209>
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2007). The moderating effect of passion on the relation between activity engagement and positive affect. *Motivation and Emotion*, 31(4), 312–321. <https://doi.org/10.1007/s11031-007-9071-z>
- Mangoulia, P., Koukia, E., Alevizopoulos, G., Fildissis, G., & Katostaras, T. (2015). Prevalence of Secondary Traumatic Stress Among Psychiatric Nurses in Greece. *Archives of Psychiatric Nursing*, 29(5), 333–338. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2015.06.001>

- Maslach, C. (2003). Job Burnout: New directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, *12*, 189–192, doi:10.1111/1467-8721.01258.
- Meadors, P., Lamson, A., Swanson, M., White, M., & Sira, N. (2010). Secondary traumatization in pediatric healthcare providers: Compassion fatigue, burnout, and secondary traumatic stress. *Omega: Journal of Death and Dying*, *60*(2), 103–128. <https://doi.org/10.2190/OM.60.2.a>
- Moreno-Jiménez, B., Morante Benadero, M. E., Rodríguez-Carvajal, R., & Rodríguez-Muñoz, R. (2008). Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: El efecto moderador de las variables de personalidad. *Psicothema*, *20*(1), 124–130.
- Moreno-Jiménez, J. E., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Lecuona, Ó., Martínez, M., Moreno-Jiménez, B., Montejo, J. C., & Garrosa, E. (2020). Risk and protective factors of secondary traumatic stress in Intensive Care Units: An exploratory study in a hospital in Madrid (Spain). *Medicina Intensiva (English Edition)*, *44*(7), 420–428. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2019.06.013>
- Morrison, L. E., & Joy, J. P. (2016). Secondary traumatic stress in the emergency department. *Journal of Advanced Nursing*, *72*(11), 2894–2906. <https://doi.org/10.1111/jan.13030>
- Neff, K. D. (2003). The Development and Validation of a Scale to Measure Self-Compassion. *Self and Identity*, *2*, 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860390209035>
- Nezlek, J. B. (2007). A multilevel Framework for Understanding Relationships Among Traits, States, Situations and Behaviours. *European Journal of Personality*, *21*, 789–810. <https://doi.org/10.1002/per>
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary studies in organizational research. An introduction and some practical recommendations. *Journal of Personnel Psychology*, *9*(2), 79-93. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000009>
- Ortega-campos, E., Vargas-rom, K., & Velando-soriano, A. (n.d.). *Compassion Fatigue, Compassion Satisfaction, and Burnout in Oncology Nurses : A Systematic Review and Meta-Analysis*. 1–12.
- Parastatidou, I. S., Doganis, G., Theodorakis, Y., & Vlachopoulos, S. P. (2014). The Mediating Role of Passion in the Relationship of Exercise Motivational Regulations with Exercise Dependence Symptoms. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *12*(4), 406–419. <https://doi.org/10.1007/s11469-013-9466-x>



- Perrewé, P.L., Hochwarter, W.A., Ferris, G.R., Mcallister, C.P. & Harris, J.N. (2014) Developing a passion for work passion: Future directions on an emerging construct. *Journal of Organizational Behavior* 35(1): 145– 150. DOI: 10.1002/job
- Preacher, K., Curran, P., Bauer, D. (2006). Computational tools for probing interactions in multiple linear regression, multilevel modeling and latent curve analysis. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 31(3), 437–448. <https://doi.org/10.3102/10769986031004437>
- Raab, K. (2014). Mindfulness, Self-Compassion, and Empathy Among Health Care Professionals: A Review of the Literature. *Journal of Health Care Chaplaincy*, 20(3), 95–108. <https://doi.org/10.1080/08854726.2014.913876>
- Saadat, H., & Kain, Z. N. (2018). Wellness interventions for anesthesiologists. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 31(3), 375–381. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000598>
- Sacco, T. L., Ciurzynski, S. M., Harvey, M. E., & Ingersoll, G. L. (2015). *Compassion Satisfaction and Compassion Fatigue Among Critical Care Nurses* *Compassion Satisfaction and Compassion Fatigue Among Critical Care*. 32–42.
- Selig, J. P., & Preacher, K. J. (2009). Mediation Models for Longitudinal Data in Developmental Research. *Research in Human Development*, 6(2–3), 144–164. <https://doi.org/10.1080/15427600902911247>
- Shoji, K., Lesnierowska, M., Smoktunowicz, E., Bock, J., Luszczynska, A., Benight, C. C., & Cieslak, R. (2015). What comes first, job burnout or secondary traumatic stress? Findings from two longitudinal studies from the U.S. and Poland. *PLoS ONE*, 10(8), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136730>
- Tang, F. W. K., Ling, G. C. C., Lai, A. S. F., Chair, S. Y., & So, W. K. W. (2019). Four Es of caring in contemporary nursing: Exploring novice to experienced nurses. *Nursing and Health Sciences*, 21(1), 85–92. <https://doi.org/10.1111/nhs.12561>
- Trépanier, S. G., Fernet, C., Austin, S., Forest, J., & Vallerand, R. J. (2014). Linking job demands and resources to burnout and work engagement: Does passion underlie these differential relationships? *Motivation and Emotion*, 38(3), 353–366. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9384-z>
- Vallerand, R. J. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.1>
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M.,

- Gagné, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756–767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model. *Journal of Personality*, 78(1), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x>
- Van Mol, M. M. C., Kompanje, E. J. O., Benoit, D. D., Bakker, J., Nijkamp, M. D., & Seedat, S. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: A systematic review. *PLoS ONE*, 10(8), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136955>
- van Mol, M. M. C., Nijkamp, M. D., Bakker, J., Schaufeli, W. B., & Kompanje, E. J. O. (2018). Counterbalancing work-related stress? Work engagement among intensive care professionals. *Australian Critical Care*, 31(4), 234–241. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2017.05.001>
- Wang, J., Okoli, C. T. C., He, H., Feng, F., Li, J., Zhuang, L., & Lin, M. (2020). Factors associated with compassion satisfaction , burnout , and secondary traumatic stress among Chinese nurses in tertiary hospitals : A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 102, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103472>
- Chuang, C. H., Tseng, P. C., Lin, C. Y., Lin, K. H., & Chen, Y. Y. (2016). Burnout in the intensive care unit professionals: a systematic review. *Medicine*, 95(50). doi: 10.1097/MD.0000000000005629

## Chapter 5:

*Study four: A pilot study of a brief psychological intervention for reducing emotional exhaustion and secondary traumatic stress among physicians of intensive care units in Mexico*

*Published in Salud Mental, cuartil 4, JCR = .762*

Moreno-Jiménez, J. E., Yeo-Ayala, M.C., Palomera, A., Blanco-Donoso, L. M., Rodríguez-Carvajal, R., Garrosa, E., Moreno-Jiménez, B. (2020). A pilot study of a brief psychological intervention for reducing emotional exhaustion and secondary traumatic stress among physicians of intensive care units. *Salud Mental*, 43(5), 219-226.

## 5.1. Abstract

**Introduction.** Physicians of the Intensive Care Units (ICU) have a potential risk in developing negative outcomes such as emotional exhaustion and Secondary Traumatic Stress (STS). Specifically, the job demands in these units (i.e. work stressors and emotional effort) may positively predict these outcomes, whereas personal resources such as harmonious passion and self-compassion may diminish them. **Objective.** To design a specific intervention for physicians in ICU and provide preliminary evidence of its effectiveness. **Method.** A brief intervention of five weekly sessions (2 hour-session) was carried out in four physicians in ICU in a hospital in Mexico. Other 4 physicians were selected as a control group. The intervention aimed at reducing emotional exhaustion and STS by increasing harmonious passion and self-compassion; and diminishing the emotional effort. **Results.** The intervention group showed a significant diminishing in: a) work stressors (2/4 physicians;  $RCI = .21$ ); emotional effort (1/4 physicians;  $RCI = .60$ ); emotional exhaustion (2/4 physicians;  $RCI = .34$ ), and STS (3/4 physicians;  $RCI = .26$ ). One physician experienced a significant increase in harmonious passion ( $RCI = 1.00$ ) but the intervention seems to maintain high levels of this and self-compassion in comparison with the control group. The control group showed a worse result in the outcomes. **Discussion and conclusion.** Despite the limitations, this study provides preliminary evidence for effectively reducing emotional exhaustion and STS. Our findings highlight the individual analysis of the effective tools per physician and address interventions focused on harmonious passion and self-compassion. This study calls for future research concerning intervention proposals in ICU with follow-up measures to diminish the negative consequences in the long-term.

**Keywords:** Physicians, intensive care units, intervention, harmonious passion, self-compassion, emotional effort.

## 5.2. Introduction

Healthcare workers in Intensive Care Units (ICU) are well-known for presenting several consequences that directly impact on their health and well-being (Van Mol et al., 2015), particularly in physicians, who may develop negative outcomes such as burnout (Romani & Ashkar, 2014) and secondary traumatic stress (STS; Kinker, Arfken & Morreale, 2018). Concretely, emotional exhaustion (EE) is the most prevalent among the burnout dimensions (Chuang, Tseng, Lin, Lin, & Chen, 2016), considered as the feeling of being extremely fatigued due to the prolonged exposure to high workload (Bakker, Demerouti, & Verbeke, 2004). In contrast, STS is considered an occupational hazard due to the caring task of traumatized patients and its secondary exposure to these traumatic events (Dominguez-Gomez & Rutledge, 2009). Both EE and STS seem to impact physicians in different ways: a. personally, increasing their stress in personal relationships, depression, and anxiety symptoms, intention to quit (Myhren, Ekeberg & Stokland, 2013), and even suicide (Kelly, 2020); and b. professionally, decreasing their productivity, quality of care and patient satisfaction (Weintraub, Sarosi, Goldberg, & Waldman, 2020). Despite its relevance, only a few empirical studies have focused on intervention proposal to diminish the negative consequences of working in ICU for healthcare workers (Blanco-Donoso, García Rubio, Moreno Jiménez, de la Pinta, Moraleda Aldea, & Garrosa, 2017; Gracia-Gonzalo et al., 2019), and most were conducted among nurses and no physicians (Panagioti et al., 2016).

Looking closely, the working conditions that characterize these units make these healthcare workers a high-risk group (Van Mol et al., 2015). Chuang et al. (2016) established that the job demands in ICU are those related to workload and time pressure, namely stressors. These stressors are associated with EE (Bakker & Demerouti, 2017) and STS (Moreno-Jiménez et al., 2019). Moreover, end-of-life issues linked to ethical decision-making are considered as emotional demands that healthcare workers may deal with and constitute obstacles to overcome (Bakker & Sanz-Vergel, 2013). In this sense, dealing with these emotional demands involve the use, plan, and control of emotion regulation strategies in the work settings (Rodríguez-Carvajal, Moreno-Jiménez, de Rivas, & Herrero, 2011), that has been considered as emotional labor (Martínez-Iñigo, Totterdell, Alcover, & Holman, 2007). This emotional labor involves a key concept of emotional effort, defined as the “perception of resources invested when meeting

emotional requirements of the job” (Quiñones-García, Rodríguez-Carvajal, Clarke, & Moreno-Jiménez, 2013, p. 364). Thus, meeting the emotional demands in ICU, linked to the need to do a high-quality job, could involve a loss of resources by this emotional effort, leading to EE, as well (Martínez-Iñigo et al., 2007).

Despite these healthcare workers are considered to have a potential risk, current studies highlight their passion for caring and their vocation in their work (Gómez-Salgado, Navarro-Abal, López-López, Romero-Martín, & Climent-Rodríguez, 2019). This passion for work has been widely studied as an inclination toward work in which the individual has positive feelings and also makes this as part of his/her identity (Pollack, Ho, O’Boyle, & Kirkman, 2020). The outstanding role of this passion is the distinction between the two types with different associated outcomes (Vallerand, Paquet, Philippe, & Charest, 2010). Firstly, harmonious passion has been defined as the positive side that involves loving your work keeping harmony between the work and the other life areas. This passion has been strongly associated with more recovery, job satisfaction, positive emotions (see Vallerand, 2008; Vallerand et al., 2003, for a review) and indeed, less EE (Donahue et al., 2012) and STS (Moreno-Jiménez et al., 2019). On the contrary, obsessive passion is characterized by establishing work as a central feature occupying an excessive space and generating unbalance between work and other life areas. This passion has been associated with more rumination, workaholic behaviors, and higher EE (Vallerand et al., 2010) and STS (Moreno-Jiménez et al., 2019). According to the literature reviewed, only one study has focused on passion for work from an intervention proposal and established the use of strengths as a way to increase harmonious passion and consequently, to increase the well-being (Forest et al., 2012). Therefore, we point the need for further research to increase this harmonious passion boosting its positive associated outcomes.

Moreover, current findings in physicians have pointed out the need to mitigate the high prevalence of burnout by increasing personal resources such as self-compassion (Saadat & Kain, 2018). Self-compassion is defined as a kind and non-judging attitude toward oneself, considering the mistakes as a normal part of the human beings (Raab, 2014). Previous findings proposed self-compassion as a way to alleviate the energy depletion (i.e. emotional exhaustion) and the cost of caring of patients exposed to traumatic events (i.e. secondary traumatic stress) by this self-care attitudes that diminish the stress response in emotional exhausting context (Beaumont, Durkin, Martin, & Carson, 2016). In this regard, self-compassion techniques based on mindfulness practices (see García-Campayo & Demarzo, 2015 for a review) have proved to be effective in

increasing self-compassion in healthcare workers and diminishing the negative outcomes (e.g. burnout; Gracia-Gonzalo et al., 2019).

Although the reduction of job demands (e.g. low time pressure and workload, and less emotional communication with patients' relatives) could favor the healthcare workers' well-being (Bakker & Demerouti, 2013), this may result difficult in an ICU demanding context. Thus, other interventions focused on healthcare workers resources are recommended (Kravits, McAllister-Black, Grant, & Kirk, 2010). In this regard, new approaches within the contextual therapies have arisen in work settings providing promising results, such as Acceptance and Commitment Therapies (ACT; Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999). ACT aim to increase acceptance and reduce experiential avoidance related to negative feelings, being associated with positive outcomes such as well-being and better performance (Flaxman & Bond, 2010). Besides, ACT approaches have shown to be effective in gaining awareness about personal values and commitment toward these values through actions, even in brief interventions with small samples (Gallego-Alberto, Márquez-González, Romero-Moreno, Cabrera, & Losada, 2019). The use of experiential exercises allows work the personal values (e.g. garden metaphor; Hayes et al., 1999) changing the balance between different life areas, and in turn, to establish the work-life relationship closer to harmonious passion. Therefore, the goals of the present work are twofold: a. to design and describe a brief psychological intervention specifically for physicians working in ICU, and b. to provide preliminary evidence about its effectiveness to fill the gap about these interventions in ICU.

### **5.3. Methods**

#### **Design and procedure**

This study is a quasi-experimental design with an intervention and control group. Concerning the procedure, informative meetings were held, firstly with the person in charge of the ICU, and then with all the physicians of these units, in order to explain the intervention proposal and its benefits. In these meetings, participants were informed and asked of voluntarily participating. Only four physicians agreed to participate, forming the Intervention Group (IG). As they were the only ones who voluntarily agreed to participate, we did not consider neither gender nor age to include them. On the other hand, another four random physicians of ICU were selected to establish a Control Group (CG)

to assess whether the changes were due to the intervention, establishing a similar range of age in the CG in comparison with the IG. The IG and CG were not paired as they are individually analyzed to provide an in-depth picture of the intervention. After that, all participants were assessed in time 1 (previous to start the intervention in the IG), and time 2 (after finishing the intervention in the IG).

### Participants

The sample was composed by eight physicians of ICU in a Public Hospital in Guadalajara (Mexico). The inclusion criterion was to have a minimum work experience of one year in the ICU, to effectively assess the effect of being exposed enough time to this demanding unit. This minimum work experience allowed us to include the internal residents that wanted to participate. The participants were selected from the morning shift, having a length of seven hours. All participants signed the written informed consent. Table 5.1. presents the sociodemographic data of the sample.

**Table 5.1.**

*Sociodemographic data of the sample*

		Gender	Age	Years of WE	In a relationship	Other jobs
Intervention group	Physician 1	Female	31	6	Yes	No
	Physician 2	Male	34	9	Yes	Yes <sup>1</sup>
	Physician 3	Male	23	1	Yes	No
	Physician 4	Male	35	10	Yes	Yes <sup>1</sup>
Control group	Physician 5	Female	23	1	Yes	No
	Physician 6	Female	27	4	No	No
	Physician 7	Female	36	13	Yes	Yes <sup>2</sup>
	Physician 8	Female	40	19	Yes	No

*Note:* WE= Work Experience

<sup>1</sup>Weekend shift; <sup>2</sup> External office

### Measures and Instruments

*Work stressors* (Secondary Traumatic Stress Scale; Meda, Moreno-Jiménez, Palomera, Arias, & Vargas, 2012). It consists of a 5-item scale that assesses workload



(e.g. “The pressure to initially attend to a patient is very high”), social pressure (e.g. “When a patient or relative is a healthcare worker, it results uncomfortable to accomplish my work”), and traumatic tasks (e.g. “I find difficult to forget situations in which the victim is a minor or elderly person”). The Likert-scale response was ranging from 1 “*totally disagree*” to 4 “*totally agree*”.

**Emotional Effort** (Emotional Effort scale; Quiñones-García et al.2013). It consists of a 7-item scale (e.g. “How often do you feel that this activity is the main reason why you feel fatigued at the end of the day?”). The Likert-scale response was ranging from 1 “*never*” to 5 “*always*”.

**Passion for Work** (Passion for Work Scale; Serrano-Fernández, Boada-Grau, Gil-Ripoll, & Vigil-Colet, 2017). It consists of a 9-item scale that assesses: a. harmonious passion (e.g. “My work allows me to live all types of experiences”), and b. obsessive passion (e.g. “My mood depends on doing well my job”). The Likert-scale response was ranging from 1 “*totally disagree*” to 7 “*totally agree*”.

**Self-compassion** (Self-Compassion Scale; Garcia-Campayo et al., 2014). This version was shortened in order to avoid the fatigue of the participants, selecting the four items with higher loads in the original validation scale (e.g. “When I fail in something that is important to me, I try to see this issue with perspective”). The Likert-scale response was ranging from 1 “*rarely*” to 5 “*almost always*”.

**Emotional Exhaustion** (Nursing Burnout Scale; Moreno-Jiménez, Garrosa-Hernández, González Gutiérrez, 2000). It consists of a 4-item scale to assess the emotional fatigue to develop the caring tasks (e.g. “I feel physically and mentally exhausted”). The Likert-scale response was ranging from 1 “*totally disagree*” to 4 “*totally agree*”.

**Secondary Traumatic Stress** (Secondary Traumatic Stress Scale; Meda et al., 2012). It assessed the emotional fatigue (e.g. “I feel emotionally without strength”), cognitive changes (e.g. “This work had made me see the world as unfair”), and stress-related symptomatology (e.g. “Sometimes I think in those patients who died while I was attending them”). It consists of a 14-item scale with a response scale ranging from 1 “*totally disagree*” to 4 “*totally agree*”.

## **Data analysis**

Due to the sample size, the Reliable Change Index (RCI) was used per participant linked with the criteria of Jacobson and Truax (1991). Following this, a significant change

is found whether the difference between the time 1 and time 2 is greater than the RCI. We included the measure of work stressors as a control variable to assess whether this variable could explain the participants' outcomes.

### **Intervention proposal**

The intervention was held from April to May 2019 and consisted of five weekly sessions carried out individually in the IG ( $n = 4$ ), each lasting approximately two hours. The main goals of the intervention were: a. to reduce EE, and b. to reduce STS. For this purpose, a specific intervention was designed using a psychoeducational intervention (Kravits et al., 2010), the ACT techniques (Hayes et al., 1999), self-compassion techniques (García-Campayo & Demarzo, 2015) and emotion regulation strategies (Rodríguez-Carvajal et al., 2011) aforementioned. Thus, the specific goals were: a. to increase harmonious passion; b. to increase self-compassion, and c. to reduce the emotional effort. The intervention contents and goals are included in Table 5.2.

Table 5.2.

*Content of the specific intervention design to reduce emotional exhaustion and STS among physicians in ICU*

Session	Main goal	Content
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase physicians' awareness about the work stressors in ICU</li> <li>• Increase their awareness about the risks of developing STS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifying daily work stressors in ICU and reflecting about that.</li> <li>• Psychoeducation of STS and its dimensions (compassion fatigue, shattered assumptions and symptomatology). Identifying possible symptoms.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase harmonious passion for work</li> <li>• Create a balance in physician's life activities through the commitment toward personal values</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychoeducation of Passion for work and associated positive outcomes</li> <li>• Identifying personal values (e.g. family, partnership, social relationships, work, leisure time, and educational goals), its importance and satisfaction.</li> <li>• Assessing the discrepancy between the importance of the personal values and the time devoted to each of them.</li> <li>• Working possible barriers to overcome this discrepancy and establishing committed actions</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase self-compassion skills</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Self-compassion techniques: thinking about situations in which they committed mistakes and listen to their critical voice.</li> <li>• Reflecting about their critical voice: a) where it comes from; b) what emotion arise, and c) how it makes them feel.</li> <li>• Searching alternative explanations and learning a new self-compassionate voice</li> </ul>

- 
- |   |   |  |
|---|---|--|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diminish the emotional effort</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identify emotion regulation strategies in different situations: a) emotional suppression (e.g. avoiding to express any positive/negative emotion) and b) cognitive reappraisal (e.g. changing the interpretation of a situation to change the perceived emotion).</li><li>• Assess whether they are adaptive or generate more emotional effort</li><li>• Acceptance of the distress suffered in difficult ICU-related situations</li></ul> |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Examine whether they have overcome their drawbacks.</li><li>• Establish a preventative plan</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identify possible future work stressors</li><li>• Identify personal resources trained and their strengths</li><li>• How to apply them</li></ul>  |
-

### **Ethical considerations**

This work was accepted by the research ethics committee of Autonomous University of Madrid (reference number CEI 71- 1276).

## **5.4. Results**

As shown in Table 5.3 concerning the IG, 2 physicians (2 and 3) experienced a significant reduction in their work stressors ( $RCI = .21; p < .05$ ) in the post-treatment (time 2). Regarding the emotional effort, only physician 2 experienced a significant reduction ( $RCI = .60; p < .05$ ). In the trained variables, it seems that only physician 3 experienced a significant increase in his harmonious passion ( $RCI = 1.00; p < .05$ ), and none changes are found regarding obsessive passion ( $RCI = 2.49; p < .05$ ) and self-compassion ( $RCI = 1.31; p < .05$ ). Finally, concerning the outcomes, two physicians (1 and 3) significantly reduced EE ( $RCI = .34; p < .05$ ) and three physicians (1, 2 and 3) got a significant reduction in STS ( $RCI = .26; p < .05$ ).

**Table 5.3.***Pre-treatment (time 1) and Post-treatment (time 2) mean scores per variable with the intervention group (n=4)*

		Intervention Group			
Variable		Physician 1	Physician 2	Physician 3	Physician 4
Work stressors	Time 1	2.4	3.4	2.2	2.8
	Time 2	2.4	3	1.4	2.8
	Change	0	.4*	.8*	0
Emotional Effort	Time 1	1.86	3.43	2.43	4.71
	Time 2	2	2.71	1.86	4.43
	Change	-.14	.72*	.57	.28
Harmonious passion	Time 1	6	4.5	5.25	5.75
	Time 2	5.75	5.25	6.75	5.25
	Change	.25	-.75	-1.5*	.5
Obsessive Passion	Time 1	2.2	6.4	3.4	1
	Time 2	1	5.4	3.4	1.4
	Change	1.1	1	0	-.4
Self-compassion	Time 1	2.5	2.5	4.25	4.75
	Time 2	3.75	3.5	5	4.75
	Change	-1.25	-1	-.75	0
EE	Time 1	2.5	4	2.5	4
	Time 2	1.5	4	1.5	4
	Change	1*	0	1*	0
STS	Time 1	1.64	3.21	2.29	2.14
	Time 2	1.21	2.79	1.36	2.07
	Change	.43*	.42*	.93*	.07

*Note:* EE = Emotional Exhaustion; STS = Secondary Traumatic Stress

\*Reliable Change

Concerning the control group (see Table 5.4) we found interesting results. Starting with the work stressors, physicians 5 and 8 experienced a significant increase in time 2 (RCI = .60;  $p < .05$ ), and only one experienced a significant reduction in emotional effort (physician 8; RCI = .30;  $p < .05$ ). Moreover, we found a significant reduction in harmonious passion in physician 5 (RCI = 1.22;  $p < .05$ ), and obsessive passion was significantly increased in physician 6 (RCI = .73;  $p < .05$ ). Regarding self-compassion skills, we found a significant increase in physician 6 and a decrease in physician 8 (RCI = .53;  $p < .05$ ). In regard to our outcomes, we found inconclusive results. In the first place, two physicians (6 and 7) experienced a significant reduction in their emotional exhaustion, whereas the other two (5 and 8) experienced a significant increase (RCI = .21;  $p < .05$ ). In second place, physicians 5, 6, and 7 presented a significant increase in their STS levels (RCI = .16;  $p < .05$ ).

**Table 5.4.**  
*Time 1 and Time 2 mean scores per variable with the control group (n=4)*

		Control Group			
Variable		Physician 5	Physician 6	Physician 7	Physician 8
Work stressors	Time 1	2.2	2	2	1.8
	Time 2	3.8	2	1.8	2.4
	Change	-1.6*	0	.2	-.6*
Emotional Effort	Time 1	3	1.57	2.29	2.71
	Time 2	3	1.29	2	1.86
	Change	0	.28	.29	.85*
Harmonious passion	Time 1	6.5	6.75	5	6.5
	Time 2	4.75	7	5.75	6.75
	Change	1.75*	-.25	-.75	-.25
Obsessive Passion	Time 1	2.6	1.4	3	2.2
	Time 2	3.2	2.7	3	2.8
	Change	-.6	-1.3*	0	-.6
Self-compassion	Time 1	3.5	3	3.5	4
	Time 2	3.25	3.75	4	3
	Change	-.25	-.75*	-.5	1*
EE	Time 1	2.25	1.75	2	1
	Time 2	3.25	1.5	1.5	2
	Change	-1*	.25*	.5*	-1*
STS	Time 1	2.29	1.5	1.86	1.41
	Time 2	2.57	2.86	1.86	1.57
	Change	.28*	1.36*	0	.16*

Note: EE = Emotional Exhaustion; STS = Secondary Traumatic Stress

\*Reliable Change



## 5.5. Discussion

Our findings contribute to the existing literature providing preliminary evidence of an effective psychological intervention with physicians in ICU, that have proved to reduce the negative outcomes in the short-term in this specific sample. Moreover, we also contribute with a novel design of a brief intervention adapted to this work setting. However, this work also encounters limitations concerning the sample size and the length of the intervention, which undoubtedly may impact on its applicability and generalization of the results. Despite this, this pilot study provides an individual analysis of each physician that could provide valuable insights into the existing gap in this topic. Therefore, our study calls for future intervention proposals focusing on these healthcare workers.

Firstly, we focus on the intervention group to check its effectiveness. After five intervention sessions, we found that 2/4 physicians presented a significant clinical reduction in EE whereas 3/4 presented this reduction in STS. These are promising results taking into account that the control group experienced a significant increase in EE (2/4 physicians) and STS (3/4 physicians). Thus, the intervention seems to be a valuable and useful tool to clinically diminish these negative outcomes, which are associated with mental health problems, such as depression, anxiety, and physicians' intention to quit (Myhren et al., 2013; Romani & Ashkar, 2014). Besides, examining the individual change allowed us to determine the possible mechanism of change for an in-depth analysis of the intervention. Taking a closer look at our findings, physician 1 did not show any clinically significant change neither in the job demands in ICU (i.e. work stressors and emotional effort) nor personal resources (i.e. harmonious passion and self-compassion), finding in the latter a high baseline. In this sense, the intervention could contribute to maintaining these high levels and getting this reduction in EE and STS by the psychoeducational work (Kravits et al., 2010). This psychoeducational work may increase the awareness of the negative outcomes and enhance coping skills to face the work stressors, as they seem to not be increased in time 2. This fact highlights that when the physicians' resources are high enough, only a psychoeducational work could be effective to diminish the negative outcomes, as they may accomplish their duties by using their personal resources diminishing the demands (Bakker et al., 2004; Bakker & Sanz-Vergel, 2013). In contrast, physician 2 significantly reduced the demands (i.e. work stressors and emotional effort)

and this may reduce their STS levels in time 2. These findings highlight the direct relationship between job demands in ICU and STS (Meda et al., 2012; Moreno-Jiménez et al., 2019). Moreover, physician three experienced a significant clinical reduction in work stressors and a significant increase in harmonious passion, with the associated reduction in both negative outcomes (i.e. EE and STS). These facts could suggest that the ACT intervention could be useful increasing the harmonious passion, and possibly affecting the perception of the work stressors, as Lavigne, Forest, Fernet, and Crevier-Braud (2014) suggest. Following these authors, the harmonious passionate workers may perceive the work stressors as more controllable and challenging rather than a hindrance, which may be associated with less EE. Our findings provide empirical support for this statement. Moreover, it is relevant to highlight that this is the physician with the less work experience (one year), so our findings suggest that include this kind of intervention boosting positive personal resources could be effective in the early stages of the physicians' career. On the contrary, physician 4 seems not to be affected by the intervention, finding no significant changes in none dimension. Interestingly, this is the physician with higher levels of obsessive passion, which could be associated with the fact that he has another job apart from working in this unit. Besides, it seems plausible that the internalization made by this type of workers (Pollack et al., 2020) in which they are more dependent on external contingencies, need a greater length of the intervention working in the harmonious passion, and in turn, to provoke significant changes. Thus, the work-related attitudes internalized as this obsessive passion could diminish the positive impact of the intervention, as previous findings supported in which the harmonious passion is related to the use of strengths and the positive outcomes (Dubreuil, Forest, & Courcy, 2014).

Secondly, examining the control group, we found interesting results. Our findings showed a worse state in time 2 concerning the work stressors in two physicians and STS in three physicians. We found as well a significant decrease in harmonious passion in physician five and a significant increase in obsessive passion in physician six. In that regard, it seems that the control group had lost their personal resources by the time that work stressors arise, as is supported by Bakker and Demerouti (2017), and this may be associated with a significant increase in EE and STS. Additionally, these findings directly suggest that our intervention succeeded in maintaining high levels of positive personal resources (i.e. harmonious passion and self-compassion) in high demanding contexts (Blanco-Donoso et al., 2017). Furthermore, the results obtained in EE in the control group

confirmed these hypotheses. On the one hand, two physicians experienced a significant increase in EE (physicians 5 and 8), being those with a significant increase in their work stressors. On the other hand, the other two physicians (6 and 7) experienced a significant decrease, with lower levels of work stressors. This fact suggests the close relationship between work stressors and the energy depletion of EE in line with the argument of Bakker and Demerouti (2017). However, the findings obtained in self-compassion provide controversial conclusions, being significantly increased in physician 6, at the same time that she has no change in the work stressors, and significantly reduced in physician 8, finding a significant increase in work stressors. It seems that the low levels of work stressors could facilitate the development of self-compassion skills, whereas this could be difficult in contexts with high work stressors (Blanco-Donoso et al., 2017). In addition, these findings also underline that our session based on self-compassion techniques needs improvements, as we did not obtain any change in this resource in the intervention group. One possible explanation might be the experiential exercise used linked to the format, finding current studies mindfulness practices as a valuable means to improve this self-compassion through brief daily audio-guided practices (5-8 min) (Gracia-Gonzalo et al., 2019; Rodríguez-Carvajal, García-Rubio, Paniagua, García-Díex & de Rivas, 2016).

Finally, the limitations of this study potentially point to be cautious regarding our results. The high workload and pressure in ICU and the lack of personnel make it difficult to establish a group intervention for a period of time, as they need to stay in the unit. In addition, the length of their shifts and their exhaustion levels after that impeded to establish these interventions as an extra working time. For these reasons, we organized specifically brief individual interventions to allow them to participate for a brief period of time but getting a small sample size and a small number of sessions. Moreover, the absence of a randomized selection of the four volunteer physicians could involve that they were more engaged with the intervention as they decided to participate. This could facilitate the insights and enhance the resources trained boosting the positive changes. However, this format strengthens the possibility to adapt to an ICU context and deepen into the physicians' needs, supposing a step forward of those interventions held via-online (Gracia-Gonzalo et al., 2019). Additionally, the inclusion of physicians with less work experience also pointed out the need of preventing these negative outcomes from the early stages in their careers, as they are seemingly exposed to the job demands in ICU and they might need to boost their personal resources to overcome these demands. Furthermore,

the inclusion of working harmonious passion through ACT techniques allowed us to control other possible explanations for the improvements in the intervention group (i.e. leisure activities and recovery time after work). In this sense, except for physician 1 that already had a small discrepancy between their personal values and the time devoted to each of them, the rest presented a big discrepancy, favoring the work in values and committed actions toward these by analyzing possible barriers.

The present work establishes the relevance of developing specific interventions for physicians in demanding ICU contexts and provides them with the resources needed to overcome their drawbacks. As the ICU context encountered several obstacles to properly apply the intervention (e.g. limited time and spaces), this work underlines some limitations that future research should take into consideration. Firstly, our findings reveal that diminishing the job demands could reduce the negative outcomes, especially emotional exhaustion, thus, the organization should take not only individual but also organizational measures to protect these workers (Blanco-Donoso et al., 2017; Panagioti et al., 2016). Secondly, when these job demands are reduced, the role of the health psychologists seems crucial in ICU to intervene boosting the personal resources, such as harmonious passion through ACT techniques that provide valuable findings in this brief intervention and reveal to buffer the impact of the job demands in healthcare workers' well-being. Thirdly, in those physicians with higher levels of positive personal resources, giving psychoeducational intervention could prevent them from future development of negative consequences such as STS. All in all, this work is the first step to continue improving the body of literature concerning psychological well-being in healthcare workers of ICU.

## 5.6. References

- Bakker, A. B., & 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. doi:10.5093/tr2013a16
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. doi:10.1037/ocp0000056
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83–104. doi:10.1002/hrm.20004
- Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge job demands. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 397–409. doi:10.1016/j.jvb.2013.06.008
- Beaumont, E., Durkin, M., Martin, C. J. H., & Carson, J. (2016). Compassion for others, self-compassion, quality of life and mental well-being measures and their association with compassion fatigue and burnout in student midwives: A quantitative survey. *Midwifery*, 34, 239–244. doi:10.1016/j.midw.2015.11.002
- Blanco-Donoso, L. M., García Rubio, C., Moreno Jiménez, B., de la Pinta, M. L. R., Moraleda Aldea, S., & Garrosa, E. (2017). Intervención breve basada en ACT y mindfulness: Estudio piloto con profesionales de enfermería en UCI y Urgencias. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17(1), 57–63.
- Chuang, C. H., Tseng, P. C., Lin, C. Y., Lin, K. H. & Chen, Y. Y. (2016). Burnout in the intensive care unit professionals. A systematic review. *Medicine*, 95(50), e5629. doi: 10.1097/MD.00000000000005629
- Dominguez-Gomez, E., & Rutledge, D. N. (2009). Prevalence of Secondary Traumatic Stress Among Emergency Nurses. *Journal of Emergency Nursing*, 35(3), 199–204. doi:10.1016/j.jen.2008.05.003
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., & Bergeron, É. (2012). Passion for work and emotional exhaustion: The mediating role of rumination and recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 341–368. doi:10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x
- Dubreuil, P., Forest, J., & Courcy, F. (2014). From strengths use to work performance:

- The role of harmonious passion, subjective vitality, and concentration. *Journal of Positive Psychology*, 9(4), 335–349. doi:10.1080/17439760.2014.898318
- Flaxman, P. E., & Bond, F. W. (2010). A randomised worksite comparison of acceptance and commitment therapy and stress inoculation training. *Behaviour Research and Therapy*, 48(8), 816–820. doi:10.1016/j.brat.2010.05.004
- Forest, J., Mageau, G. A., Crevier-Braud, L., Bergeron, É., Dubreuil, P., & Lavigne, G. L. (2012). Harmonious passion as an explanation of the relation between signature strengths' use and well-being at work: Test of an intervention program. *Human Relations*, 65(9), 1233–1252. doi:10.1177/0018726711433134
- Gallego-Alberto, L., Márquez-González, M., Romero-Moreno, R., Cabrera, I., & Losada, A. (2019). Pilot study of a psychotherapeutic intervention for reducing guilt feelings in highly distressed dementia family caregivers (Innovative practice). *Dementia*. doi:10.1177/1471301219886761
- García-Campayo, J., & Demarzo, M. (2015). *Mindfulness y compasión: la nueva revolución*. Barcelona: Siglantana.
- García-Campayo, J., Navarro-Gil, M., Andrés, E., Montero-Marin, J., López-Artal, L., & Demarzo, M. M. P. (2014). Validation of the Spanish versions of the long (26 items) and short (12 items) forms of the Self-Compassion Scale (SCS). *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1), 4. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-12-4>
- Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1), 108. doi:10.3390/ijerph16010108
- Gracia-Gonzalo, R., Ferrer Tarrés, J., Ayora, A. A., Alonso Herrero, M., Amutio Kareaga, A., & Ferrer Roca, R. (2019). Application of a mindfulness program among healthcare professionals in an intensive care unit: Effect on burnout, empathy and self-compassion. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 43(4), 207-216. doi:10.1016/j.medine.2019.03.006
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: an experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press
- Jacobson, N.S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(1), 12-19.

