

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

**WARNING.** The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

TESIS DOCTORAL  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

**EXPOSICIÓN A RIESGOS PSICOSOCIALES DE LOS  
PROFESIONALES DE LA SALUD DURANTE EL COVID-19  
EN ESPAÑA**



**AUTORA**  
MARINA  
MORENO MARTÍNEZ

**DIRECTORA Y TUTORA**  
MARIA  
FEIJOO CID

**DIRECTORA**  
MARIA ISABEL  
FERNÁNDEZ CANO

**BARCELONA, 2023**





**Universitat Autònoma  
de Barcelona**

**Exposición a riesgos psicosociales de los  
profesionales de la salud durante el  
COVID-19 en España**

**TESIS DOCTORAL**

Autora

**MARINA MORENO MARTÍNEZ**

Directoras

**Dra. MARÍA FEIJOO CID**

**Dra. MARÍA ISABEL FERNÁNDEZ CANO**

Tutora

**Dra. MARÍA FEIJOO CID**

Programa de Doctorado en Medicina

Departamento de Medicina

**UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA**

Barcelona, 2023



**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència de Creative Commons.

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia de Creative Commons.

**WARNING.** Access to the contents of this thesis is limited to the acceptance of the use conditions established by the following Creative Commons license.





*A mi familia*

*Mis padres Josep Moreno y María Jesús Martínez,*

*Mi hermana Aida Moreno*

*Mi pareja Ricard Suaña*



## **AGRADECIMIENTOS**

La realización de esta tesis ha sido posible gracias a aquellas personas que de una manera u otra me han acompañado o han colaborado durante el proceso de elaboración. Por ello, antes de finalizar este trabajo quisiera agradecer a todos los que han contribuido en su ejecución.

En primer lugar, mi más sincero agradecimiento a mis directoras de tesis: la Dra. María Feijoo Cid y la Dra. María Isabel Fernández Cano, profesoras del Departamento de Enfermería de la Universidad Autónoma de Barcelona. Ambas me han brindado su apoyo y me han orientado durante el camino de este proyecto. Gracias por vuestra experiencia, paciencia y comprensión, habéis sido fundamentales para ayudarme a desarrollar mis habilidades de investigación y completar la presente tesis.

En segundo lugar, quisiera agradecer la colaboración de Clara Llorens Serrano como miembro representante de ISTAS (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud) y Albert Navarro Giné como miembro representante de POWAH (Psychosocial risks, Organization of Work And Health). Gracias a ellos se han podido llevar a cabo los estudios que se presentan en esta tesis. Gracias por vuestras valiosas opiniones y comentarios, por compartir vuestros conocimientos y puntos de vista, todas vuestras aportaciones me han ayudado a dar forma y mejorar mi trabajo. Compartir sesiones con vosotros ha sido verdaderamente enriquecedor.

En tercer lugar, agradezco a todo el personal sanitario en general que, de forma anónima y desinteresada, participaron en los diferentes estudios. Gracias a todos por vuestro tiempo y disposición para contribuir en mi investigación. Sin vuestra participación, este proyecto no hubiera sido posible llevarlo a cabo. Espero que los resultados de este estudio sean beneficiosos para ellos y para la comunidad en general.

Especial gratitud a mi familia que confiaron en mis capacidades y se interesaron por el avance de la tesis en todo momento. Muchas gracias a mi madre María Jesús Martínez y a mi hermana Aida Moreno; mis tíos Enrique, Josep Antoni y Xavier; mis primos Susana, Toni, David y Alba. Gracias también a mi padre Josep Moreno que, aunque por culpa del cáncer ya no esté entre nosotros y no haya visto el proceso de la tesis, sé que hubiera estado acompañándome durante todo su curso y desarrollo. Espero que todos vosotros os sintáis orgullosos de mí.

A Ricard, mi pareja. Gracias por los ánimos para encontrar el camino de nuevo en los momentos de pérdida, por tu curiosidad, por querer que consiga crecer profesionalmente y por la revisión de todo el trabajo. Gracias por tu inquebrantable

apoyo y comprensión durante las largas horas de búsqueda y redacción. Gracias por permanecer siempre a mi lado y sentirte contento por mis triunfos.

También me gustaría agradecer a aquellas personas que ahora no recuerdo pero que me han ayudado y me han dado soporte.

Por último, quisiera decir que la decisión de embarcarme en esta aventura me ha llevado a trazar numerosas rutas durante este trayecto, en ocasiones algo desconcertante. Durante los años de realización de este trabajo he recorrido por un camino que muchas veces me ha llevado a desandar lo andado e incluso a cambiar de rumbo. He vivido muchos momentos de ilusión e inseguridades y, las personas que se han doctorado, sabrán a lo que me refiero cuando digo que el doctorado es un inacabable abanico de emociones. Durante la experiencia ha habido momentos de frustración, pero también de mucha satisfacción, muchos sentimientos y muchas sensaciones. Este camino me ha llevado a un largo recorrido de aprendizaje y crecimiento tanto profesional como personal, que siempre llevaré conmigo.

La tesis que ahora se presenta recoge el trabajo de 3 años muy importantes de mi vida que, si volviera al pasado, sin duda, repetiría.

A todos vosotros/as. Gracias.

## ABREVIATURAS

A continuación, se expone un listado alfabético con las siglas y acrónimos mencionados a lo largo del presente documento y su respectivo significado.

AEMPS	Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
ARN	Ácido ribonucleico
CCOO	Confederación Sindical de Comisiones Obreras
COPSOQ	Copenhagen Psychosocial Questionnaire
COTS	Condiciones de Trabajo y Salud
CSO-SEE12	Clase Social Ocupacional – Sociedad Española de Epidemiología
ECVT	Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo
EDADES	Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España
ENCT	Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo
ERTE	Expediente de Regulación Temporal de Empleo
EWCS	Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo
INSHT	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
INSST	Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
ISTAS	Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud
MERS-CoV	Síndrome Respiratorio de Oriente Medio - Coronavirus
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
PCR	Reacción en Cadena de la Polimerasa
POWAH	Psychosocial risks, Organization of Work And Health
PRIMA-EF	Psychosocial Risk Management – Excellence Framework
RENAVE	Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
SARS-CoV	Síndrome Agudo Respiratorio Severo – Coronavirus
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Porcentaje de la evolución de las exigencias del ambiente de trabajo en los empleados de España según los datos de la ENCT VI y VII edición y la EWCS VI edición. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos INSHT (2007), INSHT (2011) y INSH (2015) .....	33
<b>Tabla 2.</b> Porcentaje de la falta de autonomía para elegir distintos aspectos del trabajo en los empleados de España según los datos de las ENCT VI y VII edición y la EWCS VI edición. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos INSHT (2011) y INSHT (2015) .....	33
<b>Tabla 3.</b> Porcentaje de la falta de apoyo social y reconocimiento en los empleados de España según los datos de las ENCT VI y VII edición. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos INSHT (2011) y INSHT (2015) .....	34



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Descomposición del constructo riesgo psicosocial según PRIMA EF. Fuente: Elaboración propia.....	25
<b>Figura 2.</b> Modelo Demanda-Control. Fuente: Vega Martínez, 2001.....	26
<b>Figura 3.</b> Ejes de posibles interacciones entre las dimensiones psicosociales en el COPSOQ-ISTAS21. Fuente: Moncada i Lluís, 2014 .....	28



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Evolución de los cargos directivos según el sexo. Fuente: ISHT, 2015 .....	42
<b>Gráfico 2.</b> Exigencias psicológicas según el sexo. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019 .....	43
<b>Gráfico 3.</b> Falta de control según el sexo. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019 .....	43
<b>Gráfico 4.</b> Exigencias psicológicas según la clase ocupacional. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019 .....	46
<b>Gráfico 5.</b> Falta de control según la clase ocupacional. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019 .....	47
<b>Gráfico 6.</b> Falta de apoyo social según la clase ocupacional. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019 .....	48
<b>Gráfico 7.</b> Intensidad del trabajo según la edad. Fuente: Elaboración propia a partir de la 6ª EWCS, 2015 .....	49
<b>Gráfico 8.</b> Porcentaje de trabajadores que no tienen autonomía sobre el tiempo a disposición por edad y sexo. Fuente: 6ª EWCS, 2015 .....	50



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	21
ABSTRACT.....	22
1 INTRODUCCIÓN.....	23
1.1 RIESGOS PSICOSOCIALES .....	24
1.1.1 MODELO TEÓRICO DEMANDA – CONTROL.....	25
1.1.2 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PSICOSOCIAL: COPSOQ-ISTAS21 27	
1.1.3 EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS .....	29
1.1.4 CONTROL SOBRE EL TRABAJO .....	29
1.1.5 APOYO SOCIAL Y CALIDAD DE LIDERAZGO.....	30
1.1.6 COMPENSACIONES RESULTANTES DEL TRABAJO.....	31
1.1.7 CAPITAL SOCIAL .....	31
1.1.8 CONFLICTO TRABAJO-VIDA .....	31
1.1.9 RIESGOS PSICOSOCIALES EN ESPAÑA ANTES DEL COVID-19 .....	32
1.1.10 CONDICIONES DE TRABAJO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 ..	34
1.2 SALUD Y TRABAJO.....	36
1.2.1 SALUD EN ESPAÑA ANTES DEL COVID-19 .....	37
1.2.2 CONDICIONES DE SALUD DURANTE LA PANDEMIA COVID-19.....	39
1.3 EJES DE DESIGUALDAD EN EL MERCADO LABORAL.....	41
1.3.1 DESIGUALDADES DE GÉNERO .....	41
1.3.2 DESIGUALDADES EN LA CLASE OCUPACIONAL.....	45
1.3.3 DESIGUALDADES EN LA EDAD .....	48
1.4 CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD POR COVID-19 .....	51
2 JUSTIFICACIÓN.....	53
3 HIPÓTESIS .....	55
4 OBJETIVOS .....	56
5 COMPENDIO DE PUBLICACIONES.....	57
5.1 ARTÍCULO 1 .....	57

5.2	ARTÍCULO 2 .....	67
6	RESUMEN GLOBAL DE LOS RESULTADOS.....	76
6.1	SALUD Y RIESGOS PSICOSOCIALES DURANTE LA PRIMERA OLA .....	76
6.2	SALUD Y RIESGOS PSICOSOCIALES UN AÑO DESPUÉS .....	79
7	RESUMEN GLOBAL DE LA DISCUSIÓN.....	81
7.1	LIMITACIONES .....	85
8	CONCLUSIONES.....	87
9	LÍNEAS DE FUTURO .....	88
10	BIBLIOGRAFÍA .....	90
11	ANEXOS.....	101
11.1	ANEXO I.....	103
11.2	ANEXO II.....	123
11.3	ANEXO III.....	155

## RESUMEN

**Objetivos:** Examinar los indicadores de salud y exposición a riesgos psicosociales de los profesionales sanitarios durante la primera ola por COVID-19 y comparar su evolución tras un año del inicio de la pandemia.

**Métodos:** Se realizaron dos estudios transversales con muestras independientes. Los datos provienen de la Encuesta COTS – COTS 1 se realizó durante abril-mayo 2020, correspondiendo con la primera ola de COVID-19, en tanto que COTS 2 se realizó tras un año del inicio de la pandemia (abril-mayo 2021) –. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario online a través de los correos electrónicos de los afiliados a CCOO y se dirigió a los trabajadores asalariados residentes en España. Para este estudio se extrajo una segunda base de datos de cada encuesta COTS, que incluyó a todos los trabajadores cuya ocupación era médica, enfermera, auxiliar de enfermería y auxiliar de geriatría, obteniendo una muestra de n=1.989 sanitarios para COTS 1 y n=1.716 sanitarios para COTS 2.