- Kelly, L. (2020). Burnout, Compassion fatigue, and secondary trauma in nurses: Recognizing the occupational phenomenon and personal consequences of caregiving. *Critical Care Nursing Quarterly*, *43*(1), 73–80.  
doi:10.1097/CNQ.0000000000000293
- Kinker, B., Arfken, C., & Morreale, M. (2018). Secondary traumatic stress in medical students. *Academic Psychiatry*, *42*(1), 181-182. doi:10.1007/s40596-017-0767-4
- Kravits, K., McAllister-Black, R., Grant, M., & Kirk, C. (2010). Self-care strategies for nurses: A psycho-educational intervention for stress reduction and the prevention of burnout. *Applied Nursing Research*, *23*(3), 130–138.  
doi:10.1016/j.apnr.2008.08.002
- Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier-Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, *44*(4), 255–265. doi:10.1111/jasp.12209
- Martínez-Iñigo, D., Totterdell, P., Alcover, C. M., & Holman, D. (2007). Emotional labour and emotional exhaustion: Interpersonal and intrapersonal mechanisms. *Work and Stress*, *21*(1), 30–47. doi:10.1080/02678370701234274
- Meda, R., Moreno-Jiménez, B., Palomera, A., Arias, E., & Vargas, R. (2012). La Evaluación del Estrés Traumático Secundario. Estudio Comparado en Bomberos y Paramédicos de los Servicios de Emergencia de Guadalajara, México. *Terapia Psicológica*, *30*(2), 31–41. doi:10.4067/S0718-48082012000200003
- Moreno-Jiménez, B., Garrosa Hernández, E. & González Gutiérrez, J. L. (2000). El Desgaste profesional de enfermería. Desarrollo y validación factorial del CDPE. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, *3*(1), 18-28.
- Moreno-Jiménez, J. E., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Lecuona, Ó., Martínez, M., Moreno-Jiménez, B., ... Garrosa, E. (2019). Risk and protective factors of secondary traumatic stress in Intensive Care Units: An exploratory study in a hospital in Madrid (Spain). *Medicina Intensiva (English Edition)*, (xx), 1–8.  
doi:10.1016/j.medine.2019.06.013
- Myhren, H., Ekeberg, Ø., & Stokland, O. (2013). Job satisfaction and burnout among intensive care unit nurses and physicians. *Critical Care Research and Practice*, *2013*, 1-6. doi:10.1155/2013/786176
- Panagioti, M., Panagopoulou, E., Bower, P., Lewith, G., Kontopantelis, E., Chew-Graham, C., ... Esmail, A. (2016). A systematic review and meta-analysis of controlled interventions to reduce burnout in physicians. *Jama*, *177*(2), 195–205.

- doi:10.1001/jamainternmed.2016.7674
- Pollack, J. M., Ho, V. T., O'Boyle, E. H., & Kirkman, B. L. (2020). Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, *41*(4), 311–331. doi:10.1002/job.2434
- Quiñones-García, C., Rodríguez-Carvajal, R., Clarke, N., & Moreno-Jiménez, B. (2013). Desarrollo y validación transnacional de la escala de esfuerzo emocional (EEF). *Psicothema*, *25*(3), 363–369. doi:10.7334/psicothema2012.289
- Raab, K. (2014). Mindfulness, self-compassion, and empathy among health care professionals: A review of the literature. *Journal of Health Care Chaplaincy*, *20*(3), 95–108. doi:10.1080/08854726.2014.913876
- Rodríguez-Carvajal, R., Moreno-Jiménez, B., de Rivas, S., & Herrero, M. (2011). Recursos personales positivos en la relación con el paciente: las Estrategias de regulación emocional. *Norte de Salud Mental*, 38–48. Retrieved from <http://revistanorte.es/index.php/revista/article/view/108>
- Rodríguez-Carvajal, R., García-Rubio, C., Paniagua, D., García-Diex, G., & de Rivas, S. (2016). Mindfulness integrative model (MIM): Cultivating positive states of mind towards oneself and the others through mindfulness and self-compassion. *Anales de Psicología*, *32*(3), 749–760. doi:10.6018/analesps.32.3.261681
- Romani, M., & Ashkar, K. (2014). Burnout among physicians. *Libyan Journal of Medicine*, *9*(1). doi:10.3402/ljm.v9.23556
- Saadat, H., & Kain, Z. N. (2018). Wellness interventions for anesthesiologists. *Current Opinion in Anaesthesiology*, *31*(3), 375–381. doi:10.1097/ACO.0000000000000598
- Serrano-Fernández, M. J., Boada-Grau, J., Gil-Ripoll, C., & Vigil-Colet, A. (2017). Spanish adaptation of the Passion Toward Work Scale (PTWS). *Annals of Psychology*, *33*(2), 403. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.240521>
- Vallerand, R. J. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *49*(1), 1–13. doi:10.1037/0708-5591.49.1.1
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., ... Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(4), 756–767. doi:10.1037/0022-3514.85.4.756
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion



for work in burnout: A process model. *Journal of Personality*, 78(1), 289–312. doi: 10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x

Van Mol, M. M. C., Kompanje, E. J. O., Benoit, D. D., Bakker, J., Nijkamp, M. D., & Seedat, S. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: A systematic review. *PLoS ONE*, 10(8), 1–23. doi:10.1371/journal.pone.0136955

Weintraub, A. S., Sarosi, A., Goldberg, E., & Waldman, E. D. (2020). A cross-sectional analysis of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in pediatric hematology-oncology physicians in the United States. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 42(1), e50–e55. doi: 10.1097/MPH.0000000000001548

## Chapter 6:

### *Study five. The Role of Healthcare Professionals' Passion in Predicting Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth in the Face of COVID-19: A Longitudinal Approach*

*Published in International Journal of Environmental Research and Public Health, cuartil 1, JCR = 3.390*

Moreno-Jiménez, J.E., Blanco-Donoso, L.M., Demerouti, E., Belda Hofheinz, S., Chico-Fernández, M., Moreno-Jiménez, B. y Garrosa, E. (2021). The Role of Healthcare Professionals' Passion in Predicting Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth in the Face of COVID-19: A Longitudinal Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4453. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094453>.

## 6.1. Abstract

COVID-19 has increased the likelihood of healthcare professionals suffering from Secondary Traumatic Stress (STS). However, the difficulty of this crisis may lead these professionals to display personal resources, such as harmonious passion, that could be involved in posttraumatic growth. The goal of this study is to examine the STS and posttraumatic growth among healthcare professionals and the demands and resources related to COVID-19. A longitudinal study was carried out in April 2020 (T1) and December 2020 (T2). The participants were 172 health professionals from different health institutions and they reported their workload, fear of contagion, lack of staff and personal protection equipment (PPE), harmonious passion, STS and posttraumatic growth. The results revealed that workload and fear of contagion in T2 were positive predictors for STS, whereas harmonious passion was a negative predictor. Fear of contagion of both times seemed to positively predict posttraumatic growth, as well as harmonious passion. One moderation effect was found concerning the lack of staff/PPE, as posttraumatic growth was higher when the workload was high, especially in those with a high lack of staff/PPE. All in all, these findings pointed out the need for preventative measures to protect these professionals from long-term negative consequences.

**Keywords:** COVID-19; healthcare professionals; passion for work; secondary traumatic stress; posttraumatic growth

## 6.2. Introduction

Undoubtedly, the current crisis of the COVID-19 disease pandemic has strongly impacted on the general population, being declared as a Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) (World Health Organization, 2020). However, this impact has been noticeably harder when it comes to healthcare professionals on the front line (Secosan et al., 2020) from different health institutions, such as hospitals (Lázaro-Pérez et al., 2020), health centers (Londoño-Ramírez et al., 2021), and nursing homes (Martínez-López et al., 2021). Previous studies of the first wave of the pandemic have considered these three institutions to have high vulnerability due to exposure to death and high rates of infected patients (Lázaro-Pérez et al., 2020; Martínez-López et al., 2021). Research focused on healthcare professionals in the first wave of the pandemic remarks on the high risks of these professionals for suffering from occupational negative consequences such as burnout and Secondary Traumatic Stress (hereinafter STS) (Benfante et al., 2020; Luceño-Moreno et al., 2020; Trumello et al., 2020). Moreover, findings related to this topic have pointed out the long-term effects of this pandemic on healthcare professionals' well-being (Ornell et al., 2020), taking into account its length and the efforts maintained over time by these professionals. Hence, the main goal of this longitudinal study is to examine the long-term impact of the COVID-19 crisis on healthcare professionals from different health institutions in Spain. Therefore, this study strongly contributes to the current literature mainly in two ways: firstly, to surpass the cross-sectional studies implemented worldwide during this crisis (Wang et al., 2020), and secondly, to strengthen the empirical data previously obtained in the first wave and establish those positive personal resources such as passion for work that could have a beneficial impact on these professionals in the face of the second wave of the COVID-19 crisis. These findings seem relevant to continue improving preventative measures that protect those healthcare professionals from the long-term consequences of the crisis.

A report launched on the 11 May 2020 revealed the critical rate of 40,961 cases of healthcare professionals infected, with Spain the top country in the ranking rates of professionals infected (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2020). These critical rates linked to the face of the pandemic on the frontline are linked to an increase in their job demands that have involved a new challenge for the health systems and exacerbated the occupational hazards that previously existed (Benfante et al., 2020; Luceño-Moreno et

al., 2020; Maslach, 2003; Ornell et al., 2020; Trumello et al., 2020). Specifically, these job demands are the substantial increase in their workload during their working times (Jiang et al., 2020; Pappa et al., 2021), linked to the fear of contagion (Giusti et al., 2020; Londoño-Ramírez et al., 2021), as they are a high-risk population for being infected. In this regard, these specific job demands related to COVID-19 and widely studied during the first wave of the pandemic (April 2020) have been associated with negative outcomes such as STS (Orrù et al., 2021), defined as the stress resulting from helping or wanting to help a traumatized patient (Figley, 1999).

However, this pandemic not only has caused an increase in job demands for these professionals but also challenges due to the absence or the lack of job resources, for example, lack of staff, as many healthcare professionals were infected by the time that personal protection equipment (PPE) diminished (Martínez-López et al., 2020; Moreno-jiménez et al., 2021). Moreover, the crucial point is that this increase in job demands and the lack of job resources have been maintained over the period of one year (Kniffin et al., 2021). This maintenance of high job demands involves the loss of energy and resources (Bakker & Demerouti, 2017), which has compelled these professionals to develop/use some personal resources that may protect them against the impact of these job demands and the lack of job resources, in order to restore this energy loss (Bakker & de Vries, 2020; Gómez-Salgado et al., 2019). Therefore, this study aims to study the role of passion for work as a personal resource in the face of the COVID-19 crisis.

The role of passion for work in healthcare professionals has arisen in recent years and constitutes a good preventative model in the field of burnout (Donahue et al., 2012) and STS (Moreno-Jiménez et al., 2020). Passion for work has been defined as the inclination and love towards one's work that is considered as pleasant and important, that people identify with and decide to invest a great amount of time and resources on (Houliort et al., 2014; Vallerand et al., 2003). The main characteristic of this passion for work is its impact on professionals' well-being, depending on its type, taking the form of harmonious or obsessive passion. On the one hand, harmonious passion is that type that allows moving resources and making great investments on work while keeping a balance with other life's activities, allowing to maintain harmony (Dubreuil et al., 2014; Pollack et al., 2020). The harmoniously passionate worker enjoys their work and identifies with it but they are able to engage in other life activities, such as family or social ones (Forest et al., 2011). This harmonious passion has been associated with job performance, life satisfaction, and less burnout (Donahue et al., 2012; Juliani & Purba, 2019). On the other

hand, obsessive passion involves a huge amount of time and effort in work, impeding a great balance between personal life and work. Although the negative consequence of obsessive passion still remains unclear (Amarnani et al., 2019; Astakhova & Ho, 2018), it has been generally related to more rumination, negative affect, and in turn, more burnout (Lavigne et al., 2012; Vallerand et al., 2010).

Concerning STS, new findings reveal that this passion for work, specifically harmonious passion, may protect people from STS, having a direct effect on the first hand, and may moderate the relationships between job demands and STS on the other hand. Indeed, those healthcare workers with high harmonious passion are those with less increase in STS when work stressors arise (Moreno-Jiménez et al., 2020) and thus have a buffering role. These findings suggest that the role of harmonious passion as a protector seems undeniably relevant, buffering the impact of high demands maintained over time and preventing healthcare workers from negative consequences (Forest et al., 2012). Furthermore, we aim to go a step further and examine whether harmonious passion changes trauma perception and is involved in positive outcomes after trauma.

Taking a closer look at the bright side of trauma reveals a positive experience that can happen after a crisis, i.e., posttraumatic growth. Posttraumatic growth has been defined as the positive changes and effort that an individual who suffers from a traumatic experience make in order to overcome this trauma and learn from it (Cárdenas Castro et al., 2015; Tedeschi et al., 2004). More specifically, when a traumatic experience is maintained over time, professionals may develop some coping skills that allow them to cognitively restructure this experience and in turn, lead to a positive outcome (Chen et al., 2021; Kalaitzaki et al., 2020). The literature supports that the development of these coping skills to produce cognitive changes is essential to allow this posttraumatic growth, and in some points could be strongly related to personality traits and social support (Romeo et al., 2020). Hence, as mentioned above, the COVID-19 outbreak has created a scenario with traumatic stimuli specifically for healthcare professionals, making them more likely to develop STS (Kalaitzaki et al., 2020). Despite this, the healthcare professionals that develop a harmonious passion profile make a great deal of effort to keep a balance with other life activities, avoiding conflict, guilt or another negative affect when they are unable to work (Ho & Astakhova, 2018). Linked to that, harmoniously passionate workers may see their work environment as less harmful and seek more social support (Lavigne et al., 2014), experiencing more positive affect and emotions when they are carrying out their obligations at work (Ho & Astakhova, 2018). These facts could lead to positive

changes in their method of perceiving their work and in turn, play an outstanding role in posttraumatic growth development.

All in all, the literature focused on the negative outcomes related to COVID-19 has grown in the last year, but to the best of our knowledge, very few studies examined the positive resources related to the resilience of the crisis, rather than being focused on negative outcomes (Luceño-Moreno et al., 2020). This study tries to show how a negative experience of suffering from a crisis could lead to positive changes by experiencing this sense of growth. Moreover, even fewer studies have been carried out using a longitudinal approach (Pierce et al., 2020; Wang et al., 2020), so we contribute by collecting data during the first wave of the pandemic (April 2020, hereinafter as T1) and the second wave (December 2020, hereinafter T2). Figures 6.1 and 6.2 represent our theoretical research model that we aim to test. Hence, our hypotheses are the following:

**Hypothesis (H<sub>1</sub>).** *The demands related to COVID-19 (i.e., workload and fear of contagion) in T1 will positively predict (a) STS and (b) posttraumatic growth in T2.*

**Hypothesis (H<sub>2</sub>).** *The demands related to COVID-19 (i.e., workload and fear of contagion) in T2 will positively predict (a) STS and (b) posttraumatic growth in T2.*

**Hypothesis (H<sub>3</sub>).** *The lack of job resources related to COVID-19 in T1 (i.e., lack of staff and PPE) will positively predict STS (a) and negatively predict posttraumatic growth (b) in T2.*

**Hypothesis (H<sub>4</sub>).** *The lack of job resources related to COVID-19 in T2 (i.e., lack of staff and PPE) will positively predict STS (a) and negatively predict posttraumatic growth (b) in T2.*

**Hypothesis (H<sub>5</sub>).** *Harmonious passion in T1 will negatively predict (a) STS and positively predict (b) posttraumatic growth in T2.*

**Hypothesis (H<sub>6</sub>).** *Harmonious passion in T2 will negatively predict (a) STS and positively predict (b) posttraumatic growth in T2.*

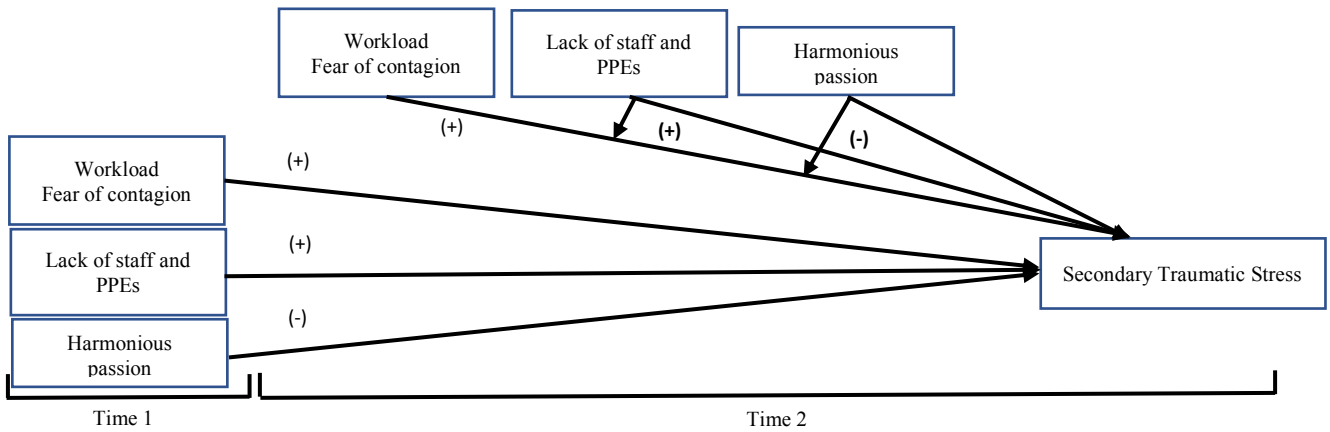
**Hypothesis (H<sub>7</sub>).** *The lack of job resources (i.e., lack of staff and PPE) will have a moderating effect between the demands related to the COVID-19 (i.e., workload and fear of contagion) and (a) STS and (b) posttraumatic growth in T2. That is, when the staff and PPE resources are low, the increase in workload and fear of contagion will be related to a greater STS and posttraumatic growth.*

**Hypothesis (H<sub>8</sub>).** *Harmonious passion will have (a) a buffering effect between the demands related to the COVID-19 (i.e., workload and fear of contagion) and STS, and (b) a boosting effect between the demands related to the COVID-19 and posttraumatic*

growth in T2. That is, when harmonious passion is high, the increase in workload and fear of contagion leads to less STS and greater posttraumatic growth.

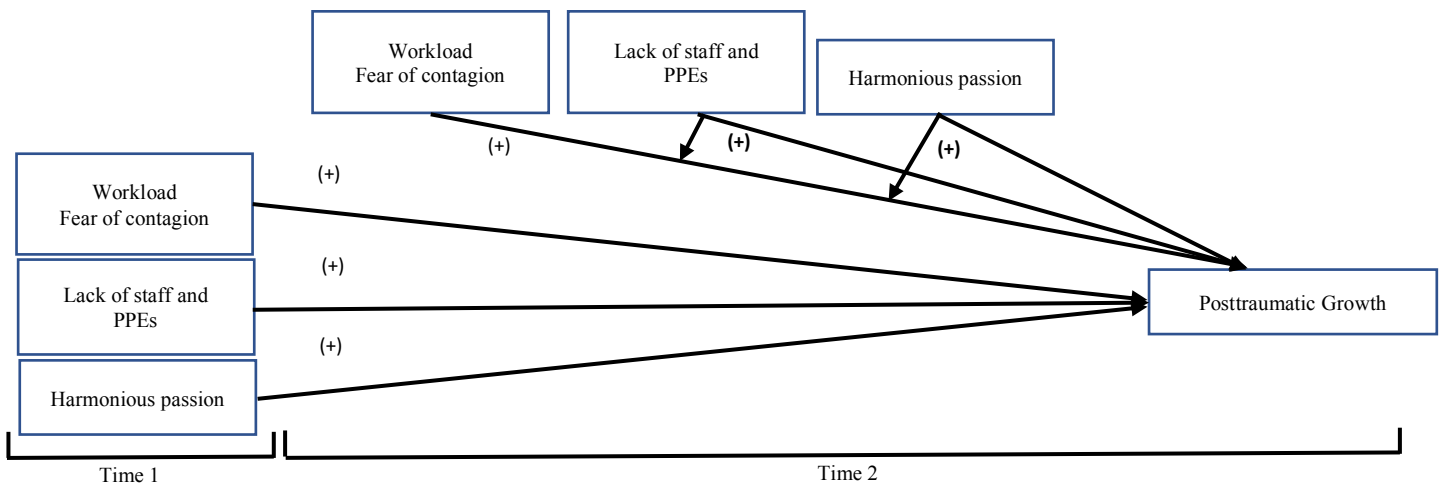
**Figure 6.1.**

*The proposed research model for predicting STS (Secondary Traumatic Stress) in the face of COVID-19.*



**Figure 6.2.**

*The proposed research model for predicting posttraumatic growth in the face of COVID-19.*





## 6.3. Materials and Methods

### Participants and procedure

The participants of this study were 172 healthcare professionals. The participants belonged to different health institutions in Spain, from hospitals and healthcare centers ( $n = 64$ ) on the one hand and nursing homes ( $n = 108$ ) on the other hand. The total sample was composed of 83.1% females and 16.9% males, the mean age was 38.09 years and the average years of working experience was 17.92. The majority of the sample were nurses (27.0%) and nurse aides (26.7%), followed by physicians (20.3%). The sociodemographic and occupational data of the total sample are summarized in Table 6.1.

The data collected were part of a bigger project related to the impact of the COVID-19 crisis on health professionals (Moreno-Jiménez et al., 2021). During the first wave of the COVID-19 crisis (April 2020), an online questionnaire was created in order to assess the job demands, resources, and negative outcomes related to the development of this crisis in healthcare professionals. This online questionnaire was created through the Qualtrics online platform and the link was spread nationwide through social networks (such as Facebook, Instagram, Twitter and LinkedIn) and through direct contact with healthcare professionals who previously collaborated with the research team. Thus, the snowball technique was used to quickly spread the link (for a review of the procedure, see Moreno-jiménez et al., 2021). Then, at the end of the completion of this questionnaire, participants were asked about the possibility of participating in the follow-up of the study at the second phase (T2). They were asked to provide their email in order to get the link for the second phase (December 2020). In both phases, the participants received information about the study, the informed consent to be accepted and the information related to the voluntary nature of the study, allowing them the possibility to withdraw at their convenience. The participants were asked at the beginning of the questionnaire for some personal data (initial of your mother's name, initial of your father's name, day of your birth, the last two numbers of your birth year, and first two numbers of your mobile phone). This information allowed us to create a code, firstly to match the data from T1 and T2, and secondly to check whether they repeated the questionnaire completion, hence, this aspect was controlled. Within the total sample collected in T1 ( $N = 556$ ), only 172 completed the T2, obtaining a response rate of 30.94%. Within the total sample ( $N = 556$ ), only 208 healthcare professionals gave their informed consent to participate in the

second phase, providing their email to be contacted later. Furthermore, this study obtained the approval of the Ethical Committee of Autonomous University of Madrid (CEI-106-2059).

**Table 6.1.**

*Sociodemographic and occupational data of the total sample.*

<b>Sociodemographic and Occupational Data</b>	<b>Total Health Professionals (N = 172)</b>	
	<i>n</i>	<i>%</i>
Categorical sociodemographic variables		
Sex		
Male	29	16.9
Female	143	83.1
Sentimental Relationship		
With a relationship	132	76.7
Without a relationship	40	23.3
Quantitative sociodemographic variables		
Age	<i>M</i> 38.09	<i>SD</i> 10.67
Job Position		
Physician	35	20.3
Nurse	48	27.9
Nurse Aides	46	26.7
Occupational therapist	5	2.9
Psychologist	16	9.3
Social workers	13	7.6
Physiotherapist	9	5.2
Categorical occupational variables		
Centre		
Hospitals and health centers	64	37.2%
Nursing homes	108	62.8%
Contact with COVID-19 patient		
Yes	57	33.1
No	7	4.1
Missing Values	64	62.8
Quantitative occupational variables		
Years of experience in the field	17.92	11.48

### **Variables and Instruments**

The following measures were repeatedly assessed two times as mentioned above, except for the variable posttraumatic growth as it only makes sense to be assessed after a

crisis. Time 1 (T1) consisted of the data collected in April 2020 and Time 2 (T2) consisted of the data collected in December 2020. All measures showed good reliability indexes in both T1 and T2 (see Table 6.2). Due to the high workloads and pressures that specifically healthcare professionals are suffering from during this crisis, all the scales were shortened in order to reduce the length of the completion of the questionnaire and to facilitate the participation, taking a total of 10 minutes. The measures were the following:

Sociodemographic data such as sex, center, job position, years of work experience, and being in contact with a COVID-19 patient (see Tables 6.1 and 6.2).

### ***Workload***

The perception of workload was assessed through the Spanish validation of the Secondary Traumatic Stress Scale (STSS) (Meda et al., 2012). It is a five-item scale that evaluates the amount of work and time pressure that a professional may feel during their working hours as a healthcare professional. An example of an item is “In our service, the time pressure to attend a notice is very high”. The Likert response scale ranged from 1 (“totally disagree”) to 4 (“totally agree”).

### ***Fear of contagion***

For this measure, a 3-item scale was designed ad hoc in T1 to assess the healthcare professionals’ perception of fear concerning the COVID-19 disease, asking about their fear of being infected by the virus as well as infecting their relatives. An example item is “I have fear of being infected by the virus”. The Likert response scale ranged from 1 (“totally disagree”) to 4 (“totally agree”).

### ***Lack of staff and PPE***

Similarly, to the previous scale, a 2-item scale was designed ad hoc in T1 to assess the perceptions of the lack of human resources (i.e., staff) and material resources (i.e., personal protection equipment). An example item is “The lack of individual protection equipment scares me”. The Likert response scale ranged from 1 (“totally disagree”) to 4 (“totally agree”).

### ***Harmonious passion***

A 3-item scale of the Spanish validation of “Passion toward Work Scale” was used (Serrano-Fernández et al., 2017). This scale assesses the healthcare professionals’ passion toward their work, as they feel fulfilled by their work, identify themselves and keep a balance between work and other life domains. An example item is “My work is in harmony with my other life activities”. The Likert response scale ranged from 1 (“totally disagree”) to 7 (“totally agree”).

## ***STS***

This variable was measured using the previous STSS scale (Meda et al., 2012). The scale consists of 14 items that assess the negative consequences and the cost of being exposed to traumatic stimuli as a helping professional. It assessed emotional fatigue (“I feel emotionally without strength”), shattered assumptions (“this work makes me see the world as unfair”), and symptomatology (“I keep vivid images about those accidents that affect me a lot”). For this study, the general measure of STS was used to assess the complete experience of secondary traumatic stress. The Likert response scale ranged from 1 (“totally disagree”) to 4 (“totally agree”).

## ***Posttraumatic growth***

This variable was assessed exclusively in T2. The Spanish adaptation of the Posttraumatic Growth Inventory-Short Form was used (Cárdenas Castro et al., 2015). This scale consists of 10 items aimed at assessing the sense of learning and coping after a crisis experience, making positive changes as an effort to process a traumatic experience. This posttraumatic growth includes dimensions of new possibilities, relating to others, personal strength, appreciation of life, and spiritual change. An example item is “I changed my priorities about what is important in life”. The Likert response scale ranged from 1 (“completely in disagreement”) to 6 (“completely in agreement”).

## **Statistical Analysis**

Firstly, means, standard deviations, and Pearson correlations were carried out to investigate the descriptive data of the sample, both in Time 1 and Time 2 (see Table 6.2). Secondly, a t-test for paired samples was used to see whether there were significant differences concerning the demands (i.e., workload and fear of contagion), job resources (i.e., lack of staff and PPE), personal resources (i.e., harmonious passion) and the outcome (i.e., STS) in T1 and T2. Thirdly, Student’s t-test for independent samples was run as well to test possible differences concerning sex and center (see Table 6.3) and a one-way ANOVA compared groups to check this depending on job position (showed as an additional analysis). Finally, to test our main hypothesis we conducted hierarchical multiple regression using stepwise regression (see Table 6.4).

For this purpose, the outcomes of our models were STS (model 1) and Posttraumatic Growth (model 2) in T2, that act as criteria variables. The total model was composed of four steps as follows. The first step includes the control variables such as sex and center, as sex has shown to have a differential role in the face of COVID-19 (Wenham et al.,

2020), and center displayed significant differences in our sample. Moreover, in the STS model (model 1), STS in T1 was included as a control of the accumulative effect of this time in the STS in T2. In the case of the posttraumatic growth model (model 2), we could not establish as control T1 as this variable can only be assessed after a period of time from the beginning of a crisis, as it means to make changes in order to overcome the traumatic experience. The second step included the variables assessed in T1 (workload, fear of contagion, lack of staff and PPE and harmonious passion). The third step included the same variables but in T2. The fourth step included the moderation analysis of the demands (workload and fear of contagion) with the resources (lack of staff and PPE and harmonious passion) in predicting both outcomes (STS and posttraumatic growth in T2), all of them in T2. All variables were centered to avoid the problem of multicollinearity. Finally, to test the significance of the interaction effect, a simple slope test was conducted following the criteria of Preacher, Curran and Bauer (2006). All data were analyzed using SPSS 26.0 program (IBM, Chicago, IL, USA).

**Table 6.2.**

*Means, standard deviations, internal consistency indexes (Cronbach's alpha) and bivariate correlations.*

Variables	$\bar{X}$	SD	$\alpha$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Workload T1 <sup>a</sup>	3.13	0.49	0.80	-	0.27 **	0.41 **	-0.01	0.42 **	0.33 **	0.03	0.17 *	-0.16 *	0.29 **	-0.03
2. Fear of contagion T1 <sup>a</sup>	2.74	0.76	0.80		-	0.49 **	-0.05	0.37 **	0.16 **	0.46 **	0.24 **	0.05	0.24 **	0.17 **
3. Lack of staff and PPE T1 <sup>a</sup>	3.16	0.73	0.68			-	-0.09 *	0.45 **	0.11	0.31 **	0.29 **	-0.19 **	0.32 **	0.05
4. Harmonious passion T1 <sup>b</sup>	5.09	1.20	0.68				-	-0.22 **	-0.04	-0.02	-0.07	0.49 **	-0.32 **	-0.08
5. STS T1 <sup>a</sup>	2.70	0.45	0.84					-	0.24 **	0.12	0.19 *	-0.26 **	0.58 **	0.04
6. Workload T2 <sup>a</sup>	3.18	0.50	0.73						-	0.17 *	0.27 **	-0.11	0.41 **	0.04
7. Fear of contagion T2 <sup>a</sup>	2.56	0.76	0.80							-	0.37 **	-0.07	0.33 **	0.19*
8. Lack of staff and PPE T2 <sup>a</sup>	2.70	0.83	0.72								-	-0.12	0.36 **	0.08
9. Harmonious passion T2 <sup>b</sup>	5.07	1.17	0.69									-	-0.38 **	0.14
10. STS T2 <sup>a</sup>	2.78	0.42	0.82										-	0.12
11. Posttraumatic growth T2 <sup>c</sup>	4.11	0.84	0.80											-

*Note:* PPE = Personal Protection Equipment; STS = Secondary Traumatic Stress; T1 = first wave of COVID-19 (April 2020); T2 = second wave of COVID-19 (December 2020). <sup>a</sup> the scale response ranged from 1 to 4; <sup>b</sup> the scale response ranged from 1 to 7; <sup>c</sup> the scale response ranged from 1 to 6; \*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$

**Table 6.3.**

*Significant differences among the interested variables concerning time (the first and the second wave of COVID-19 crisis), sex and center.*

Variables	Time		Sex			Centre		
	$\bar{X}^{T2} - \bar{X}^{T1}$	<i>t</i>	$\bar{X}^{\text{males}}$	$\bar{X}^{\text{females}}$	<i>t</i>	$\bar{X}^{\text{H\&HC}}$	$\bar{X}^{\text{NH}}$	<i>t</i>
1. Workload <sup>a</sup>	0.053	1.228	2.972	3.229	-2.559 **	3.137	3.215	-0.958
2. Fear of contagion <sup>a</sup>	-0.180	-3.007 **	2.310	2.617	-2.178 *	2.635	2.524	0.923
3. Lack of staff and PPE <sup>a</sup>	-0.456	-6.414 ***	2.500	2.741	-1.450	2.570	2.777	-1.625
4. Harmonious passion <sup>b</sup>	-0.022	-0.237	4.942	5.098	-0.783	5.250	4.972	1.451
5. STS <sup>a</sup>	0.074	2.439 **	2.595	2.818	-2.671 **	2.699	2.827	-1.813
6. Posttraumatic Growth	–	–	4.155	4.095	0.416	3.747	4.307	-3.834 ***

*Note:* PPE = Personal Protection Equipment; STS = Secondary Traumatic Stress; T1 = first wave of COVID-19 (April 2020); T2 = second wave of COVID-19 (December 2020); H&HC = Hospitals and Health Centers; NH = Nursing Homes; <sup>a</sup> the scale response ranged from 1 to 4; <sup>b</sup> the scale response ranged from 1 to 7. Sex was codified as 0 = males and 1 = females; Centre was codified as 1 = hospital and health centers and 2 = nursing homes; \*\*\*  $p < 0.001$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$ .

**Table 6.4.***Hierarchical regression model on criterion variables of Secondary Traumatic Stress and Posttraumatic Growth.*

Predictors	Model 1				Model 2			
	Secondary Traumatic Stress				Posttraumatic Growth			
Step 1: Control	Standardized $\beta$				Standardized $\beta$			
Sex	0.084	0.106	0.050	0.039	-0.054	-0.069	-0.103	-0.069
Centre	0.091	0.067	0.051	0.055	0.349***	0.361***	0.389***	0.399***
STS T1	0.534***	0.490***	0.402***	0.410***	-	-	-	-
Step 2: variables T1								
Workload		0.054	-0.001	-0.009		-0.065	-0.089	-0.023
Fear contagion		0.081	0.038	0.057		0.183*	0.214**	0.182
Lack staff/PPE		-0.012	0.013	0.002		-0.145	-0.109	-0.089
Harmonious passion		-0.123	-0.044	-0.042		0.159*	0.065	0.054
Step 3: variables T2								
Workload			0.203**	0.207**			0.007	0.027
Fear contagion			0.187**	0.192**			0.247**	0.241**
Lack staff/PPE			0.130*	0.119			-0.053	-0.026
Harmonious passion			-0.195**	-0.192**			0.191*	0.210*
Step 4: Moderations T2								
Workload X Lack staff/PPE				0.017				0.184*
Fear contagion X Lack staff/PPE				0.066				-0.117
Workload X harmonious passion				0.046				-0.077
Fear contagion X harmonious passion				-0.041				0.084
$R^2$	0.32	0.33	0.49	0.46	0.11	0.15	0.20	0.22
$\Delta R^2$	0.32***	0.01	0.16***	-0.03	0.11***	0.04*	0.05**	0.02

*Note:* STS = Secondary Traumatic Stress; PPE = Personal Protection Equipment; T1 = first wave of COVID-19 (April 2020); T2 = second wave of COVID-19 (December 2020); Sex was codified as 0 = male and 1 = female; Centre was codified as 1 = hospital and health centers and 2 = nursing homes;  $R^2$  = Percentage of explained variance by the inclusion of variables; \*\*\*  $p < 0.001$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$ .