**Resultados:** La mala calidad del sueño, las altas demandas cuantitativas y la alta preocupación por infectarse y transmitir COVID-19 fueron transversales durante la primera ola, en tanto que un año después destacó la peor percepción de salud, el alto ritmo de trabajo, el alto conflicto trabajo-vida y las bajas posibilidades de desarrollo. Según la clase ocupacional y el género, el grupo más desfavorecido – en comparación al resto en ambas secuencias temporales y respecto sí mismo – fueron las auxiliares de geriatría y las mujeres, respectivamente.

**Conclusiones:** Se ha observado un deterioro de las condiciones de trabajo de los profesionales de la salud durante el COVID-19. La prolongación de la pandemia ha hecho más evidente la brecha entre los ejes de segregación del mercado laboral, multiplicando las desigualdades preexistentes entre el género y la clase ocupacional.

**Implicaciones para la práctica:** Es necesario reestructurar las medidas organizativas, adaptándolas a las desigualdades de clase y género, con el fin de mejorar las condiciones de trabajo y reducir las exigencias laborales, así como las comorbilidades asociadas.

## ABSTRACT

**Objectives:** To examine health indicators and exposure to psychosocial risks of healthcare professionals during the first wave of COVID-19 and compare their evolution one year after the outbreak of the pandemic.

**Methods:** Two cross-sectional studies with independent samples were carried out. The data was extracted from the COTS Survey – COTS 1 was carried out during April-May 2020, corresponding to the first wave of COVID-19, while COTS 2 was carried out one year after the outbreak of the pandemic (April-May 2021) –. The data was collected via an online questionnaire through the emails of CCOO affiliates and was addressed to salaried workers residing in Spain. For this study, a second database was extracted from each COTS survey, which included all workers whose occupation was physician, nurse, nursing assistant and geriatric assistant, constituting a sample of n=1,989 healthcare workers for COTS 1 and n=1,716 healthcare workers for COTS 2.

**Results:** Sleep problems, high quantitative demands and high concern about becoming infected and transmitting COVID-19 were transversal during the first wave, while a year later worse perception of health, high work pace, high work-life conflict and low development possibilities stood out. According to occupational class and gender, the most disadvantaged group – compared to the rest in both time sequences and with respect to itself – were geriatric assistants and women, respectively.

**Conclusions:** A deterioration in the working conditions of healthcare professionals has been observed during COVID-19. The prolongation of the pandemic has made the gap between the axes of segregation in the labor market more evident, multiplying the pre-existing inequalities between gender and occupational class.

**Implications for practice:** It is necessary to restructure organizational measures, adapting them to class and gender inequalities, in order to improve working conditions and reduce labor demands, as well as associated comorbidities.

# 1 INTRODUCCIÓN

---

El trabajo ha estado presente desde siempre en todas las épocas y civilizaciones. Este se define como un conjunto de actividades físicas o intelectuales que realiza un individuo a cambio de un salario o alguna otra forma de compensación. El trabajo es esencial para la autorrealización del individuo, ya que le proporciona seguridad, identidad e interacción social. Además, contribuye a la producción de bienes y servicios dentro de una economía para satisfacer las necesidades humanas. Sin embargo, también puede ser una fuente de estrés, agotamiento y problemas de salud. El trabajo conlleva la exposición a riesgos laborales, entre ellos de tipo psicosocial, frecuentes en el sector servicios, como el sanitario. Este tipo de riesgos se definen como aspectos relacionados con el contenido y la gestión del trabajo, entre otros, que tienen un potencial perjudicial para la salud del trabajador (1,2). Factores como las altas demandas laborales, el bajo control del trabajo y el apoyo social deficiente se han asociado con niveles más altos de estrés y agotamiento entre los trabajadores. Sin embargo, no todos los trabajadores están igualmente expuestos a los riesgos psicosociales. Esta relación compleja entre las condiciones de trabajo en relación con los riesgos psicosociales y su influencia en la salud, puede verse agravada por una distribución desigual entre los ejes de segmentación del mercado laboral, convirtiéndose en un problema de gran relevancia (2,3).

A lo largo de la historia, los profesionales sanitarios en el desempeño de su trabajo se han enfrentado a epidemias causadas por enfermedades infecciosas, por ejemplo, la viruela, peste bubónica, SIDA/VIH, SARS-CoV, influenza H1N1, MERS-CoV, Ébola, Zika y SARS-CoV-2 entre muchas otras (4). La literatura muestra que este tipo de enfermedades están directamente relacionadas con la complejidad, tamaño y poder tecnológico de la sociedad (5). Por otra parte, se ha evidenciado que los sanitarios que han atendido a pacientes en brotes epidémicos anteriores han sufrido impacto en su salud. Entre las consecuencias de estar en primera línea durante la aparición de brotes epidémicos se encuentran la ansiedad, estrés, depresión, agotamiento, estrés postraumático, etc. como consecuencia del deterioro en las condiciones de trabajo. Durante la gestión de brotes infecciosos, los sanitarios deben afrontar la situación lo más rápido posible, en ocasiones con recursos insuficientes, exponiéndose al contagio para tratar de mitigar la enfermedad y a la vez brindar cuidados de calidad a los pacientes. Un contexto de crisis sanitaria como el acontecido por la pandemia de COVID-19, plantea un escenario totalmente diferente al habitual para la organización en el trabajo (6).

## 1.1 RIESGOS PSICOSOCIALES

*“Haz lo mejor que puedas en cada tarea,  
sin importar cuán insignificante pueda parecer en ese momento.  
Nadie aprende más sobre un problema que la persona de abajo”*

Sandra Day O'Connor

La importancia de las cuestiones psicológicas en el ambiente de trabajo se ha ido incrementando desde la década de los años 50 y, con el aumento de investigaciones en psicología del trabajo, adquirió mayor relevancia en la década siguiente (2). Así mismo, en 1984 fue definido originalmente el concepto teórico de riesgos psicosociales por el comité mixto OIT/OMS como:

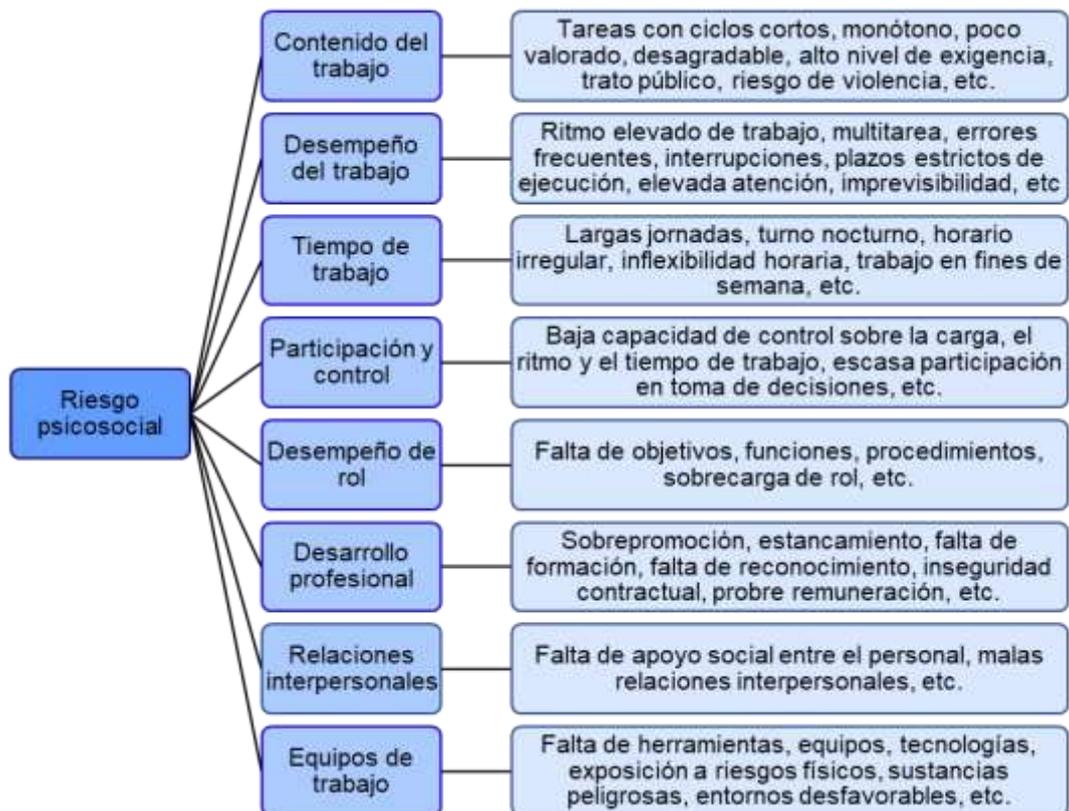
*“Aquellas condiciones presentes en una situación de trabajo, relacionadas con la organización, el contenido y la realización del trabajo susceptibles de afectar tanto al bienestar y la salud (física, psíquica o social) de los trabajadores como al desarrollo del trabajo” (7).*

Por tanto, los riesgos psicosociales son factores que ponen en peligro la salud del trabajador. La exposición del empleado a dichos riesgos está relacionada, por una parte, con las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y situación personal, y por la otra, con el contexto laboral, vinculado con la organización, diseño, contenido y gestión del ambiente laboral que, según la intensidad, frecuencia, duración e interacción, propician a una situación de estrés laboral, capaz de provocar enfermedades. De esta manera, la afectación en la salud del empleado se manifiesta cuando las demandas laborales no se ajustan a las necesidades, expectativas o capacidades del empleado o cuando éste no recibe una apropiada recompensa (2).

En la figura 1 se muestra una relación de factores de riesgo psicosocial basada en PRIMA EF<sup>1</sup> (8).

---

<sup>1</sup> Marco europeo para la gestión del riesgo psicosocial. Su objetivo es trasladar políticas y conocimientos sobre riesgos psicosociales a las prácticas en el lugar de trabajo con finalidad de reducirlos.



**Figura 1.** Descomposición del constructo riesgo psicosocial según PRIMA EF. Fuente: Elaboración propia.

Existen diversos enfoques que estudian la relación entre la exposición a riesgos psicosociales en el ambiente de trabajo y su efecto en la salud de las personas. A continuación, se presentará uno de los modelos más comúnmente aceptados entre la comunidad científica para explicar este fenómeno y en el que se basa el desarrollo de esta investigación.

### 1.1.1 MODELO TEÓRICO DEMANDA – CONTROL

El modelo Demanda-Control desarrollado por Robert Karasek es el modelo más influyente, y a su vez, el que aporta mayor evidencia científica a la hora de tratar de responder cómo el ambiente de trabajo influye en el comportamiento y repercute en la salud del empleado (9). El modelo explica el estrés laboral en función del equilibrio o no entre dos dimensiones: las exigencias psicológicas del ambiente de trabajo y el control. Las demandas psicológicas comprenden la cantidad y volumen de trabajo en relación con la presión de tiempo disponible para realizarlo, el nivel de atención y las interrupciones imprevistas. El control hace referencia a la capacidad de decisión que tiene el trabajador, incluye la forma de trabajar para poder resolver las demandas y está compuesto por dos elementos: la autonomía de tomar sus propias decisiones en el

trabajo y el desarrollo de habilidades propias, tales como la capacidad de aprendizaje y creatividad (10). Posteriormente, Johnson y Hall incluyen el apoyo social de compañeros y superiores como otra dimensión más en el modelo (11), pudiendo modificar el impacto de las siguientes situaciones ocupacionales:

- *Trabajo activo (alta exigencia y alto control)*: El trabajador tiene exigencias elevadas de trabajo y gran poder y autonomía de decisión.
- *Trabajo pasivo (baja exigencia y bajo control)*: El trabajador está expuesto a una baja demanda o a una escasa carga de trabajo y no dispone de capacidad ni autoridad de decisión.
- *Baja tensión (baja exigencia y alto control)*: El trabajador se encuentra sometido a una escasa carga de trabajo y cuenta con gran capacidad de decisión y autonomía.
- *Alta tensión (alta exigencia y bajo control)*: El trabajador sufre una carga de trabajo o demanda intensa a la que tiene que dar respuesta de forma apresurada, pero no dispone de capacidad ni autoridad de decisión.

Esta última situación laboral – alta tensión – es la que tiene peores consecuencias para la salud del trabajador (10), influyendo también en la disminución de la eficacia en el trabajo (2). Por tanto, trabajar bajo altas demandas, con poco control para sobrellevarlas (10), bajo apoyo social (11) y altas inseguridades en el trabajo (12), provoca estrés laboral.



Figura 2. Modelo Demanda-Control. Fuente: Vega Martínez, 2001

En la figura 2 se muestran los cuatro escenarios planteados de desempeño laboral que explicarían las diferentes combinaciones posibles entre las dimensiones anteriormente definidas, prediciendo el riesgo de enfermedad asociado al estrés. En esta misma línea, la diagonal A representaría el terreno de la salud, prediciendo el cuadrante 1 de alta tensión como el peor de los escenarios, estrechamente relacionado con enfermedad física y mental, además del aumento en el consumo de analgésicos, tranquilizantes, absentismo laboral, intentos de suicidio, fallecimientos, etc. Mientras que la diagonal B representaría el efecto en el comportamiento prediciendo el cuadrante 2 de trabajo activo como estrés positivo, fruto de la combinación entre una alta demanda y un alto control para resolverla, llevando al trabajador a un estado de motivación y aprendizaje continuo para el desarrollo de habilidades y nuevos patrones de conducta. Este escenario es el idóneo para el crecimiento personal del empleado (9,13).

Además, cabe destacar que este modelo ha servido como base conceptual, entre otros, para el desarrollo del COPSQ-ISTAS21, uno de los instrumentos más conocidos para la recogida de exposición a riesgos psicosociales en el ambiente de trabajo (14) – utilizado en la metodología de ambos estudios incluidos en la presente tesis–.

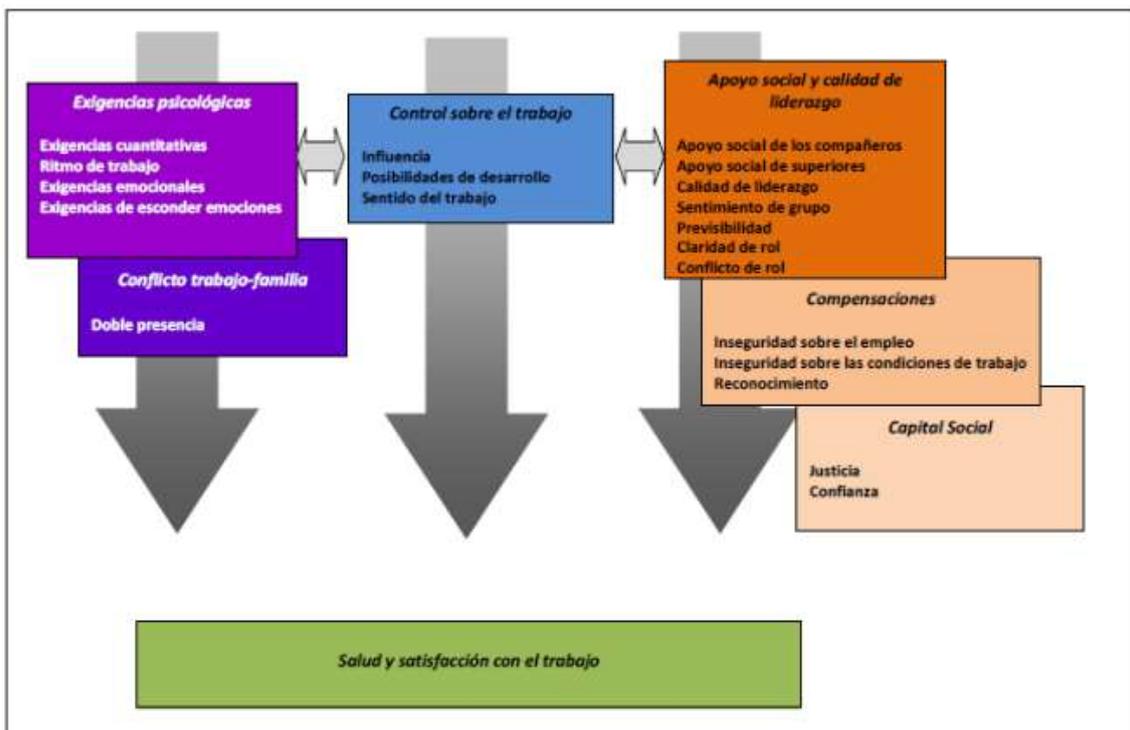
### **1.1.2 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PSICOSOCIAL: COPSQ-ISTAS21**

El COPSQ es un instrumento internacional utilizado a nivel mundial para la investigación, evaluación y prevención de riesgos psicosociales en cualquier tipología de trabajo. Así mismo, está considerado como un método público y de uso gratuito, además de ser utilizado como herramienta de referencia por organizaciones internacionales como la OMS (15,16). El cuestionario tiene su origen en Dinamarca en el National Research Centre for the Working Environment, siendo la primera versión desarrollada por un grupo de investigadores a finales de la década de los 90. El COPSQ está adaptado y validado en 25 idiomas diferentes, además de haber sido utilizado en más de 100 publicaciones científicas de revistas indexadas en bases de datos como PubMed. La adaptación y validación del COPSQ para la población asalariada de España tuvo resultados altos en validez y fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach 0,8), la versión más reciente es la tercera y toma como nombre COPSQ-ISTAS21 III (15,16).

El cuestionario cuenta con cuatro apartados. Los dos primeros proporcionan datos para poder caracterizar las condiciones sociales, englobando las exigencias del trabajo doméstico-familiar y de las condiciones de empleo y trabajo, es decir, la ocupación, relación laboral, tipología contractual, horario, jornada, salario, etc. Determinados ítems

de estos apartados pueden adaptarse a la realidad del contexto donde se pretende aplicar o incluso pueden ser suprimidos atendiendo a la garantía de anonimato. Sin embargo, los otros dos últimos apartados, daños y efectos en la salud y dimensiones psicosociales, incorporan preguntas universales para todo tipo de empleos y actividades y no pueden ser modificados ni suprimidos (14). El COPSOQ-ISTAS21 III cuenta con 74 ítems puntuables en un rango de 0 a 100, que se distribuyen en tres niveles de corte por terciles: exposición más favorable si la puntuación es inferior a 33,3 puntos, exposición intermedia si la puntuación está entre 33,3 y 66,6 puntos y exposición más desfavorable para la salud si la puntuación es superior a 66,6 puntos. En las presentaciones gráficas se asigna el color verde, el amarillo y el rojo, según si la exposición es más favorable para la salud, intermedia o más desfavorable para la salud, respectivamente (15). Cuando el empleado se encuentra expuesto a los riesgos psicosociales, con puntuaciones en el cuestionario más desfavorables para la salud, provoca una cadena de reacciones psicológicas que resultan en el estrés laboral (2).

En la figura 3 se muestran las seis grandes dimensiones psicosociales incluidas en el cuestionario y su posible interacción. Estas se estructuran en: exigencias psicológicas, control sobre el trabajo, apoyo social y calidad del liderazgo, compensaciones resultantes del trabajo, capital social y conflicto trabajo-vida.



**Figura 3.** Ejes de posibles interacciones entre las dimensiones psicosociales en el COPSOQ-ISTAS21. Fuente: Moncada i Lluís, 2014

### 1.1.3 EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS

Las exigencias psicológicas en el ambiente de trabajo son las demandas a las que tiene que hacer frente el trabajador durante su jornada laboral. Según el COPSOQ-ISTAS21 las demandas se dividen en exigencias cuantitativas y las relacionadas con el tipo de tarea (15).

- *Exigencias cuantitativas:* se refiere a la cantidad de tarea que se debe hacer y a la cantidad de tiempo disponible para realizarla. Cuando ocurre un desajuste entre esta relación se solventa: aumentando la intensidad del trabajo o aumentando el número de horas de la jornada laboral.
- *Ritmo de trabajo:* se refiere al aumento en la intensidad de la tarea para realizarla.
- *Exigencias emocionales:* exigencias para no involucrarse en la situación emocional fruto de las relaciones interpersonales que implica el trabajo. En muchas ocasiones las exigencias emocionales son inherentes en grupos ocupacionales que brindan servicios a las personas y donde, por consiguiente, existe la posibilidad de la transferencia de sentimientos y emociones.
- *Exigencias de esconder las emociones:* exigencias para mantener una imagen de neutralidad, indistintamente del comportamiento de otros en el trabajo, ya sean usuarios o clientes.
- *Exigencias cognitivas:* se refiere a las exigencias en el uso de conocimiento. Las exigencias cognitivas pueden promover el trabajo activo y el aprendizaje si los recursos y oportunidades ofrecidos por el trabajo son los adecuados. Por el contrario, si estos son bajos, promueven la pasividad y el estancamiento laboral (1,17).

### 1.1.4 CONTROL SOBRE EL TRABAJO

El término de control sobre el trabajo hace referencia a la forma de proceder para poder resolver las demandas presentes en el ambiente laboral. Está relacionado con la participación y el margen de maniobra que tiene el empleado para la toma de decisiones en su día a día laboral, por ejemplo, el orden de realización de las tareas o los métodos de trabajo utilizados.

- *Influencia:* corresponde al margen de autonomía que tiene el trabajador entre las tareas a realizar y a la capacidad de decisión en la forma de ejecutarlas.

- *Posibilidades de desarrollo*: se refiere a las ocasiones ofrecidas por la empresa para que el trabajador ponga en práctica sus habilidades y conocimientos, así como adquirir de nuevos, como por ejemplo ocurre en los ascensos.
- *Sentido del trabajo*: se refiere a la coherencia del trabajo vinculada con la utilidad, importancia social o aprendizaje.
- *Control sobre los tiempos a disposición*: corresponde al margen de autonomía que tiene el trabajador sobre la gestión del tiempo de trabajo (flexibilidad horaria, turnos y descansos) (1,17).

### 1.1.5 APOYO SOCIAL Y CALIDAD DE LIDERAZGO

El apoyo social tanto de compañeros como de superiores puede influir en el impacto de las demandas del trabajo modificando su efecto sobre el empleado. Así mismo, cada trabajador ejerce un rol en la empresa que está sujeto a cambios que ha de prever. A veces, estos roles pueden ser claros y, otras veces, pueden ser contradictorios, por lo que el trabajador debe anticiparse a estas variaciones.