## 6.4. Results

### Preliminary Analysis

Prior to test our main hypothesis, the means, standard deviations, and bivariate correlations among the interested variables were calculated (see Table 6.2). As our interest was to observe the evolution of demands (i.e., workload and fear of contagion), resources (i.e., lack of staff and PPE and harmonious passion), and outcomes during these two waves of the pandemic (i.e., STS and posttraumatic growth), we tested whether there were significant differences in these two times in the different variables. Table 6.3 shows this Student's t-test for paired variables, obtaining the mean differences.

First, starting with the variable time, as observed, the workload presents neither an increase nor a reduction in its levels concerning the first and second waves. On the other hand, an interesting result came from the fear of contagion and the lack of staff and PPE in the second wave, presenting a significant reduction in their levels in comparison with their levels in the first wave ( $t = -3.007$ ; 95% CI  $[-0.298, -0.061]$ ;  $p < 0.01$ , and  $t = 6.414$ ; 95% CI  $[-0.596, -0.315]$ ;  $p < 0.001$ , respectively). The harmonious passion maintained high levels in both times, finding no significant difference. Finally, STS experienced an increase in its levels in T2 in comparison with T1 ( $t = 2.439$ ; 95% CI  $[0.014, 0.13]$ ;  $p < 0.01$ ).

Second, sex and center differences were calculated to establish whether these variables play an important role (Table 6.3). Regarding the variable sex, we could find significant differences in: workload of T2, being higher in females ( $\bar{X} = 3.229$ ;  $t = -2.559$ ; 95% CI  $[-0.455, -0.058]$ ;  $p < 0.01$ ); fear of contagion of T2, being higher in females ( $\bar{X} = 2.617$ ;  $t = -2.178$ ; 95% CI  $[-0.592, -0.022]$ ;  $p < 0.05$ ); and STS, being higher in females as well ( $\bar{X} = 2.818$ ;  $t = -2.671$ ; 95% CI  $[-0.358, -0.087]$ ;  $p < 0.01$ ). Concerning the variable center, we only found significant differences in posttraumatic growth, which was higher in nursing homes ( $\bar{X} = 4.307$ ;  $t = -3.834$ ; 95% CI  $[-0.850, -0.269]$   $p < 0.001$ ). Third, additional analysis through ANOVA were conducted to compare groups with different job positions and this revealed a significant difference between (a) physicians and (b) nurse aides concerning the lack of resources and posttraumatic growth, being higher in nurse aides ( $\bar{X}_a - b = -0.610$ ;  $F = 3.017$ ; 95%

CI [-1.15, -0.069];  $p < 0.05$ , and  $\bar{X}a - b = -0.808$ ;  $F = 4.889$ ; 95% CI [-1.34, -0.277];  $p < 0.001$ ).

### Hypothesis Testing

Table 6.4 shows the demands and resources related to COVID-19 and harmonious passion in predicting STS (model 1) and posttraumatic growth (model 2). Starting with STS (model 1), we take a closer look at the percentage of explained variance. As observed in Table 6.4, the first and third steps are the ones that involve a significant increase in the explained variance, resulting in significance ( $R^2 = 0.32$ , and  $R^2 = 0.49$ , respectively). In this sense, the inclusion of the control variables, especially STS in Time 1, and the demands and resources in T2, were the variables that better explained the levels of STS in T2. Concretely, none of the demands of T1 resulted in being positive predictors of STS, so we did not confirm H<sub>1</sub> (a). In contrast, only STS in T1 was a positive predictor ( $B = 0.410$ ;  $p < 0.001$ ), followed by the workload ( $B = 0.203$ ;  $p < 0.01$ ) and fear of contagion ( $B = 0.187$ ;  $p < 0.01$ ) in T2. Thus, we found statistical support only for H<sub>2</sub> (a) concerning the demands. In regard to the resources, we did not find any statistical support for lack of staff and PPE as a positive predictor of STS, so we did not support H<sub>3</sub> and H<sub>4</sub> (a), or the interaction effect as hypothesized in H<sub>7</sub> (a). However, harmonious passion in Time 2 seems a negative predictor of STS, thus confirming H<sub>6</sub> (a). No statistical support was found for the moderator role of harmonious passion in STS i.e., for H<sub>8</sub> (a).

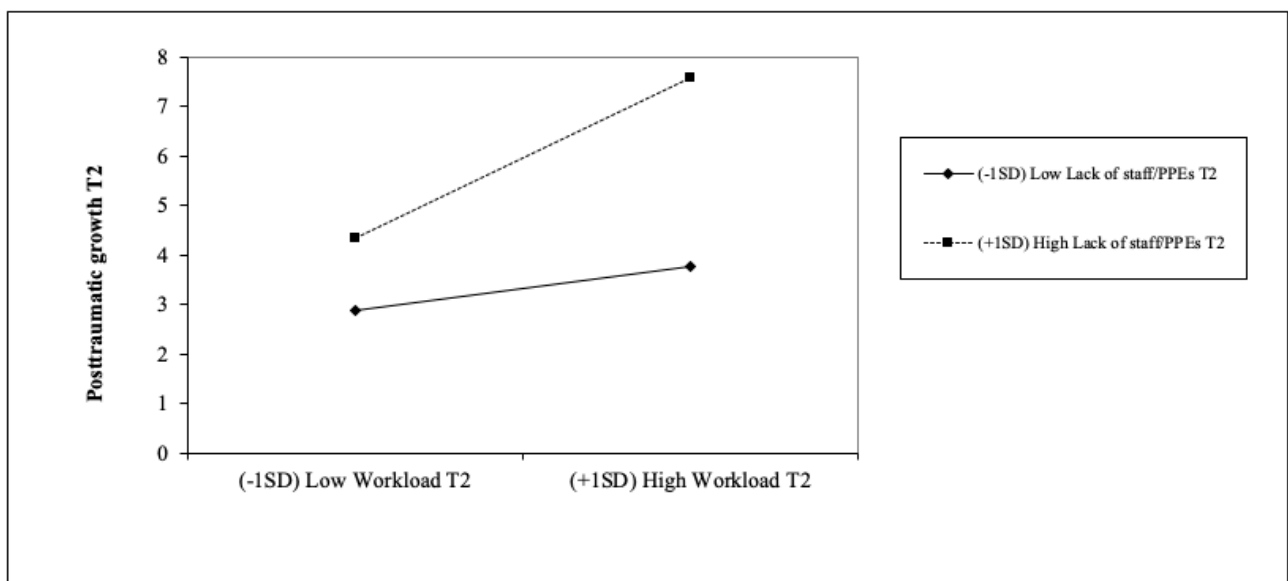
Concerning the posttraumatic growth (model 2), we observed a significant increase in the second, third, and fourth steps, having a greater increase in the third step with the inclusion of the variables related to T2 ( $\Delta R^2 = 0.05$ ;  $p < 0.01$ ). The final step and the total model allowed us to explain 22% of the variance. In this regard, the center is the only positive predictor of the control variable, as we previously explained in Table 6.4 that significant differences were found depending on the center ( $B = 0.399$ ;  $p < 0.001$ ). We did not find statistical support for H<sub>1</sub> (b) despite fear of contagion being significant until the interaction effect was added. Linked to that, fear of contagion in T2 seems a positive predictor for posttraumatic growth ( $B = 0.241$ ;  $p < 0.01$ ) and thus partially confirmed H<sub>2</sub> (b). Regarding resources, only harmonious passion in T2 positively predicted posttraumatic growth ( $B = 0.210$ ;  $p < 0.05$ ), finding statistical support only for H<sub>6</sub> (b).

### Interaction Effects

As mentioned above, no interaction effect was found concerning STS in T2 (model 1). Therefore, no statistical support was found for H<sub>7</sub> (a) and H<sub>8</sub> (a) (see Table 6.4). In contrast, despite the fourth step of posttraumatic growth resulted in not being significant as well, due to the small increase in the explained variance of posttraumatic growth (step 3, model 2), we found a significant interaction effect that seems interesting to comment on. Specifically, we observed a significant interaction effect concerning the lack of staff and PPE and workload in predicting posttraumatic growth (see Figure 6.3). A simple slope test was conducted following the advice of Preacher, Curran and Bauer (2006) and we found this interaction is significant specifically for those with high levels of lack of staff/PPE. Indeed, workload is positively related to posttraumatic growth, as this seems to increase when passing from low to high workload. Moreover, this increase is much greater when healthcare professionals perceived a high lack of staff/PPE (gradient of slope = 1.336,  $t = 1.998$ ,  $p < 0.05$ ), providing support for H<sub>7</sub> (b). However, as this step was not significant, posttraumatic growth was better explained through the predictive values of the variables of T2 in this second wave.

**Figure 6.3.**

*Interaction effects of workload and lack of staff/PPE in T2 in predicting posttraumatic growth in T2.*



*Note:* PPE = Personal Protection Equipment; T2 = second wave of COVID-19 (December 2020)

## 6.5. Discussion

This study aimed to test the impact of the COVID-19 pandemic on healthcare professionals, providing data about the positive and negative predictors of STS and posttraumatic growth from a longitudinal approach. As shown, we aimed to test whether the presence of high job demands, such as workload and fear of contagion, and the absence of job resources, such as the lack of staff and PPE, in both the first and second wave, have as a negative consequence higher levels of STS. Moreover, this study includes the examination of the role of harmonious passion as a robust protector of STS, assessing its protecting effect in the long-term. Furthermore, our last goal was not only to study the evolution of such a relevant psychosocial risk as STS but also the positive side after a crisis through posttraumatic growth. All in all, we further contribute to the current literature by providing empirical evidence about all these questions, surpassing the previous literature focused on cross-sectional designs (Wang et al., 2020).

Firstly, as was supposed, the previous level of STS in T1 (first wave of the crisis) resulted in a strong positive predictor for STS in T2 (second wave of the crisis). Thus, once the STS has been developed in the first wave, it seems to continue growing, possibly due to the accumulative effect of the job demands being maintained. In this sense, both workload and fear of contagion, as the job demands related to the COVID-19 crisis, positively and significantly predict STS in the second wave, as previously found (Benfante et al., 2020). Thus, the constant exposure to death and suffering and the fear of being infected, as specific characteristics of this pandemic, mean that these healthcare professionals have been constantly exposed to traumatic stimuli, and consequently are more likely to develop this STS, as authors have pointed out (Luceño-Moreno et al., 2020).

Despite this, data collected in the second wave revealed that workload seems to be stable with no significant differences between the first and the second wave (maintaining high levels), whereas there is a significant decrease in the fear of contagion. This diminishment could be related to the decrease in the lack of staff and PPE, as previous findings revealed that this lack leads to more fear of contagion (Kang et al., 2020; Lai et al., 2020). Specifically, research carried out in the first wave of COVID-19 in April 2020 revealed that the lack of resources, such as personal resources and PPE, leads to an

increase in workload and fear of contagion, and in turn, this is associated with more STS (Moreno-Jiménez et al., 2021).

On a positive note, as previous studies confirmed, harmonious passion seems to play a protector role in STS development, which could be explained by the recovery activities and the strong balance of these harmoniously passionate workers (Donahue et al., 2012; Dubreuil et al., 2014). Indeed, the data revealed that healthcare professionals are facing hard working conditions on the frontline, with high levels of workload (maintained over time), and fear of contagion, which may lead, in turn, to developing/using harmonious passion as a way to allow recovery after work and diminish the negative impact of these job demands. In this line of evidence, authors have remarked on the need to use positive resources that allow recovery and buffer the effects of demands on professionals' well-being (Bakker & Demerouti, 2017). Moreover, these findings are supported by previous studies that revealed the use of stable resources when job demands become more stressful to avoid fatigue (Bakker & de Vries, 2020). In fact, these statements could be an explanation of the high levels of harmonious passion maintained over time in the two waves, as a positive and stable resource to keep optimum levels of well-being. Looking closely, previous findings revealed that this harmonious passion prevents compassion fatigue, as the emotional fatigue related to STS (Moreno-Jiménez et al., 2020), that implies the effect of this passion in the emotional component. Linked to that, these findings reveal as well how this harmonious passion could change the relationship of the professional with the job demands, as previous authors confirmed (Lavigne et al., 2014). No interaction effect was found concerning STS, thus, we need to continue improving the variables studied to check those resources with greater impact. This means that harmonious passion cannot particularly protect employees that are confronted with high job demands during the pandemic, and previous studies have found this protector role when job demands are high if we consider the cognitive changes of the trauma, that is, shattered assumptions (Moreno-Jiménez et al., 2020). Possibly, harmoniously passionate workers are able to see less overload and more job control during their working times (Lavigne et al., 2014), but the excessive increase of job demands during this pandemic makes it difficult to moderate this relationship. These findings pointed out the need to improve the hard job demands that these healthcare professionals are facing, that are directly related to STS development (Pappa et al., 2021).

Secondly, our need to pay attention to the bright side of the trauma revealed interesting results. On one hand, the demands related to the traumatic stimuli, that is, fear

of contagion, were positively and significantly related to posttraumatic growth in this second wave. These data show that the high load of these specific traumatic demands on the frontline may predict a posttraumatic growth in the medium term, especially when these traumatic demands are a bit lower (as occurs with fear of contagion in the second wave), possibly making the healthcare professionals more aware of it and allowing cognitive changes (Chen et al., 2021; Kalaitzaki et al., 2020). As an interesting result, workload resulted in a not significant predictor for this variable. In this regard, workload seems to relate to the development of negative psychosocial risks (Bakker & Demerouti, 2017) but not to the positive experience of growth after trauma. On the other hand, the outstanding role of harmonious passion seems relevant as well in predicting posttraumatic growth. In this sense, harmonious passion positively and significantly predicts this posttraumatic growth, as it is possibly associated with positive cognitive changes and a positive vision of the work setting, despite the job demands (Ho & Astakhova, 2018; Lavigne et al., 2014). In this regard, the ability to keep a balance between work and other life areas despite the feeling of being overwhelmed by work may display cognitive changes that allow healthcare professionals to be engaged with more recovery experiences after work (Yukhymenko-Lescroart & Sharma, 2019), facilitating less STS and posttraumatic growth. This passion may constitute a way to disengage from their hard work on the frontline, allowing more recovery experiences after work (Donahue et al., 2012), seeking social support, considered as protective (Pappa et al., 2021), and boosting cognitive changes in their values. Consequently, these attitudes after work may enhance others life activities (Lavigne et al., 2012). Furthermore, this harmonious passion has been related to the use of strengths, both being positive predictors of well-being (Forest et al., 2012) and possibly related to posttraumatic growth. More specifically, harmonious passion could be considered as a personality trait that may play an outstanding role in this posttraumatic growth (Romeo et al., 2020), as it seems to be stable over time in the two waves, maintaining high levels. Moreover, further studies about harmonious passion's role in posttraumatic growth are needed to explain such a process.

However, despite the role of fear of contagion in both waves as well as harmonious passion in the second wave strongly and positively predicting this posttraumatic growth, an interesting interaction effect was found. Specifically, it seems that when the workload is increasing, those with a higher lack of staff and PPE experienced more posttraumatic growth. These data revealed the critical scenario that healthcare professionals are facing and confirmed the resilience theories about growth after trauma (Tedeschi et al., 2004).

The differences found concerning the job position seem to support this interaction, as nurse aides suffering from a higher lack of staff and PPE experience higher posttraumatic growth.

Finally, our findings revealed non-significant differences concerning the center (hospitals/health centers and nursing homes) except for posttraumatic growth, which was higher in nursing homes. One reason could be the high pressure and workload that they could have suffered from the beginning of the pandemic, as other studies have pointed out the impact of the COVID-19 outbreak on some private health sectors, where the lack of information and protocols necessary to overcome the initial impact may increase ambiguity and distress (Dalewski et al., 2021). Due to the initial hazards that they may face, as they were considered in the first wave as a high-vulnerability sector (Martínez-López et al., 2021), nursing homes could have started in the second wave experiencing this posttraumatic growth once the resources were stable and protocols were well established, showing higher levels in comparison with hospitals and health centers. Similar to this, the differences found between physicians and nurse aides may confirm this tentative explanation, as the higher the lack of resources, the higher the posttraumatic growth, possibly as a way to overcome this initial trauma and the lack of clear procedures (Tedeschi & Calhoun, 2004). Interestingly, previous studies have pointed out that being female (as the majority of nurse aides are) and the lack of resources are risk factors for developing STS (Pappa et al., 2021; Rodriguez et al., 2021), which was confirmed by our findings as well since females presented higher STS. Furthermore, in our case and possibly due to the temporality, the presence of job demands seems to have a huge impact on its developments, prior to sex and job resources. The study carried out by Pappa et al. (2020) suggests the caution needed to interpret all COVID-19 studies due to their heterogeneity, methodological issues (e.g., different scales to assess STS), and time frames.

Interestingly, this second wave could be the starting point to examine the evolution of this posttraumatic growth, and the variables more related to this development. As data revealed, the job demands continue to be high, as well as the lack of job resources. At this point, both factors could enhance the initial posttraumatic growth of the crisis, but there could be other variables that help professionals to cope with the trauma, such as social support, which may play an important role as well (Romeo et al., 2020).

## **Conclusions**

Public health services may take preventative measures to prevent the long-term effects of this pandemic on professionals, as many studies have pointed out (Giusti et al., 2020). Specifically, the work environment within these health institutions could promote and give an important space to harmonious passion, giving the professionals time for recovering and emphasizing the importance of self-care. As this harmonious passion seems to create positive changes in the professionals, it may allow them to see the actual crisis as an opportunity to grow and learn, making them feel more capable to overcome the job demands and, in turn, suffer less from STS. All in all, health institutions may boost these perceptions and facilitate its integration, for example, through reinforcing the possibility to have more free days and giving psychoeducational workshops about (a) the psychosocial risks and the stressors associated with their development, (b) how to identify stressors to individually apply strategies to overcome them and (c) remarking on the importance of recovery time, providing strategies for disengaging from work and enhancing the need to pursue personal values. These intervention measures may be a way to reduce healthcare professionals' vulnerability, which is undeniably relevant in this crisis time (Londoño-Ramírez et al., 2021; Pappa et al., 2021).

### **Limitations**

This study has some limitations that deserve to be mentioned. Firstly, as the data collected were part of a bigger project, two samples were analyzed that could alter the results obtained. As the two samples were not big enough, we could not display statistical analyses separately. In spite of this issue, we aimed to control this effect by adding “center” as a control variable and observing possible differences. Thus, future research could consider analyzing the STS and posttraumatic growth considering the health institution. Secondly, as the healthcare professionals were suffering from overload at work, we aimed to reduce the length of the questionnaire by selecting the most significant items of each variable. This procedure may have led to the fact that the reliabilities of some scales (i.e., harmonious passion) are lower than expected. Finally, as no moderation effect was found, we need to continue improving the theoretical model to achieve a better understanding of STS and posttraumatic growth in this crisis by adding more variables related to job resources, such as co-worker and supervisor support.



## 6.6. References

- Amarnani, R. K., Lajom, J. A. L., Restubog, S. L. D., & Capezio, A. (2019). Consumed by obsession: Career adaptability resources and the performance consequences of obsessive passion and harmonious passion for work. *Human Relations*. <https://doi.org/10.1177/0018726719844812>
- Astakhova, M. N., & Ho, V. T. (2018). Chameleonic obsessive job passion : demystifying the relationships between obsessive job passion and in-role and extra-role performance obsessive job passion and in-role and extra-role performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(3), 362–374. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1453810>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2020). Job Demands–Resources theory and self-regulation: new explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress and Coping*, 0(0), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Benfante, A., Di Tella, M., Romeo, A., & Castelli, L. (2020). Traumatic Stress in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Review of the Immediate Impact. *Frontiers in Psychology*, 11, 569935. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569935>
- Cárdenas Castro, M., Barrientos Delgado, J., Avarado Ricci, E., Páez Rovira, D. (2015). Spanish Adaptation and Validation of the Posttraumatic Growth Inventory-Short Form. *Violence and Victims*, 30(5), 756–769.
- Chen, R., Sun, C., Chen, J. J., Jen, H. J., Kang, X. L., Kao, C. C., & Chou, K. R. (2021). A Large-Scale Survey on Trauma, Burnout, and Posttraumatic Growth among Nurses during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(1), 102–116. <https://doi.org/10.1111/inm.12796>
- Dalewski, B., Palka, L., Kiczmer, P., & Sobolewska, E. (2021). The impact of SARS-CoV-2 outbreak on the Polish dental community’s standards of care—a six-month retrospective survey-based study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031281>
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., &

- Bergeron, É. (2012). Passion for Work and Emotional Exhaustion: The Mediating Role of Rumination and Recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 341–368. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x>
- Dubreuil, P., Forest, J., & Courcy, F. (2014). From strengths use to work performance: The role of harmonious passion, subjective vitality, and concentration. *Journal of Positive Psychology*, 9(4), 335–349. <https://doi.org/10.1080/17439760.2014.898318>
- Figley, C. R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. En Figley, *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp.1-20). Brunner-Routledge.
- Forest, J., Mageau, G. A., Crevier-Braud, L., Bergeron, É., Dubreuil, P., & Lavigne, G. L. (2012). Harmonious passion as an explanation of the relation between signature strengths' use and well-being at work: Test of an intervention program. *Human Relations*, 65(9), 1233–1252. <https://doi.org/10.1177/0018726711433134>
- Forest, J., Mageau, G. A., Sarrazin, C., & Morin, E. M. (2011). “Work is my passion”: The different affective, behavioural, and cognitive consequences of harmonious and obsessive passion toward work. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28(1), 27–40. <https://doi.org/10.1002/cjas.170>
- Giusti, E. M., Pedroli, E., D’Aniello, G. E., Stramba Badiale, C., Pietrabissa, G., Manna, C., Stramba Badiale, M., Riva, G., Castelnuovo, G., & Molinari, E. (2020). The Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Health Professionals: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychology*, 11, 1684. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01684>
- Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1), 108. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>
- Ho, V. T., & Astakhova, M. N. (2018). Disentangling passion and engagement: An examination of how and when passionate employees become engaged ones. *Human Relations*, 71(7), 973–1000. <https://doi.org/10.1177/0018726717731505>
- Houfort, N., Philippe, F. L., Vallerand, R. J., & Ménard, J. (2014). On passion and heavy work investment: Personal and organizational outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, 29(1), 25–45. <https://doi.org/10.1108/JMP-06-2013-0155>

- Jiang, L., Broome, M. E., & Ning, C. (2020). The performance and professionalism of nurses in the fight against the new outbreak of COVID-19 epidemic is laudable. *International Journal of Nursing Studies*, 103578. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103578>
- Juliani, R., & Purba, D. E. (2019). *SOCIAL SCIENCES & HUMANITIES The Mediating Role of Passion for Work on the Relationship between Task Significance and Performance*. 27(3), 1945–1958.
- Kalaitzaki, A.E., Tamiolaki, A., Rovithis, M. (2020). The healthcare professionals amidst COVID-19 pandemic: A perspective of resilience and posttraumatic growth. *Asian Journal of Psychiatry*, 52, 102172, doi:10.1016/j.ajp.2020.102172.
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B. X., Wang, Y., Hu, J., Lai, J., Ma, X., Chen, J., Guan, L., Wang, G., Ma, H., & Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), e14. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30047-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30047-X)
- Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., Bamberger, P., Bapuji, H., Bhawe, D. P., Choi, V. K., Creary, S. J., Demerouti, E., Flynn, F. J., Gelfand, M. J., Greer, L. L., Johns, G., Kesebir, S., Klein, P. G., Lee, S. Y., ... Vugt, M. van. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist*, 76(1), 63–77. <https://doi.org/10.1037/amp0000716>
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wang, G., Liu, Z., & Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Lavigne, G. L., Forest, J., & Crevier-Braud, L. (2012). Passion at work and burnout: A two-study test of the mediating role of flow experiences. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 21(4), 518–546. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.578390>
- Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier-Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(4), 255–265. <https://doi.org/10.1111/jasp.12209>
- Lázaro-Pérez, C., Martínez-López, J. Á., Gómez-Galán, J., & López-Meneses, E. (2020). Anxiety about the risk of death of their patients in health professionals in

- spain: Analysis at the peak of the covid-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 1–16.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17165938>
- Londoño-Ramírez, A. C., García-Pla, S., Bernabeu-Juan, P., Pérez-Martínez, E., Rodríguez-Marín, J., & van-der Hofstadt-Román, C. J. (2021). Impact of COVID-19 on the Anxiety Perceived by Healthcare Professionals: Differences between Primary Care and Hospital Care. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3277. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063277>
- Luceño-Moreno, L., Talavera-Velasco, B., García-Albuerne, Y., & Martín-García, J. (2020). Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–29. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155514>
- Martínez-López, J. Á., Lázaro-Pérez, C., & Gómez-Galán, J. (2021). Burnout among direct-care workers in nursing homes during the covid-19 pandemic in spain: A preventive and educational focus for sustainable workplaces. *Sustainability (Switzerland)*, 13(5), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su13052782>
- Martínez-López, J. Á., Lázaro-Pérez, C., Gómez-Galán, J., & Fernández-Martínez, M. del M. (2020). Psychological Impact of COVID-19 Emergency on Health Professionals: Burnout Incidence at the Most Critical Period in Spain. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 3029. <https://doi.org/10.3390/jcm9093029>
- Maslach, C. (2003). Job Burnout: New directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 189–192, doi:10.1111/1467-8721.01258.
- Meda, R., Moreno-Jiménez, B., Palomera, A., Arias, E., & Vargas, R. (2012). La Evaluación del Estrés Traumático Secundario. Estudio Comparado en Bomberos y Paramédicos de los Servicios de Emergencia de Guadalajara, México. *Terapia Psicológica*, 30(2), 31–41. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082012000200003>
- Moreno-Jiménez, J. E., Blanco-donoso, L. M., Chico-fernández, M., Hofheinz, S. B., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2021). The Job Demands and Resources Related to COVID-19 in Predicting Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress Among Health Professionals in Spain. *Frontiers in Psychology*, 12, 564036. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.564036>
- Moreno-Jiménez, J. E., Blanco-Donoso, L. M., Rodríguez-Carvajal, R., Chico-Fernández, M., Montejo, J. C., & Garrosa, E. (2020). The Moderator Role of

- Passion for Work in the Association between Work Stressors and Secondary Traumatic Stress: A Cross-Level Diary Study among Health Professionals of Intensive Care Units. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(3), 907–933. <https://doi.org/10.1111/aphw.12215>
- Ornell, F., Halpern, S. C., Paim Kessler, F. H., & de Magalhães Narvaez, J. C. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cadernos de Saude Publica*, 36(4). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>
- Orrù, G., Marzetti, F., Conversano, C., Vaghegini, G., Miccoli, M., Ciacchini, R., Panait, E., & Gemignani, A. (2021). Secondary traumatic stress and burnout in healthcare workers during COVID-19 outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010337>
- Pappa, S., Athanasiou, N., Sakkas, N., Patrinos, S., Sakka, E., Barmparessou, Z., Tsikrika, S., Adraktas, A., Pataka, A., Migdalīs, I., Gida, S., & Katsaounou, P. (2021). From recession to depression? Prevalence and correlates of depression, anxiety, traumatic stress and burnout in healthcare workers during the covid-19 pandemic in greece: a multi-center, cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052390>
- Pappa, S., Giannakoulis, V., Papoutsis, E., Katsaounou, P. (2021). Author reply–Letter to the editor “The challenges of quantifying the psychological burden of COVID-19 on healthcare workers” (2020). *Brain Behavior and Immunity*, 92, 209-210. doi:10.1016/j.bbi.2020.11.025.
- Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., Kontopantelis, E., Webb, R., Wessely, S., McManus, S., & Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *The Lancet Psychiatry*, 7(10), 883–892. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4)
- Pollack, J. M., Ho, V. T., O’Boyle, E. H., & Kirkman, B. L. (2020). Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 41, 311–331. <https://doi.org/10.1002/job.2434>

- Preacher, K., Curran, P., Bauer, D. (2006). Computational tools for probing interactions in multiple linear regression, multilevel modeling and latent curve analysis. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 31(3), 437–448.
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (2020). Análisis de los casos de COVID-19 en personal sanitario notificados a la RENAVE hasta el 10 de mayo en España. Available online: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/Enf> (accessed on 18 January 2021).
- Rodriguez, R. M., Montoy, J. C. C., Hoth, K. F., Talan, D. A., Harland, K. K., Eyck, P. Ten, Mower, W., Krishnadasan, A., Santibanez, S., Mohr, N., Monica Bahamon, M. P. H., Carlson, J. N., Chisolm-Straker, M., Driver, B., Faine, B., D, P., Galbraith, J., Giordano, P. A., Haran, J. P., ... Weber, K. D. (2021). COVID-19-Related Stress Symptoms Among Emergency Department Personnel. *Annals of Emergency Medicine*, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2021.01.028>
- Romeo, A., Castelli, L., & Franco, P. (2020). The Effect of COVID-19 on Radiation Oncology Professionals and Patients With Cancer: From Trauma to Psychological Growth. *Advances in Radiation Oncology*, 5(4), 705–706. <https://doi.org/10.1016/j.adro.2020.04.024>
- Secosan, I., Virga, D., Crainiceanu, Z. P., & Bratu, T. (2020). The Mediating Role of Insomnia and Exhaustion in the Relationship between Secondary Traumatic Stress and Mental Health Complaints among Frontline Medical Staff during the COVID-19 Pandemic. *Behavioral Sciences*, 10(11), 164. <https://doi.org/10.3390/bs10110164>
- Serrano-Fernández, M. J., Boada-Grau, J., Gil-Ripoll, C., & Vigil-Colet, A. (2017). Spanish adaptation of the Passion Toward Work Scale (PTWS). *Anales de Psicología*, 33(2), 403. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.240521>
- Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). TARGET ARTICLE : " Posttraumatic Growth : Conceptual Foundations and Empirical Evidence " Posttraumatic Growth : Conceptual Foundations and Empirical Evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18. <https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501>
- Trumello, C., Bramanti, S. M., Ballarotto, G., Candelori, C., Cerniglia, L., Cimino, S., Crudele, M., Lombardi, L., Pignataro, S., Viceconti, M. L., & Babore, A. (2020). Psychological adjustment of healthcare workers in Italy during the COVID-19

- pandemic: Differences in stress, anxiety, depression, burnout, secondary trauma, and compassion satisfaction between frontline and non-frontline professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228358>
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., Gagné, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756–767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model. *Journal of Personality*, 78(1), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., Choo, F. N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V. K., & Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>
- Wenham, C., Smith, J., & Morgan, R. (2020). COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *The Lancet*, 395(10227), 846–848. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30526-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30526-2)
- World Health Organization (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Situation Report 209. Available online: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200816-covid-19-sitrep-209.pdf?sfvrsn=5dde1ca2\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200816-covid-19-sitrep-209.pdf?sfvrsn=5dde1ca2_2) (accessed on 18 January 2021).
- Yukhymenko-Lescroart, M. A., & Sharma, G. (2019). The Relationship Between Faculty Members' Passion for Work and Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 20(3), 863–881. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9977-z>

## **Capítulo 7:**

### *Discusión general*



La presente tesis tenía como objetivo profundizar en el estudio de los riesgos psicosociales del personal sanitario de las UCIs así como en el rol que la pasión por el trabajo podía desempeñar en estas profesiones. A través de los cinco estudios hemos logrado contribuir a la ampliación del conocimiento sobre los riesgos psicosociales, específicamente sobre el ETS, riesgo psicosocial de gran interés en los últimos años para los modelos de burnout (Vallerand et al., 2010), y poner una lupa en la derivación de la pasión por el trabajo. Puesto que el estudio de esta pasión y su efecto sobre el ETS es algo novedoso, los estudios uno y dos (capítulo 2 y 3) tratan de testar un modelo exploratorio de factores de riesgo y protección para esta problemática. Los estudios tres y cuatro (capítulo 4 y 5) también nos han permitido estudiar el diferente desarrollo que habría entre el estrés traumático secundario y el agotamiento emocional en el personal sanitario explicado por las demandas laborales del contexto UCI, puesto que hasta la fecha, no se han realizado estudios comparativos más allá de diseños transversales (Van Mol et al., 2015). Además, la profundización en el estudio de la pasión por el trabajo y el ETS no tendría sentido en la actualidad si no se pudiese comprobar en la crisis sanitaria en la que estamos inmersos provocada por el SARS-CoV-2 (COVID-19). Por ello, el estudio cinco (capítulo 6) tiene como objetivo aplicar el modelo de factores de riesgo y protección del estrés traumático en la crisis sanitaria con el personal sanitario, estudiando también gracias a una metodología longitudinal, la experiencia positiva del crecimiento postraumático. Finalmente, la presente tesis doctoral tenía como objetivo además aplicar el modelo de Demandas y Recursos Laborales (JD-R; Bakker & Demerouti, 2017) al contexto real del personal sanitario en las UCIs, aplicándolo con éxito en los cuatro primeros estudios (capítulos 2, 3, 4 y 5) y también al contexto de la crisis del COVID-19 (capítulo 6).

La consecución de los diferentes objetivos la hemos llevado a cabo a través de diferentes metodologías, de ahí la importancia de destacar el acercamiento multi-método a nuestro campo de estudio. Esto a su vez, nos ha permitido avanzar en el estudio del estrés traumático secundario y la pasión por el trabajo en el personal sanitario de las UCIs. Con esta variedad metodológica hemos conseguido diferentes innovaciones todavía no presentes hasta la fecha: en primer lugar, se han implantado estudios de diario en los cuidados intensivos para el estudio del ETS, hasta ahora no explorado desde esta metodología (Van Mol et al., 2015); en segundo lugar, se ha podido estudiar la pasión tanto a nivel rasgo como de diario, cuando hasta la fecha se había estudiado a nivel rasgo como una característica estable (Ho & Astakhova, 2018; Pollack et al., 2020); en tercer

lugar, se ha podido diseñar una intervención específica para el incremento de la pasión armoniosa en el contexto de los cuidados intensivos y añadiendo el trabajo de otros recursos personales protectores en el contexto sanitario, como es la autocompasión, que no se había trabajado desde una intervención en este contexto (Saadat & Kain, 2018); y finalmente, se ha aplicado el modelo preventivo a la situación de la crisis del COVID-19 superando los estudios transversales correlacionales que destacaban en la primera y segunda ola (Ornell et al., 2020). Por ello, las contribuciones de esta tesis doctoral abarcan tanto la ampliación del conocimiento actual de los riesgos psicosociales en el contexto UCI para el personal sanitario como en la implementación de diferentes metodologías para permitir este avance. Nos gustaría destacar que los cinco estudios de esta tesis muestran el modelo a seguir para la propuesta de modelos de prevención en este contexto UCI para su aplicación y puesta en marcha en los diferentes hospitales. El paso de los modelos exploratorios transversales, a estudios de diario y posteriormente, a estudios de intervención, remarca la necesidad de seguir trabajando en esta línea para el desarrollo e implementación de modelos preventivos que mitiguen la prevalencia de estas problemáticas (Blanco-Donoso, Moreno-Jiménez, Gálvez-Herrer, et al., 2020). Por todo ello, nuestro primer objetivo se ha conseguido a través de esta tesis doctoral multi-método.

A continuación, se interpretarán en primer lugar los resultados principales de cada uno de los estudios para dar respuesta a los diferentes objetivos generales y sus implicaciones teóricas dentro del marco de esta tesis doctoral. En segundo lugar, se destacarán las implicaciones prácticas que los estudios han tenido dentro del ámbito de la Salud Laboral en el contexto UCI. En tercer y último lugar, se comentarán las principales limitaciones y se harán sugerencias para líneas de investigación futura.