- *Apoyo social por parte de los compañeros*: recibir la ayuda suficiente por parte de los compañeros del trabajo cuando es necesario, para realizar correctamente la tarea.
- *Apoyo social por parte de los superiores*: recibir la ayuda suficiente por parte de la dirección y/o superiores del trabajo en caso necesario, para realizar la tarea.
- *Sentimiento de grupo*: es un indicador de la calidad en las relaciones establecidas en el trabajo. Está relacionado con la sensación de formar parte del colectivo con el que se trabaja diariamente.
- *Previsibilidad*: se refiere a la capacidad de adaptación a los cambios surgidos de la organización del trabajo anticipándose a los mismos. Para ello, el trabajador debe de disponer de suficiente información y tiempo para adelantarse y poder realizar la tarea adecuadamente.
- *Claridad de rol*: saber con exactitud las competencias ligadas al cargo, las tareas concretas a realizar, objetivos y recursos a emplear.
- *Conflicto de rol*: hace referencia a las órdenes opuestas recibidas o con las que el empleado puede estar en desacuerdo y que pueden derivar en conflictos profesionales o éticos.
- *Calidad de liderazgo*: se refiere a la calidad de la gestión por parte de los mandos intermedios en dirigir al equipo de personas a cargo (1,17).

### 1.1.6 COMPENSACIONES RESULTANTES DEL TRABAJO

Las compensaciones procedentes del trabajo incluyen el reconocimiento y el control del status, así como la estabilidad laboral (1), que puede desglosarse en inseguridad laboral sobre las condiciones de trabajo, inseguridad sobre la pérdida del mismo e inseguridad sobre encontrar una nueva ocupación en caso de perder la actual (15).

- *Reconocimiento*: gratitud y valoración por el trabajo realizado, reforzando conductas, comportamientos, prácticas o actividades por parte de la dirección y/o superiores del trabajo.
- *Inseguridad sobre las condiciones de trabajo*: preocupación futura por cambios no deseados en las condiciones laborales, por ejemplo, modificación de las tareas a realizar, sueldo, horarios, etc.
- *Inseguridad sobre perder el trabajo*: preocupación por la posibilidad de perder el empleo, ya sea por la situación de la empresa, despido, no renovación del contrato, etc.
- *Inseguridad de encontrar un nuevo trabajo*: preocupación por el impedimento de encontrar un empleo nuevo en caso de perder el actual. Está relacionado con el estado del mercado laboral (1,17).

### 1.1.7 CAPITAL SOCIAL

El capital social es un aspecto fundamental que está basado en valores que favorecen la cooperación dentro de la empresa. Esta categoría incluye las dimensiones psicosociales del trato a los trabajadores, es decir, que se trate a todos por igual en aspectos de exigencias y recompensas, entre otros, además de la presencia de confianza entre empleados y directivos.

- *Justicia organizacional*: indica el nivel de equidad con el que se trata a los trabajadores.
- *Confianza vertical*: se refiere a la seguridad otorgada de superior a subordinado y viceversa de que actúen de manera correcta o competente. Requiere de altos niveles de delegación y de responsabilidad por ambas partes (1,17).

### 1.1.8 CONFLICTO TRABAJO-VIDA

El conflicto trabajo-vida, también llamado doble presencia o jornada, hace referencia a responder a las exigencias de compatibilizar el trabajo laboral con el trabajo doméstico-

familiar al mismo tiempo, que afecta principalmente a las mujeres. Según la organización del trabajo en la empresa, la gestión de las demandas simultáneas entre la vida laboral y la personal pueden asumirse. La conciliación laboral y doméstica-familiar se puede alcanzar mediante el aumento del margen de autonomía y control sobre los tiempos a disposición, por ejemplo: la posibilidad de realizar teletrabajo o permitir que el trabajador tenga un margen de flexibilidad horaria en las entradas y salidas del trabajo, así como flexibilidad horaria en la dedicación de la jornada, pudiéndose compensar entre días. Ésta capacidad de decisión en los tiempos, libera al empleado y le otorga un ligero margen para poder planificar la gestión doméstica-familiar (1,17).

### **1.1.9 RIESGOS PSICOSOCIALES EN ESPAÑA ANTES DEL COVID-19**

En España el INSST (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) es una organización pública de investigación española que se centra en la prevención de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo. Uno de sus cometidos más importantes es proporcionar conocimiento actualizado de las condiciones en que los empleados desarrollan sus funciones de trabajo en España. Por esa razón, el INSST realiza periódicamente desde 1987 la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (ENCT) para acotar de manera cada vez más precisa, un diagnóstico del estado y conflictos emergentes de seguridad y salud en el trabajo que afecta a la población laboral en España (18,19).

En la penúltima ENCT realizada antes del COVID-19 se destacó que más del 70% de trabajadores padecían algún problema de salud. Para la mayor parte de los empleados, estos problemas de salud eran atribuidos – o bien su origen o bien su exacerbación – al trabajo que realizaban (20). Esta atribución, cabe desatacar, no es reciente, puesto que en la V ENCT de 2003 ya se había barajado ese aspecto, mostrando el porcentaje de trabajadores que tenían o no exigencias elevadas y la asociación a la sintomatología referida, señalando que los trabajadores con altas demandas doblaban e incluso decuplicaban en síntomas a los trabajadores sin altas demandas (21). Estas diferencias de sintomatología referida tan dispares entre los trabajadores con altas exigencias y los que no las tienen, se deberían a la carga mental soportada en el ámbito de trabajo. Si bien existen progresos en algunos indicadores de demandas en el ámbito laboral a lo largo de los años, existen otros de ellos que han empeorado (véase la tabla 1) (20–22).

	2005	2007	2011	2015
Tener mucho trabajo y se sentirse agobiado	*	20,3	23,9	*
Tener que trabajar demasiado deprisa	27,0	44,0	46,0	33,0
Tener que atender varias tareas al mismo tiempo	*	41,2	45,3	*
Trabajar con plazos ajustados	26,0	33,5	34,9	35,0

\* No se dispone de datos

**Tabla 1.** Porcentaje de la evolución de las exigencias del ambiente de trabajo en los empleados de España según los datos de la ENCT VI y VII edición y la EWCS VI edición. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos INSHT (2007), INSHT (2011) y INSH (2015)

En referencia al control sobre el trabajo, entendido como al margen de manejo que tiene el trabajador entre las tareas a realizar y a la capacidad de decisión para el desarrollo de su trabajo, parece que ha evolucionado favorablemente a lo largo de los años en el intervalo de 2007 a 2011 (20), aunque en 2003 estos mismos indicadores fueron mejores (21). No obstante, los últimos resultados disponibles fechan de 2015 y algunos indicadores parecen haber empeorado los predecesores de 2011 (véase la tabla 2) (22).

	2003	2007	2011	2015
Orden de las tareas	19,0	34,5	29,6	33,0
Método de trabajo	29,0	38,5	34,9	36,0
Ritmo de trabajo	25,0	38,1	33,8	30,0
Distribución y/o duración de las pausas	26,0	37,1	36,1	*
Poner en práctica ideas propias	*	23,1	21,4	*

\* No se dispone de datos

**Tabla 2.** Porcentaje de la falta de autonomía para elegir distintos aspectos del trabajo en los empleados de España según los datos de las ENCT VI y VII edición y la EWCS VI edición. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos INSHT (2011) y INSHT (2015)

En relación con la comunicación entre compañeros de trabajo, se destaca que en 2003 el 31,5% de los trabajadores opinó que tenía dificultades para hablar con sus compañeros, debido a las exigencias (21). Sin embargo, no ocurre lo mismo con el apoyo social y reconocimiento donde, respecto a los datos de 2007, la mayoría de los ítems mejoraron tanto en 2011 como en 2015 (véase la tabla 3) (20,22).

	2007	2011	2015
Apoyo de compañeros	6,7	7,3	5,0
Apoyo de superiores	20,1	16,9	13,0
Utilidad del trabajo	6,5	6,1	*
Hacer aquello que mejor sabe	14,8	14,1	*

\* No se dispone de datos

**Tabla 3.** Porcentaje de la falta de apoyo social y reconocimiento en los empleados de España según los datos de las ENCT VI y VII edición. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos INSHT (2011) y INSHT (2015)

### 1.1.10 CONDICIONES DE TRABAJO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Partiendo de las desigualdades preexistentes en las condiciones laborales (17), si bien las tasas de trabajo de las mujeres se incrementaron en los últimos años en Europa, parece que la pandemia frenó ese aumento. El campo laboral sigue estando segmentado por género, ya que el 60% de la población trabajadora estaba en sectores dominados por uno de los dos sexos<sup>2</sup>. Esto ocasionó que las medidas y restricciones gubernamentales tuvieran un impacto diferente entre los hombres y las mujeres. La pérdida del empleo, por ejemplo, fue mayor entre las mujeres durante el COVID-19, probablemente, porque ocupaban lugares de trabajo que fueron los más afectados durante la pandemia, además de la tipología contractual, puesto que los contratos temporales eran más frecuentes entre las mujeres con un 10%, frente al 7% de los hombres. Cabe destacar que, por rama de actividad, el segundo sector laboral con más contratos temporales fue el sector de la salud (11%). En lo que respecta a la dedicación horaria, gran parte de la población general asalariada trabajó las horas que se estipulaban en su contrato. Sin embargo, un 35% de los hombres dedicaron más horas de las indicadas en su contrato a la jornada frente al 30% de las mujeres (23).

Estos datos en plena pandemia, difieren mucho a los de los profesionales sanitarios que tuvieron que enfrentarse a un gran aumento de las exigencias (24). Por un lado, la presión asistencial obligó a la adaptación de espacios concebidos para otro uso, así los quirófanos se habilitaron para ampliar las unidades de cuidados críticos y hoteles o pabellones deportivos se habilitaron como unidades de hospitalización. Por el otro lado, los profesionales de la salud se reorganizaron en equipos de asistencia en los que no se tenía en cuenta su especialidad o experiencia previa, para dedicarse casi

<sup>2</sup> Se considera que un sector está dominado por un sexo si más del 60% de sus trabajadores son hombres o mujeres. Por el contrario, se considera un sector mixto cuando hombres o mujeres constituyen entre el 40% y el 60% de la fuerza laboral.

exclusivamente a la atención de pacientes COVID-19, dando asistencia a pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica en su mayor parte. Por esa razón, ginecología, endocrinología, cardiología y demás especialidades en el caso de medicina, y enfermeras de hospitalización a cargo del cuidado de pacientes postquirúrgicos o crónicos descompensados, por ejemplo, tuvieron que unirse y trabajar para un mismo objetivo, mitigar el COVID-19. Aun volcando a la mayoría de los empleados contra la lucha epidémica, hubo una falta urgente de profesionales que provocó la incorporación voluntaria de personal jubilado y estudiantes de último curso de formación de medicina y enfermería, para apoyar y disminuir el ritmo de trabajo del personal (6,25,26).