## **7.1 Implicaciones teóricas para cada área de conocimiento.**

A continuación, se van a exponer las diferentes implicaciones teóricas que se derivan de los diferentes estudios y que contribuyen al avance teórico de la investigación en las diferentes áreas que se han estudiado.

### ***7.1.1. Modelo exploratorio de factores de riesgo y protección en el estudio del Estrés Traumático Secundario (ETS)***

Para la consecución del segundo objetivo general se realizó el primer estudio (capítulo 2). Este estudio nos ayudó a sentar las bases de un modelo exploratorio de factores de riesgo y protección de demandas laborales (i.e. estresores laborales y esfuerzo emocional) y recursos personales (i.e. pasión por el trabajo, empatía y autocompasión) que hasta la fecha no han sido contrastados en conjunto. Además, este estudio nos permitió ahondar en las diferentes dimensiones que forman parte del ETS, analizando, además del plano teórico de los diferentes componentes que tiene, qué factores concretos están relacionados con la aparición de cada dimensión, siguiendo el modelo propuesto por Moreno-Jiménez et al. (2008).

En cuanto a la dimensión de sintomatología, tal y como establece el modelo de Demandas y Recursos Laborales (JD-R; Bakker & Demerouti, 2017), los estresores laborales tendrían un impacto directo sobre esta dimensión, aquella más referida a los síntomas físicos, cognitivos y emocionales como consecuencia del trauma (Moreno-Jiménez et al., 2008) y que aparecen definidos por el DSM-IV-TR (APA, 2002; revisar Tabla 1.1). Parece que esta sintomatología es aquella que podría aparecer a corto plazo, ya que tanto la parte más emocional (i.e. fatiga por compasión) como cognitiva (i.e. sacudida de creencias) necesitaría un mayor tiempo de evolución y necesitaría otros factores más específicos para su aparición, más allá de los estresores del contexto UCI, contrario a lo que sugieren otros autores en el campo (Yoder, 2010). Además, estos resultados son corroborados por el estudio dos (capítulo 3), donde de nuevo vemos que los estresores laborales presentes en el contexto UCI predicen esta dimensión más sintomatológica. Estos resultados nos indican que en otro tipo de profesiones sanitarias con exposición también a estresores laborales traumáticos, como la muerte y el dolor, con una carga alta (por ejemplo, en cuidados paliativos o en oncología) esta dimensión sintomatológica podría ser la más prevalente (Crumpei & Dafinoiu, 2012; Quinal et al., 2009).

Por otro lado, nos gustaría destacar otro resultado interesante derivado de esta dimensión de sintomatología del ETS. El estudio uno (capítulo 2) arroja resultados en los que la pasión obsesiva aparece como factor de riesgo de esta dimensión, lo que parece indicarnos que esta sintomatología podría ser la consecuencia directa y a corto plazo de una exposición prolongada a los estresores laborales, ya sea en tiempo real a través de horas excesivas en el turno de trabajo, o cognitivamente, a través de pensamientos rumiativos (Donahue et al., 2012). Estos resultados nos han ayudado a ampliar el estudio de las consecuencias de la pasión obsesiva propuestos por Vallerand (2008) y Vallerand

et al. (2010), donde no solamente llevaría implicado un agotamiento emocional si no también, una sintomatología del ETS cuando se trata de trabajos con tareas traumáticas.

Respecto a las otras dimensiones del ETS, es decir, fatiga por compasión y sacudida de creencias, parecen estar más relacionadas con las demandas emocionales y los recursos personales. Tanto en el estudio uno y dos, los estresores laborales no son predictores de la sacudida de creencias, lo que apoya la idea de que para que se produzca este cambio en las creencias tendría que haber otros factores más relacionados con la regulación de esta exposición al trauma y el manejo emocional de estos estresores. En el estudio uno, la empatía es un factor de riesgo para la sacudida de creencias, lo que es un resultado novedoso para los modelos clásicos donde aparece más relacionado con la parte emocional de fatiga por compasión (Figley, 1999). En el contexto UCI, parece que la comprensión de los estados emocionales del otro, en este caso, de los familiares, podría generar un cambio en sus valores y creencias respecto a la visión que tienen del mundo, de ellos mismos y de su trabajo (e.g. pensando que ellos mismos podrían pasar por la misma situación). El proceso de empatía podría estar ligado al esfuerzo emocional que les generaría el manejo y regulación de emociones en este contexto (Martínez-Iñigo et al., 2007), donde ambos se muestran factores de riesgo de esta dimensión más cognitiva. Por ello, parece que las consecuencias de trabajar en un contexto con continua exposición a estímulos traumáticos generan un cambio cognitivo en su forma de ver el mundo que podría estar precedido por las habilidades empáticas que tienen que mostrar. Como dato curioso, el estudio tres (capítulo 4) que muestra comparativamente los riesgos psicosociales de ETS y agotamiento emocional, pauta el claro rol directo de la empatía en el ETS, constituyendo un factor de riesgo como muestran los estudios más clásicos y sobre los que basamos nuestras hipótesis iniciales (Figley, 1995; Moreno-Jiménez et al., 2008). A su vez, este estudio no reveló una relación directa de la empatía con el agotamiento emocional, por lo que no generaría ese esfuerzo emocional relacionado con este riesgo psicosocial (Martínez-Iñigo et al., 2007). Es posible que la empatía no produzca un consumo de recursos y pérdida de energía que conlleve al agotamiento emocional, como sí lo harían las demandas laborales, pero esta empatía podría favorecer un proceso de traumatización más cognitivo, donde podría no existir una ausencia de energía, pero sí pensamientos y emociones negativas asociadas al evento traumático. Los estudios uno y tres nos aportan información muy valiosa en esta dirección. Por un lado, el estudio uno más exploratorio nos permitió estudiar las tres dimensiones del ETS para contrastar que la empatía y en concreto, el contagio emocional que puede llevar asociado,

tiene una mayor afectación en la parte cognitiva dentro de este síndrome. Por otro lado, el estudio tres que estudia en global el ETS y también añade el estudio del agotamiento nos muestra cómo la empatía está más relacionada con procesos de traumatización vicaria, como apoyan los autores como Figley (1995), pero no con el agotamiento emocional, por lo que esta empatía en el personal no tiene por qué llevar asociada un esfuerzo emocional (Quinones et al., 2016).

Otro resultado interesante que hemos obtenido de esta dimensión es el rol protector de la pasión armoniosa, un dato que podría ser fruto de una forma de regulación que protege de este cambio de creencias. Este último dato nos indicaría que ante las demandas laborales elevadas, los y las profesionales harían uso de recursos personales estables para hacer frente a estas y protegerse, permitiendo sobre todo, la recuperación para mitigar el impacto de estas demandas (Bakker & Demerouti, 2017). Esta pasión armoniosa tiene este mecanismo, donde predice mayores actividades de recuperación y reduce las consecuencias negativas (Donahue et al., 2012). Este mecanismo de la pasión armoniosa como un recurso estable que favorece el cambio de creencias en positivo se ha corroborado también en el estudio cinco (capítulo 6). En este estudio, la pasión armoniosa longitudinal favorece un mayor crecimiento postraumático, un tipo de consecuencia más positiva asociado al trauma, que podría ser contraria a la sacudida de creencias.

Respecto a la fatiga por compasión, encontramos resultados enriquecedores referidos a la pasión armoniosa. La pasión armoniosa cumple el papel protector esperado por los modelos de burnout (Donahue et al., 2012) que se han utilizado para testar el papel práctico de esta pasión en un nuevo contexto y para una nueva problemática (i.e. ETS). En este caso, ese balance adecuado entre el trabajo y la vida personal de los y las profesionales parece ser un protector de la fatiga por compasión. El estudio dos nos ayuda a obtener los mismos resultados, pero a nivel diario, es decir, la pasión armoniosa de estos/as profesionales es un protector de los niveles diarios de fatiga por compasión. Siguiendo el razonamiento de Yoder (2010), los tiempos de recuperación son los que generan un mayor impacto en la prevención de la fatiga por compasión, resultado que puede ser apoyado por las características que definen el perfil de trabajador con pasión armoniosa, donde tienen mayores tiempos de recuperación gracias al balance vida/trabajo (Donahue et al., 2012).

De nuevo, la replicación de este modelo nos ayuda a conocer más acerca de la fatiga por compasión. Esta dimensión podría ser la más similar al agotamiento emocional dentro del síndrome de burnout, con la que compartiría rasgos comunes, y con la que

parece tener un proceso similar. Según la autora Kelly (2020), ambos riesgos psicosociales estarían dentro de lo que sería el estrés traumático secundario específico de las profesiones de ayuda. Por ello, la fatiga por compasión estudiada a través de sus procesos y factores que podrían llevar a su desarrollo, podría ser considerada como el burnout específico de las profesiones sanitarias (Steinheiser, 2018), coincidiendo con lo expuesto por Kelly (2020).

### ***7.1.2. El estudio de la pasión por el trabajo como variable de personalidad (rasgo) en el contexto de los Cuidados Intensivos***

La utilización de un enfoque multi-método en la presente tesis doctoral nos ha permitido arrojar luz sobre aspectos de la pasión por el trabajo que no han sido previamente estudiados. En concreto, y aunque no se fijó como un objetivo principal a contrastar, los estudios nos han ayudado a profundizar en su comportamiento como constructo y a su vez, en el funcionamiento de ambos perfiles que la forman. Más específicamente, el estudio dos revela resultados muy interesantes por la fuerte relación que encontramos entre ambas pasiones, armoniosa y obsesiva. Nuestros resultados apuestan a que tanto la pasión armoniosa como obsesiva no son categorías excluyentes entre sí, de hecho, tienen una correlación positiva entre ellas. Este dato nos indica que hay una parte común que las une y un trabajador podría tener niveles altos en ambas. Esta evidencia apoya investigaciones recientes, donde autores como Pollack et al. (2020) hablan de dos pasiones, una general, y otra más específica donde estarían los perfiles armonioso y obsesivo. En la pasión general, Pollack et al. (2020) habla de la presencia de un sentimiento positivo hacia el trabajo y éste como parte importante de la identidad del individuo (e.g. una enfermera que se define como enfermera, y no como persona que trabaja en la profesión de enfermería). Sin embargo, los aspectos más cognitivos y conductuales en los que se manifieste ese amor hacia el trabajo es lo que podría marcar las diferentes consecuencias de cada tipo y lo que daría los perfiles diferenciados. Hemos observado a través de esta tesis que la pasión armoniosa ha sido un protector tanto para la fatiga por compasión como para la sacudida de creencias, es decir, para las dimensiones que tienen una implicación más profunda y a medio plazo. No obstante, la pasión obsesiva se ha mostrado un factor de riesgo para la dimensión más sintomatológica del ETS, es decir, la dimensión que aparece a corto plazo. Estos resultados nos indican que la manifestación de ese amor por el trabajo a nivel conductual, cognitivo y emocional,

marcará la diferencia entre ser un protector frente al agotamiento emocional, con mayores conductas de autocuidado (precedidas por este balance adecuado de las áreas vida personal-trabajo) o con mayor exposición a los estresores y una regulación basada en la necesidad y urgencia de trabajar, rompiendo ese balance (Astakhova & Ho, 2018).

Los resultados de los diferentes estudios nos llevan a concluir que la pasión por el trabajo implica un proceso de autoconcepto e identidad respecto al trabajo (Pollack et al., 2020), como concepto general, teniendo dos pautas de regulación diferentes. Por un lado, la pasión armoniosa podría ser una estrategia de regulación emocional frente a los trabajos que implican demandas laborales muy altas, como es el contexto UCI. La pasión obsesiva, en cambio, es una estrategia de regulación emocional más cognitiva con efecto contrario: en lugar de mitigar o reducir la exposición a este trabajo, se muestra como una manifestación de falta de control respecto a él que acarrea consecuencias negativas a corto plazo, como es la presencia de sintomatología debido a la exposición prolongada de los estresores (ya sea físicamente o mentalmente a través de pensamientos). Ambos perfiles derivan de la relación general y la calidad de la relación entre la persona y su trabajo, pero teniendo manifestaciones diferentes. La pasión armoniosa parece estar en sintonía con los valores vitales de cada profesional, ya que permite dedicar tiempo a otras áreas vitales y esto permitiría fortalecer, entre otras cosas, el apoyo social, variable que se ha visto un protector frente al burnout (Gómez-Salgado et al., 2019). Sin embargo, la pasión obsesiva es fácil que se pueda confundir con comportamientos de “engagement” y “workaholism” que podrían surgir de la necesidad de aprobación y de auto-realización que quieren sentir en la ejecución de su trabajo, así como en la aceptación de esta identidad por parte de los demás (i.e. compañeros/as y supervisor/a) (Astakhova & Ho, 2018).

En esta línea de estudios, nuestro tercer objetivo general tenía la función de estudiar el rol moderador que podría tener la pasión por el trabajo entre los estresores laborales (i.e. demandas) y el ETS contrastando así modelos clásicos como el de Lavigne et al. (2014) pero con esta nueva problemática y en contexto UCI. Hemos alcanzado este objetivo gracias al estudio dos de esta tesis doctoral (capítulo 3). Este segundo estudio nos ha permitido testar la pasión por el trabajo como una variable de personalidad a nivel rasgo, y por otro lado, las demandas laborales y el ETS a nivel diario. Sin embargo, el aspecto más saliente de este estudio son las interacciones que hemos podido examinar, ya que a pesar de no existir un efecto directo entre los estresores laborales propios del contexto UCI con la dimensión más cognitiva del ETS (i.e. sacudida de creencias), sí se ha encontrado una interacción interesante respecto a la pasión por el trabajo. Los

resultados de esta investigación apoyan las conclusiones llevadas a cabo por autores como Joseph (2018), donde el impacto de estresores traumáticos podría conllevar mayor sacudida de creencias pero estando moderado por la pasión armoniosa, siendo mayor la sacudida de creencias entre aquellos que puntúan bajo en esta pasión armoniosa. Debido a este rol moderador, mantener niveles altos de pasión armoniosa sería una estrategia preventiva útil para minimizar el impacto de las demandas laborales de la UCI en el bienestar del personal sanitario, como apoyan autores como Lavigne et al. (2014). Los nuevos estudios realizados por Chichekian y Vallerand (2021) apoyan la presencia de una persistencia flexible en el caso de los individuos con pasión armoniosa, lo que podría explicar que sea un protector para esta sacudida de creencias al permitir una mayor adaptación e integración de las situaciones traumáticas que puedan presenciar, por lo que el choque entre lo que se está viendo y sus creencias sea menor y por ende, esta sacudida también lo será (Foster et al., 2006).

Por otro lado, el estudio dos repite los resultados acerca de la pasión obsesiva con un mayor impacto en la dimensión más cognitiva del ETS, es decir, sacudida de creencias. Sin embargo, al tener un efecto directo positivo, nos indica que los niveles altos de pasión obsesiva son aquellos que generarían este choque y cambio de creencias, seguramente por su excesiva implicación y dificultad para desconectar del trabajo (Vallerand et al., 2010). A su vez, esta pasión obsesiva tiene un rol de amplificar el efecto de los estresores en la sintomatología del ETS, donde tanto los niveles altos como bajos de esta pasión ya generan las estrategias cognitivas suficientes para que la dificultad de desconexión del trabajo prolongue la exposición a los estresores (Trépanier et al., 2014). De esta forma y como apoyan los autores como Thordardottir et al. (2015), esta exposición a los estresores concretos aumentaría la sintomatología, que es sinónimo de la respuesta de estrés aguda a corto plazo que se puede experimentar. Esta dimensión sintomatológica podría ser independiente a la parte más emocional y cognitiva del ETS, que requiere otros procesos cognitivos y emocionales. Como se comentó en el apartado anterior (ver epígrafe 7.1), los resultados apuntan a que la pasión armoniosa sea una estrategia de regulación emocional que proteja del uso de la empatía en estos contextos y además, mitiga el impacto de los estresores en los cambios de creencias. Es decir, cuando el/la trabajador/a se expone a las altas demandas emocionales del contexto UCI, su perfil armonioso (i.e. mayor autocuidado, mayores tiempos de recuperación, refuerzo de la red de apoyo social, mayores actividades de ocio y tiempo libre, mayores creencias ajustadas respecto al lugar que ocupa el trabajo en su vida vs. otras áreas; Vallerand et al., 2003) desencadenaría un



patrón de conductas que ayudaría a regular esa emoción al gestionar las altas demandas. En concreto, Vallerand et al. (2010) expone que el trabajador armonioso afronta las tareas laborales de una forma más flexible, lo que le lleva a experimentar más emociones positivas mientras realiza estas tarea. Así, un trabajador con pasión armoniosa, en el momento de enfrentarse a un turno con mucha carga de pacientes y además con tareas altamente traumáticas, esta flexibilidad le permitirá realizar más descansos entre cada paciente, pedir ayuda a compañeros y posiblemente planificar actividades de desconexión al finalizar su jornada laboral, permitiendo así una regulación emocional de esa emoción fruto del contexto. En el caso de la sacudida de creencias, estos trabajadores armoniosos tendrán creencias asociadas a sus otras áreas vitales, como por ejemplo, el apoyo social o su ámbito familiar, experimentando menos conflicto entre estas áreas y su trabajo, lo cual sería un protector de este cambio de creencias.

Por otro lado, la pasión obsesiva podría constituir una forma de regulación más cognitiva frente a esa “urgencia” por continuar trabajando. En concreto, Vallerand et al., (2010) apoya que, los trabajadores obsesivos, tienen pensamientos de urgencia y necesidad de continuar trabajando o continuar con la labor, lo cual puede generar emociones negativas (como la culpa o frustración) una vez finalizada. Esto dificulta todavía más el poder desconectar una vez finalizado el trabajo ya que el trabajador tendrá mayores pensamientos rumiativos sobre la tarea, como apoya Donahue et al. (2012). Estos pensamientos rumiativos le llevarán a seguir “conectado” al trabajo (ya sea conductual o cognitivamente) como forma de intentar regular las emociones negativas. Por ello, esta forma de regulación más cognitiva les podría llevar al efecto contrario al deseado, es decir, mayores cambios cognitivos sobre la visión que tiene respecto a uno mismo y el mundo y a su vez, mayor sintomatología debido a la larga exposición a estresores, tanto a nivel físico (i.e. estar más horas trabajando) como mental (i.e. pensamientos rumiativos; Donahue et al., 2012).

### ***7.1.3. El estudio de las demandas laborales y la pasión por el trabajo como variables diarias en el contexto de los Cuidados Intensivos***

Nuestro cuarto objetivo general con la tesis era testar si el contexto UCI podría tener un papel predictivo para la pasión por el trabajo. En este sentido, unos pocos estudios apuntan que aquellos trabajos que tienen altas demandas laborales podrían activar un tipo de pasión por el trabajo con el fin de hacer frente a estas demandas

(Amarnani et al., 2019). En concreto, no todos los trabajos que tienen una rutina con altas demandas laborales implican tener trabajadores altamente apasionados. Sin embargo, esta pasión por el trabajo sí podría ser una variable clave como paso intermedio a la hora de explicar la relación entre las demandas laborales y sus consecuencias. En concreto, el estudio realizado por Perrewé et al. (2013) habla de la pasión por el trabajo más vinculada al tipo de tareas laborales más que al sentimiento general hacia el trabajo. Con el objetivo de testar esta relación, nos propusimos estudiar la relación entre las demandas laborales diarias en el contexto UCI y los niveles de pasión diarios de los y las profesionales sanitarios y su efecto en los niveles diarios de consecuencias negativas previamente estudiadas, como el ETS, y el agotamiento emocional (estudio tres, capítulo 4).

Los resultados de este estudio nos permitieron contrastar cómo un contexto laboral altamente demandante, como es el contexto UCI, predice de forma positiva la pasión armoniosa, teniendo ésta a su vez una relación negativa con los riesgos psicosociales como el agotamiento emocional y el ETS. Estos resultados nos han permitido ir más allá de los modelos sobre el impacto de las demandas en la pasión propuesto por Amarnani et al. (2019) y el modelo protector clásico de la pasión armoniosa sobre el burnout propuesto por Donahue et al. (2012). En concreto, y enlazándolo con la discusión del apartado anterior (ver epígrafe 7.1.2.), según la teoría de Conservación de Recursos (COR; Hobfoll, 2001), el trabajo con altas demandas de la UCI activaría en estos trabajadores una pauta de regulación emocional más estable con la pasión armoniosa, donde se identifican y se sienten parte de su trabajo, pero la quema de recursos se ve recompensada con este balance adecuado que tienen con otras áreas. Esto a su vez, según los modelos clásicos del modelo dual de la pasión por el trabajo (Birkeland & Buch, 2015) llevaría a menores consecuencias negativas fruto de esta exposición a estas demandas. Estos resultados nos permiten concluir que el contexto UCI jugaría un papel relevante en la predicción de la pasión y desde el contexto se podría enfatizar la formación y desarrollo de este perfil que tiene consecuencias positivas para el bienestar emocional de los y las profesionales sanitarios (Ho & Astakhova, 2020).

Con respecto al efecto de estas demandas sobre la pasión obsesiva, no se encontró ningún resultado significativo. Este hecho nos ha permitido conocer y profundizar de nuevo en las diferencias que podemos encontrar entre los dos perfiles de pasión por el trabajo. Justamente, el estudio reciente propuesto por Johnson et al. (2021) propone que la necesidad de satisfacción y su relación con la pasión por el trabajo es más fuerte con la pasión armoniosa. Estos resultados podrían indicarnos uno de los procesos por los cuales

el afrontar estas altas demandas podría llevar asociado una mayor pasión armoniosa, a través de la necesidad de satisfacción propuesta por Deci & Ryan (2000).

Además, la utilización en el estudio tres de una metodología de diario completa incluso para la medición de la pasión por el trabajo nos permitió ahondar más en cómo se comportan ambas pasiones cuando se evalúan de forma diaria en el momento del trabajo. Los resultados apuntan que, durante la jornada laboral, los/as profesionales muestran un perfil más armonioso, lo que podría ser una estrategia de regulación a corto plazo para sobrellevar las demandas. Estos datos apoyan nuestra hipótesis de esta pasión como un mecanismo de regulación emocional incluso durante la jornada laboral, gracias a este patrón flexible de afrontamiento de la tarea (Vallerand et al., 2010). Sin embargo, al no encontrar relación con la pasión obsesiva, podría ser que durante la jornada laboral no sea el momento en el que este tipo de pasión aparezca, y puede ser que sus propias características (pensamientos rumiativos sobre el trabajo, dificultad para desconectar; Donahue et al., 2012) puedan aparecer con posterioridad una vez están en casa.

De nuevo, los resultados de esta tesis doctoral nos han permitido comprobar no solamente el efecto “*spillover*” de las altas demandas laborales de la UCI en sus niveles de ETS y agotamiento emocional, sino también el efecto protector de la pasión armoniosa en el trabajo en estos niveles en otro momento temporal (una vez finalizada la jornada). Seguramente la pasión armoniosa estado, es decir, aquella evaluada a nivel diario, conlleva una serie de conductas asociadas que facilitan este efecto más allá de la jornada laboral. Es probable que conductas de recuperación durante la propia jornada o menos pensamientos rumiativos, lleve a estos y estas trabajadores/as a una actitud positiva frente a los estresores diarios que genere un menor agotamiento y también estrés traumático. Es posible, además, que esta pasión armoniosa estado/diaria proceda de una pasión más estable y de rasgo, como sería la pasión por el trabajo general (Pollack et al., 2020) y que determinaría estos niveles diarios. Futuras líneas de investigación podrían encaminar sus estudios a resolver qué conductas y cogniciones forman parte de los perfiles de pasión por el trabajo y cómo se manifestaría esta pasión a nivel diario en el afrontamiento de las demandas laborales para determinar de qué estamos hablando exactamente.

#### ***7.1.4. Los recursos personales relevantes en el personal sanitario de los Cuidados Intensivos***

Sin lugar a dudas, otros de los temas de interés cuando hablamos de personal sanitario de la UCI siguiendo el modelo *JD-R* (Bakker & Demerouti, 2017) es la cuestión de los recursos personales (Gómez-Salgado et al., 2019). Estos recursos personales, aunque no eran reconocidos como tal en los modelos clásicos, han tenido el interés de los investigadores para averiguar por qué ante un mismo contexto laboral, unos trabajadores podían desarrollar ETS frente a otros que no. En este sentido, la variable empatía ha sido una de las variables más estudiadas hasta la fecha para el ETS (Figley, 1995, 1999; Moreno-Jiménez et al., 2008). Esta tesis doctoral ha corroborado que la empatía es un factor de riesgo directo para el ETS, como muestra específicamente el estudio tres donde se evalúa a nivel diario. Además, esta empatía entra en interacción con la pasión armoniosa que activan los y las profesionales como forma de responder a las demandas laborales presentes en la UCI, siendo menor el agotamiento emocional en aquellos/as profesionales cuyos niveles de empatía eran más bajos. De esta forma, este recurso empático supondría un empeoramiento en la estrategia de regulación propia de la pasión armoniosa, posiblemente porque se estaría dando, más que un deseo de ayudar, un contagio emocional, que dificultaría la recuperación de estos trabajadores (e.g. mayores pensamientos rumiativos sobre los pacientes y sus familiares).

Hasta la fecha, la dificultad para encontrar literatura que corrobore la relación entre la empatía y la pasión armoniosa ha sido grande. A pesar de esa dificultad, hay un estudio llevado a cabo por Johnson et al. (2021) en un contexto de videojuegos que muestra que los niveles altos de empatía están asociados con mayores conductas de ayuda, siendo importante la pasión armoniosa para incrementar esa empatía. Sin embargo, nuestros estudios en el contexto del personal sanitario muestran que esos incrementos de empatía conllevan un mayor contagio emocional, lo que dificultaría el equilibrio y balance propio de la pasión armoniosa (Vallerand et al., 2003). Es posible que cuanto más cercano y propio se sienta el sufrimiento ajeno, más difícil resultaría evitar el conflicto que generaría el trabajo con pacientes con otras áreas vitales, y mayor el esfuerzo que tendría que realizar el trabajador por conseguir ese equilibrio y una buena recuperación. Este recurso personal se ha visto positivamente relacionado con la pasión armoniosa en el estudio tres (capítulo 4), corroborando lo encontrado por el estudio de Johnson et al. (2021), y obsesiva en los estudios uno y tres (capítulo 2 y 4), lo que podría indicar que es una característica común de ambas pasiones por el trabajo dentro del ámbito sanitario. Estos resultados con la pasión obsesiva podrían indicar que la necesidad del profesional de validar su identidad como personal de ayuda (Astakhova & Ho, 2018), le lleva a

mostrar esa empatía que dificulta la desconexión y podría favorecer el proceso de traumatización.

En este mismo sentido, la autocompasión como forma de aliviar el dolor propio podría ser el recurso personal que contrarreste este contagio emocional. Sin embargo, a pesar de que las investigaciones han mostrado como en las profesiones sanitarias ambos recursos están relacionados, en nuestros estudios no tienen una relación significativa. No obstante, sí aparecen relacionadas con ambas pasiones, estando la autocompasión positivamente relacionada con la pasión armoniosa (estudio tres) y negativamente relacionada con la pasión obsesiva (estudio uno y tres). Si observamos el modelo final propuesto en el marco teórico de esta tesis (Figura 1.2.) y testado en el estudio tres, podemos ver que esta autocompasión tiene un efecto calmante de la relación positiva que puede haber entre la pasión obsesiva y el agotamiento emocional, tal y como apoyan los autores Parastatidou et al. (2014). Esta autocompasión minimiza este impacto, haciendo que sea mucho menor para aquellos trabajadores con una pasión más obsesiva y por lo tanto, estando relacionado con menores niveles de agotamiento emocional, mecanismo que fue propuesto por Saadat & Kain (2018). Es posible que una mayor autocompasión por sí sola no tenga un efecto protector a corto plazo sobre los niveles de agotamiento, pero este componente de autocuidado podría llevar asociada mayores conductas relacionadas con una mayor recuperación y desconexión del trabajo, lo cual contrarrestaría esta pasión obsesiva. Este perfil obsesivo con alta autocompasión podría manifestarse conductualmente con comportamientos obsesivos pero mostrando cierta flexibilidad, la cual podría ser más parecida a la que muestran los estudios que forma parte de la pasión armoniosa (Chichekian & Vallerand, 2021). Estos resultados nos llevan a especular que la autocompasión podría ser una variable característica específica de los trabajadores más armoniosos.

#### ***7.1.5. Propuesta de intervención para el personal sanitario del contexto de los Cuidados Intensivos***

Nuestro quinto objetivo con la tesis doctoral estaba relacionado con la propuesta de una intervención individualizada diseñada específicamente para el personal sanitario de la UCI. Esta intervención trataba de suplir las limitaciones de las intervenciones propuestas hasta la fecha. Este estudio tenía dos objetivos principales: (1) observar individualmente los procesos que pueden estar asociados al desarrollo del ETS y

agotamiento emocional; y (2) ver el papel de los recursos personales para la reducción de estos riesgos psicosociales. Aunque el tamaño muestral y la longitud de la intervención suponen una limitación a la hora de generalizar los resultados, este estudio piloto sienta un precedente de modelos de intervención breve que podrían llevarse a cabo en estas unidades con el fin de aumentar el bienestar emocional de los/as profesionales sanitarios que trabajan en ellas. Las contribuciones de nuestro estudio recaen en el diseño individualizado y específico para personal sanitario de UCI, tal y como apoyan autores como Klein et al. (2018) y la presencia de un grupo control para comparar con el grupo de intervención (Blanco Donoso et al., 2017). Además, esta intervención fue acogida como una iniciativa muy positiva en la unidad en la que se realizó el estudio, obteniéndose de ella diferentes beneficios que comentaremos a continuación.

Nuestra intervención nos ha ayudado a asentar los procesos clave implicados en el desarrollo de los riesgos psicosociales tales como el ETS y el agotamiento emocional. Además, ha contribuido para profundizar en las diferencias entre estos dos riesgos. Comenzando por las demandas laborales, los estresores laborales y el esfuerzo emocional presentes en la UCI, parecen conllevar un aumento de estos riesgos psicosociales, como hemos observado a su vez en los estudios uno y dos. Estos resultados están apoyados por autores como Bakker y Demerouti (2017) para los modelos de burnout y Moreno-Jiménez et al. (2008) para los modelos de ETS. Por ello, la reducción de las demandas llevará consigo una reducción de estas consecuencias negativas, pero esta reducción no siempre se puede conseguir en estos contextos laborales.

Como se comentaba en la introducción (capítulo 1), el contexto UCI supone un reto para los modelos de Demandas y Recursos Laborales, ya que por lo general, las demandas suelen ser mayores que los recursos que disponen (Benitez & Rodriguez, 2014). Esto nos lleva a pensar que, en primer lugar, la mejora de las demandas laborales a través de su reducción se torna una medida indispensable para garantizar un menor impacto en el bienestar emocional del personal sanitario, con menores niveles de ETS y agotamiento emocional como muestran los estudios dos, tres, cuatro y cinco. Esta mejora de las demandas pasaría por una mejora de las condiciones laborales, por ejemplo, incremento del salario, dotar de mayor estabilidad laboral y permitir mayores tiempos de descanso a través de días libres. En segundo lugar, dotar de recursos también se ha visto una medida importante para la reducción de las demandas (Moreno-Jiménez et al., 2021), por lo que la contratación de más personal en la plantilla y proporcionar equipos especializados en estas unidades también serían unas medidas necesarias. En tercer lugar,

los autores como van den Heuvel et al. (2015) apoyan que el incremento de los recursos personales podría facilitar lidiar con las demandas laborales suponiendo un menor impacto emocional en el trabajador. A través de nuestra intervención se ha podido observar que el personal médico que tenía unos niveles previos de recursos personales altos (i.e. pasión armoniosa), la intervención resultó eficaz, lo que nos lleva a pensar que sería el componente psicoeducativo el que resultó efectivo en mayor medida. En este caso, la aportación de información sobre estos riesgos psicosociales, cómo identificarlos y cómo prevenirlos, podría ser una estrategia potente para poner en marcha sus habilidades de afrontamiento (Klein et al., 2018).

A su vez, en el/la profesional que tenía niveles más bajos de estos recursos personales y que aumentaron con la intervención (i.e. pasión armoniosa), se consiguió una reducción también de los niveles de los riesgos psicosociales, apoyando de nuevo los resultados de nuestro estudio dos. En este estudio, los resultados corroboraron que la pasión podría cambiar la percepción de los estresores, pasando de ser interpretados como un obstáculo a un reto, si tienen los recursos para hacerle frente (Lavigne et al., 2014). De nuevo, estos resultados del estudio cuatro apoyan la necesidad de la realización de cursos donde se fomente esta pasión armoniosa, componente que podría instaurarse a nivel de cultura organizacional y de forma transversal en todos los años formativos del personal sanitario. No obstante, esta pasión armoniosa se facilita en la medida que dentro de los hospitales se incluyen políticas de conciliación de vida laboral y personal.

Respecto a esto último, la Comunidad de Madrid presenta políticas de conciliación para garantizar los derechos de los y las profesionales a tomarse días para sus asuntos familiares (Comunidad de Madrid, 2021). Sin embargo, en la práctica resulta muy complicado hacer uso de estas políticas en el contexto sanitario y más en el contexto de la crisis del COVID-19, ya que sólo pueden realizarse bajo causas muy justificadas y el menor tiempo posible. Por otro lado, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2021) propone la flexibilidad organizativa como la característica más saliente para garantizar unas buenas condiciones laborales en los trabajos. Esta flexibilidad estaría muy en línea con la flexibilidad que aboga la pasión armoniosa, pero que hasta la fecha, estas políticas están muy ausentes en este contexto sanitario.

En definitiva, todos estos resultados avalan la importancia del siguiente plan de actuación: (1) mejorar las condiciones laborales; (2) dotar de mayores recursos, (3) establecer políticas de conciliación que facilite la integración de una pasión más armoniosa; y (4) establecer en los propios centros sanitarios determinados cursos breves

psicoeducativos para la prevención del ETS y burnout, ya que incluso estos módulos breves podrían resultar eficaces para informar de cómo hacer un buen uso de sus recursos personales para la gestión de las demandas laborales presentes.

Sin embargo, no todos los recursos personales tienen consecuencias positivas, ya que este estudio nos ha ayudado a corroborar los resultados avalados por el estudio uno y dos. Aquellos/as profesionales que tienen unos niveles elevados de pasión obsesiva, la intervención tiene un menor impacto en ellos y no experimentan una reducción en sus niveles de agotamiento emocional ni ETS. Estos resultados nos llevan a formular un posible mecanismo de acción para conseguir cambios en la pasión por el trabajo: se observa que donde hay niveles bajos de pasión armoniosa, resulta eficaz hacer intervenciones breves basadas en ACT para su ampliación y aumento, mientras que los niveles altos de pasión obsesiva podrían necesitar intervenciones más largas, a través de más sesiones y con componentes terapéuticos más cognitivos. Un ejemplo de estos componentes terapéuticos podría ser el trabajo de pensamientos rumiativos a través de la reestructuración cognitiva o parada de pensamiento, e incluso medidas conductuales como control estimular y compromiso con actividades agradables fuera del trabajo.

Desde el punto de vista de análisis de componentes, cada sesión de la intervención iba encaminada a la consecución de un objetivo. Con los resultados obtenidos, tanto la sesión psicoeducativa (primera sesión) como la sesión dedicada a la pasión por el trabajo (segunda sesión) han sido las que más impacto han tenido en los resultados. La sesión dedicada a la autocompasión (tercera sesión) no parece haber generado un cambio significativo en este recurso personal. Es posible que las intervenciones donde se realicen prácticas meditativas basadas en la autocompasión a través de audios guiados tengan un mayor efecto e impacto en el desarrollo de este recurso, permitiendo además su uso y práctica informal fuera de las sesiones de intervención (Gracia Gozalo et al., 2019).