Otro motivo del aumento en las exigencias también se debió a la desorganización en el trabajo por los cambios de protocolos, falta de instalaciones y poca disponibilidad de recursos materiales. La falta inicial de equipos de protección individual para los trabajadores conllevó, en muchas ocasiones, que se llegaran a reciclar para más de un uso (24–26). En su conjunto, todo ello provocó una alta sobrecarga de trabajo debido a: 1) la realización de tareas excesivas por el aumento de la ratio paciente/enfermera, 2) la reestructuración de la jornada laboral -no hubo jornadas de descanso–, teniendo que hacer frente a la situación con jornadas laborales más largas de las habituales, llegando a realizar turnos dobles, 3) hacer frente a altas exigencias cognitivas y emocionales (26). Las altas exigencias emocionales se hicieron evidentes ante el escenario de muerte nunca antes visto en la asistencia, sin siquiera un acompañamiento ni soporte adecuado, con la imposibilidad de tener a la familia físicamente, negando la oportunidad de despedirse, ni poder ofrecer la preparación de un funeral, dejando a los pacientes ante una muerte deshumanizada y desvinculada de la familia (25,27).

La preocupación de infectarse y transmitir COVID-19 estuvo presente a causa del miedo de contagiar a la familia. Para los profesionales sanitarios fue una contradicción tener que cuidar a los pacientes sin siquiera poder cuidar de sus familiares, viéndose obligados en algunos casos a dejarlos al cuidado de otros familiares durante el brote, provocando un desequilibrio entre la vida laboral y la familiar (28,29). Por esa razón, cabe señalar que la organización del trabajo a nivel global y particularmente para los sanitarios sufrió cambios importantísimos durante la fase epidémica. En general se observó un declive importante de las condiciones de trabajo y un aumento de las desigualdades según los ejes de segregación del mercado laboral, con aumentos destacables en las exigencias psicológicas cuantitativas y emocionales del trabajo (30). Todo ello, provocó un ambiente de estrés laboral que además, aumentaba o disminuía en función de los indicadores epidemiológicos de la pandemia, afectando a la salud de los trabajadores (31).

## 1.2 SALUD Y TRABAJO

*“Un hombre sabio debería darse cuenta de que la salud es su posesión más valiosa.”*

Hipócrates

La evidencia señala que el trabajo no se considera como un factor neutro frente a la salud del trabajador, sino que tanto puede tener un impacto negativo como positivo (32). La literatura ha demostrado que la prolongación de este estrés laboral puede afectar significativamente en la salud física y mental de la población asalariada, puesto que se ha relacionado con enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares isquémicos, crisis asmáticas, trastornos músculoesqueléticos, etc., así como se ha asociado con trastornos del sueño, ansiedad, depresión y agotamiento entre otros (33).

En esta misma línea, según la 6ª encuesta de condiciones de trabajo realizada en España en 2015, el 8% de los trabajadores declararon que el trabajo afectaba a su salud de manera positiva, mientras que el 37% señaló que influía de manera negativa. Esta percepción negativa en la influencia del trabajo en la propia salud fue más frecuente entre los hombres (40%), los empleados de mayor edad (40%) y algunas ocupaciones como los trabajadores de la salud (49%) (22).

Desafortunadamente el estrés padecido en el trabajo es muy frecuente entre los trabajadores, siendo el 30% de ellos los que refirieron con una frecuencia de siempre o casi siempre experimentarlo. Si bien la distribución de los trabajadores que afirmaron experimentar estrés en el trabajo es bastante homogénea, no hallándose diferencias significativas entre el sexo y la edad, no ocurre del mismo modo para las ocupaciones, donde los profesionales de la salud destacaron, con un 37% de los trabajadores estando expuestos siempre o casi siempre al estrés en el trabajo (22). Así, el 86% de los trabajadores indicó que los problemas de salud que padecían fueron agravados o producidos por el trabajo. Estos problemas de salud reportados se pueden dividir en mentales y físicos. Entre los problemas de salud mentales informados por los trabajadores se encontraron: estrés ansiedad o nerviosismo (82%), trastornos del sueño (67%) y depresión o tristeza (60%). Mientras que entre los problemas de salud físicos refirieron: dolor de espalda (87%), dolor en las extremidades superiores (87%), dolor de cuello / nuca (87%) y dolor en las extremidades inferiores (81%) (20).

### 1.2.1 SALUD EN ESPAÑA ANTES DEL COVID-19

Entre las consecuencias del trabajo en la salud mental del trabajador se encuentran la ansiedad y los trastornos del sueño, entre otros, como se ha descrito antes. El tratamiento de elección y más utilizado para paliar esta problemática son los psicofármacos. De igual modo, entre las consecuencias del trabajo en la salud física del trabajador se encuentran los dolores musculoesqueléticos, también definidos y concretados en el punto anterior. En este caso, cuando el trabajador está sometido durante tanto tiempo en un entorno con alto estrés o que tiene cargas de trabajo exigentes – trabajando muchas horas o trabajando con horarios irregulares –, acaba derivando en el tratamiento con analgésicos opioides para aliviar el dolor (32). Por tanto, tanto el consumo de psicofármacos para tratar la ansiedad como el consumo de opioides para tratar el dolor, ambos derivados del estrés en el trabajo, juntamente con los trastornos del sueño y la afectación en la percepción de salud, son indicadores que adquieren gran relevancia para entender el estado de salud de la población asalariada.

Para registrar y analizar datos de consumo de sustancias tóxicas de la población, en España desde 1995 se dirige periódicamente el Programa de Encuestas sobre alcohol y otras drogas en España (EDADES) (34,35). En lo que se refiere al consumo de sustancias tranquilizantes alguna vez en la vida en España, se ha producido un incremento llegando al pico máximo jamás registrado en 2019 con un consumo del 23%. Ocurre lo mismo en el resto de los tramos temporales, puesto que todos ellos – consumo en el último año, consumo en el último mes y consumo a diario – también han aumentado. Si se realiza una estratificación por sexo, el consumo está más generalizado entre las mujeres, siendo algo más de una de cada cuatro las mujeres en la franja de 15 a 64 años quienes han consumido tranquilizantes alguna vez en su vida (27%). Diferenciando por edad, el consumo está más extendido entre las personas mayores de 35 años. En general, la tendencia de consumo de tranquilizantes asciende con la edad, siendo este consumo mayor entre las mujeres para todos los tramos de edad y siendo cada vez más dispar la diferencia (35).

Por lo que respecta al consumo de analgésicos opioides alguna vez en la vida, el 15% de la población de 15 a 64 años indica haberlos tomado. Esta prevalencia ha ido en aumento con los años y se observa la misma tendencia que con el resto de los tramos temporales, puesto que el consumo en el último año, en el último mes y a diario, también han aumentado con los años. Si se compara por sexo, el consumo es más frecuente entre las mujeres, siendo casi una de cada seis mujeres en la franja etaria de 15 a 64 años quienes han consumido analgésicos opioides alguna vez en su vida (16%).

Diferenciando por edad, el consumo está más generalizado entre las personas de mayor edad. El 20% de las personas de 55 a 64 años ha consumido opioides alguna vez en su vida, correspondiéndose a las mujeres de esta franja etaria el 21% (35).

La mala calidad del sueño también es una de las consecuencias del estrés en el trabajo. Los trastornos del sueño derivados de este estrés pueden repercutir en la fatiga y somnolencia, generando que el trabajador se sienta cansado, mermando su capacidad para concentrarse, aprender y recordar las cosas. Así, la falta de sueño puede conllevar cambios de humor, además de aumentar el riesgo de accidentes en el trabajo, afectando también en la realización de las tareas (32). La prevalencia de estos trastornos es muy común entre la población asalariada, obteniendo valores superiores al 30% (22). Si se diferencia por sexo, las mujeres fueron quienes más problemas de sueño presentaron respecto a los hombres en el último año: dificultad para conciliar el sueño (19% mujeres frente a 13% hombres), despertarse varias veces mientras duerme (23% mujeres frente a 17% hombres) y despertarse con sensación de cansancio y fatiga (23% mujeres frente a 15% hombres). En tanto que, si se distingue por edad, los trabajadores de mayor edad fueron quienes más dificultades presentaron en dificultad para conciliar el sueño (17%) y despertarse varias veces mientras duerme (22%). No obstante, los de mediana edad fueron quienes tuvieron más problemas con despertarse con sensación de cansancio y fatiga (20%). Discriminando por actividad económica, los trabajadores de la salud fue uno de los grupos que mayores impedimentos presentaron para dormir en todas las situaciones: dificultad para conciliar el sueño (21%), despertarse varias veces mientras duerme (21%) y despertarse con sensación de cansancio y fatiga (24%) (22).

Por último, la percepción de salud es uno de los indicadores más usados para evaluar la salud de la población. Esta puede verse gravemente afectada por el estrés laboral si el trabajador está sometido a altas exposiciones a riesgos psicosociales (32). En lo que respecta a este indicador, el 55% de los trabajadores respondieron que su salud era buena (22). Sin embargo, estos resultados son peores que los obtenidos en el 2011, donde el 63% de los trabajadores contestaron que su estado de salud era bueno (20). Así mismo, este indicador de salud no se distribuye de manera homogénea, encontrándose un gradiente por sexo y edad. De esta manera, la percepción de salud era peor entre las mujeres (22%), aunque fue similar a la de los hombres (21%). Referente a la edad, los trabajadores más mayores refirieron peor valoración del estado de su salud (35%) (22). Esta relación también se mantuvo en los años anteriores, aunque fue más marcada, donde las mujeres (21%) y los trabajadores de 45 y más años (24%) informaron un peor estado de salud, frente al de los hombres (14%) y los trabajadores menores de 45 años (13%) (20).

## 1.2.2 CONDICIONES DE SALUD DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

En el contexto de crisis mundial, los profesionales sanitarios son los más vulnerables a sufrir las consecuencias del COVID-19 por su lucha diaria contra la infección, por un lado, intentando minimizar la propagación y proveer medidas de prevención y, por el otro, tratar y cuidar a los pacientes ya enfermos. Hasta mediados de abril 2020 – período de declive en la curva de contagios de la primera ola – de entre todos los contagiados por COVID-19 el 10% eran profesionales de la salud. Aunque este valor podría verse afectado por el hecho de que al inicio y durante un pequeño período no se disponía de pruebas PCR<sup>3</sup> para el diagnóstico (36).

El impacto psicológico del COVID-19 en los profesionales sanitarios ha sido largamente descrito en múltiples estudios (6,37–39), así como ha ocurrido en investigaciones sobre precedentes epidémicos como SARS<sup>4</sup> y MERS<sup>5</sup>. Uno de los puntos en común entre todos los brotes anteriores es el temor por infectarse y transmitir la enfermedad a sus familiares, amigos y otros allegados. Así mismo, entre los sentimientos más frecuentes se encuentra la incertidumbre frente a la evolución y resolución de la enfermedad, además de la estigmatización y discriminación por ser un posible vector de la infección (40,41).

Para lidiar con esta situación, algunos sanitarios revelaron haber aumentado el consumo de sustancias como la ingesta de alcohol, tabaco y medicación psicotrópica. En esta misma línea, también manifestaron malestar provocado por: aumento de la irritabilidad (59%), cambio en los hábitos alimentarios (56%), insomnio (39% - 55%), tensión muscular (48%), reacciones exageradas a las situaciones (40%), pesadillas (40%), ataque de nervios (38%), dolor abdominal y problemas gastrointestinales (37%), palpitaciones (30%), dificultad para respirar (23%), dolor en el pecho (14%) y vértigo (11%) (38,42). Además de los síntomas somáticos, también aparecieron trastornos mentales como depresión mayor (5% - 31%), ansiedad generalizada (21% - 37%), ataques de pánico (24%), estrés postraumático (22% - 57%) y otros trastornos mentales incapacitantes (15%) (37,40,42–44). Según la actividad laboral, por orden descendente,

---

<sup>3</sup> Técnica de biología molecular utilizada para el diagnóstico de enfermedades a partir de la detección de una parte del material genético de un patógeno, mediante un gran número de copias de un fragmento de ADN

<sup>4</sup> Enfermedad del Síndrome Respiratorio Agudo Severo que causa neumonía grave, acompañada de fiebre y dificultad respiratoria entre otros, con una mortalidad de hasta el 12% de los casos notificados y >50% en personas mayores de 65 años.