#### ***7.1.6. Aplicación del modelo exploratorio a la prevención de la crisis sanitaria del COVID-19.***

Nuestro sexto objetivo consistía en aplicar el modelo de Demandas y Recursos, estudiando la pasión por el trabajo como un recurso personal, en la crisis del COVID-19. El estudio seis (capítulo 7) de esta tesis nos ha ayudado a la consecución de este objetivo con resultados interesantes. El estudio longitudinal de la pandemia en la primera (abril) y segunda ola (diciembre) de 2020 ha sido un reto para los modelos de Demandas y



Recursos Laborales (Sinclair et al., 2020). A continuación, vamos a nombrar las principales contribuciones de este estudio y las implicaciones teóricas que conlleva.

En primer lugar, para el estudio de este modelo dentro del contexto de la pandemia, seleccionamos la demanda laboral de “carga laboral” para mostrar la situación crítica que vivía el personal sanitario con el aumento de la cantidad de trabajo. Además, diseñamos ad hoc una nueva escala que trataba de mostrar la realidad que este personal estaba viviendo con una nueva demanda asociada al COVID-19. Esto es, el miedo que tenían tanto al contagio propio como al contagio de sus familiares. Lo que observamos a través de este estudio es que durante las dos primeras olas, la carga laboral se mantuvo en niveles muy altos. Esto nos lleva a pensar que su efecto acumulativo y sostenido en el tiempo estaría relacionado con el aumento de los riesgos psicosociales, en este caso, el ETS (Benfante et al., 2020). Además, tanto la carga laboral como el miedo al contagio son predictores positivos del ETS, tal y como señalan los autores Luceño-Moreno et al. (2020).

En segundo lugar, la pasión armoniosa como recurso personal resulta ser un protector para el ETS, corroborando nuestro modelo de factores protectores propuesto en los estudios uno, dos y tres. De esta forma, ante una situación de crisis y emergencia como es la crisis sanitaria impuesta por el COVID-19, los y las profesionales sanitarios con un perfil más armonioso han mostrado menores niveles de ETS, apoyando la idea de que esta pasión tiene un rol importante en la prevención de estos riesgos psicosociales. Sin embargo, no se encontraron moderaciones de esta pasión con respecto a las demandas. Esto nos indica que en el contexto de la crisis del COVID-19, los recursos personales no tienen tanto impacto mitigando la relación directa entre las demandas (i.e. carga laboral y miedo al contagio) con el ETS, seguramente por la potencia del efecto directo de las demandas. Sin embargo, cuando evaluamos un contexto con demandas más estables fuera del contexto de crisis sí parecen tener su efecto moderador, como veíamos en el estudio dos. Estos resultados apoyan la idea de que las demandas laborales, es decir, la carga laboral, el miedo al contagio en la pandemia y el contacto con la muerte y el sufrimiento de estos y estas profesionales, tienen un efecto directo y fuerte, por lo que la mejora de las condiciones laborales, como comentábamos en el epígrafe anterior, se vuelve de nuevo indispensable.

A su vez, otra de las contribuciones de este trabajo recae en el estudio longitudinal de la pasión armoniosa. Esta pasión ha mantenido niveles altos en ambas olas de la crisis a pesar de tener demandas laborales elevadas. Estos resultados nos llevan a pensar que

aquellos contextos con demandas laborales muy altas y mantenidas en el tiempo, requieran el uso de ciertos recursos personales estables con el fin de evitar la pérdida de energía y fatiga que llevan estas demandas (Bakker & de Vries, 2020). De esta forma, parece que la pasión armoniosa es ese recurso estable que el trabajador podría utilizar para protegerse y evitar así una disminución en su bienestar emocional. Estos resultados se enlazan con lo obtenido en el estudio tres, donde el contexto con altas demandas laborales predice esta pasión armoniosa, posiblemente y según nuestras hipótesis como una estrategia de regulación emocional estable que les ayuda a sobre llevar esa carga excesiva y miedo al contagio.

Unido a esto último, encontramos un posible mecanismo explicativo que podría sustentar el por qué estas demandas laborales altas conllevan el uso de esta pasión armoniosa y esto a su vez, resulta ser un protector. Este mecanismo explicativo podría estar basado en las diferentes estrategias de recuperación propuestas por Sonnentag & Fritz (2007). En concreto, estos autores describen las siguientes estrategias de recuperación: a) distanciamiento psicológico, como una estrategia de desconexión mental respecto al trabajo; b) relajación, como realizar actividades con una baja activación y que induzcan este estado de relajación; c) experiencias de maestría, como involucrarse en actividades fuera del trabajo que supongan un reto y aprendizaje; y d) experiencias de control, entendida como la realización de actividades en las que el y la trabajador/a decide cuándo y cómo se involucra en esa actividad. En base a esto, es posible que la pasión armoniosa se relacione con experiencias de recuperación más de tipo “distanciamiento psicológico” que se han visto relacionadas con menor fatiga, agotamiento emocional y un mayor bienestar (Sonnentag, 2018a). Sin embargo, los estudios han avalado como aquellos trabajos que están expuestos a altas demandas laborales en sus puestos de trabajo, como podría ser el personal sanitario, necesitarían mayores experiencias de recuperación (Sonnentag, 2018b) y a su vez, les costaría mucho más utilizar las experiencias de distanciamiento psicológico, ya que las demandas son más potentes y agotadoras (Blanco-Donoso, Moreno-Jiménez, Amutio, dos Santos, et al., 2020). Nuestros resultados del estudio tres avalan esta evidencia ya que parece que estas demandas de la UCI activarían esta pasión armoniosa, lo que podría potenciar este uso de estrategias de recuperación de distanciamiento psicológico. Según el modelo de Conservación de Recursos (COR; Hobfoll, 2001), el uso de estas estrategias ante las altas demandas protege de la quema de recursos y la pérdida de energía que podría ocasionar el agotamiento. En este caso, al ser la pasión armoniosa una pauta de regulación

emocional que mantiene un balance adecuado y una buena conciliación vida personal y trabajo, estaría a su vez permitiendo un distanciamiento psicológico, lo que potenciaría estas estrategias de recuperación. Enfatizamos también la posibilidad de que se use la estrategia de control puesto que el mantenimiento de un balance adecuado implica hacer uso consciente, deliberado y planificado de su tiempo libre y ocio en base a sus valores. Ambas estrategias podrían ser muy beneficiosas para la prevención del agotamiento y el ETS. En cambio, la pasión obsesiva se caracteriza por la presencia de pensamientos rumiativos que dificultaría mucho este distanciamiento mental del trabajo, ya que según Sonnentag (2018a), la capacidad para distanciarse del trabajo no es sólo física sino también cognitiva. Este supuesto iría en contra de esa necesidad de continuar conectado al trabajo por parte de los trabajadores obsesivos.

En tercer lugar, este quinto estudio subraya el papel de los recursos laborales que hasta ahora no se habían testado en los estudios previos que conforman la tesis. Las investigaciones centradas en el estudio de las demandas y los recursos laborales establecen que aquellos trabajos donde la presencia de demandas laborales es alta combinado con una baja presencia de recursos laborales, podría dar lugar a consecuencias negativas como el burnout (Gleason et al., 2020). La crisis del COVID-19 ha destacado también por poner en jaque los recursos sanitarios disponibles, encontrando un aumento significativo del número de sanitarios contagiados que implicaba una falta de personal en los centros (Equipo profesional de Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica RENAVE, 2020), sumado a la falta de equipos de protección (Blanco-Donoso, Moreno-Jiménez, Amutio, Gallego-Alberto, et al., 2020). Esta falta de recursos conllevaba un incremento en las demandas laborales que a su vez, implica un incremento en los riesgos psicosociales y sus consecuencias (Moreno-Jiménez et al., 2021). En este estudio longitudinal se ha visto como la falta de recursos humanos y de protección es alta en la primera ola, teniendo una disminución en la segunda. Una explicación tentativa de esta disminución podría ser por la mayor presencia en esta segunda ola de mayores protocolos de actuación, mayor número de equipos de protección y también, personal sanitario que ya se había contagiado en la primera ola, es decir, más protegido. Sin embargo, el punto importante es que, a pesar de la reducción en la falta de recursos laborales, el ETS sigue siendo alto, lo que muestra el impacto directo y el papel tan importante del mantenimiento de demandas laborales elevadas.

Finalmente, este estudio nos ayudó a poner nuestro foco de atención en el otro lado del trauma, que es el crecimiento postraumático (Tedeschi & Calhoun, 2004). En

primer lugar, sólo las demandas laborales relacionadas con tareas traumáticas, es decir, el miedo al contagio, estaba relacionado con esta experiencia de crecimiento. De nuevo, la carga laboral parece ser una demanda asociada a la pérdida de energía y niveles de agotamiento (como se observa en el estudio tres), más que a la experiencia que podría surgir a partir del trauma. Además, este estudio nos ha permitido ver el rol de la pasión armoniosa como predictor de este crecimiento postraumático. Posiblemente, los mecanismos conductuales asociados a la pasión armoniosa que eran protectores del ETS y agotamiento emocional (resultados de los estudios dos y tres), tales como mayor experiencia de recuperación (i.e. distanciamiento psicológico y estrategias de control), menores pensamientos de rumiación y un balance adecuado (Donahue et al., 2012; Ho & Astakhova, 2018) permiten en mayor medida la reestructuración positiva de la experiencia traumática, favoreciendo esa experiencia de aprendizaje y crecimiento ante el trauma. Además, la persistencia flexible de la que hablaban Chichekian y Vallerand (2021) de los trabajadores armoniosos podría facilitar la adaptación e integración del trauma en positivo, pudiendo ser un mecanismo explicativo protector de la sacudida de creencias y potenciador del crecimiento postraumático. Estos resultados también nos llevan a pensar que la capacidad de desconectar del trabajo y el distanciamiento psicológico debido al balance adecuado vida personal/trabajo en el personal sanitario, permite el compromiso con otras actividades (Lavigne et al., 2012), tener una red de apoyo social, todo ello potenciando así los cambios cognitivos necesarios para reducir el ETS y experimentar el crecimiento postraumático. Por ello, esta pasión armoniosa juega un papel interesante tanto como protectora del ETS como en la experiencia positiva después del trauma en aquellos contextos con demandas laborales altas y estables, como sería un contexto UCI.

De nuevo, la contribución de este estudio recae específicamente en la necesidad de implantar medidas de intervención y prevención para el personal sanitario con el objetivo de mitigar el impacto que las demandas laborales están teniendo en el bienestar emocional de estos y estas profesionales (Pappa et al., 2021). En primer lugar, hablamos de medidas de intervención ya que la crisis actual del COVID-19 ya ha dejado niveles elevados de consecuencias negativas. Este estudio cinco nos ha ayudado a obtener evidencia sobre la evolución de estas demandas a lo largo del tiempo y cómo su mantenimiento afecta a mantener niveles altos de ETS. Por ello y como se señaló anteriormente, una mejora de las demandas laborales a través de una mejora en las condiciones laborales sería un primer paso. También, uniendo estos resultados con los

obtenidos en el estudio cuatro, la implementación de talleres psicoeducativos donde se hable de los riesgos psicosociales y su identificación podrían ser relevantes para disminuir las consecuencias negativas de estas altas demandas. Esto podría garantizar mayores estrategias de autocuidado por parte de los y las profesionales, pudiendo así disminuir el ETS.

En segundo lugar, pero no menos importante, es relevante prestar atención desde un nivel preventivo. Debido al rol protector que la pasión armoniosa ha mantenido tanto en contexto UCI como en contexto de la crisis sanitaria del COVID-19, sería importante que a nivel organizacional se diera especial énfasis en la necesidad de tener tiempos de recuperación y se facilitaran estos espacios, ya sea a través de micro descansos dentro de la jornada laboral que permita un distanciamiento psicológico, como más días libres. También, desde la propia organización sería relevante enfatizar la idea de tener un balance adecuado entre el trabajo y la vida personal. Realizar intervenciones breves donde se trabaje esta pasión armoniosa podría resultar relevante, sumándose a los talleres psicoeducativos sobre los riesgos psicosociales. En estas intervenciones se podrían destacar las diferentes áreas vitales y su importancia, como se realizó en el estudio cuatro para aumentar este perfil. A su vez, el trabajo de esta pasión armoniosa a través de los diferentes líderes ayudaría también a generar una cultura organizacional en pos de esta pasión, ya que se ha visto que si los líderes tienen esta pasión, se puede transmitir a través del contagio emocional (Li et al., 2017). Sin lugar a dudas, este estudio en la crisis del COVID-19 merece especial atención ya que insta a tomar medidas preventivas en un contexto que previamente estaba más olvidado, pero que ahora se ha vuelto imprescindible para la sociedad (Monsalve-Reyes et al., 2018). Cuidar la salud emocional de los/as profesionales sanitarios tiene repercusiones directas en la calidad de sistema sanitario y la atención sanitaria (Suleiman-Martos et al., 2020).

#### ***7.1.7. El estudio de variables sociodemográficas y su efecto***

Para terminar con las implicaciones teóricas de esta tesis doctoral, es importante destacar y señalar las aportaciones de las variables sociodemográficas que se han incluido en los estudios y que también juegan un papel relevante. A continuación, hablaremos del género, años de experiencia y tipo de UCI como las variables más relevantes que nos han aportado información útil en el desarrollo de la tesis.

En primer lugar, la variable género ha generado y suscitado mucho interés ya que muestra un poder predictivo relevante y que debe ser contemplado en mayor profundidad en futuras líneas de investigación. Más específicamente, aunque en la mayoría de los estudios la variable género no ha sido significativa, el estudio dos (capítulo 3) ha arrojado la variable género como un predictor para la fatiga por compasión, siendo esta fatiga mayor en hombres que en mujeres. Este resultado va en contra de lo que establecen los estudios en los que esta fatiga sería mayor en las mujeres que en hombres. Una posible explicación tiene que ver con los roles de género (Eagly & Wood, 2016), ya que estos roles podrían facilitar que los hombres tengan menos estrategias y recursos para lidiar con situaciones emocionalmente demandantes, lo que explicaría que experimentasen una mayor fatiga por compasión. Sin embargo, al estudiar las demandas, recursos y ETS a nivel longitudinal, nos aparecen diferencias por género donde en las mujeres, tanto la carga laboral, el miedo al contagio y el ETS es mayor que en hombres. Estas diferencias estarían en línea con lo establecido por los estudios de Zerach & Solomon (2018) aunque en este caso, el mayor nivel de ETS en mujeres estaría relacionado con los mayores niveles de exposición a esas demandas relacionadas con el COVID-19, es decir, la carga laboral y el miedo al contagio. Es posible que esta diferenciación por género venga determinada por el puesto. En su mayoría, la muestra era personal de enfermería y auxiliares, siendo mayoritariamente mujeres. Como recogimos en el estudio cinco, este personal de enfermería y auxiliares presentaban mayores niveles de falta de recursos en comparación con el personal médico. Esta falta de recursos mayor en auxiliares de enfermería (mayoritariamente mujeres) en comparación con el personal médico (mayoritariamente hombres) podría explicar que la carga y el miedo al contagio sea mayor en mujeres que en hombres, generando así mayores niveles de ETS y también, mayores niveles de crecimiento postraumático (Moreno-Jiménez et al., 2021).

En segundo lugar, los años de experiencia tienen un rol diferencial según la dimensión del ETS de la que hablemos. En concreto, los resultados del estudio uno muestran que para la parte más emocional de la fatiga por compasión, los años de experiencia son un factor de riesgo. Este resultado nos indica que cuanto mayor es el tiempo de exposición en un contexto de trabajo traumático, las probabilidades de sufrir este agotamiento y desgaste serán mayores, con independencia de la experiencia. Sin embargo, para la parte más cognitiva, el estar más tiempo expuesto y tener más años de experiencia es un protector. Es posible que el paso del tiempo y el desarrollo de otras habilidades y recursos (i.e. autocompasión) ayuden a reestructurar y mantener una visión

estable del mundo. Sin embargo y como contradicción, al estudiar el fenómeno del ETS desde el nivel diario, los años de experiencia se han mostrado un factor de riesgo para la sacudida de creencias, posiblemente porque el mayor tiempo que pasan en el contexto UCI, mayor es el contraste entre lo que presencian y su visión de cómo funciona el mundo (Foster et al., 2006). Estos años de experiencia nos han aportado información también a nivel de la intervención (estudio cuatro). Según este estudio, el personal médico más joven y con menos años de experiencia, es el que consiguió aumentar sus niveles de pasión armoniosa, consiguiendo así una reducción en sus niveles de agotamiento y ETS. Este dato hace necesario enfatizar la necesidad de incorporar este tipo de intervenciones a nivel preventivo en los primeros años de formación e incorporación del personal sanitario en hospitales. Además, nos acerca a la posibilidad de poder hacer diferentes grupos en función de los años de experiencia y hacer uso de intervenciones breves para aquellos con menos años de experiencia, ayudando a conseguir un impacto mayor con el menor número de recursos.

En tercer lugar, y como precedente para continuar en las líneas de investigación futura, el tipo de UCI parece ser un predictor importante en cuanto al desarrollo de perfiles más armoniosos. Puesto que nuestro estudio tres corroboró que las demandas laborales propias de la UCI eran un predictor de la pasión armoniosa, esta pasión armoniosa fue mayor en el caso de las UCIs pediátricas, lo que a su vez reportó menores niveles de agotamiento emocional entre estos trabajadores. Esta variable podría indicar que el tipo de demandas emocionales que están presentes en el contexto pediátrico podrían favorecer una pasión armoniosa, por ejemplo, por el tipo de paciente infantil (Passmore et al., 2019). Es posible que este tipo de paciente implique unas demandas de comunicación con los familiares y unos niveles de identificación (Weintraub et al., 2020), específicamente en el caso de personal sanitario que son mujeres, que implique el uso de estrategias de regulación más acorde con la pasión armoniosa.

## **7.2. Implicaciones prácticas**

Esta tesis doctoral no tendría sentido sin resaltar las implicaciones prácticas que se pueden derivar para la salud laboral del personal sanitario, especialmente en este tiempo de crisis sanitaria debido a la pandemia del COVID-19. A continuación, vamos a destacar las principales implicaciones de los estudios que conforman esta tesis doctoral a

tres niveles: 1) evaluación específica en el contexto de la UCI; 2) prevención de los riesgos psicosociales, y 3) intervención con el personal sanitario de los recursos personales que se han visto relevantes.

### ***7.2.1. Evaluación específica en el contexto de la UCI***

Esta tesis ha contribuido en la elaboración de una evaluación específica para un modelo de factores de riesgo y protección del ETS para el personal sanitario de las UCIs. Aunque la mayoría de variables utilizadas en este estudio conservan los ítems originales, el número de ítems de cada escala fue reducido en el primer estudio con el fin de evitar la fatiga de los/as profesionales. Esta reducción se ha mantenido para las escalas de los estresores laborales, empatía y autocompasión en el resto de los estudios, puesto que funcionaban correctamente, y además, nos ayudaba a reducir el tiempo de compleción del cuestionario minimizando la sobrecarga de los/as profesionales. Además, puesto que las escalas no habían sido aplicadas en contexto UCI previamente, se realizaron sesiones de feedback de expertos a través de grupos focales, en las que se enseñó la batería diseñada tanto a personal de enfermería como a personal médico con el fin de estudiar su viabilidad. A través de estas sesiones evaluábamos en qué medida cada uno de los ítems se correspondía con el contexto UCI o tenía que ser modificado. Por ello, esta tesis nos ha ayudado a obtener una adaptación para evaluar los estresores laborales dentro del contexto UCI, a través de la escala que se utilizaba para evaluar los antecedentes del ETS dentro del contexto de emergencia extra-hospitalaria (Meda et al., 2011). A través de grupos focales con profesionales sanitarios se confeccionó la adaptación de los ítems atendiendo al contexto específico de UCI (e.g. “en nuestro servicio, la presión por atender inicialmente a un paciente recién ingresado es muy alta”, para el contexto UCI, frente a “en nuestro servicio, la presión temporal por acudir a un aviso es muy alta”) (ver anexo 1). Esta escala fue utilizada de manera sucesiva en el estudio uno, dos, tres y cuatro (anexo 2 y 3).

### ***7.2.2. Medidas de prevención de los riesgos psicosociales***

La tesis ha arrojado evidencia suficiente para establecer determinados protocolos de prevención que se han ido comentando previamente. El peso que tienen las demandas laborales tanto a nivel diario en la dimensión de sintomatología como a nivel longitudinal en la crisis del COVID-19 nos lleva a remarcar la importancia de prestarle atención a



estas altas demandas laborales en un primer plano, con la necesidad de que puedan ser reducidas. Estas demandas laborales tienen tal efecto que los recursos personales se vuelven menos eficaces si sus niveles son muy elevados y mantenidos en el tiempo, como se ha visto en el estudio cinco con el impacto de la crisis del COVID-19. Por ello, la reducción de estas demandas laborales sería el primer paso dentro de la prevención del desarrollo del agotamiento emocional y el ETS. Una primera forma de prevención podría consistir en permitir micro descansos dentro de la jornada laboral que permita un distanciamiento psicológico con los estresores. A su vez, garantizar el tiempo libre suficiente después de una guardia también ayudaría a la recuperación del personal, favoreciendo un mayor distanciamiento cognitivo del trabajo y a su vez, que pueda involucrarse en “experiencias de maestría”, “experiencias de control” y de relajación. Esto es, cuánto más tiempo pase desde la salida de la guardia hasta el siguiente turno, es más probable que el trabajador pueda comprometerse a realizar otras actividades fuera del trabajo. Esto ocurriría, por ejemplo, en el caso del personal de emergencias donde después de una guardia de 24 h tendrían 4 días libres (e.g. personal de bomberos), pudiendo realizar otras actividades de ocio y tiempo libre, así como una mejor conciliación vida persona/laboral. Sin lugar a dudas, este tipo de medida pasaría por un aumento de los recursos laborales, en este caso, de mayor personal contratado.

Este aumento en la dotación de recursos laborales incluye, además de los recursos humanos, recursos materiales como mayor número de material de protección, mayores herramientas específicas de diagnóstico y tratamiento para estas unidades o unidades de soporte para tratamientos intensivos con el paciente crítico. El aumento de estos recursos laborales en el trabajo ayudarían a mitigar el incremento de las demandas laborales, acarreando así menores niveles tanto de agotamiento en un primer momento, ya que habría más recursos disponibles y se evitaría este agotamiento en los recursos, como del ETS (Moreno-Jiménez et al., 2021). En este último caso, el proceso es el siguiente: la disminución del miedo al contagio a través del incremento de su protección llevaría consigo una disminución de este riesgo.

Finalmente, la potenciación de los recursos personales a través de la realización de talleres psicoeducativos podría ser muy eficaz en la reducción de los riesgos psicosociales para aquellos profesionales que tengan niveles altos de recursos personales. Sin embargo, esto podría ocurrir cuando se dé una integración a nivel organizacional de una cultura en pos de la pasión armoniosa. Esta cultura organizacional sentaría las bases para normalizar la importancia del autocuidado y los tiempos de recuperación que serán

respaldados por la organización. En este sentido, estas medidas estarían de acuerdo con la Ley 39/1999 del 5 de Noviembre, donde se defiende la necesidad de garantizar una buena conciliación laboral/vida personal, que estaría en línea con lo que se conseguiría con un trabajador armonioso (apoyado por su organización y con apoyo de su supervisor/a).

### ***7.2.3. Medidas de intervención con el personal sanitario***

La importancia de las demandas laborales y los recursos laborales destaca a nivel preventivo para mitigar el desarrollo y aparición futura de consecuencias negativas tales como el agotamiento y el ETS. Sin embargo, una vez que estas han sido tenidas en cuenta y analizadas dentro del campo de la salud laboral, las intervenciones en los recursos personales ganarían especial importancia. Esta tesis doctoral nos ha permitido ver cómo el aumento de la pasión armoniosa a través de una intervención de trabajo en valores es un protector importante. Como ya se ha comentado, es importante tener en cuenta que estas medidas deben de ser tanto organizacionales como individuales, ya que el primer paso para potenciar este tipo de perfiles sería que se inculcase y se instaurase a nivel organizacional. En este nivel, sería relevante que los hospitales enfatizaran la necesidad de tener un balance adecuado entre el trabajo y la vida personal a través de dos vías: en primer lugar, dando talleres psicoeducativos donde se gane conciencia de la importancia de este balance y se permita un trabajo de los valores y consistencia con ellos; y en segundo lugar, dando la posibilidad de días de descanso para que el trabajador pueda poner en marcha estos patrones. Es importante destacar que la estrategia de identificación de las áreas vitales importantes es un primer paso, ya que en ocasiones es costoso tomar conciencia de lo que es realmente relevante para nosotros/as. Una vez que se trabaja esta identificación, es importante dejar un margen de tiempo que permita que el trabajador ponga en marcha los mecanismos necesarios para llegar a esos valores, ya sea con conductas de aproximación o involucración en actividades y experiencias que le permitan ganar este distanciamiento con el trabajo fuera de las horas lectivas. Estos mecanismos potencian el balance vida personal/trabajo.

Por otro lado y no menos importante, la autocompasión también ha mostrado ser eficaz como protector cuando ha sido estudiada en los estudios correlacionales, pero la intervención que se diseñó no tuvo resultados exitosos en el aumento de esta variable. Es por ello que esta tesis sienta las bases para potenciar y sugerir una futura línea de

investigación para conseguir intervenciones que aumenten este tipo de recursos. Más adelante se comentará en el epígrafe de futuras líneas de investigación.

Además, esta tesis doctoral nos ha permitido estudiar en profundidad y como proceso la variable empatía que tanta polémica ha suscitado en el campo del trauma y el personal de ayuda. En concreto, el estudio uno reveló que esta variable de empatía podría definir más un contagio emocional que aparece relacionado tanto con la sintomatología como con la sacudida de creencias, estando en medio de ambas en el modelo de redes. Además, al estudiar la empatía a nivel diario a través del estudio 3, este recurso personal se posicionó como un factor de riesgo directo para el ETS, apoyando los modelos clásicos. La empatía también es un recurso personal que podría estar relacionado con el agotamiento de los recursos del personal sanitario, ya que ha mostrado una interacción con la pasión armoniosa, que protege de esta pérdida de los niveles de energía. Por ello y puesto que la variable empatía se ha visto como altamente relevante como recurso para el personal de ayuda, sería interesante su trabajo. Este trabajo implicaría tener las habilidades empáticas en un punto intermedio en el que se permita el acompañamiento de pacientes y familiares sin sobre exponerse y sin sentir como propio el sufrimiento ajeno. Este es el gran reto que se plantea a raíz de esta tesis y fruto de los resultados obtenidos. La revisión de estudios en este sentido parece mostrar que esta empatía podría trabajarse a través de mindfulness y a través de incrementos en la autocompasión (Barratt, 2017).

Finalmente, en las implicaciones teóricas se habló sobre la relevancia de ciertas variables sociodemográficas tales como género, años de experiencia y tipo de UCI. Estos resultados podrían tomarse en consideración a la hora de establecer estrategias de intervención en el personal. Comenzando con el género, se podrían aplicar mayores medidas de seguimiento y autocuidado para el personal desde la perspectiva de género, concretamente para los hombres con mayor riesgo de sufrir fatiga por compasión, y también para las mujeres con menores recursos laborales (e.g. falta de equipos de protección para auxiliares de enfermería) y mayor miedo al contagio, ya que podrían tener mayores niveles de ETS. También, la formación de grupos mixtos permitiría el aprendizaje y exposición de ambos géneros a las situaciones emocionalmente demandantes, así como aspectos facilitadores y obstáculos relacionados con las condiciones laborales y sociales diferentes. Respecto a los años de experiencia, incorporar las medidas preventivas de trabajo de la pasión armoniosa tiene mayores beneficios cuando el personal tiene pocos años de experiencia que cuando tiene más. Esto podría

deberse a la flexibilidad que puede haber al inicio y la resistencia al cambio que se pueden encontrar cuanto más tiempo se está en una unidad. Por ello, se podrían realizar grupos de intervención mixtos para que pudieran compartir y analizar diferentes estrategias de recuperación que pueden cambiar y ser diferentes con el paso del tiempo. Con respecto al tipo de UCI, es posible que se pueda analizar y extraer comportamientos concretos que se potencian en aquellas que tienen trabajadores con una pasión más armoniosa. Estas medidas podrían extrapolarse a otras UCIs con menores niveles en pasión armoniosa, de forma que se facilite su aumento.

### **7.3. Limitaciones**

Esta tesis doctoral cuenta con ciertas limitaciones que merecen una mención especial en este apartado. Sin lugar a dudas, la construcción de conocimiento sobre el ETS en las UCIs ha ido derivando en la propuesta sucesiva de los diferentes estudios. Esta tesis doctoral es un ejemplo de cómo se han ido superando las limitaciones impuestas por el agujero de conocimiento existente en esta temática y la metodología que se utilizaba para aproximarnos a ese conocimiento. Inicialmente, el uso de una metodología transversal en el estudio uno dificultaba tanto su validez interna como externa, limitación que se intentó superar con el estudio dos de esta tesis. En este estudio se propuso una aproximación de diario al tener ya establecido un modelo exploratorio general sobre el que construir la base de conocimiento. El estudio tres nos permitió aumentar la validez externa de la tesis al incrementar la muestra y el número de observaciones, incluyendo a su vez dos tipos de unidades UCI (i.e. adultos y pediátricas), permitiendo así generalizar aún más los resultados. Finalmente, el estudio cuatro nos ayudó a dar un paso más allá aplicando el modelo exploratorio a un programa de intervención para conseguir cambios.

Este estudio cuatro, aunque se trataba de un estudio cuasi-experimental con grupo control, tenía una limitación de la muestra muy grande que imposibilitaba la aplicación de análisis de datos poblacionales, por lo que se aplicó análisis de datos de caso único (i.e. índices de cambio confiable). Aunque este estudio contó con grupo control, al realizar análisis de cambio clínico confiable a nivel individual dificulta mucho la extracción de resultados que puedan ser fácilmente extrapolables a la población. Finalmente, el estudio cinco nos permitió estudiar longitudinalmente la consistencia de las variables, encontrando de nuevo limitaciones en el tamaño muestral.

En general, las limitaciones de esta tesis doctoral que se han ido repitiendo en cada uno de los estudios recae en tres puntos principalmente: 1) escasa muestra; 2) dificultad de evaluación de las variables en contexto de UCI; y 3) variabilidad diaria.

La dificultad para la recolección de la muestra ha sido el primer inconveniente encontrado y es que el propio contexto dificultaba mucho la participación. En concreto, el estudio dos de la tesis presentaba una muestra baja al tratarse de una metodología de diario que implicaba la evaluación durante cinco días consecutivos y en dos momentos temporales. Las probabilidades de que la compleción de este diario se olvidase era elevada aun utilizando recordatorios y sugiriendo el uso de alarmas. Esta evaluación también impactaba en sus horas de descanso y recuperación, después del trabajo, donde tenían que realizar las mediciones referentes al ETS. Por ello, para el estudio tres se propuso realizar sesiones clínicas en los hospitales para ir devolviendo los datos analizados de los diarios que iban entregando, de forma que se consiguió motivar y aumentar la participación no solamente de más hospitales y unidades involucradas, sino también a más personal dentro de las unidades al entender que esto tenía un sentido. Por otro lado, para el estudio cuatro de intervención en México, debido a la necesidad de utilizar en horario de trabajo una hora semanal, de nuevo dificultó la participación del personal sanitario, especialmente de personal de enfermería que resultaba escaso en esa UCI del hospital de tercer nivel mexicano. Por ello, medidas organizacionales tales como dotar de espacios y tiempos de recuperación dentro de la propia jornada, a través del incremento a su vez de personal sanitario, serían una buena estrategia que garantizaría una mayor flexibilidad y participación en estas actividades en pos de su salud emocional.

Con respecto a las variables evaluadas, no se encontró ningún cuestionario diseñado específicamente para el contexto UCI, por lo que se hizo un trabajo inicial de adaptación de las escalas contando con el feedback de los propios profesionales. Si bien es cierto que había escalas diseñadas específicamente para el personal sanitario, como la escala de agotamiento emocional del Cuestionario de Burnout de Enfermería (Garrosa et al., 2008), el resto de escalas no estaban adaptadas para personal sanitario en hospitales. En concreto, como se comentó en las implicaciones prácticas, la escala más utilizada fue la Escala de Estrés Traumático Secundario validada para personal de emergencias extrahospitalaria. Esta escala es la que sufrió mayores modificaciones y adaptación debido al contexto hospitalario con el que se trabajó. Aunque la adaptación nos ayudó a conseguir una buena aceptación para el personal sanitario, sin embargo, esta cuestión pudo impactar directamente en los coeficientes de fiabilidad bajos que se obtuvieron en algunas escalas,

como es el caso de la fatiga por compasión y pasión armoniosa en el estudio uno; los estresores laborales y la sacudida de creencias en el estudio dos; la autocompasión en el estudio tres; y la pasión armoniosa en el estudio cinco. La adaptación de estas escalas al contexto de personal sanitario sería relevante para construir evaluaciones psicométricamente más fiables y con mayor impacto evaluativo.

Por último, los estudios de diario nos han aportado información relevante de cómo las variables evaluadas a nivel diario predicen los riesgos psicosociales a nivel diario. Sin embargo, sería interesante observar la variabilidad diaria intra-sujeto de estas variables, construyendo, por ejemplo, modelos de crecimiento o “*growth model*” que permitan observar la trayectoria de estos niveles y estudiar si variables que se han considerado más como un rasgo, como la pasión armoniosa, fluctúan a lo largo de la semana o no. A pesar de estas limitaciones y con una adecuada adaptación al contexto, nuestros objetivos propuestos con esta tesis doctoral se han cumplido, llegando incluso a ir un paso más allá de lo que inicialmente se esperaba con el estallido de la crisis del COVID-19. Este último estudio nos ha ayudado a reafirmar el modelo exploratorio que se ha ido trabajando a lo largo de los diferentes estudios y se ha podido aplicar a un contexto de crisis real, resultando un éxito a pesar de las limitaciones con las que hemos seguido contando.

#### **7.4. Futuras líneas de investigación**

Respecto a las futuras líneas de investigación, nos gustaría reflexionar a partir de las aportaciones de esta tesis doctoral en tres aspectos que han quedado todavía sin resolver y que se plantean futuros proyectos que puedan dar una respuesta. Estas recaen sobre: a) el estudio de la pasión; b) el estudio de la empatía, y c) el estudio de mayores intervenciones en UCI.

Comenzando con el estudio de la pasión, se ha estudiado por primera vez su relación con las demandas laborales del contexto UCI y su rol tanto moderador (estudio dos) como mediador (estudio tres) con los riesgos psicosociales. Sin embargo, sería interesante profundizar en el modelo del estudio tres en el que la pasión podría ser un antecedente, el ETS el consecuente y estudiar qué procesos hay implicados en ambos perfiles para dar lugar a mayor o menor ETS. Específicamente, en este estudio se han utilizado recursos personales relevantes en el contexto de ayuda y se podría ir un paso más allá analizando diferentes tipos de perfiles. Por ejemplo, se podrían analizar los

perfiles armonioso/obsesivo-empático y armonioso/obsesivo-autocompasivo. Este análisis de perfiles podría ayudarnos a analizar a partir de qué puntuaciones de empatía disminuye el beneficio de la pasión armoniosa, o a partir de qué puntuaciones de autocompasión se podría mitigar las consecuencias de un perfil obsesivo.

Además, se podrían estudiar procesos que estén relacionados con la pasión armoniosa, como por ejemplo, la flexibilidad psicológica y la curiosidad en el trabajo. Respecto a la flexibilidad psicológica, el modelo propuesto por Hayes et al. (2012) establece que, para alcanzar esta flexibilidad, es importante tener la atención centrada en el momento presente, quitando la atención rígida o persistente en los eventos del pasado o del futuro; aceptar los eventos negativos o desagradables que no se pueden controlar; y dirigir nuestras acciones a los valores que elegimos y consideramos importantes. Por ello, este trabajo conjunto para garantizar un perfil más flexible psicológicamente ayudaría a potenciar esta pasión armoniosa. La curiosidad en el trabajo es un constructo que está recibiendo atención en los últimos años, como una fortaleza psicológica con múltiples beneficios organizacionales (Kashdan et al., 2020). Los autores como Kashdan et al. (2020) apoyan que aquellos trabajadores con una alta curiosidad son aquellos que se adaptarían muy bien a los cambios organizacionales, además de intentar generar nuevos recursos para superar las posibles barreras que puedan encontrarse. Por ello, es probable que esta actitud curiosa en el trabajo pueda ser un proceso que medie entre la pasión por el trabajo y los riesgos psicosociales, facilitando además a través de su entrenamiento que el trabajador sea más flexible y adaptativo a las dificultades que se encuentre. Con respecto a la pasión obsesiva, la baja autoestima, narcisismo y necesidad de control podrían ser procesos mediadores entre la pasión obsesiva y un incremento del ETS y agotamiento emocional.

En esta línea de buscar los procesos intermedios de la pasión por el trabajo como antecedente, nos volvemos a apoyar en el estudio clásico de la pasión por el trabajo que se ha utilizado para el desarrollo de esta tesis propuesto por Donahue et al. (2012). Este modelo establece cómo los trabajadores más armoniosos tendrían mayores estrategias de recuperación y esto llevaría a un menor agotamiento. Nuestros resultados nos han permitido discutir en la línea en la que Sonnentag (2018b) y Sonnentag y Fritz (2007) proponían diferentes estrategias de recuperación, apoyando que la pasión armoniosa podría favorecer y potenciar las estrategias de distanciamiento psicológico. Sin embargo, sería interesante desarrollar esta línea y evaluar los perfiles armonioso y obsesivo para

saber qué estrategias de recuperación utiliza cada perfil y cómo esto se relaciona con niveles más altos/bajos de riesgos psicosociales.

A su vez, sería muy interesante evaluar los cambios y fluctuaciones de la pasión como variable consecuente. Podría ser interesante examinar cómo las demandas laborales altas en UCI podrían conllevar a una mayor o menor pasión armoniosa mediadas a través de ciertos recursos laborales, por ejemplo, apoyo del supervisor o la pasión armoniosa del supervisor. Este apoyo del supervisor se ha visto como un protector para los riesgos psicosociales (Jiang et al., 2020) y se sabe que los líderes podrían contribuir a que se genere un perfil más armonioso que obsesivo, dando así pautas clave para su desarrollo (Li et al., 2017).

En cuanto a los estudios de la empatía, esta tesis ha arrojado resultados interesantes, pero todavía hay cuestiones sin resolver. Estas cuestiones están relacionadas con el trabajo de la empatía, como se comentó en las limitaciones. Estudios futuros podrían centrarse en profundizar en esta variable y tratar de estudiar la flexibilidad psicológica como ese punto intermedio adecuado para comprender y entender el sufrimiento ajeno sin llegar a sentirlo como propio, es decir, sin llegar a ese contagio emocional. Además, sería interesante estudiar, similar a lo que comentábamos previamente sobre la pasión por el trabajo, qué variables median entre la empatía y el ETS. Nuestra hipótesis recae en que los pensamientos rumiativos y la falta de recuperación, como ocurría con la pasión obsesiva, sean procesos intermedios entre esa empatía y el aumento de ETS (Mottaghi et al., 2020).

Finalmente, el estudio del diseño de intervenciones específicas en UCI debe continuar, generando ahora un nuevo espacio de trabajo y nuevas oportunidades a los formatos online. Las intervenciones online han ganado cada vez más peso y podrían resultar útiles para mejorar el bienestar emocional del personal sanitario sin que suponga un coste en su tiempo de recuperación o suponiendo una presión temporal más en su jornada laboral (Puolakanaho et al., 2020). A raíz de los resultados de esta tesis doctoral, estamos trabajando en un proyecto donde apoyamos el diseño de una aplicación que permita al personal sanitario hacer un uso libre de ella para registrar parámetros como las demandas laborales que ha tenido y cómo se siente respecto a esas demandas. A través de un diseño de *job crafting*, se podría hacer uso de esta aplicación para hacer consciente al personal de sus recursos laborales y personales y ayudarlo a utilizarlos para afrontar esas demandas laborales. De esta forma, el personal sanitario ganará conciencia de las demandas y sus recursos y también permitirá un registro de sus niveles de agotamiento



que le permitirá saber cuándo aplicar estrategias de recuperación y descanso. Con esta aplicación se pueden dar también pautas psicoeducativas concretas tales como higiene de sueño, salud física y emocional, actividades de recuperación y actividades agradables que ayuden a fomentar un perfil de pasión más armonioso. La falta de medidas de prevención e intervención en el ámbito sanitario para el personal que trabaja en estas unidades apela a la necesidad de continuar esta línea de investigación. Por ello, resulta esencial realizar propuestas que puedan ponerse en práctica en el corto y medio plazo.

**Conclusions**

*Conclusiones*

This doctoral thesis mainly supports the importance of taking into account the different job demands, job resources, and personal resources that may have a profound impact on healthcare professionals' well-being of ICU. As such, job demands have demonstrated to have a positive and direct impact on developing psychosocial risks such as emotional exhaustion and symptomatology of Secondary Traumatic Stress (STS). These psychosocial risks have an impact not only during working hours but also after work, as showed the spillover effect of these job demands through the diary approaches. Due to this undeniable impact on their well-being, preventative measures to diminish the job demands are considered relevant. Examples of these measures are the following: (1) improve the work conditions such as employment stability and increase their salary; (2) improving their free time through micro-breaks within their working hours to allow small recovery or increasing their free days, allowing them to engage in different activities after work. These measures are in line with personal life/work conciliation law that should be proposed to guarantee good psychological well-being for healthcare workers.

In this sense, job resources have shown to have an important role in diminishing the job demands and their impact, as have been especially highlighted in the study related to the COVID-19 crisis. Then, an increase in job resources should take place in order to guarantee an improvement in their working conditions, linked to the previous statement. When the scarcity of these job resources attempts to worsen the job demands, the personal resources are valuable to work on these types of emotionally demanding professions.

Concerning the personal resources, passion for work has demonstrated to have an outstanding role in these psychosocial risks' development, especially when it comes to healthcare professions. Specifically, the training of harmoniously passionate profiles may mitigate the risky impact of the job demands and could be taught as an emotional regulation strategy for those passionate workers exposed to high doses of job demands. This harmonious passion seems to stand as a stable resource used by healthcare professionals in those high emotionally demanding contexts with high job demands, as occurs in the ICU context. Concretely, those profiles with high harmonious passion are more able to engage in different activities and to seek social support, allowing them to recover faster and better. This regulation strategy protects them from suffering STS and emotional exhaustion. Moreover, these high harmonious passion profiles benefit themselves for brief psychoeducational interventions to deal with job demands, thus having positive outcomes. On the contrary, those with low harmonious passion may benefit from brief interventions in which the organizational culture supports this

work/personal life balance statement. The promotion of this type of harmonious passion may boost positive benefits concerning both healthcare professionals' well-being and the quality of care and attention.

On the other hand, obsessive passion seems a regulation strategy in the short term to deal with the negative emotions that arise from the urge to continue working. This regulation strategy appears as rumination thoughts about work, hindering the disengagement from work and increasing the exposure to work stressors. As a result, this passion does not allow the recovery time needed for overcoming the stressors and profoundly impacts on the symptomatology of these healthcare workers.

In addition to this, more research is needed focused on other relevant personal resources linked to the healthcare professions, such as empathy and self-compassion. This empathy resulted in being a risk factor for STS development as the classic models supported. Our studies supported as well that this empathy may interact with the harmonious passionate profile diminishing its positive and protective consequences. However, self-compassion may be a positive resource to diminish the negative consequences of those obsessively passionate workers. These personal resources could be worked through workshops in hospitals as normative learning to teach healthcare professionals to deal with the helping relationship without being overwhelmed. Both resources could be used as complementary, as they reflect how to manage the suffering that they encounter in their daily working routine.

Finally, the current COVID-19 crisis challenges the practical proposals that may be carried out in healthcare settings. Therefore, this crisis also urges us to take urgent actions to prevent the long-term impact of these hazard situations in healthcare professionals, increasing their risk of suffering from these psychosocial risks, such as burnout and STS, more prevalent than ever. Outstandingly, the COVID-19 crisis has extended the exposure to traumatic stimuli, increasing the risk of suffering from this STS. However, harmonious passion arises as a stable personal resource that not only protects from this psychosocial risk but also boosts the positive experience after trauma such as posttraumatic growth.

Esta tesis doctoral remarca la importancia que tienen las diferentes demandas laborales, recursos laborales y recursos personales que podrían estar generando un impacto en el bienestar de los y las profesionales sanitarios de la UCI. De esta forma, las demandas laborales han mostrado tener un impacto positivo y directo en el desarrollo de los riesgos psicosociales, tales como el agotamiento emocional y la sintomatología del ETS. Estos riesgos psicosociales tienen un impacto no sólo durante las horas laborales, sino también después del trabajo, como han mostrado los estudios de diario de esta tesis, arrojando un efecto “*spillover*” de las demandas fuera de la jornada laboral. Debido a este impacto sobre el bienestar, es necesario tomar medidas de prevención para disminuir estas demandas laborales. Ejemplos de estas medidas podrían ser: (1) mejorar las condiciones laborales tales como garantizar una mayor estabilidad laboral e incrementar su salario; (2) aumentar su tiempo libre a través de pequeños descansos dentro de la jornada laboral que permita una pequeña recuperación, o incrementar sus días libres, permitiendo así que se involucren en actividades fuera del trabajo. Estas medidas estarían en línea de la ley de conciliación vida personal/trabajo que debería garantizar un buen bienestar psicológico para los y las profesionales sanitarios.

En esta línea, los recursos laborales también han mostrado un rol importante en la disminución de las demandas laborales y su impacto, como han sido señaladas en el estudio relacionado con el COVID-19. Así, el incremento de los recursos laborales también sería relevante para la mejora de las condiciones laborales, unido a lo anterior. Cuando la escasez de estos recursos laborales es continua, el trabajo en los recursos personales se vuelve valioso para estas profesiones emocionalmente demandantes.

Respecto a estos recursos personales, la pasión por el trabajo ha mostrado tener un rol sobresaliente en el desarrollo de estos riesgos psicosociales, especialmente cuando hablamos de los y las profesionales sanitarios. En concreto, el entrenamiento de los perfiles de pasión armoniosa podría mitigar el impacto de riesgo que tienen las demandas laborales, y podría enseñarse como una estrategia de regulación emocional para esos trabajadores apasionados que están expuestos a dosis altas de demandas. Esta pasión armoniosa ha resultado ser un recurso estable que los y las profesionales utilizan en esos contextos emocionalmente demandantes, como sería el contexto UCI. Específicamente, aquellos trabajadores/as con alta pasión armoniosa son aquellos que se involucran en diferentes actividades fuera del trabajo y buscan apoyo social, permitiéndoles así recuperarse más rápido y mejor. Esta estrategia de regulación les protegería de sufrir ETS y agotamiento emocional. Además, estos perfiles armoniosos se beneficiarían de

intervenciones psicoeducativas breves que les enseñaría a lidiar con las demandas emocionales, teniendo por tanto resultados positivos. Por el contrario, aquellos con un perfil armonioso bajo se podrían beneficiar más de intervenciones breves cuando la organización apoye esta cultura de un balance adecuado entre la vida personal/trabajo. La promoción de este tipo de pasión armoniosa podría potenciar los beneficios que se tendrían tanto a nivel de bienestar emocional de los y las profesionales sanitarios, así como en la calidad atencional y de cuidado.

Por otro lado, la pasión obsesiva parece ser una estrategia de regulación que aparece a corto plazo como forma de lidiar con las emociones negativas fruto de la urgencia de continuar trabajando. Este tipo de estrategia de regulación se dispararía cuando aparecen pensamientos rumiativos sobre el trabajo, dificultando la capacidad de desconexión del mismo e incrementando la exposición a los estresores laborales. Como resultado, esta pasión no permite el tiempo de recuperación necesario para superar estos estresores, generando así mayores niveles de sintomatología en estos y estas profesionales.

Añadido a lo anterior, es necesaria más investigación centrada en otros recursos personales relevantes en las profesiones sanitarias, como son la empatía y la auto-compasión. Esta empatía ha resultado ser un factor de riesgo para el ETS, tal y como apoyan los modelos clásicos. Nuestro estudio además ha encontrado evidencia de que esta empatía podría interactuar con los perfiles de pasión armoniosa disminuyendo sus consecuencias positivas y protectoras. Sin embargo, la autocompasión podría ser un recurso positivo para disminuir las consecuencias negativas de aquellos trabajadores obsesivos. Estos recursos personales se podrían trabajar a través de talleres en los hospitales como un aprendizaje normativo para los y las profesionales, de forma que les ayude a lidiar con la relación de ayuda sin sobre cargarse. Ambos recursos se podrían utilizar como complementarios, ya que ambos parten del manejo del sufrimiento del otro que encuentran en su rutina laboral diaria.

Finalmente, la crisis actual del COVID-19 ha supuesto un reto para la puesta en marcha de las propuestas en el contexto sanitario. Por ello, esta crisis insta a tomar medidas urgentes para prevenir el impacto a largo plazo de todas estas dificultades para los y las profesionales, incrementando el riesgo de sufrir estos riesgos psicosociales, tales como el burnout y ETS, más prevalentes que nunca. La crisis del COVID-19 ha potenciado de forma sorprendente la exposición a los estímulos traumáticos, incrementando el riesgo de sufrir este ETS. Sin embargo, la pasión armoniosa ha

destacado como un recurso personal estable que no solamente protege de estos riesgos psicosociales, sino que también potencia la experiencia positiva después del trauma, como es el crecimiento postraumático.

## Referencias

- American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM- IV-TR*. Editorial medica panamericana.
- Amarnani, R. K., Lajom, J. A. L., Restubog, S. L. D., & Capezio, A. (2019). Consumed by obsession: Career adaptability resources and the performance consequences of obsessive passion and harmonious passion for work. *Human Relations*, 73(6), 811-836. <https://doi.org/10.1177/0018726719844812>
- Astakhova, M. N., & Ho, V. T. (2018). Chameleonic obsessive job passion : demystifying the relationships between obsessive job passion and in-role and extra-role performance obsessive job passion and in-role and extra-role performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(3), 362–374. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1453810>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2020). Job Demands–Resources theory and self-regulation: new explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress and Coping*, 34(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Barratt, C. (2017). Exploring how mindfulness and self-compassion can enhance compassionate care. *Nursing Standard*, 31(21), 55–63. <https://doi.org/10.7748/ns.2017.e10671>
- Benfante, A., Di Tella, M., Romeo, A., & Castelli, L. (2020). Traumatic Stress in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Review of the Immediate Impact. *Frontiers in Psychology*, 11, 2816. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569935>
- Benitez, M., & Rodriguez, E. (2014). Síndrome de Burnout en el Equipo de Enfermería de Cuidados Intensivos de un Hospital de la Ciudad de Montevideo. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 3(1), 21–27. <https://doi.org/10.22235/ech.v3i1.628>
- Birkeland, I. K., & Buch, R. (2015). The dualistic model of passion for work: Discriminate and predictive validity with work engagement and workaholism. *Motivation and Emotion*, 39(3), 392–408. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9462-x>



- Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Amutio, A., dos Santos, M. J., & Garrosa, E. (2020). Overwhelmed by Emotional Job Demands in High Vigor Days! Its Detrimental Effects on Daily Recovery from Work among Health-Care Workers. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, *155*(2), 210-237. <https://doi.org/10.1080/00223980.2020.1870910>
- Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Amutio, A., Gallego-Alberto, L., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2020). Stressors, Job Resources, Fear of Contagion, and Secondary Traumatic Stress Among Nursing Home Workers in Face of the COVID-19: The Case of Spain. *Journal of Applied Gerontology*, *40*(3), 244-256. <https://doi.org/10.1177/0733464820964153>
- Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Gálvez-Herrer, M., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2020). Occupational psychosocial risks of health professionals in the face of the crisis produced by the COVID-19: From the identification of these risks to immediate action. *International Journal of Nursing Studies Advances*, *2*, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2020.100003>
- Blanco Donoso, L. M., García Rubio, C., Moreno Jiménez, B., de la Pinta, M. L. R., Moraleda Aldea, S., & Garrosa, E. (2017). Intervención breve basada en ACT y mindfulness: Estudio piloto con profesionales de enfermería en UCI y Urgencias. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *17*(1), 57–63.
- Boletín Oficial del Estado (BOE, 1999). Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras. *BOE*, *266*, 38934-38942. Extraído de <https://www.boe.es/eli/es/l/1999/11/05/39>
- Chichekian, T., & Vallerand, R. (2021). *Passion for Science and the Pursuit of Scientific Studies: The Mediating Role of Rigid and Flexible Persistence and Activity Involvement*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/ezjtc>
- Comunidad de Madrid (2021). *Permiso por deberes relacionados con la conciliación de la vida familiar y laboral*. ISSN: 2695 - 6608. Extraído de <https://www.comunidad.madrid/servicios/educacion/permiso-deberes-relacionados-conciliacion-vida-familiar-laboral>
- Crumpei, I., & Dafinoiu, I. (2012). The relation of clinical empathy to secondary traumatic stress. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *33*, 438–442. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.159>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychology Inquiry*, *11*(4), 227–

268. <https://doi.org/10.1360/982004-431>
- Donahue, E. G., Forest, J., Vallerand, R. J., Lemyre, P. N., Crevier-Braud, L., & Bergeron, É. (2012). Passion for Work and Emotional Exhaustion: The Mediating Role of Rumination and Recovery. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 341–368. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01078.x>
- Eagly, A. H., & Wood, W. (2016). Social Role Theory of Sex Differences. *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Gender and Sexuality Studies*, 1–3. <https://doi.org/10.1002/9781118663219.wbegss183>
- Equipo profesional de Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). (2020). Análisis de los casos de COVID-19 en personal sanitario notificados a la RENAVE hasta el 10 de mayo en España. *Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)*, 11. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february->
- Figley, C.R. (1995). Compassion fatigue as Secondary Traumatic Stress Disorder: an Overview. En C.R. Figley (ed.), *Compassion fatigue. Coping with Secondary Traumatic Stress Disorder in those who treat the traumatized*, (pp.1-21). Brunner-Routledge.
- Figley, C. R. (1999). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. En Figley, *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp.1-20). Brunner-Routledge.
- Foster, M. D., Sloto, L., & Ruby, R. (2006). Responding to discrimination as a function of meritocracy beliefs and personal experiences: Testing the model of shattered assumptions. *Group Processes and Intergroup Relations*, 9(3), 401–411. <https://doi.org/10.1177/1368430206064641>
- Garrosa, E., Moreno-Jiménez, B., Liang, Y., & González, J. L. (2008). The relationship between socio-demographic variables, job stressors, burnout, and hardy personality in nurses: An exploratory study. *International Journal of Nursing Studies*, 45(3), 418–427. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.09.003>
- Gleason, F., Malone, E., Wood, L., Baker, S. J., Hollis, R. H., Richman, J. S., Chu, D. I., & Lindeman, B. (2020). The Job Demands-Resources Model as a Framework to Identify Factors Associated With Burnout in Surgical Residents. *Journal of Surgical Research*, 247, 121–127. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.10.034>
- Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Engagement, passion and meaning of work as

- modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1), 108.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>
- Gracia Gozalo, R. M., Ferrer Tarrés, J. M., Ayora Ayora, A., Alonso Herrero, M., Amutio Kareaga, A., & Ferrer Roca, R. (2019). Application of a mindfulness program among healthcare professionals in an intensive care unit: Effect on burnout, empathy and self-compassion. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 43(4), 207–216. <https://doi.org/10.1016/j.medicine.2019.03.006>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy*. Guilford Press.
- Ho, V. T., & Astakhova, M. N. (2018). Disentangling passion and engagement: An examination of how and when passionate employees become engaged ones. *Human Relations*, 71(7), 973–1000. <https://doi.org/10.1177/0018726717731505>
- Ho, V. T., & Astakhova, M. N. (2020). *The passion bug : How and when do leaders inspire work passion ? Journal of Organizational Behavior*, 41(5), 424–444.  
<https://doi.org/10.1002/job.2443>
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology*, 50(3), 337–421. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>
- Jiang, L., Broome, M. E., & Ning, C. (2020). The performance and professionalism of nurses in the fight against the new outbreak of COVID-19 epidemic is laudable. *International Journal of Nursing Studies*, 107, 103578.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103578>
- Johnson, D., Zhao, X., White, K. M., & Wickramasinghe, V. (2021). Need satisfaction, passion, empathy and helping behaviour in videogame play. *Computers in Human Behavior*, 122, 106817. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106817>
- Joseph, S. (2018). Executive derailment, coaching and posttraumatic growth: reflections on practice guided by theory. *Coaching*, 11(2), 155–164.  
<https://doi.org/10.1080/17521882.2018.1478438>
- Kashdan, T. B., Goodman, F. R., Disabato, D. J., Mcknight, P. E., Kelso, K., & Naughton, C. (2020). Curiosity has comprehensive benefits in the workplace: Developing and validating a multidimensional workplace curiosity scale in United States and German employees Personality and Individual Differences Curiosity has comprehensive benefits in the wor. *Personality and Individual Differences*,

- 155, 109717. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109717>
- Kelly, L. (2020). Burnout, Compassion Fatigue, and Secondary Trauma in Nurses: Recognizing the Occupational Phenomenon and Personal Consequences of Caregiving. *Critical Care Nursing Quarterly*, 43(1), 73–80. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000293>
- Klein, C. J., Riggensbach-Hays, J. J., Sollenberger, L. M., Harney, D. M., & McGarvey, J. S. (2018). Quality of Life and Compassion Satisfaction in Clinicians: A Pilot Intervention Study for Reducing Compassion Fatigue. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 35(6), 882–888. <https://doi.org/10.1177/1049909117740848>
- Lavigne, G. L., Forest, J., & Crevier-Braud, L. (2012). Passion at work and burnout: A two-study test of the mediating role of flow experiences. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 21(4), 518–546. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.578390>
- Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier-Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(4), 255–265. <https://doi.org/10.1111/jasp.12209>
- Li, J., Zhang, J., Yang, Z. (2017). Associations between a Leader's Work Passion and an Employee's Work Passion: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, 8, 1447.
- Luceño-Moreno, L., Talavera-Velasco, B., García-Albuerne, Y., & Martín-García, J. (2020). Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–29. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155514>
- Martínez-Iñigo, D., Totterdell, P., Alcover, C. M., & Holman, D. (2007). Emotional labour and emotional exhaustion: Interpersonal and intrapersonal mechanisms. *Work and Stress*, 21(1), 30–47. <https://doi.org/10.1080/02678370701234274>
- Meda, R., Moreno-Jiménez, B., Rodríguez, A., Arias, E., & Palomera, A. (2011). Validación mexicana de la Escala de Estrés Traumático Secundario. *Psicología y Salud*, 21(1), 5–15.
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2021). 6ª Guía de Buenas Prácticas. *Hacia el equilibrio de la vida profesional, familiar y personal*. Extraído de

<https://www.mscbs.gob.es/ssi/familiasInfancia/conciliacion/docs/Vlguiabuensaspracticas.pdf>

- Monsalve-Reyes, C. S., San Luis-Costas, C., Gómez-Urquiza, J. L., Albendín-García, L., Aguayo, R., & Cañadas-De La Fuente, G. A. (2018). Burnout syndrome and its prevalence in primary care nursing: A systematic review and meta-analysis. *BMC Family Practice, 19*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0748-z>
- Moreno-Jiménez, B., Morante Benadero, M. E., Rodríguez- Carvajal, R., & Rodríguez Muñoz, A. (2008). Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: El efecto moderador de las variables de personalidad. *Psicothema, 20*(1), 124–130.
- Moreno-Jiménez, J. E., Blanco-Donoso, L. M., Chico-Fernández, M., Belda Hofheinz, S., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2021). The Job Demands and Resources Related to COVID-19 in Predicting Emotional Exhaustion and Secondary Traumatic Stress Among Health Professionals in Spain. *Frontiers in Psychology, 12*, 564036. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.564036>
- Mottaghi, S., Poursheikhali, H., & Shameli, L. (2020). Empathy, compassion fatigue, guilt and secondary traumatic stress in nurses. *Nursing Ethics, 27*(2), 494–504. <https://doi.org/10.1177/0969733019851548>
- Ornell, F., Halpern, S. C., Paim Kessler, F. H., & de Magalhães Narvaez, J. C. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cadernos de Saude Publica, 36*(4). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>
- Pappa, S., Athanasiou, N., Sakkas, N., Patrinos, S., Sakka, E., Barmparessou, Z., Tsirikika, S., Adraktas, A., Pataka, A., Migdalis, I., Gida, S., & Katsaounou, P. (2021). From recession to depression? Prevalence and correlates of depression, anxiety, traumatic stress and burnout in healthcare workers during the covid-19 pandemic in greece: a multi-center, cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(5), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052390>
- Parastatidou, I. S., Doganis, G., Theodorakis, Y., & Vlachopoulos, S. P. (2014). The Mediating Role of Passion in the Relationship of Exercise Motivational Regulations with Exercise Dependence Symptoms. *International Journal of Mental Health and Addiction, 12*(4), 406–419. <https://doi.org/10.1007/s11469-013-9466-x>
- Passmore, S., Hemming, E., McIntosh, H. C., & Hellman, C. M. (2019). The

- Relationship Between Hope, Meaning in Work, Secondary Traumatic Stress, and Burnout Among Child Abuse Pediatric Clinicians. *The Permanente Journal*, 24, 1–6. <https://doi.org/10.7812/TPP/19.087>
- Perrewé, P. L., Hochwarter, W. A., Ferris, G. R., McAllister, C. P., & Harris, J. N. (2013). Developing a passion for work passion: Future directions on an emerging construct. *Journal of Organization Behavior*, 35, 145–150. <https://doi.org/10.1002/job>
- Pollack, J. M., Ho, V. T., O’Boyle, E. H., & Kirkman, B. L. (2020). Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 41(4), 311–331. <https://doi.org/10.1002/job.2434>
- Quinal, L., Harford, S., & Rutledge, D. N. (2009). Secondary traumatic stress in oncology staff. *Cancer Nursing*, 32(4), 1–7. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31819ca65a>
- Quinones, C., Rodriguez-Carvajal, R., Clarke, N., & Griffiths, M. D. (2016). Cross-cultural comparison of Spanish and British “service-with-a-smile” outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, 31(5), 960–975. <https://doi.org/10.1108/JMP-04-2015-0128>
- Saadat, H., & Kain, Z. N. (2018). Wellness interventions for anesthesiologists. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 31(3), 375–381. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000598>
- Sinclair, R. R., Allen, T., Barber, L., Bergman, M., Britt, T., Butler, A., Ford, M., Hammer, L., Kath, L., Probst, T., & Yuan, Z. (2020). Occupational Health Science in the Time of COVID-19: Now more than Ever. *Occupational Health Science*, 4(1–2), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s41542-020-00064-3>
- Sonnentag, S. (2018a). Job-Stress Recovery: Core Findings, Future Research Topics, and Remaining Challenges. *Work Science Center Thinking Forward Report Series. Atlante GA: Georgia Institute of Technology.*
- Sonnentag, S. (2018b). The recovery paradox: Portraying the complex interplay between job stressors, lack of recovery, and poor well-being. *Research in Organizational Behavior*, 38, 169–185. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2018.11.002>
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The Recovery Experience Questionnaire: Development and Validation of a Measure for Assessing Recuperation and Unwinding From Work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(3), 204–221. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.12.3.204>

- Steinheiser, M. (2018). Compassion fatigue among nurses in skilled nursing facilities: Discoveries and challenges of a conceptual model in research. *Applied Nursing Research, 44*, 97–99. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2018.10.002>
- Suleiman-Martos, N., Gomez-Urquiza, J. L., Aguayo-Estremera, R., Cañadas-De La Fuente, G. A., De La Fuente-Solana, E. I., & Albendín-García, L. (2020). The effect of mindfulness training on burnout syndrome in nursing: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing, 76*(5), 1124–1140. <https://doi.org/10.1111/jan.14318>
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). TARGET ARTICLE : "Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence". *Psychological Inquiry, 15*(1), 1–18. <https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501>
- Thordardottir, E. B., Valdimarsdottir, U. A., Hansdottir, I., Resnick, H., Shipherd, J. C., & Gudmundsdottir, B. (2015). Posttraumatic stress and other health consequences of catastrophic avalanches: A 16-year follow-up of survivors. *Journal of Anxiety Disorders, 32*, 103–111. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.03.005>
- Trépanier, S. G., Fernet, C., Austin, S., Forest, J., & Vallerand, R. J. (2014). Linking job demands and resources to burnout and work engagement: Does passion underlie these differential relationships? *Motivation and Emotion, 38*(3), 353–366. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9384-z>
- Vallerand, R. J. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 49*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.1>
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., Gagné, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(4), 756–767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., & Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model. *Journal of Personality, 78*(1), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x>
- van den Heuvel, M., Demerouti, E., & Peeters, M. C. W. (2015). The job crafting intervention: Effects on job resources, self-efficacy, and affective well-being. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 88*(3), 511–532. <https://doi.org/10.1111/joop.12128>
- Van Mol, M. M. C., Kompanje, E. J. O., Benoit, D. D., Bakker, J., Nijkamp, M. D., &

- Seedat, S. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: A systematic review. *PLoS ONE*, *10*(8), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136955>
- Weintraub, A. S., Sarosi, A., Goldberg, E., & Waldman, E. D. (2020). A Cross-sectional Analysis of Compassion Fatigue, Burnout, and Compassion Satisfaction in Pediatric Hematology-Oncology Physicians in the United States. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, *42*(1), e50–e55. <https://doi.org/10.1097/MPH.0000000000001548>
- Yoder, E. A. (2010). Compassion fatigue in nurses. *Applied Nursing Research*, *23*(4), 191–197. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2008.09.003>
- Zerach, G., & Solomon, Z. (2018). Gender differences in posttraumatic stress symptoms among former prisoners of wars' adult offspring. *Anxiety, Stress and Coping*, *31*(1), 21–31. <https://doi.org/10.1080/10615806.2017.1368835>



## **Anexo 1:**

*Información, consentimiento  
informado y protocolo de  
evaluación del estudio uno*

## Hoja informativa para el participante

### ESTUDIO PILOTO SOBRE PASIÓN POR EL TRABAJO

Antes de comenzar, queremos presentarle una idea general sobre nuestro estudio. Desde la Universidad Autónoma de Madrid queremos *obtener datos generales y totalmente anónimos* sobre nuestros modos de comportamiento y actuación en situaciones de emergencia. Remarcar además que la participación en este estudio es totalmente voluntaria.

#### Objetivo del estudio

El objetivo de nuestro estudio es el de conocer mejor los problemas y factores que pueden afectar a la calidad de vida del personal sanitario, con el fin de proponer sistemas de mejoras preventivas y autocuidado que ayuden en el ejercicio profesional.

#### Beneficios y riesgos esperados

Los beneficios esperados de participar en el estudio será la mejora del conocimiento sobre factores protectores del estrés, así como la promoción de medidas que ayuden al personal sanitario a afrontar mejor sus estresores diarios.

A continuación le presentamos una serie de preguntas sobre las diversas experiencias que puede vivir en relación con el trabajo o con su vida personal. No existen respuestas correctas o incorrectas, le rogamos conteste con sinceridad según su experiencia personal. Es posible que exista repetición y semejanza en algunas de las preguntas, su respuesta a cada una de ellas es de gran valor para el estudio.

#### Confidencialidad

Los cuestionarios que a continuación se le presentan son totalmente anónimos y los datos que a partir de ellos se obtengan, tendrán un tratamiento *únicamente estadístico*. Le garantizamos que sus datos serán tratados con absoluta confidencialidad siguiendo la ley Orgánica que regula la confidencialidad de los datos (Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre) y que se utilizarán exclusivamente con fines de esta investigación.

#### Responsabilidad del estudio

El equipo investigador asume la responsabilidad del estudio. Si desea hacer alguna pregunta o aclarar algún tema relacionado con el estudio, por favor, no duda en ponerse en contacto con: Jennifer Moreno Jiménez, email: [jennifer.moreno@uam.es](mailto:jennifer.moreno@uam.es)

Nuestro más sincero agradecimiento por su colaboración, sin la cual no podría realizarse este estudio.

## Consentimiento para la participación

### Confirmación de la participación:

Manifiesto que he leído la hoja de información sobre los objetivos de la investigación y que he podido aceptar o rechazar la participación en el mismo, así como ampliar la información presentada, y que conozco que de esta información se va a hacer un uso científico y estadístico para el mejor conocimiento del tema.

DOY MI CONSENTIMIENTO para la utilización de estos datos a nivel estadístico. Se me proporcionará una copia de este documento, si lo solicito a los responsables de esta investigación (Jennifer Moreno: [jennifer.moreno@uam.es](mailto:jennifer.moreno@uam.es), Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Psicología).

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_/

Si acepto participar

No, rehúso participar

**Protocolo de evaluación**

**Género**     1 Masculino     2 Femenino

**Edad**     Años

**Estado civil**

1 Con pareja habitual     2 Sin pareja habitual     3 Sin pareja

**Número hijos**   

**Años de experiencia laboral**  
 Experiencia en el sector sanitario     Años  
 Experiencia en el puesto actual     Años

**Cargo que ocupa**

1 Médico     2 Auxiliar  
 3 Enfermería     4 Otros

**Turno de trabajo**    Mañana     Tarde

**UCI en la que trabaja**    POLITRAUMA     MÉDICO-QUIRÚRGICA   
 MICA

Especificar sistema de guardias.....

**¿Tiene algún tipo de creencias religiosas o no religiosas?**

1 Sí     2 No

**He tenido experiencias traumáticas personales directas en mi vida adulta y/o niñez**

1 Sí     2 No

Especificar dicha experiencia en caso de respuesta afirmativa: .....

**Escriba la primera letra del nombre de su madre**

**Escriba la primera letra del nombre de su padre**

**Escriba el día en el que nació**

**Escriba las dos últimas cifras del año en el que nació**


*PASE LA PÁGINA POR FAVOR*

A continuación, encontrará una serie de cuestiones referidas a **cómo se siente respecto a su trabajo** con las que podrá estar de acuerdo o no. Por favor, indique lo que piensa en relación con cada una de ellas, marcando con un círculo el número que mejor describa su opinión, **en los últimos 30 días**, según la siguiente escala de respuesta:

- 1 = totalmente en desacuerdo
- 2 = en desacuerdo
- 3 = de acuerdo
- 4 = totalmente de acuerdo

Por favor, lea atentamente todas las cuestiones. Asegúrese de contestar todas según lo que piense en ese momento.

Recuerde que este cuestionario es totalmente anónimo, los datos tendrán un tratamiento únicamente estadístico.

1. En nuestro servicio, la presión temporal por acudir al aviso es muy alta.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. En nuestro servicio, la presión por atender inicialmente a un paciente recién ingresado es muy alta.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Cuando el familiar o el paciente también son sanitarios, resulta incómodo realizar mi trabajo.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

4. Me cuesta olvidar situaciones donde la víctima es un menor o un anciano.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

5. Siento que me afectan mucho los casos que de alguna manera se asemejan a mi vida.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

6. La satisfacción que me reporta mi trabajo me da energías para continuar trabajando en él.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

7. Me supera emocionalmente este trabajo.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

8. Me siento emocionalmente sin fuerzas.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

9. No tengo ganas de ir a trabajar

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

10. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

11. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

12. Si algo he aprendido en mi trabajo como profesional de intensivos, es que las cosas no suceden como deberían.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

13. Guardo imágenes muy reales de aquellos pacientes que más me afectaron.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

14. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

15. A veces pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

16. Siento que mis pacientes “me contagian” sus sentimientos.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

17. Con determinados pacientes me implico emocionalmente demasiado.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

18. Cuando termina una intervención creo sentir como propia la misma angustia que sentía mi paciente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

19. Tengo problemas cardíacos o cardiovasculares.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

20. Mi trabajo me lleva a discutir frecuentemente con mi familia.

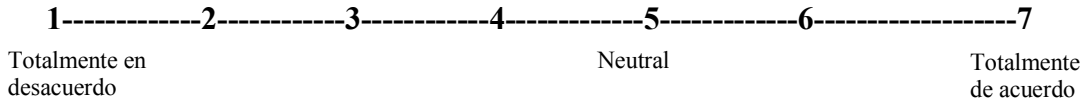
1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

21. A veces pongo alguna excusa (estoy enfermo, se me ha muerto un familiar...) para no ir a trabajar.

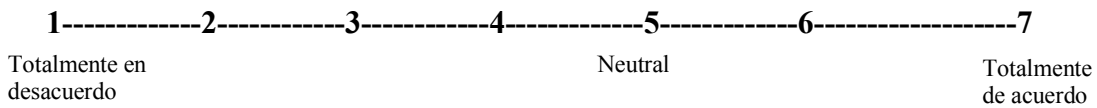
1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

Las siguientes preguntas se refieren a cómo se siente respecto a su trabajo. Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y decida el grado de acuerdo con cada afirmación, en una escala de 1 a 7, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”.