<sup>5</sup> Enfermedad del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio que causa fiebre, dificultad respiratoria y en algunos casos neumonía e insuficiencia renal, con una mortalidad de alrededor del 30% de los casos notificados a la OMS.

los profesionales que mayor estrés padecieron fueron los que prestaban servicios en urgencias, unidad de cuidados intensivos, planta de hospitalización, quirófano y consultas externas (31).

Todo ello propició un escenario más favorable para la aparición del síndrome de desgaste profesional, burnout, que incluye actitudes y sentimientos negativos sobre los individuos con los que se trabaja y sobre el propio papel del profesional, además de la experiencia de sentirse emocionalmente agotado. Este tipo de síndrome es frecuente entre los profesionales sanitarios y durante el COVID-19 no pasó desapercibido con altas puntuaciones en agotamiento emocional (37% - 41%), despersonalización (15% - 25%) y baja realización personal (8% - 15%) (38,43). El daño moral propiciado por las experiencias traumáticas como priorizar la atención ante pacientes críticos o ver a muchos de ellos morir sin poder evitarlo, causó pensamientos y comportamientos suicidas entre los profesionales de la salud en un 8%. De ellos, el 58% tuvieron ideación suicida pasiva, el 10% ideación suicida activa sin plan ni intento y el 32% ideación suicida activa con plan o intento (39).

Entre los profesionales de la salud más vulnerables a trastornos de salud mental se destacan a aquellos con comorbilidades psicológicas previas, ser mujer, los más jóvenes, trabajar en un hospital de tercer nivel o servicios de emergencia médica extra hospitalaria como servicios de ambulancia, trabajar en primera línea en contacto directo con pacientes COVID-19, trabajar largas horas, ser contacto estrecho, tener sintomatología compatible con COVID-19 o ser un caso confirmado (24,44–46).

En línea con lo anterior, la evidencia científica deja entrever que se pueden distinguir diversos grupos de personas en los que la salud es diferente a causa de las desigualdades en las condiciones de trabajo anteriormente descritas, observándose un gradiente para varios factores concretos. A continuación, se describirán los principales ejes de segmentación del mercado laboral.

### 1.3 EJES DE DESIGUALDAD EN EL MERCADO LABORAL

*“Somos diferentes y por lo que hay que pelear es por la equidad:  
que, a igual trabajo, igual remuneración,  
que, a igual talento, igual reconocimiento.”*

Margarita Michelena

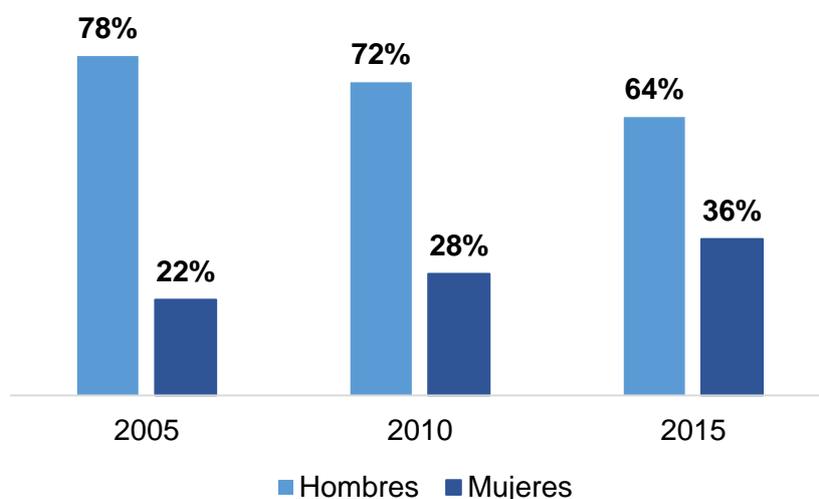
El terreno laboral es un ámbito firmemente jerarquizado según diversos ejes de poder. Estos ejes de segregación del mercado laboral hacen que la exposición a riesgos psicosociales no afecte por igual a todos los grupos, siendo más perjudicial para unos u otros.

#### 1.3.1 DESIGUALDADES DE GÉNERO

En tiempos pretéritos, el acceso al mercado laboral estaba limitado para las mujeres y no fue hasta las tres últimas décadas del siglo XX que su incorporación formal no empezó a aumentar. Aun así, la tasa de actividad laboral por parte de las mujeres es alrededor de 10 puntos menos que la de los hombres (17). De igual modo ocurre con la situación de empleo, donde la tasa de mujeres que trabajan sin estar dadas de alta en la Seguridad Social representa el 4,3%, respecto el 2,9% que representan los hombres. Así mismo, las diferencias de sexo también se extienden a nivel de jornal, puesto que el trabajo a tiempo parcial es más frecuente en mujeres (22,8%) que en hombres (5,3%) (20). En la misma línea, el 75% de las mujeres declaran tener ingresos bajos, mostrando una clara segregación por género en la distribución de ingresos, respecto al 50% informado por los hombres (22).

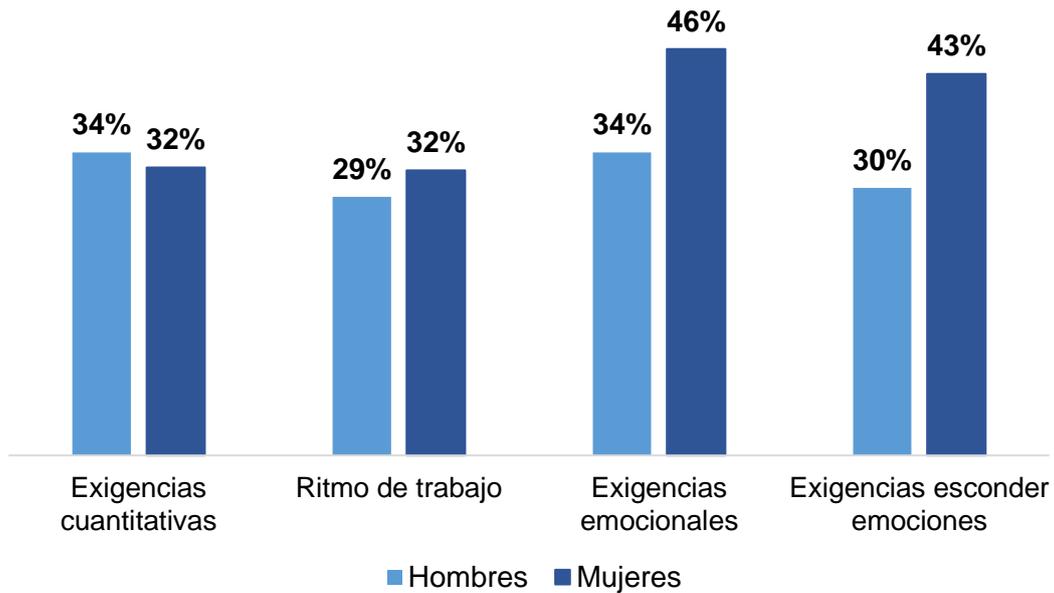
La brecha jerárquica representa otro motivo de desigualdad, donde las mujeres se distribuyen de forma asimétrica dejando grandes diferencias entre hombres y mujeres en los puestos de gestión, liderazgo y dirección (17). La señalada segmentación vertical ha estado presente a lo largo de los años, aunque parece que con el paso del tiempo esta ha ido disminuyendo. No obstante, aún existe un gran desequilibrio entre ambos sexos (véase el gráfico 1) (22). Estas diferencias en jerarquía también se hacen evidentes en el sector de la salud, pese a tratarse de una de las ocupaciones más altamente feminizadas. De esta manera, las mujeres comprenden el 90% de las

auxiliares, mientras que en cargos de mayor cualificación, las mujeres médicas constituyen alrededor del 60% y solo el 25% ocupan cargos de liderazgo (47).



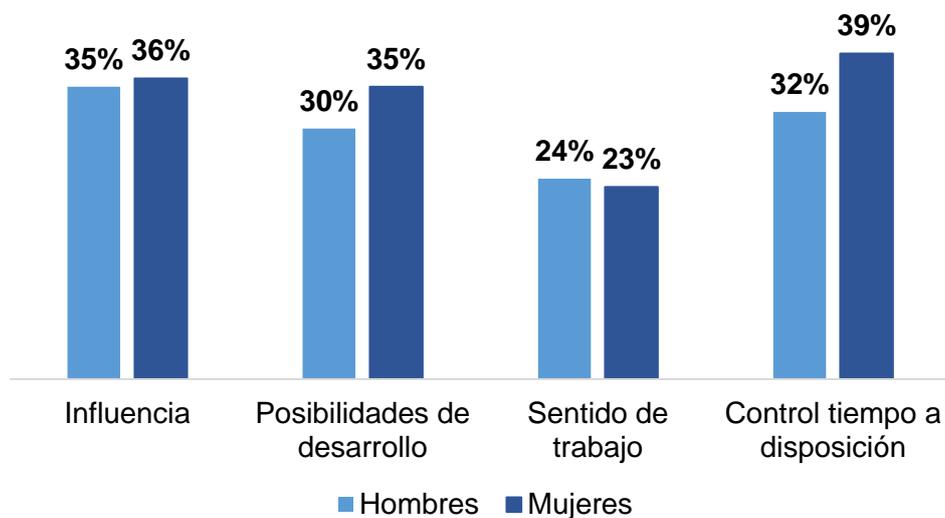
**Gráfico 1.** Evolución de los cargos directivos según el sexo. Fuente: ISHT, 2015

En lo que se refiere a exigencias del ámbito de trabajo, las mujeres refieren tener mucho trabajo y sentirse más agobiadas (24,5%) que los hombres (23,4%). Por el contrario, los hombres declaran tener plazos más ajustados para cumplir con el trabajo (37%), respecto el 32% que informaron las mujeres. En cuestiones de complejidad o monotonía en la tarea, los hombres declararon tener trabajos con tareas más complejas (24,4%) y las mujeres reportaron tener empleos con tareas más monótonas (45,8%) (20). Las exigencias emocionales son más frecuentes en las mujeres (+12%) en comparación con los hombres (17). Esto podría deberse a que las mujeres tienen más empleos en los que tratan directamente con personas que no son trabajadores de la empresa (56%), en comparación con los hombres (47%) (22). Así mismo, este hecho podría relacionarse con las exigencias de esconder las propias emociones, donde también es más frecuente entre las mujeres (+13%), que también informaron mayor ritmo de trabajo que los hombres (+3%). Sin embargo, estos últimos reportaron mayores exigencias cuantitativas (+2%) (véase el gráfico 2) (17).