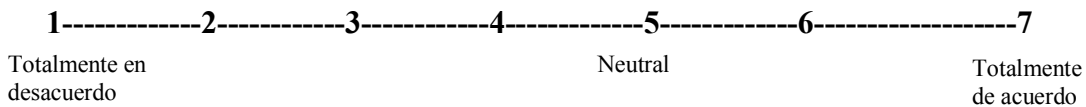
22. Mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias



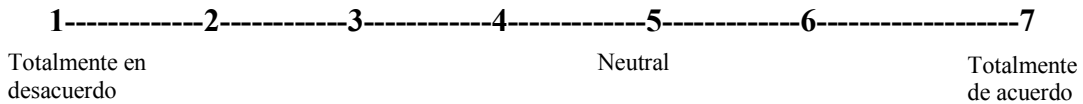
23. Mi trabajo refleja las cualidades que me gustan de mi



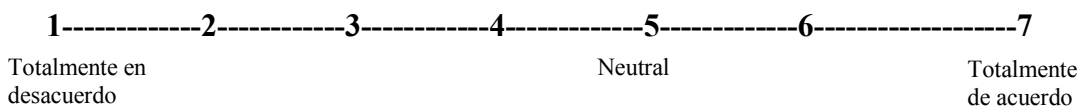
24. Mi trabajo está en armonía con las otras actividades de mi vida.



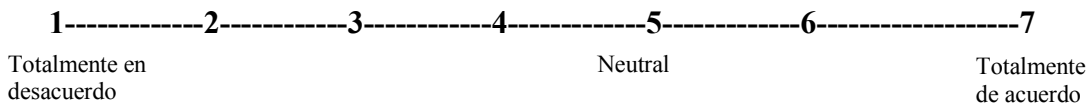
25. Dependo emocionalmente de mi trabajo.



26. Me cuesta controlar la necesidad de trabajar.



27. Tengo un sentimiento casi obsesivo respecto a mi trabajo.



Nos gustaría que respondieras a algunas preguntas relacionadas con tu vida emocional, en particular cómo controlas o cómo manejas y regulas tus emociones. En este sentido, estamos interesados en dos aspectos principales: por un lado tu experiencia emocional, o cómo sientes las emociones; y por otro la expresión emocional o como muestras tus emociones en tu forma de hablar o de comportarte. Aunque algunas de las siguientes preguntas pudieran parecer similares, difieren en aspectos bastante importantes.



Para cada uno de los ítems utiliza la siguiente escala de respuesta:

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
Totalmente en Neutral Totalmente  
desacuerdo de acuerdo

28. \_\_\_ Trato de mantener ocultos mis sentimientos.
29. \_\_\_ Cuando quiero sentir menos una emoción negativa (por ejemplo, tristeza o enfado), modifico lo que pienso sobre ello.
30. Controlo mis emociones no expresándolas
31. Cuando estoy sintiendo emociones negativas, me aseguro de no expresarlas.
32. \_\_\_ Controlo mis emociones cambiando la manera de pensar sobre la situación en la que me encuentro.
33. \_\_\_ Cuando quiero sentir más una emoción positiva, cambio la manera de pensar sobre esa situación.

**CUMPLIR CON LAS REGLAS DE EXPRESIÓN DE EMOCIONES EN EL TRABAJO** se refiere al proceso por el cual expresas las emociones que tu puesto requiere. (Ej. Sonriendo cuando te encuentras con los clientes, ocultando tu enfado cuando tienes que tratar con pacientes malhumorados o desagradables etc.)

En el último mes, ¿**CADA CUÁNTO** has sentido que...

34. ... este trabajo requiere un gran esfuerzo emocional?

1-----2-----3-----4-----5  
nunca siempre

35. ... que el esfuerzo que inviertes en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu puesto es mayor que la tarea en sí que tienes que realizar?

1-----2-----3-----4-----5  
nunca siempre

36. ...que cometes más errores en otras tareas debido a ese esfuerzo?

1-----2-----3-----4-----5  
nunca siempre

Para finalizar, nos gustaría que respondieras a las siguientes preguntas sobre cómo te relacionas contigo mismo, qué piensas sobre ti, cómo te sientes al respecto y cómo actúas. Para cada uno de los ítems utiliza la siguiente escala de respuesta:

1-----2-----3-----4-----5  
casi nunca casi siempre

37. Cuando veo los aspectos de mí mismo que no me gustan, me siento decepcionado

1-----2-----3-----4-----5  
casi nunca casi siempre

38. Trato de ver mis defectos, como parte normal de la condición humana.

1-----2-----3-----4-----5  
casi nunca casi siempre

39. Cuando fallo en algo que es importante para mí, intento ver las cosas con perspectiva

1-----2-----3-----4-----5  
casi nunca casi siempre

## **Anexo 2:**

*Información, consentimiento  
informado y protocolo de  
evaluación de los estudios dos y  
tres*

## **Información para el participante**

### **ESTUDIO SOBRE ESTRÉS Y BIENESTAR**

#### **Objetivo del estudio**

El objetivo de nuestro estudio es el de conocer mejor los problemas y factores que pueden afectar a la calidad de vida del personal sanitario, con el fin de proponer sistemas de mejoras preventivas y de autocuidado que ayuden en el ejercicio profesional.

#### **Participación voluntaria**

Remarcar además que la participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted deberá rellenar los formularios en tres momentos temporales que se indiquen, dentro del marco del proyecto.

#### **Beneficios y riesgos esperados**

Los beneficios esperados de participar en el proyecto será la mejora del conocimiento sobre factores protectores del estrés, así como la promoción de medidas que ayuden al personal sanitario a afrontar mejor sus estresores diarios.

A continuación, le presentamos una serie de preguntas sobre las diversas experiencias que puede vivir en relación con el trabajo o con su vida personal. No existen respuestas correctas o incorrectas, le rogamos conteste con sinceridad según su experiencia personal. Es posible que exista repetición y semejanza en algunas de las preguntas, su respuesta a cada una de ellas es de gran valor para el estudio.

#### **Confidencialidad**

Los cuestionarios que a continuación se le presentan son totalmente anónimos y los datos que a partir de ellos se obtengan, tendrán un tratamiento *únicamente estadístico*. Le garantizamos que sus datos serán tratados con absoluta confidencialidad siguiendo la ley Orgánica que regula la confidencialidad de los datos (Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre) y que se utilizarán exclusivamente con fines de esta investigación.

#### **Responsabilidad del estudio**

El equipo investigador asume la responsabilidad del estudio. Si desea hacer alguna pregunta o aclarar algún tema relacionado con el estudio, por favor, no duda en ponerse en contacto con: Jennifer Moreno Jiménez, email: [jennifer.moreno@uam.es](mailto:jennifer.moreno@uam.es)

Nuestro más sincero agradecimiento por su colaboración, sin la cual no podría realizarse este estudio.

## Consentimiento para la participación del estudio dos

### Confirmación de la participación:

Manifiesto que he leído la hoja de información sobre los objetivos de la investigación y que he podido aceptar o rechazar la participación en el mismo, así como ampliar la información presentada, y que conozco que de esta información se va a hacer un uso científico y estadístico para el mejor conocimiento del tema, sin aparecer identificado en el informe escrito del estudio.

DOY MI CONSENTIMIENTO para la utilización de estos datos a nivel estadístico y confirmo que he entendido la información recibida y estoy de acuerdo en participar en este estudio. Se me proporcionará una copia de este documento, si lo solicito a los responsables de esta investigación, que son: por parte de la Universidad Autónoma de Madrid, Jennifer Moreno ([jennifer.moreno@uam.es](mailto:jennifer.moreno@uam.es)); Eva Garrosa ([eva.garrosa@uam.es](mailto:eva.garrosa@uam.es)) y Raquel Rodríguez-Carvajal ([raquel.rodriguez@uam.es](mailto:raquel.rodriguez@uam.es)), y por parte del Hospital 12 de Octubre de Madrid, Mario Chico Fernández ([murgchico@yahoo.es](mailto:murgchico@yahoo.es)).

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_/

Si acepto participar

No, rehúso participar

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del investigador

## Consentimiento para la participación del estudio tres

### Confirmación de la participación:

Manifiesto que he leído la hoja de información sobre los objetivos de la investigación y que he podido aceptar o rechazar la participación en el mismo, así como ampliar la información presentada, y que conozco que de esta información se va a hacer un uso científico y estadístico para el mejor conocimiento del tema, sin aparecer identificado en el informe escrito del estudio.

DOY MI CONSENTIMIENTO para la utilización de estos datos a nivel estadístico y confirmo que he entendido la información recibida y estoy de acuerdo en participar en este estudio. Se me proporcionará una copia de este documento, si lo solicito a los responsables de esta investigación, que son: por parte de la Universidad Autónoma de Madrid, Jennifer Moreno ([jennifer.moreno@uam.es](mailto:jennifer.moreno@uam.es)); Eva Garrosa ([eva.garrosa@uam.es](mailto:eva.garrosa@uam.es)) y Luis Manuel Blanco-Donoso ([luismanuel.blanco@uam.es](mailto:luismanuel.blanco@uam.es)).

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_/

 1

Si acepto participar

 2

No, rehúso participar

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del investigador

## Protocolo de evaluación diario del turno de mañana<sup>1</sup>

**Género**     1 Masculino     2 Femenino

**Edad**     Años

**Estado civil**

1 Con pareja habitual     2 Sin pareja habitual     3 Sin pareja

**Número hijos**   

**Años de experiencia laboral**

Experiencia en el sector sanitario		Años
Experiencia en el puesto actual		Años

**Cargo que ocupa**

1	Médico	2	Auxiliar
3	Enfermería	4	Otros
INDICA CUAL			

**Turno de trabajo**    Mañana     Tarde

**UCI en la que trabaja**    POLITRAUMA     MÉDICO-QUIRÚRGICA     MICA

Especificar sistema de guardias.....

**He tenido experiencias traumáticas personales directas en mi vida adulta y/o niñez**

1 Sí     2 No

Especificar dicha experiencia en caso de respuesta afirmativa: .....

Escriba la primera letra del nombre de su madre  
 Escriba la primera letra del nombre de su padre  
 Escriba el día en el que nació  
 Escriba las dos últimas cifras del año en el que nació


*PASE LA PÁGINA POR FAVOR*

<sup>1</sup> El cuestionario que se muestra a continuación es una muestra del primer día de evaluación, repitiéndose su estructura para los cuatro siguientes días consecutivos

El siguiente protocolo de evaluación consta de una serie de preguntas acerca de **cómo se siente respecto a su trabajo**. Por favor, indique lo que piensa en relación a cada una de ellas marcando con una x el número de la escala que mejor describa su opinión **en ese momento**. El protocolo está dividido en dos momentos del día: por la tarde y por la noche.

Es importante que rellene cada una de las partes en el momento que le indique, o bien **por la tarde al salir de trabajar** o por **la noche antes de dormir**, durante cinco días consecutivos, **de lunes a viernes**. Muchas gracias por su colaboración.

## DÍA 1

### **POR LA TARDE AL SALIR DE TRABAJAR**

**Hora:**

**Guardia: Sí/No**

Responde a las siguientes cuestiones acerca de cómo te sientes **en este momento**:

Hoy en el trabajo...

Totalmente en desacuerdo      Totalmente de acuerdo



1. En nuestro servicio, la presión temporal por acudir al aviso es muy alta.	1	2	3	4
2. En nuestro servicio, la presión por atender inicialmente a un paciente recién ingresado es muy alta.	1	2	3	4
3. Cuando el familiar o el paciente también son sanitarios, resulta incómodo realizar mi trabajo.	1	2	3	4
4. Me cuesta olvidar situaciones donde la víctima es un menor o un anciano.	1	2	3	4
5. Siento que me afectan mucho los casos que de alguna manera se asemejan a mi vida.	1	2	3	4
6. La satisfacción que me reporta mi trabajo me da energías para continuar trabajando en él.	1	2	3	4

Totalmente en desacuerdo      Totalmente de acuerdo

Hoy...



1. Mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias	1	2	3	4	5	6	7
2. Mi línea de trabajo refleja las cualidades que me gustan de mí	1	2	3	4	5	6	7
3. Mi trabajo está en armonía con las otras actividades de mi vida	1	2	3	4	5	6	7
4. Estoy completamente enamorado/a de mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
5. Me cuesta imaginarme mi vida sin mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
6. Dependo emocionalmente de mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
7. Me cuesta controlar la necesidad de trabajar	1	2	3	4	5	6	7
8. Tengo un sentimiento casi obsesivo hacia mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
9. Mi estado de ánimo depende de que pueda hacer bien mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7



Hoy en el trabajo...

Totalmente en  
desacuerdo

Totalmente  
de acuerdo



1. Cuando atiendo a alguien pienso que podría ser yo, o que eso mismo le podría suceder a alguien cercano a mí.	1	2	3	4
2. Siento que mis pacientes "me contagian" sus sentimientos.	1	2	3	4
3. Con determinados pacientes me implico emocionalmente demasiado.	1	2	3	4
4. Cuando termina una intervención creo sentir como propia la misma angustia que sentía mi paciente.	1	2	3	4

Nunca

Siempre



Hoy, ¿CADA CUÁNTO has sentido que...

1. ... este trabajo requiere un gran esfuerzo emocional?	1	2	3	4	5
2. ... que el esfuerzo que inviertes en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu puesto es mayor que la tarea en sí que tienes que realizar?	1	2	3	4	5
3. ... que podrías tratar con las quejas de los pacientes más eficientemente si no tuvieras que concentrarte en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu trabajo? (ej. permanecer calmado cuando tratas con pacientes enfadados)	1	2	3	4	5
4. ...que estarías haciendo un trabajo mejor si no tuvieras que cumplir ciertas reglas de expresión de emociones (ej. Expresando sentimientos de simpatía cuando no los sientes realmente).	1	2	3	4	5
5. ...que cumplir con las reglas de expresión de emociones afecta a tu trabajo en otras tareas	1	2	3	4	5
6. ...que esta actividad es la principal razón por la que te sientes cansado/a al final del día.	1	2	3	4	5
7. ...que cometes más errores en otras tareas debido a ese esfuerzo?	1	2	3	4	5

Hoy...

Nunca

Siempre



1. Cuando veo los aspectos de mí mismo que no me gustan, me siento decepcionado	1	2	3	4	5
2. Trato de ver mis defectos, como parte normal de la condición humana.	1	2	3	4	5
3. Cuando fallo en algo que es importante para mí, intento ver las cosas con perspectiva	1	2	3	4	5
4. Cuando lo estoy pasando verdaderamente mal, me doy el cuidado y cariño que necesito	1	2	3	4	5

<b>POR LA NOCHE ANTES DE DORMIR</b>
-------------------------------------

**Hora:**Totalmente en  
desacuerdoTotalmente de  
acuerdo

Hoy...



1. Me supera emocionalmente este trabajo.	1	2	3	4
2. Me siento inútil y desilusionado frente al trabajo que desarrollo	1	2	3	4
3. Me siento emocionalmente sin fuerzas	1	2	3	4
4. No tengo ganas de ir a trabajar	1	2	3	4
5. Me siento agotado física y mentalmente	1	2	3	4
6. Si algo he aprendido en mi trabajo como profesional de emergencias, es que las cosas no suceden como deberían	1	2	3	4
7. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones	1	2	3	4
8. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto	1	2	3	4
9. Este trabajo me ha enseñado que la vida te termina dando lo que te mereces	1	2	3	4
10. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes	1	2	3	4
11. A veces pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía	1	2	3	4
12. Guardo imágenes muy reales de aquellos accidentes que más me afectaron	1	2	3	4
13. En ocasiones te emocionas debido a este trabajo	1	2	3	4
14. Durante algunas intervenciones llegas a experimentar sentimientos de todo tipo	1	2	3	4

Hoy...

Nunca

Todos los días



1. ... me siento quemado/a con mi trabajo	1	2	3	4	5	6
2. ... me siento quemado/a después del día de trabajo	1	2	3	4	5	6
3. ... me siento agotado física y mentalmente	1	2	3	4	5	6
4. ... siento que el trabajo día a día en el hospital me desgasta	1	2	3	4	5	6

En este momento me siento...

Nada

Mucho



1. Exhausto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2. Desgastado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3. Extenuado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4. Respirando con dificultad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

5. Con palpitaciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6. Con calor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. Con las articulaciones agarrotadas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8. Entumecimiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9. Dolorido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10. Pasivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11. Apático	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12. Indiferente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13. Somnoliento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14. Durmiéndome	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15. Bostezante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

En absoluto

Mucho

Ahora mismo...



1. Me siento vivo y con vitalidad	1	2	3	4	5	6	7
2. No me siento con mucha energía	1	2	3	4	5	6	7
3. Me siento tan lleno de energía que parece que voy a explotar	1	2	3	4	5	6	7
4. Estoy lleno de energía e ímpetu	1	2	3	4	5	6	7
5. Espero con impaciencia el nuevo día	1	2	3	4	5	6	7
6. Me siento alerta y despierto	1	2	3	4	5	6	7
7. Me siento motivado	1	2	3	4	5	6	7

Este protocolo se repite para los días 2, 3, 4 y 5

**Protocolo de evaluación diario del turno de tarde<sup>2</sup>**

**Género**     1 Masculino     2 Femenino

**Edad**     Años

**Estado civil**

1 Con pareja habitual     2 Sin pareja habitual     3 Sin pareja

**Número hijos**   

**Años de experiencia laboral**

Experiencia en el sector sanitario		Años
Experiencia en el puesto actual		Años

**Cargo que ocupa**

1	Médico	2	Auxiliar
3	Enfermería	4	Otros
INDICA CUAL			

**Turno de trabajo**    Mañana     Tarde

**UCI en la que trabaja**    POLITRAUMA     MÉDICO-QUIRÚRGICA     MICA

Especificar sistema de guardias.....

**He tenido experiencias traumáticas personales directas en mi vida adulta y/o niñez**

1 Sí     2 No

Especificar dicha experiencia en caso de respuesta afirmativa: .....

Escriba la primera letra del nombre de su madre  
 Escriba la primera letra del nombre de su padre  
 Escriba el día en el que nació  
 Escriba las dos últimas cifras del año en el que nació


*PASE LA PÁGINA POR FAVOR*

<sup>2</sup> El cuestionario que se muestra a continuación es una muestra del primer día de evaluación, repitiéndose su estructura para los cuatro siguientes días consecutivos

El siguiente protocolo de evaluación consta de una serie de preguntas acerca de **cómo se siente respecto a su trabajo**. Por favor, indique lo que piensa en relación a cada una de ellas marcando con una x el número de la escala que mejor describa su opinión **en ese momento**. El protocolo está dividido en dos momentos del día: por la tarde y por la noche.

Es importante que rellene cada una de las partes en el momento que le indique, o bien **por la tarde al salir de trabajar** o por **la noche antes de dormir**, durante cinco días consecutivos, **de lunes a viernes**. Muchas gracias por su colaboración.

## DÍA 1

### **POR LA NOCHE AL SALIR DE TRABAJAR**

**Hora:**

**Guardia: Sí/No**

Responde a las siguientes cuestiones acerca de cómo te sientes **en este momento**:

Hoy en el trabajo...

Totalmente en desacuerdo

Totalmente de acuerdo



7. En nuestro servicio, la presión temporal por acudir al aviso es muy alta.	1	2	3	4
8. En nuestro servicio, la presión por atender inicialmente a un paciente recién ingresado es muy alta.	1	2	3	4
9. Cuando el familiar o el paciente también son sanitarios, resulta incómodo realizar mi trabajo.	1	2	3	4
10. Me cuesta olvidar situaciones donde la víctima es un menor o un anciano.	1	2	3	4
11. Siento que me afectan mucho los casos que de alguna manera se asemejan a mi vida.	1	2	3	4
12. La satisfacción que me reporta mi trabajo me da energías para continuar trabajando en él.	1	2	3	4

Totalmente en desacuerdo

Totalmente de acuerdo

Hoy...



10. Mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias	1	2	3	4	5	6	7
11. Mi línea de trabajo refleja las cualidades que me gustan de mí	1	2	3	4	5	6	7
12. Mi trabajo está en armonía con las otras actividades de mi vida	1	2	3	4	5	6	7
13. Estoy completamente enamorado/a de mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
14. Me cuesta imaginarme mi vida sin mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
15. Dependo emocionalmente de mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
16. Me cuesta controlar la necesidad de trabajar	1	2	3	4	5	6	7
17. Tengo un sentimiento casi obsesivo hacia mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
18. Mi estado de ánimo depende de que pueda hacer bien mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7

Hoy en el trabajo...

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo



5. Cuando atiendo a alguien pienso que podría ser yo, o que eso mismo le podría suceder a alguien cercano a mí.	1	2	3	4
5. Siento que mis pacientes "me contagian" sus sentimientos.	1	2	3	4
6. Con determinados pacientes me implicó emocionalmente demasiado.	1	2	3	4
7. Cuando termina una intervención creo sentir como propia la misma angustia que sentía mi paciente.	1	2	3	4

Nunca Siempre



Hoy, ¿CADA CUÁNTO has sentido que...

1. ... este trabajo requiere un gran esfuerzo emocional?	1	2	3	4	5
2. ... que el esfuerzo que inviertes en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu puesto es mayor que la tarea en sí que tienes que realizar?	1	2	3	4	5
3. ... que podrías tratar con las quejas de los pacientes más eficientemente si no tuvieras que concentrarte en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu trabajo? (ej. permanecer calmado cuando tratas con pacientes enfadados)	1	2	3	4	5
4. ...que estarías haciendo un trabajo mejor si no tuvieras que cumplir ciertas reglas de expresión de emociones (ej. Expresando sentimientos de simpatía cuando no los sientes realmente).	1	2	3	4	5
5. ...que cumplir con las reglas de expresión de emociones afecta a tu trabajo en otras tareas	1	2	3	4	5
6. ...que esta actividad es la principal razón por la que te sientes cansado/a al final del día.	1	2	3	4	5
7. ...que cometes más errores en otras tareas debido a ese esfuerzo?	1	2	3	4	5

Nunca Siempre



Hoy...

1. Cuando veo los aspectos de mí mismo que no me gustan, me siento decepcionado	1	2	3	4	5
6. Trato de ver mis defectos, como parte normal de la condición humana.	1	2	3	4	5
7. Cuando fallo en algo que es importante para mí, intento ver las cosas con perspectiva	1	2	3	4	5
8. Cuando lo estoy pasando verdaderamente mal, me doy el cuidado y cariño que necesito	1	2	3	4	5

**POR LA MAÑANA AL DESPERTARTE**

**Hora:**

Hoy...

Totalmente en  
desacuerdo

Totalmente  
de acuerdo



15. Me supera emocionalmente este trabajo.	1	2	3	4
16. Me siento inútil y desilusionado frente al trabajo que desarrollo	1	2	3	4
17. Me siento emocionalmente sin fuerzas	1	2	3	4
18. No tengo ganas de ir a trabajar	1	2	3	4
19. Me siento agotado física y mentalmente	1	2	3	4
20. Si algo he aprendido en mi trabajo como profesional de emergencias, es que las cosas no suceden como deberían	1	2	3	4
21. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones	1	2	3	4
22. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto	1	2	3	4
23. Este trabajo me ha enseñado que la vida te termina dando lo que te mereces	1	2	3	4
24. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes	1	2	3	4
25. A veces pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía	1	2	3	4
26. Guardo imágenes muy reales de aquellos accidentes que más me afectaron	1	2	3	4
27. En ocasiones te emocionas debido a este trabajo	1	2	3	4
28. Durante algunas intervenciones llegas a experimentar sentimientos de todo tipo	1	2	3	4

Hoy...

Nunca

Todos los días



1. ... me siento quemado/a con mi trabajo	1	2	3	4	5	6
2. ... me siento quemado/a después del día de trabajo	1	2	3	4	5	6
3. ... me siento agotado física y mentalmente	1	2	3	4	5	6
4. ... siento que el trabajo día a día en el hospital me desgasta	1	2	3	4	5	6

En este momento me siento...

Nada

Mucho



16. Exhausto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17. Desgastado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18. Extenuado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19. Respirando con dificultad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20. Con palpitaciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

21. Con calor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22. Con las articulaciones agarrotadas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23. Entumecimiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24. Dolorido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25. Pasivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26. Apático	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27. Indiferente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28. Somnoliento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29. Durmiéndome	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30. Bostezante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

En absoluto

Mucho



Ahora mismo...

8. Me siento vivo y con vitalidad	1	2	3	4	5	6	7
9. No me siento con mucha energía	1	2	3	4	5	6	7
10. Me siento tan lleno de energía que parece que voy a explotar	1	2	3	4	5	6	7
11. Estoy lleno de energía e ímpetu	1	2	3	4	5	6	7
12. Espero con impaciencia el nuevo día	1	2	3	4	5	6	7
13. Me siento alerta y despierto	1	2	3	4	5	6	7
14. Me siento motivado	1	2	3	4	5	6	7

Este protocolo se repite para los días 2, 3, 4 y 5



## **Anexo 3:**

*Información, consentimiento  
informado y protocolo de  
evaluación del estudio cuatro*

## Hoja informativa y consentimiento para el participante del grupo de intervención

El objetivo de nuestro estudio es proponer medidas de intervención para reducir el estrés de los profesionales sanitarios que trabajan en los Cuidados Intensivos.

Remarcar además que la participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted deberá rellenar los formularios en dos momentos temporales, al inicio y al finalizar la intervención, y se comprometerá a finalizar el programa si desea participar voluntariamente. El programa consistirá en 5 sesiones semanales de dos horas de duración.

### Confidencialidad

Los cuestionarios que a continuación se le presentan son totalmente anónimos y los datos que a partir de ellos se obtengan, tendrán un tratamiento *únicamente estadístico*. Le garantizamos que sus datos serán tratados con absoluta confidencialidad siguiendo la ley Orgánica que regula la confidencialidad de los datos (Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre) y que se utilizarán exclusivamente con fines de esta investigación.

### CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

#### Confirmación de la participación:

Manifiesto que he leído la hoja de información sobre los objetivos de la investigación y que he podido aceptar o rechazar la participación en el mismo, así como ampliar la información presentada, y que conozco que de esta información se va a hacer un uso científico y estadístico para el mejor conocimiento del tema.

DOY MI CONSENTIMIENTO para la utilización de estos datos a nivel estadístico y confirmo que he entendido la información recibida y estoy de acuerdo en participar en este estudio.

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

1 Si acepto participar

2 No, rehúso participar

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del investigador

## **Hoja informativa y consentimiento para el participante del grupo control**

### **INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA PARA PROFESIONALES DE LA TERAPIA INTENSIVA**

El objetivo de nuestro estudio es proponer medidas de intervención para reducir el estrés de los profesionales sanitarios que trabajan en los Cuidados Intensivos.

Remarcar además que la participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted deberá rellenar los formularios en dos momentos temporales que se le indicarán, con un espacio temporal de cinco semanas de separación.

#### **Confidencialidad**

Los cuestionarios que a continuación se le presentan son totalmente anónimos y los datos que a partir de ellos se obtengan, tendrán un tratamiento *únicamente estadístico*. Le garantizamos que sus datos serán tratados con absoluta confidencialidad siguiendo la ley Orgánica que regula la confidencialidad de los datos (Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre) y que se utilizarán exclusivamente con fines de esta investigación.

### **CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN**

#### Confirmación de la participación:

Manifiesto que he leído la hoja de información sobre los objetivos de la investigación y que he podido aceptar o rechazar la participación en el mismo, así como ampliar la información presentada, y que conozco que de esta información se va a hacer un uso científico y estadístico para el mejor conocimiento del tema.

DOY MI CONSENTIMIENTO para la utilización de estos datos a nivel estadístico y confirmo que he entendido la información recibida y estoy de acuerdo en participar en este estudio.

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**1** Si acepto participar       **2** No, rehúso participar

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del investigador

**Protocolo de evaluación pre y post-intervención**

El cuestionario que se presenta a continuación fue utilizado en los dos momentos temporales (pre y post intervención) en los dos grupos, tanto el grupo de intervención como el grupo control.

**Género**     1 Masculino     2 Femenino

**Edad**     Años

**Estado civil**  
 1 Con pareja habitual     2 Sin pareja habitual     3 SIN PAREJA

**Número hijos**   

**Años de experiencia laboral**  
 Experiencia en el sector sanitario     Años  
 Experiencia en el puesto actual     Años

**Tiempo en la UCI** .....

**Cargo que ocupa**

1 Médico de base     2 Médico residente  
 3 Enfermería     4 Auxiliar

**Turno de trabajo**    Mañana     Tarde     Noche     Jornada acumulada

**UCI en la que trabaja**    Adultos     UCIN1     UCIN5     UCIEX     UTIP

Especificar sistema de guardias.....

**He tenido experiencias traumáticas personales directas en mi vida adulta y/o niñez**

1 Sí     2 No

Especificar dicha experiencia en caso de respuesta afirmativa: .....

Escriba la primera letra del nombre de su madre

Escriba la primera letra del nombre de su padre

Escriba el día en el que nació

Escriba las dos últimas cifras del año en el que nació


*PASE LA PÁGINA POR FAVOR*

El siguiente protocolo de evaluación consta de una serie de preguntas acerca de **cómo se siente respecto a su trabajo en general**. Por favor, indique lo que piensa en relación con cada una de ellas, marcando con un círculo el número que mejor describa su opinión **en los últimos 30 días**.

### ETS (A)

Por favor, señale con una cruz la puntuación que corresponda siguiendo la siguiente escala:

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

1. En nuestro servicio, la presión temporal por acudir al aviso es muy alta.	1	2	3	4
2. En nuestro servicio, la presión por atender inicialmente a un paciente recién ingresado es muy alta.	1	2	3	4
3. Cuando el familiar o el paciente también son sanitarios, resulta incómodo realizar mi trabajo.	1	2	3	4
4. Me cuesta olvidar situaciones donde la víctima es un menor o un anciano.	1	2	3	4
5. Siento que me afectan mucho los casos que de alguna manera se asemejan a mi vida.	1	2	3	4
6. La satisfacción que me reporta mi trabajo me da energías para continuar trabajando en él.	1	2	3	4

### PTW

Las siguientes preguntas se refieren a cómo se siente respecto a su trabajo **en general**. Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y decida el grado de acuerdo con cada afirmación, en una escala de 1 a 7, siendo 1 **“totalmente en desacuerdo”** y 7 **“totalmente de acuerdo”**.

1. Mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias	1	2	3	4	5	6	7
2. Mi línea de trabajo refleja las cualidades que me gustan de mí	1	2	3	4	5	6	7
3. Mi trabajo está en armonía con las otras actividades de mi vida	1	2	3	4	5	6	7
4. Estoy completamente enamorado/a de mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
5. Me cuesta imaginarme mi vida sin mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
6. Dependo emocionalmente de mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
7. Me cuesta controlar la necesidad de trabajar	1	2	3	4	5	6	7
8. Tengo un sentimiento casi obsesivo hacia mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7
9. Mi estado de ánimo depende de que pueda hacer bien mi trabajo	1	2	3	4	5	6	7

### ETS (E)

Por favor, señale con una cruz la puntuación que corresponda siguiendo la siguiente escala:

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

1. Cuando atiendo a alguien pienso que podría ser yo, o que eso mismo le podría suceder a alguien cercano a mí.	1	2	3	4
2. Siento que mis pacientes "me contagian" sus sentimientos.	1	2	3	4
3. Con determinados pacientes me implico emocionalmente demasiado.	1	2	3	4

4. Cuando termina una intervención creo sentir como propia la misma angustia que sentía mi paciente.	1	2	3	4
--	---	---	---	---

**EE**

Por favor, puntúe siguiendo la siguiente escala:

1-----2-----3-----4-----5  
nuncasiempre

En el último mes, ¿**CADA CUÁNTO** has sentido que...

1. ... este trabajo requiere un gran esfuerzo emocional?	1	2	3	4	5
2. ... que el esfuerzo que inviertes en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu puesto es mayor que la tarea en sí que tienes que realizar?	1	2	3	4	5
3. ... que podrías tratar con las quejas de los pacientes más eficientemente si no tuvieras que concentrarte en cumplir con las reglas de expresión de emociones de tu trabajo? (ej. permanecer calmado cuando tratas con pacientes enfadados)	1	2	3	4	5
4 ...que estarías haciendo un trabajo mejor si no tuvieras que cumplir ciertas reglas de expresión de emociones (ej. Expresando sentimientos de simpatía cuando no los sientes realmente).	1	2	3	4	5
5. ...que cumplir con las reglas de expresión de emociones afecta a tu trabajo en otras tareas	1	2	3	4	5
6. ...que esta actividad es la principal razón por la que te sientes cansado/a al final del día.	1	2	3	4	5
7. ...que cometes más errores en otras tareas debido a ese esfuerzo?	1	2	3	4	5

**SCS**

Nos gustaría que respondieras a las siguientes preguntas sobre cómo te relacionas contigo mismo, qué piensas sobre ti, cómo te sientes al respecto y cómo actúas habitualmente. Para cada uno de los ítems utiliza la siguiente escala de respuesta:

1-----2-----3-----4-----5  
casi nuncacasi siempre

1. Cuando veo los aspectos de mí mismo que no me gustan, me siento decepcionado	1	2	3	4	5
2. Trato de ver mis defectos, como parte normal de la condición humana.	1	2	3	4	5
3. Cuando fallo en algo que es importante para mí, intento ver las cosas con perspectiva	1	2	3	4	5
4. Cuando lo estoy pasando verdaderamente mal, me doy el cuidado y cariño que necesito	1	2	3	4	5

### ETS (S)

Por favor, indique lo que piensa en relación a cada una de las siguientes afirmaciones, marcando con un círculo el número que mejor describa su opinión, **en los últimos 30 días**, según la siguiente escala de respuesta:

1-----2-----3-----4  
 Totalmente      En desacuerdo      De acuerdo      Totalmente  
 en desacuerdo

1. Me supera emocionalmente este trabajo.	1	2	3	4
2. Me siento inútil y desilusionado frente al trabajo que desarrollo	1	2	3	4
3. Me siento emocionalmente sin fuerzas	1	2	3	4
4. No tengo ganas de ir a trabajar	1	2	3	4
5. Me siento agotado física y mentalmente	1	2	3	4
6. Si algo he aprendido en mi trabajo como profesional de emergencias, es que las cosas no suceden como deberían	1	2	3	4
7. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones	1	2	3	4
8. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto	1	2	3	4
9. Este trabajo me ha enseñado que la vida te termina dando lo que te mereces	1	2	3	4
10. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes	1	2	3	4
11. A veces pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía	1	2	3	4
12. Guardo imágenes muy reales de aquellos accidentes que más me afectaron	1	2	3	4
13. En ocasiones te emocionas debido a este trabajo	1	2	3	4
14. Durante algunas intervenciones llegas a experimentar sentimientos de todo tipo	1	2	3	4

### D/R

A continuación encontrará una serie de cuestiones con las que podrá estar de acuerdo o no. Por favor, indique lo que piensa en relación con cada una de ellas.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente      En desacuerdo      De acuerdo      Totalmente  
 en desacuerdo

1. ... me siento quemado/a con mi trabajo	1	2	3	4	5	6
2. ... me siento quemado/a después del día de trabajo	1	2	3	4	5	6
3. ... me siento agotado física y mentalmente	1	2	3	4	5	6
4 ...siento que el trabajo día a día en el hospital me desgasta	1	2	3	4	5	6

### SOFI

Señale con una escala del 1 (muy poco) al 11 (mucho) cómo se siente habitualmente al final del día:

1. Exhausto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2. Desgastado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3. Extenuado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4. Respirando con dificultad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5. Con palpitaciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6. Con calor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. Con las articulaciones agarrotadas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8. Entumecimiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9. Dolorido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10. Pasivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11. Apático	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12. Indiferente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13. Somnoliento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14. Durmiéndome	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15. Bostezante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

## SVS

Ahora le solicitamos que nos indique el grado con el que de manera general se siente cómo describen las frases en la siguiente escala:

1	2	3	4	5	6	7
En absoluto	Muy poco	Un poco	Moderadamente	Bastante	Mucho	Completamente

1. Me siento vivo y con vitalidad	1	2	3	4	5	6	7
2. No me siento con mucha energía	1	2	3	4	5	6	7
3. Me siento tan lleno de energía que parece que voy a explotar	1	2	3	4	5	6	7
4. Estoy lleno de energía e ímpetu	1	2	3	4	5	6	7
5. Espero con impaciencia el nuevo día	1	2	3	4	5	6	7
6. Me siento alerta y despierto	1	2	3	4	5	6	7
7. Me siento motivado	1	2	3	4	5	6	7



## **Anexo 4:**

*Material de intervención  
psicológica del estudio cuatro*

## **Material de la intervención**

### **Sesión 1:**

**Psicoeducación del ETS**

## ¿Qué es el Estrés Traumático Secundario?

El Estrés Traumático Secundario (ETS) es el estrés que podría padecer un profesional que atiende a víctimas que han vivido sucesos traumáticos. En sus orígenes, el ETS se estudiaba en personal de emergencias y rescate, como los bomberos y policías, pero en la actualidad, se sabe que los profesionales sanitarios que trabajan en unidades críticas también son población de riesgo. Por ello, es importante ser conscientes de qué es para tener un diagnóstico adecuado.