**Gráfico 2.** Exigencias psicológicas según el sexo. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019

En aspectos de control, la autonomía ha ido creciendo entre los trabajadores en términos de adecuación de ritmos, métodos y secuencia de trabajo en los últimos 15 años aproximadamente (22). En este progreso, resulta importante señalar que son los puestos ocupados por hombres donde más ha aumentado la autonomía, siendo entre las mujeres más frecuente la falta de esta (20,22). En este sentido, la falta de control se hace más evidente entre las mujeres para la baja influencia (+1%), bajas posibilidades de desarrollo (+5%) y bajo control del tiempo a disposición (+7%). Por el contrario, el bajo sentido de grupo fue peor entre los hombres (+1%) (véase el gráfico 3) (17).



**Gráfico 3.** Falta de control según el sexo. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019

Acerca del apoyo social, recibido tanto por parte de los compañeros como por parte de superiores, actúa como factor protector en los modelos predictivos de estrés laboral, estando estos dos indicadores relacionados con mayores comorbilidades cardiovasculares y trastornos de salud mental cuando estos son limitados (22). Entre los dos factores el más frecuente es el bajo apoyo social por parte de los superiores, en este caso es mayor entre los hombres (37%), en tanto que en las mujeres frecuente más la falta de apoyo entre compañeras (30%) (17). Así mismo, en lo que se refiere a términos de reconocimiento, las mujeres son de los colectivos en que es menos frecuente tener la oportunidad de hacer aquello que mejor saben (16,4%), en comparación con sus análogos hombres (12%) (20). Otra característica que se muestra diferente según el sexo son las conductas violentas en el trabajo. En España, el 11% de los trabajadores reportan haber sufrido algún tipo de violencia, acoso o discriminación en el trabajo, de este 11%, el 22,7% informó que lo sufre a menudo y el 84,5% a veces. Lamentablemente, estos episodios ocurren más a las mujeres, siendo objeto de agresiones verbales, rumores o aislamiento social en un 8%, en comparación con el 6,7% de los hombres. Además, el 1,2% de las mujeres también informaron ser objeto de discriminación sexual o discriminación por razón de género, doce veces más del 0,1% que informaron los hombres. En esta misma línea y en consonancia con lo anteriormente expuesto, según la ocupación, el personal sanitario es una de las profesiones más expuestas a estas conductas, señalando las agresiones verbales, rumores o aislamiento social (17%), amenaza de violencia física (9,5%) y violencia física ejercida por individuos ajenos al lugar de trabajo (6,2%) (20).

Valorado todo en su conjunto, en cuestiones de estrés laboral, es relevante destacar que también se distribuye irregularmente según el sexo. Las mujeres declararon tener un nivel de estrés “muy alto” o “alto”, mayor al de los hombres (51,6% y 48,6%, respectivamente). A pesar de todas las desigualdades presentes y que perjudican a las mujeres en su entorno laboral, éstas responden muy similar a los hombres en la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT), que recoge el nivel de satisfacción de los trabajadores, según variables de entorno y relaciones laborales, entre muchas otras. La última ECVT disponible data del año 2010, donde el nivel de satisfacción laboral en global de las mujeres que respondieron “muy satisfechas” o “satisfechas” fue de 74,9%, mientras que el de los hombres fue de 74,1%. Por rama de actividad, el 80,4% de los trabajadores de actividades sanitarias y servicios sociales contestaron “muy satisfechos” o “satisfechos”, correspondiéndose a los puntajes de 7,6 sobre 10 para las mujeres, en tanto que para los hombres fue de 7,5 sobre 10 (48).

### 1.3.2 DESIGUALDADES EN LA CLASE OCUPACIONAL

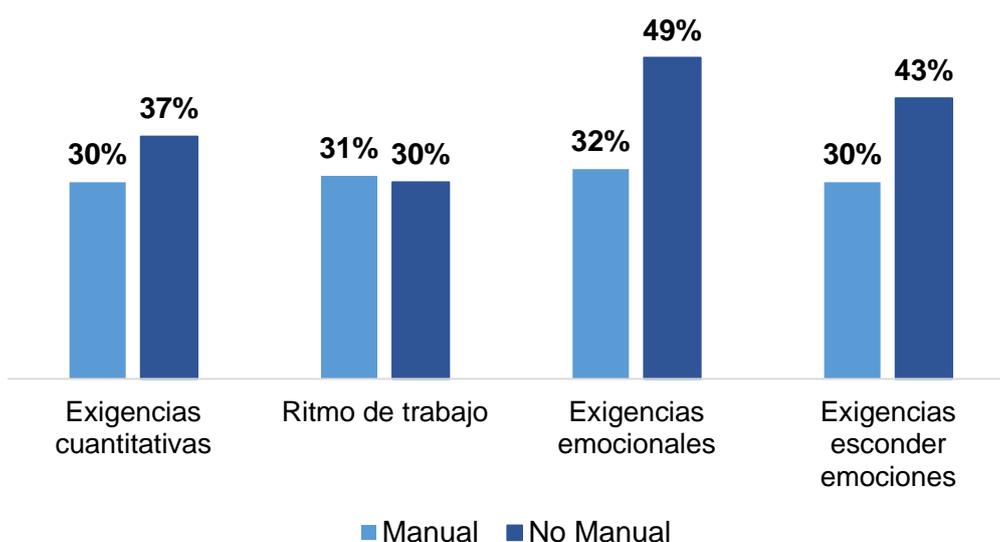
La clase ocupacional procedente de la división del trabajo es una variable que contrasta las desigualdades sociales entre la población. La clase se asocia a una posición jerárquica que está ligada a ciertas exposiciones psicosociales y que afecta de forma diferente al trabajador en función del lugar que éste ocupa en la estructura ocupacional. En 2012 el Grupo de Trabajo en Determinantes Sociales de la Sociedad Española de Epidemiología presentó una nueva propuesta de agrupación para la Clase Social Ocupacional (CSO-SEE12), con objeto de poder aplicarla en investigaciones de desigualdades en salud. La estructura que plantearon consta de siete clases sociales que pueden agruparse en un número inferior de categorías: seis, cinco, tres y dos, según las necesidades del estudio (49). Para este en concreto se aplica la categorización dicotómica, también utilizada por otros organismos nacionales (17). De esta manera la clase ocupacional queda dividida en dos sectores de actividad:

- *Trabajadores manuales*: trabajadores no cualificados o semicualificados del sector primario. Normalmente, los trabajadores realizan tareas repetitivas y carecen de autonomía por tener un límite estrecho de maniobra en la toma de decisiones.
- *Trabajadores no manuales*: comprenden puestos de trabajo de gestión, directivos, técnicos y profesionales científicos, tareas de diseño, administrativos, contables y demás empleados de oficina (17,49).

Los trabajadores manuales suelen ser la clase más numerosa y la más vulnerable a la exposición de riesgos psicosociales (17). Los trabajadores pertenecientes a este grupo tienden a tener mayor inseguridad sobre el empleo, puesto que la tipología contractual suele ser la temporal, e incluso en algunos casos, destaca trabajar sin contrato y sin estar dado de alta en la seguridad social. Así mismo, las ocupaciones manuales también cuentan con mayor porcentaje de trabajadores con bajos ingresos, en comparación a las ocupaciones no manuales (20,22). Por lo que respecta al sector de la salud, el 25% tienen un contrato temporal y el 6% trabajan sin contrato (22).

Entre las demandas físicas del trabajo presentes en los trabajadores manuales se destacan: repetición de los mismos movimientos de brazos o manos, aplicar fuerzas importantes, levantar o mover personas, levantar o mover cargas pesadas, estar de pie sin caminar y adoptar posturas dolorosas o fatigantes, en tanto que para los trabajadores no manuales predominaría el estar sentado sin levantarse. En el caso del personal sanitario perteneciente a los trabajadores manuales, como por ejemplo las auxiliares, destaca repetir los mismos movimientos de brazos o manos (54%), adoptar posturas

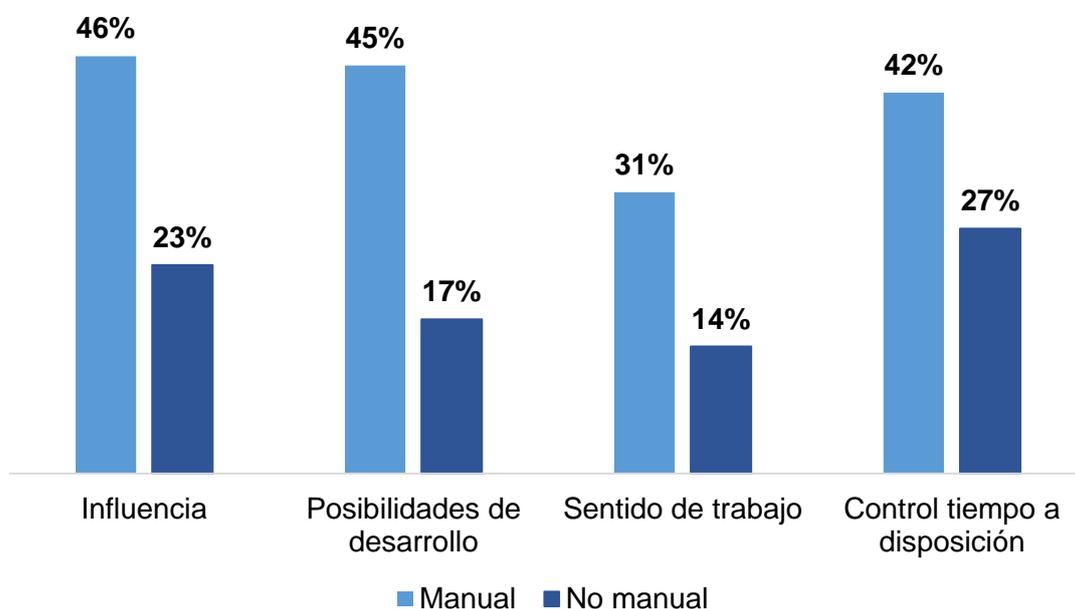
dolorosas o fatigantes (50%) y levantar o mover personas (44%) (20). En referencia a las exigencias psicológicas en el ambiente de trabajo, el personal sanitario es el colectivo que indica con mayor frecuencia tener que trabajar mucho y sentirse agobiado (34%). Así mismo, los profesionales sanitarios también debían desarrollar tareas complejas (31%). Además, el 23% declaró que debía trabajar a gran velocidad y con plazos ajustados (20), sumado al incremento del número de horas de trabajo a la semana (19%) (22). La exposición más presente entre los profesionales de la salud son las exigencias emocionales (87%) inherentes al cargo y mayores que en otras ocupaciones (20). La razón de estas exigencias emocionales elevadas está estrechamente relacionada con el trato de personas ajenas al centro de trabajo, que con los años se ha ido incrementando por el crecimiento en la cartera de servicios ofrecidos. En actividades como las de salud, más de la mitad de las personas (64%), tratan con personas que no son trabajadores propios del centro donde se trabaja. Así mismo, el 36% declara haberse encontrado en el trabajo con situaciones que pueden ocasionarle molestias emocionalmente, en comparación al 11% del total de trabajadores que se ha encontrado con la misma situación (22). Si se comparan las exigencias psicológicas entre los trabajadores manuales y no manuales, se observa que los trabajadores no manuales tienen mayor exposición a exigencias en comparación con los trabajadores manuales excepto en el ritmo de trabajo en el que apenas hay diferencia (véase el gráfico 4) (17). Aplicándolo al terreno de la salud, los trabajadores no manuales abarcarían a los profesionales de medicina y enfermería, en tanto que los trabajadores manuales englobarían a las auxiliares.