El ETS tendría tres niveles de afectación:

1. Nivel emocional: implica un desgaste emocional del profesional debido a las habilidades empáticas que debe mostrar con los pacientes. Se conoce como “desgaste por empatía”.
2. Nivel cognitivo: implica un cambio en las expectativas y creencias del profesional debido a estar expuesto a situaciones altamente estresantes y sucesos traumáticos. Se conoce como “sacudida de creencias”.
3. Nivel físico: implica una serie de dolencias físicas que son fácilmente percibidas por los profesionales, como problemas de sueño. Se conoce como “síntomatología traumática”.

Reconocer las manifestaciones conductuales de cada uno de los tres niveles es importante para su diagnóstico temprano y prevención. En concreto, un profesional padecerá fatiga por compasión cuando se sienta emocionalmente desvinculado y desapegado de los casos que está llevando o perciba que se encuentra “agotado” de realizar las tareas asistenciales, llegando incluso a manifestar falta de compromiso. En cuanto a la sacudida, el profesional empezará a considerar que el mundo no es un lugar justo y que hay diversas cosas que se escapan de su control, por lo que adquirirá una postura pasiva frente a los sucesos que acontecen. Sobre la sintomatología, el padecer problemas de alimentación (como falta de apetito o atracones), problemas para conciliar el sueño, problemas cardiovasculares, etc. serán indicativos de problemas físicos asociados a este síndrome.

## Sesión 2

### Psicoeducación de la Pasión por el Trabajo

# La Pasión por el Trabajo

La **pasión por el trabajo** se define como una “inclinación controlable hacia el trabajo, que la persona valora como importante, se identifica con él, forma parte de su **autoconcepto** y decide invertir un **tiempo y esfuerzo** significativo”.

La **pasión armoniosa** es aquella en la que el trabajo ocupa un **espacio significativo** en la vida de la persona, pero **no desproporcionado**. Las diferentes áreas vitales de la persona están en completo balance.

Se relaciona

Mayor bienestar psicológico  
-Mayor afecto positivo  
-Estados de concentración  
-Mayor rendimiento  
-Mayor satisfacción vital.

La **pasión obsesiva** es aquella en la que el trabajador siente una **presión interna** por seguir trabajando, por ejemplo, por conseguir recompensa económica, y ocupa un espacio desproporcionado en su vida, generando conflicto con otras áreas, como con la familia y la pareja.

Se relaciona

-Mayor afecto negativo  
-Depresión y ansiedad  
-Burnout  
-Conflicto familia-trabajo  
-Menor satisfacción vital

¿Qué hacer si detecto un patrón obsesivo con mi trabajo?

- Recuerda tus valores y áreas vitales y su importancia PARA TI
- Piensa en las acciones que podrías llevar a cabo para acercarte a tus valores
- Gestiona el tiempo de forma que puedas alcanzar aquellos valores más importantes para ti
- Evalúa cada cierto tiempo, la consistencia entre lo que haces y cuán próximo estás de tus valores

¿Qué puedo hacer para cuidarme?

En situaciones de estrés y malestar, es muy importante el trato que nos demos a nosotros mismos, la amabilidad con la que nos tratemos.

Observa la voz interior que te juzga en los malos momentos.

¿Qué te dice? ¿Qué consecuencias tendría si no haces o no ocurre lo que dice? ¿Qué emoción despierta en ti esa voz?

## Trabajo en valores

En esta sesión vamos a trabajar el balance que tienes en tu vida respecto a todas tus áreas. Para ello, te vamos a mostrar diferentes áreas vitales, como son la pareja o relaciones íntimas; las relaciones familiares; amistad y relaciones sociales; trabajo y carrera profesional; Educación, crecimiento y desarrollo personal; tiempo libre, ocio y descanso; espiritualidad; ética, ciudadanía, política, inquietudes sociales; salud y bienestar, y por último, salud y bienestar. El objetivo de este ejercicio es que pienses en tus áreas vitales y señales cuán importantes son para ti y cuánto tiempo les dedicas. Una vez hecho esto, nos gustaría que señalases su grado de consistencia, es decir, lo que haces por acercarte a esa área y lo que la valoras, así como la satisfacción con la forma en la que procedes respecto a esa área. [La tabla que se presenta a continuación es una adaptación extraída del instrumento del Formulario Narrativo de valores (Hayes et al., 1999, p. 226), el Formulario de Estimación de valores (Hayes et al., 1999, p. 226) y el Cuestionario de Valores (Wilson et al., 2002).

### Referencias

- Hayes, S. C. Strosahl, K.D., Wilson, K. (1999). *Acceptance and commitment therapy*. Guilford Press
- Wilson, K. y Luciano, C. (2002). *Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT)*. Un tratamiento conductual orientado a los valores. Psicología Pirámide

Área	Cuál/es es/son tu/s principal/es valor/es en esta área?	Importancia (I) (1-10)	Consistencia (C) (1-10)	Discrepancia (I - C)	Satisfacción (1-10)
Relaciones íntimas /pareja					
Familia					
Relaciones sociales					
Trabajo y carrera					
Educación/ Crecimiento/Desarrollo					
Ocio/tiempo libre					
Ética/inquietudes sociales					
Salud / Bienestar físico					
Espiritualidad					
Otras					

**Puntuación total de importancia:**

**Puntuación total de consistencia:**

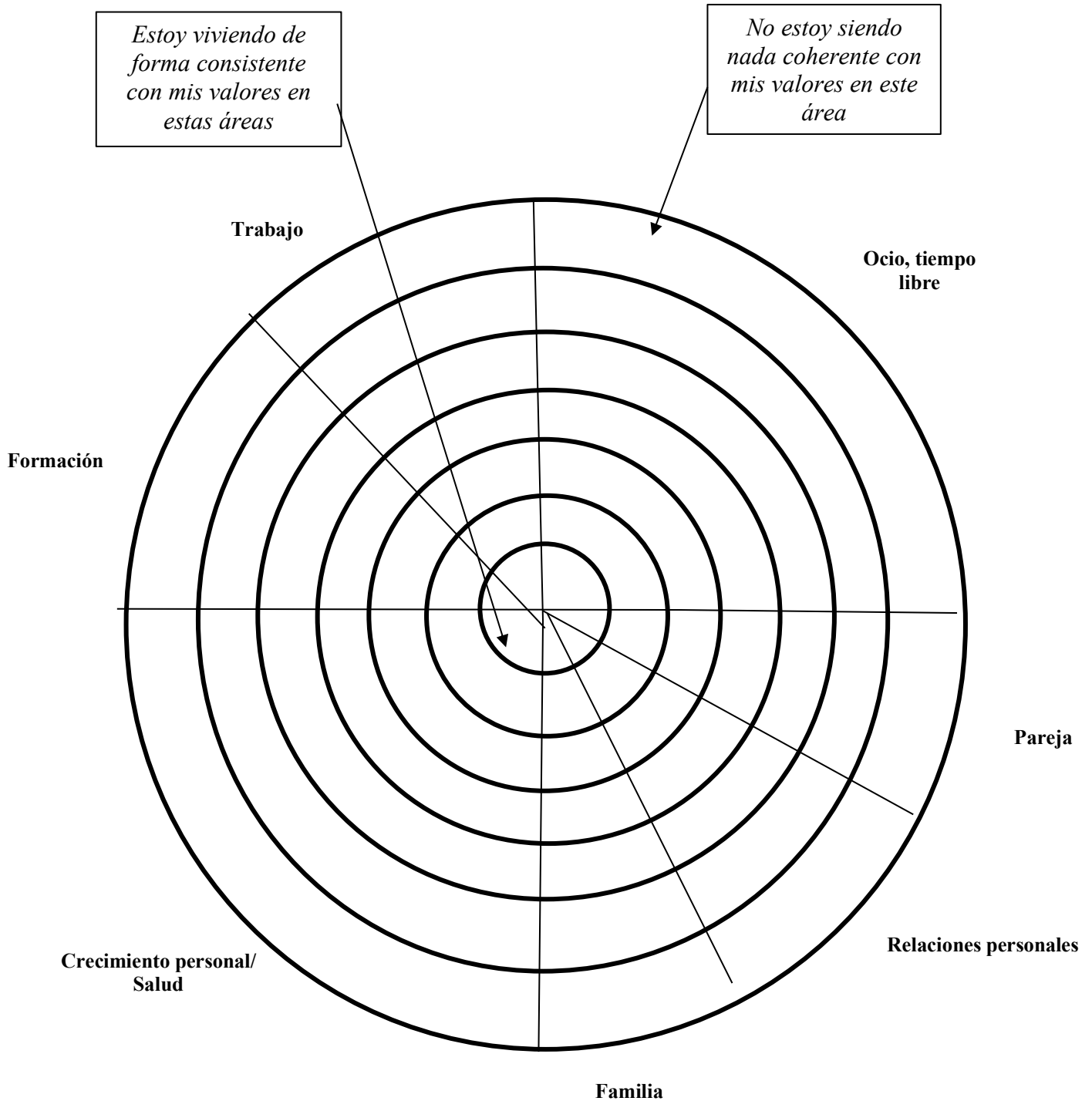
**Puntuación total de discrepancia:**

Tras la realización de este ejercicio, nos gustaría que reflexionases sobre tus objetivos para alcanzar tus valores. ¿Qué crees que puedes hacer para alcanzarlos? ¿Identificas alguna barrera que te impida alcanzarlos?

Área	Objetivos	Barreras	Acciones
Relaciones íntimas /pareja			
Familia y relaciones familiares			
Amistad y Relaciones sociales			
Trabajo y carrera			
Educación/ Crecimiento/Desarrollo			
Ocio/tiempo libre			
Etica /inquietudes sociales			
Salud / Bienestar físico			
Espiritualidad			
Otras			

## La diana de mis valores

Finalmente, nos gustaría que marcaras en la siguiente diana con una X en qué punto te encuentras con respecto a tus valores en este momento. Cuanto más se aproxime la X al centro de la diana, implica que estás viviendo de forma consistente con tus valores en esa área de tu vida, mientras que cuanto más se aleje, significa todo lo contrario.





### **Sesión 3**

#### **CONOCE TU VOZ CRÍTICA**

(Ejercicio extraído de García-Campayo y Demarzo, 2015, p.79-80)

Piensa en una situación reciente en la que te hayas sentido mal por algún error que hayas cometido. Me gustaría que recordases, qué te dijo tu voz crítica en ese momento. Déjala hablar con una actitud curiosa y amable, con aceptación. Intenta recordar lo que te dijo y también, la emoción asociada. ¿Qué emoción tiene esa voz crítica? ¿es ira, desprecio, miedo, inseguridad, envidia, o alguna otra emoción? Tómame un tiempo para identificar contenido y emoción. En general, la autocrítica se va a presentar siempre de esta manera.

A continuación, ¿puedes identificar qué persona hizo surgir esta crítica? Alguno de tus padres, algún profesor o persona importante en tu vida? Si esa ira tuviese forma de persona, ¿cómo sería?, ¿humana o no humana, hombre o mujer?, ¿Qué cara tendría y qué aspecto?

En segundo lugar, imagínate sentado frente a ella, intentando razonar con tu autocrítica como si fuese una persona. ¿Qué quiere esta crítica? ¿Quiere algún objetivo concreto? ¿Puedes identificarlo? No debe ser necesariamente negativo: el objetivo puede ser que no te equivoques nunca, o que nadie se ría nunca de ti, o que no te conviertas en un vago o en un fracasado.

¿Qué sería lo que más miedo te daría si abandonaras tu autocrítica?

Nos quedamos unos instantes intentando conectar con la respuesta a cada una de estas preguntas. Muy lentamente, cuando cada uno lo considere conveniente, podemos comenzar a movernos y a volver con atención plena a la habitación.

#### **Referencias**

García Campayo, J. y Demarzo, M. (2015). *Mindfulness y compasión. La nueva revolución*. Singlantana.

## Sesión 4

### **Cuestionario de Autorregulación Emocional (ERQ, Gross y John ,2003)©**

Nos gustaría que respondieras a algunas preguntas relacionadas con tu vida emocional, en particular cómo controlas o cómo manejas y regulas tus emociones. En este sentido, estamos interesados en dos aspectos principales: por un lado tu experiencia emocional, o cómo sientes las emociones; y por otro la expresión emocional o como muestras tus emociones en tu forma de hablar o de comportarte. Aunque algunas de las siguientes preguntas pudieran parecer similares, difieren en aspectos bastante importantes.

Para cada uno de los ítems utiliza la siguiente escala de respuesta:

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
Totalmente Neutral Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

1. \_\_\_ Cuando quiero sentir más una emoción positiva (por ejemplo, alegre o divertido),  
\_ modifiko lo que pienso sobre ello.
2. \_\_\_ Trato de mantener ocultos mis sentimientos.
3. \_\_\_ Cuando quiero sentir menos una emoción negativa (por ejemplo, tristeza o enfado),  
\_ modifiko lo que pienso sobre ello.
4. \_\_\_ Cuando estoy sintiendo emociones positivas, tengo cuidado de no expresarlas.
5. \_\_\_ Cuando hago frente a una situación estresante, pienso en ella de una manera que  
\_ me ayude a mantener la calma.
6. \_\_\_ Controlo mis emociones no expresándolas.
7. \_\_\_ Cuando quiero sentir más una emoción positiva, cambio la manera de pensar sobre  
\_ esa situación.
8. \_\_\_ Controlo mis emociones cambiando la manera de pensar sobre la situación en la  
\_ que me encuentro.
9. \_\_\_ Cuando estoy sintiendo emociones negativas, me aseguro de no expresarlas.
10. \_\_\_ Cuando quiero sentir menos una emoción negativa, cambio la manera de pensar  
\_ sobre esa situación.

### **Referencias**

Gross, J.J. y John, O.P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-36.

## **Anexo 5:**

*Información, consentimiento  
informado y protocolo de  
evaluación del estudio cinco*

## Hoja informativa y consentimiento para el participante

Estimado/a profesional,

Antes de nada, queremos agradecerle todo el esfuerzo que está haciendo por atender las demandas sanitarias que nuestra población está necesitando en un momento tan complicado como el que ha provocado la crisis sanitaria del COVID 19: GRACIAS

En esta situación de emergencia, el personal sanitario está sometido a muchos factores psicosociales de riesgo (ej., alta carga de trabajo, presión temporal, falta de material, toma de decisiones urgentes...), lo que puede tener graves consecuencias para su salud mental y bienestar. Es por ello que nuestro **equipo ESTRÉS Y SALUD**, de la **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)**, desea conocer el impacto psicológico que la crisis está generando en el personal sanitario para desarrollar medidas de actuación posteriores con el fin de facilitar una mejor recuperación psicológica de los intervinientes.

**¿En qué consistiría su participación?** La participación en el estudio consiste en la cumplimentación on-line de dos cuestionarios, uno en este momento de crisis actual, pudiéndolo completar seguido de la lectura de estas instrucciones y tras darnos su consentimiento, y otro cuando hayamos superado la crisis, previsiblemente en los meses de verano de 2020. La cumplimentación del cuestionario le va a llevar aproximadamente 20 minutos. Para el segundo cuestionario, nosotros volveremos a contactar con usted a través de su email.

Le garantizamos la más estricta **confidencialidad** en todas sus respuestas y para garantizarlo, en ningún momento le solicitaremos información que pueda identificarle, cumpliendo con la **Ley Orgánica de 2018 de Protección de datos de carácter personal**. Los datos serán tratados exclusivamente para fines estadísticos. Por todo ello, es importante para nosotros que conteste de la forma más sincera posible.

Su participación en este estudio es voluntaria y tiene derecho a abandonar el estudio en cualquier momento y por cualquier motivo sin perjuicio alguno. Si desea ponerse en **contacto** con los investigadores/as principales para consultar acerca de esta investigación contacte con los **investigadores responsables** a través de los siguientes correos electrónicos: [jennifer.moreno@uam.es](mailto:jennifer.moreno@uam.es), [luismanuel.blanco@uam.es](mailto:luismanuel.blanco@uam.es) o [eva.garrosa@uam.es](mailto:eva.garrosa@uam.es).

Al hacer clic en el botón de abajo, doy mi consentimiento para participar en el estudio:

\_Acepto, comenzar el estudio

\_No acepto, no deseo participar

# Protocolo de evaluación en la primera ola del COVID-19 (abril 2020)

**Género**     1 Masculino     2 Femenino

**Edad**     Años

**Pareja**    SI     Tiempo    Años     Meses   
                  NO

**Número hijos**   

**Años de experiencia en el sector sanitario**  Años

**Cargo que ocupa en este momento**

<input type="checkbox"/> 1	Médico Adjunto	<input type="checkbox"/> 2	Médico residente
<input type="checkbox"/> 3	Enfermería	<input type="checkbox"/> 4	Auxiliar
<input type="checkbox"/> 5	Técnico/conductor	<input type="checkbox"/> 6	Otro

**¿Realizas tareas de supervisión en este momento?**

1    Sí     2    No

**Tipo de vinculación laboral en este momento**

<input type="checkbox"/> 1	Eventual	<input type="checkbox"/> 2	Indefinido o fijo
<input type="checkbox"/> 3	Funcionario	<input type="checkbox"/> 4	Personal voluntario

Otros    Indique cuál .....

**Número de horas que trabaja a la semana**     Horas

**Unidad en la que trabaja en estos momentos**

UCI  Urgencias  REA  Quirófanos  Planta  Otros  
 Indique cual.....

¿Es la primera vez que trabajas en este tipo de unidad?    SI     NO

¿Ha trabajado con algún/ algunos enfermo/s que presente síntomas relacionados con el COVID-19?

**Escriba la primera letra del nombre de su madre**

**Escriba la primera letra del nombre de su padre**

**Escriba el día en el que nació**

**Escriba las dos últimas cifras del año en el que nació**

**Escriba la última cifra de la numeración de su teléfono móvil**


El siguiente protocolo de evaluación consta de una serie de preguntas acerca de **cómo se siente respecto a su trabajo en el momento actual**. Por favor, indique lo que piensa en relación con cada una de ellas, marcando con un círculo el número que mejor describa su opinión **en las dos últimas semanas**.

**CETS. A**

28. A veces, por falta de tiempo, hay que tomar decisiones sobre el enfermo basadas en criterios no muy claros.

1-----2-----3 ----- 4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

29. Cuando se recibe un aviso, la presión por llegar en el menor tiempo posible es muy grande.

1-----2-----3 ----- 4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

30. A veces se atienden segundos avisos sin tiempo para recuperarse.

1-----2-----3 ----- 4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

31. Tener que trabajar tantas horas seguidas como sanitario en situación de emergencia no nos beneficia ni física ni mentalmente.

1-----2-----3 ----- 4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

32. En nuestro servicio, la presión temporal por acudir al aviso es muy alta.

1-----2-----3 ----- 4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

33. Genera malestar el que se confíe tanto en el profesional que debes de ser.

1-----2-----3 ----- 4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

34. Me preocupa las posibles demandas judiciales hacia mis actuaciones como profesional.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

35. Lo más molesto son los reproches de los familiares del paciente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

36. Con los niños me siento más afectado que con cualquier otro aviso.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

37. Reconozco que determinadas personas a las que ayudo me desagradan personalmente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

38. Me cuesta olvidar situaciones donde la víctima es un menor o un anciano.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

39. Me siento satisfecho al poder ayudar a la gente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

40. Me siento satisfecho cuando llego a casa al final de la jornada laboral.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

41. La satisfacción que me reporta mi trabajo me da energías para continuar trabajando en el.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

### Miedo contagio

1. Tengo miedo de infectarme por el virus.

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

2. Pienso constantemente en la posibilidad de infectarme con el virus.

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

3. Tengo miedo de infectar el virus a mis seres queridos o usuarios a los que presto servicio.

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

4. La falta de equipos de protección individual frente al virus me angustia

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

5. La falta del personal necesario para atender a los pacientes me angustia

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

### CBE-CM

1. Me duele que los pacientes no reciban visitas de sus familiares

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. Me afecta ver como un familiar del paciente sufre por éste

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Me afecta ver morir a un paciente con el que he pasado el proceso de la enfermedad



1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

4. Me afecta bastante la muerte de un paciente joven

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

5. Me afecta bastante la muerte de un paciente anciano.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

**CETS-S**

1. Me supera emocionalmente este trabajo.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. Me siento inútil y desilusionado frente al trabajo que desarrollo.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Me siento emocionalmente sin fuerzas.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

4. No tengo ganas de ir a trabajar.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

5. Me siendo agotado física y mentalmente.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

6. Si algo he aprendido en mi trabajo como sanitario en situación de emergencia, es que las cosas no suceden como deberían.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

7. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

8. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

9. Este trabajo me ha enseñado que la vida te termina dando lo que te mereces.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

10. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

11. A veces pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

12. Guardo imágenes muy reales de aquellos accidentes que más me afectaron.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

13. En ocasiones te emocionas debido a este trabajo.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

14. Durante algunas intervenciones llegas a experimentar sentimientos de todo tipo.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

**CBB**

1. En general estoy más bien harto de mi trabajo

1-----2-----3-----4-----5  
En ninguna Raramente Algunas veces Frecuentemente En la mayoría de  
ocasión las ocasio

2. Los usuarios de mi trabajo tienen frecuentemente exigencias excesivas y comportamientos irritantes

1-----2-----3-----4-----5  
En ninguna Raramente Algunas veces Frecuentemente En la mayoría de  
ocasión las ocasio

3. Mi trabajo profesional me ofrece actualmente escasos retos personales

1-----2-----3-----4-----5  
Totalmente en En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente  
Desacuerdo de acuerdo

4. Cuando estoy en mi trabajo, me siento de malhumor

1-----2-----3-----4-----5  
Totalmente en En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente  
Desacuerdo de acuerdo

5. Las personas a las que tengo que atender reconocen muy poco los esfuerzos que se hacen por ellos

1-----2-----3-----4-----5  
Totalmente en En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente  
Desacuerdo de acuerdo

6. Mi interés por el desarrollo profesional es actualmente muy escaso

1-----2-----3-----4-----5  
Totalmente en En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente  
Desacuerdo de acuerdo

7. Estoy quemado por mi trabajo

1-----2-----3-----4-----5  
Nada Muy poco Algo Bastante Mucho

8. Procuro despersonalizar las relaciones con los usuarios de mi trabajo

1-----2-----3-----4-----5  
Nada Muy poco Algo Bastante Mucho

9. El trabajo que hago dista de ser el que yo hubiera querido

1-----2-----3-----4-----5  
Nada Muy poco Algo Bastante Mucho

### ETS-Contagio

1. Cuando atiendo a alguien pienso que podría ser yo, o que eso mismo le podría suceder a alguien cercano a mí.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

2. Siento que mis pacientes "me contagian" sus sentimientos.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

3. Con determinados pacientes me implico emocionalmente demasiado.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

4. Cuando termina una intervención creo sentir como propia la misma angustia que sentía mi paciente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

### PTW

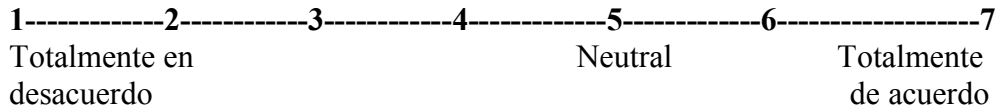
1. Mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
Totalmente en Neutral Totalmente  
desacuerdo de acuerdo

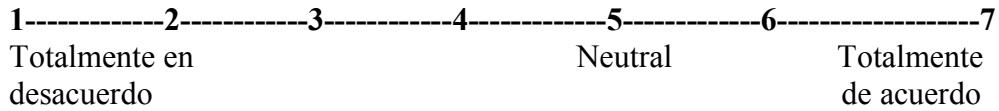
2. Mi línea de trabajo refleja las cualidades que me gustan de mí

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
Totalmente en Neutral Totalmente  
desacuerdo de acuerdo

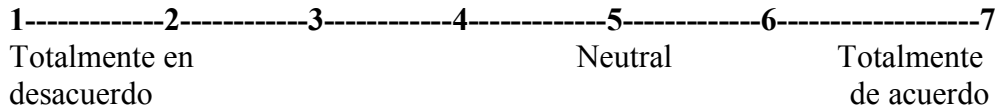
3. Mi trabajo está en armonía con las otras actividades de mi vida



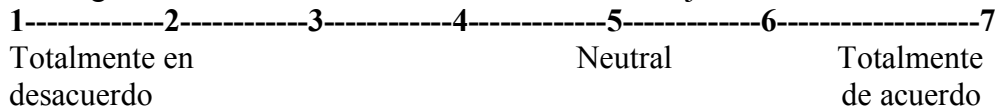
4. Dependo emocionalmente de mi trabajo



5. Me cuesta controlar la necesidad de trabajar

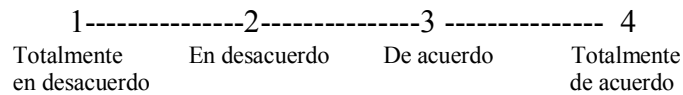


6. Tengo un sentimiento casi obsesivo hacia mi trabajo

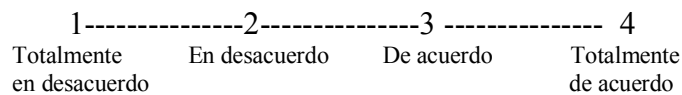


**OHQ**

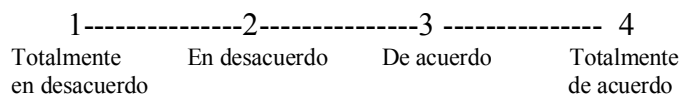
1. Me implico seriamente en lo que hago, pues es la mejor manera para alcanzar mis propias metas



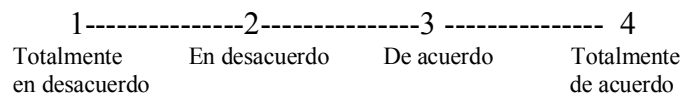
2. Aún cuando suponga mayor esfuerzo, opto por los trabajos que suponen para mí una experiencia nueva.



3. Hago todo lo que puedo para asegurarme el control de los resultados de mi trabajo



4. Considero que el trabajo que realizo es de valor para la sociedad y no me importa dedicarle todos mis esfuerzos



5. En mi trabajo me atraen preferentemente las innovaciones y novedades en los procedimientos.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

6. Las cosas sólo se consiguen a partir del esfuerzo personal

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

7. En mi trabajo me atraen aquellas tareas y situaciones que implican un desafío personal.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

8. El control de las situaciones es lo único que garantiza el éxito

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

9. Mi trabajo cotidiano me satisface y hace que me dedique totalmente a él

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

**JCQ**

1. A las personas con las que trabajo les gusta trabajar en equipo

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. Las personas con las que trabajo colaboran para conseguir que el trabajo se haga

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Las personas con las que trabajo son competentes en su trabajo

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

4. Mi supervisor consigue que la gente trabaje en equipo

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

5. Mi supervisor se preocupa del bienestar de las personas que están a su cargo

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

6. Mi supervisor colabora para que el trabajo se haga

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

Si Vd. desea expresar algo relacionado con su trabajo durante la crisis del COVID-19, por favor hágalo a continuación...

## Protocolo de evaluación en la segunda ola del COVID-19 (diciembre 2020)

El siguiente protocolo de evaluación consta de una serie de preguntas acerca de **cómo se siente respecto a su trabajo en el momento actual**. Por favor, indique lo que piensa en relación con cada una de ellas, marcando con un círculo el número que mejor describa su opinión **en las dos últimas semanas**.

### CETS. A

1. A veces, por falta de tiempo, hay que tomar decisiones sobre el enfermo basadas en criterios no muy claros.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

2. Cuando se recibe un aviso, la presión por llegar en el menor tiempo posible es muy grande.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

3. A veces se atienden segundos avisos sin tiempo para recuperarse.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

4. Tener que trabajar tantas horas seguidas como sanitario en situación de emergencia no nos beneficia ni física ni mentalmente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

5. En nuestro servicio, la presión temporal por acudir al aviso es muy alta.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo



6. Genera malestar el que se confíe tanto en el profesional que debes de ser.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

7. Me preocupa las posibles demandas judiciales hacia mis actuaciones como profesional.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

8. Lo más molesto son los reproches de los familiares del paciente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

9. Me siento satisfecho al poder ayudar a la gente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

10. Me siento satisfecho cuando llego a casa al final de la jornada laboral.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

11. La satisfacción que me reporta mi trabajo me da energías para continuar trabajando en el.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

### Miedo contagio

1. Tengo miedo de infectarme por el virus.

1-----2-----3-----4  
Nada Algo Bastante Mucho

2. Pienso constantemente en la posibilidad de infectarme con el virus.

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

3. Tengo miedo de infectar el virus a mis seres queridos o usuarios a los que presto servicio.

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

4. La falta de equipos de protección individual frente al virus me angustia

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

5. La falta del personal necesario para atender a los pacientes me angustia

1-----2-----3-----4  
 Nada Algo Bastante Mucho

### ETS-Contagio

1. Cuando atiendo a alguien pienso que podría ser yo, o que eso mismo le podría suceder a alguien cercano a mí.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. Siento que mis pacientes "me contagian" sus sentimientos.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Con determinados pacientes me implico emocionalmente demasiado.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

4. Cuando termina una intervención creo sentir como propia la misma angustia que sentía mi paciente.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

**CBE-CM**

1. Me duele que los pacientes no reciban visitas de sus familiares

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. Me afecta ver como un familiar del paciente sufre por éste

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Me afecta ver morir a un paciente con el que he pasado el proceso de la enfermedad

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

4. Me afecta bastante la muerte de un paciente joven

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

5. Me afecta bastante la muerte de un paciente anciano.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

**CETS-S**

1. Me supera emocionalmente este trabajo.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

2. Me siento inútil y desilusionado frente al trabajo que desarrollo.

1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo

3. Me siento emocionalmente sin fuerzas.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

4. No tengo ganas de ir a trabajar.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

5. Me siento agotado física y mentalmente.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

6. Si algo he aprendido en mi trabajo como sanitario en situación de emergencia, es que las cosas no suceden como deberían.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

7. Me he llegado a cuestionar mis propias creencias después de algunas intervenciones.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

8. Mi trabajo me ha hecho ver que el mundo es injusto.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

9. Este trabajo me ha enseñado que la vida te termina dando lo que te mereces.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

10. Recuerdo hasta el nombre de algunos pacientes.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

11. A veces pienso en aquellos pacientes que han fallecido mientras los atendía.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

12. Guardo imágenes muy reales de aquellos accidentes que más me afectaron.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

13. En ocasiones te emocionas debido a este trabajo.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

14. Durante algunas intervenciones llegas a experimentar sentimientos de todo tipo.

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

**CBB**

1. En general estoy más bien harto de mi trabajo

1-----2-----3-----4-----5  
En ninguna Raramente Algunas veces Frecuentemente En la mayoría de  
ocasión las ocasio

2. Los usuarios de mi trabajo tienen frecuentemente exigencias excesivas y comportamientos irritantes

1-----2-----3-----4-----5  
En ninguna Raramente Algunas veces Frecuentemente En la mayoría de  
ocasión las ocasio

3. Mi trabajo profesional me ofrece actualmente escasos retos personales

1-----2-----3-----4-----5  
Totalmente en En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente  
Desacuerdo de acuerdo

4. Cuando estoy en mi trabajo, me siento de malhumor

1-----2-----3-----4-----5  
Totalmente en En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente  
Desacuerdo de acuerdo



1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

3. Soy capaz de hacer mejores cosas con mi vida.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

4. Tengo una mejor comprensión de los asuntos espirituales.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

5. Tengo un mayor sentido de cercanía con los demás.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

6. He establecido un nuevo rumbo para mi vida.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

7. Sé que puedo manejar mejor las dificultades.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

8. Tengo una fe religiosa más fuerte.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

9. Descubrí que soy más fuerte de lo que pensaba.

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

10. Aprendí mucho sobre lo maravillosa que es la gente

1-----2-----3-----4-----5-----6  
Totalmente en desacuerdo Ligeramente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

**PTW**

1. Mi trabajo me permite vivir todo tipo de experiencias  
 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
 Totalmente en Neutral Totalmente  
 desacuerdo de acuerdo
  
2. Mi línea de trabajo refleja las cualidades que me gustan de mí  
 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
 Totalmente en Neutral Totalmente  
 desacuerdo de acuerdo
  
3. Mi trabajo está en armonía con las otras actividades de mi vida  
 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
 Totalmente en Neutral Totalmente  
 desacuerdo de acuerdo
  
4. Dependo emocionalmente de mi trabajo  
 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
 Totalmente en Neutral Totalmente  
 desacuerdo de acuerdo
  
5. Me cuesta controlar la necesidad de trabajar  
 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
 Totalmente en Neutral Totalmente  
 desacuerdo de acuerdo
  
6. Tengo un sentimiento casi obsesivo hacia mi trabajo  
 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7  
 Totalmente en Neutral Totalmente  
 desacuerdo de acuerdo

**JCQ**

1. A las personas con las que trabajo les gusta trabajar en equipo  
 1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo
  
2. Las personas con las que trabajo colaboran para conseguir que el trabajo se haga  
 1-----2-----3-----4  
 Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
 en desacuerdo de acuerdo



3. Las personas con las que trabajo son competentes en su trabajo

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

4. Mi supervisor consigue que la gente trabaje en equipo

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

5. Mi supervisor se preocupa del bienestar de las personas que están a su cargo

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

6. Mi supervisor colabora para que el trabajo se haga

1-----2-----3-----4  
Totalmente En desacuerdo De acuerdo Totalmente  
en desacuerdo de acuerdo

Muchísimas gracias por la contribución que has hecho a investigar los factores de riesgo psicosocial que están presentes en el contexto sanitario de nuestro país. Cuando estén los resultados de este segundo estudio los volverás a recibir en tu correo. Tu aportación ha sido fundamental. Cuídate mucho.

## **Anexo 6:**

*Artículos publicados dentro de  
la Tesis Doctoral*