**Gráfico 4.** Exigencias psicológicas según la clase ocupacional. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019

En lo que se refiere a autonomía y control sobre el trabajo, a diferencia de lo ocurrido con las exigencias, son los trabajadores manuales los más desfavorecidos en ese aspecto, siendo mayores las desigualdades en la autonomía en el trabajo que en las exigencias (17,22). Estas diferencias van desde 1,5 veces más en lo que respecta al control sobre el tiempo a disposición, hasta 2,6 veces más en las bajas posibilidades de desarrollo (véase el gráfico 5) (17).

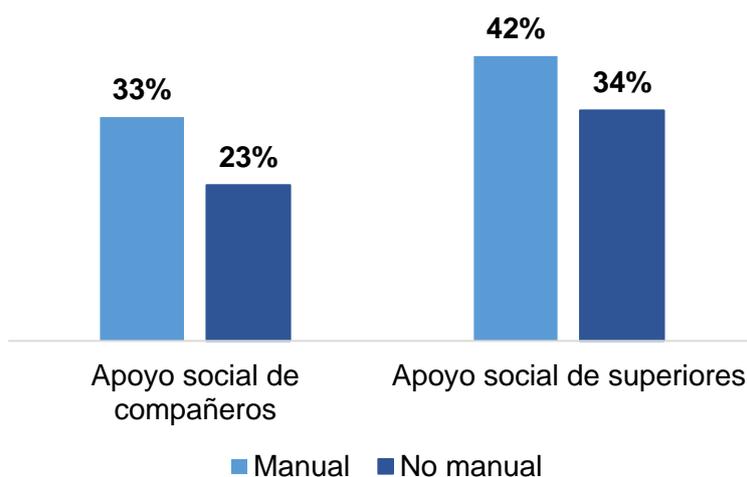
Por esa razón, los trabajadores que tienen la autonomía de poder decidir entre los miembros del equipo la división de tareas, suelen ocupar las posiciones más altas de la jerarquía ocupacional como, por ejemplo, mandos intermedios (40%), encargados (32%) y directivos de mediana y gran empresa (37%); siendo las actividades sanitarias y sociales la rama de ocupación donde los empleados trabajan en equipos con autonomía de forma más frecuente (28%) (20). Si bien el sector sanitario es la rama con mayor autonomía en sus equipos, el margen que el trabajador dispone para acomodar su manera de trabajar a sus capacidades puede limitarse por dos aspectos. En primer lugar, si su trabajo depende de otros compañeros y, en segundo lugar, por la demanda directa de personas (pacientes), correspondiéndose al 57% y al 81%, respectivamente. Así mismo, el sector salud también es el grupo con mayores interrupciones en su trabajo para dedicarse a otra tarea no prevista (45%) (22).



**Gráfico 5.** Falta de control según la clase ocupacional. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019

La falta de apoyo social tanto por parte de compañeros como por parte de superiores se ha relacionado con la existencia de impedimentos o dificultades para relacionarse

mientras se trabaja. Este aspecto muestra una evolución ascendente a lo largo de los años (20,21), estando entre los impedimentos para comunicarse mientras se trabaja: el ritmo de trabajo (13%), no poder desviar la atención del trabajo (12%), trabajar estando aislado y la contaminación acústica (5%), la distancia (4%) y las directrices de la empresa (3%) (21). Si se comparan los dos tipos de clase trabajadora, la falta de apoyo de compañeros y superiores es mayor para la ocupación manual en ambos casos que para la ocupación no manual, siendo la falta de apoyo por parte de los superiores más alta en ambas clases ocupacionales (véase el gráfico 6) (17).



**Gráfico 6.** Falta de apoyo social según la clase ocupacional. Fuente: Elaboración propia a partir del informe de ISTAS, 2019

### 1.3.3 DESIGUALDADES EN LA EDAD

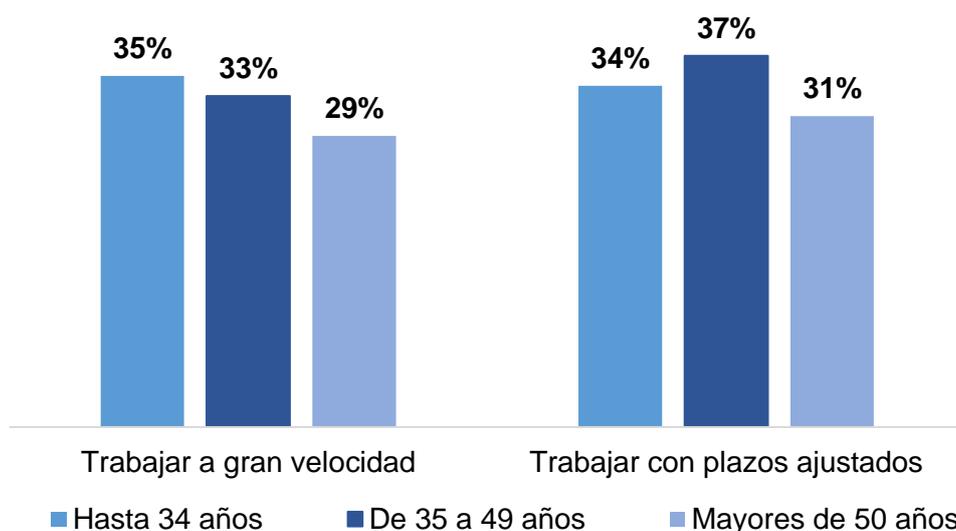
La edad es un factor que va muy ligado a la experiencia laboral. Este factor puede determinar qué lugar en la empresa ocupa el trabajador en función de los años prestados en el mismo centro o los años de experiencia que pueda aportar de otras empresas similares a la que desee optar. Según el currículum profesional, el trabajador podrá optar a una categoría u otra en la jerarquía ocupacional de la empresa, estando expuesto a diferentes riesgos ocupacionales, relacionado con el nivel de experiencia en las tareas a desarrollar, además de estar ligado también a la clase ocupacional, entre otros aspectos.

Acerca de las condiciones de empleo, se conoce que los menores de 25 años es el grupo etario que afirma con mayor frecuencia trabajar sin estar dado de alta en el sistema de la Seguridad Social (10%) (20). Así mismo, también es el grupo con peor tipología contractual, puesto que más del 50% de los jóvenes menores de 25 años tienen

un contrato temporal, destacando el contrato por “obra y servicio” que se aplica a más del 25% de los jóvenes menores de 25 años y al 20% de los jóvenes entre 25 y 34 años. Además de la temporalidad contractual, otra característica que se les suma a los asalariados menores de 25 años es un contrato a jornada parcial (casi el 50%). Esta cifra disminuye hasta el 25% en el tramo de 35 a 44 años, no obstante, en esta franja predominan los empleados que lo han decidido por voluntad propia (20,22).

En la misma línea de lo anterior, en lo que respecta a la retribución – ligada también a la tipología contractual y al tipo de jornada laboral – el 75% de los menores de 35 años tienen un salario bajo (no superan los 14.400 €/anuales), frente al 54% de los empleados de mayor edad, en tanto que los ingresos altos en los menores de 35 años se corresponden al 2% (superan los 24.000 €/anuales), frente al 14% de los mayores de 50 años. Sin embargo, el rango de edad más joven es la franja en que se ha incrementado más el salario. El 17% de los menores de 35 años se les ha aumentado el salario, frente al 6% de los mayores de 50 años. No obstante, sigue siendo más fácil llegar a fin de mes en los hogares con empleados de mayor edad (22).

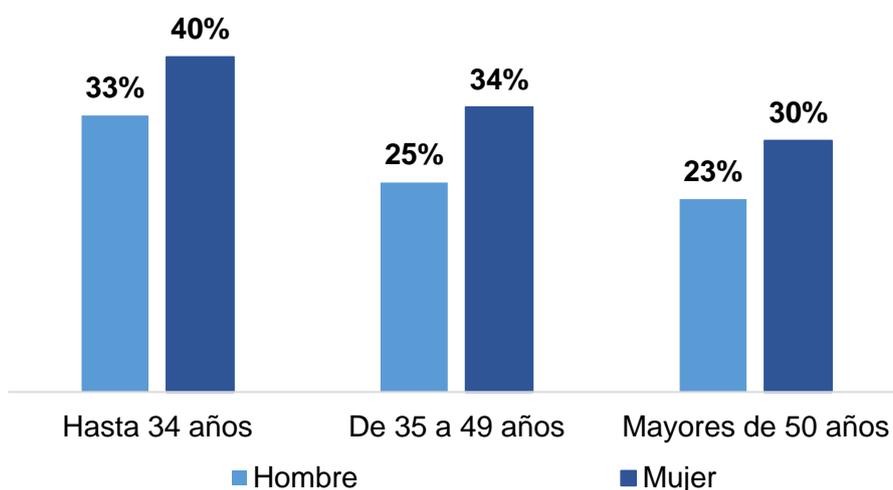
Las exigencias psicológicas en el ambiente de trabajo son más intensas en la franja de 25 a 54 años ya que con más frecuencia indican tener mucho trabajo y sentirse agobiados (25%), en tanto que las franjas de 16 a 24 años y mayores de 55 años, lo indicaron en un 20% cada una (20). En relación a la intensidad del trabajo, recogido tanto en términos de cantidad como en velocidad de ejecución, las franjas de edad más jóvenes son el colectivo que con mayor frecuencia deben trabajar a gran velocidad, mientras que tener que cumplir con plazos ajustados es más frecuente en la franja de edad intermedia (véase el gráfico 7) (22).



**Gráfico 7.** Intensidad del trabajo según la edad. Fuente: Elaboración propia a partir de la 6ª EWCS, 2015

En lo que se refiere a aspectos de desarrollo de la tarea, los mayores de 24 años afirmaron con mayor frecuencia tener que realizar tareas más complejas (21%), en tanto que la franja etaria de 16 a 24 años afirmaron con mayor frecuencia tener que realizar tareas más monótonas (52%) (20). Acerca de las exigencias emocionales, la franja etaria más expuesta son los menores de 35 años (25%). Esto podría deberse a que las personas hasta los 34 años de edad, son quienes tratan con mayor frecuencia directamente con personas ajenas al centro donde se trabaja y, por tanto, son quienes en el transcurso de su trabajo, están más expuestas a este riesgo psicosocial (61%) (22).

En aspectos de autonomía sobre el trabajo, los menores de 35 años indican con más frecuencia no poder decidir sobre el tiempo a disposición, en comparación a las otras franjas de edad (véase el gráfico 8) (22).



**Gráfico 8.** Porcentaje de trabajadores que no tienen autonomía sobre el tiempo a disposición por edad y sexo. Fuente: 6ª EWCS, 2015

Por lo que respecta a la falta de apoyo social tanto por parte de compañeros como por parte de superiores, es más frecuente entre el colectivo de los trabajadores de mayor edad, 55 y más años, correspondiéndose a un 10% respecto a la falta de apoyo social de compañeros y un 21% a la falta de apoyo social de superiores. No obstante, en cuanto a términos de reconocimiento, el colectivo de 55 y más años son quienes en menos frecuencia indican no tener la oportunidad de hacer aquello que mejor saben (12%), en tanto que los menores de 25 años son quienes indican con mayor frecuencia que no tienen la oportunidad de hacer aquello que mejor saben (17%) (20).

## 1.4 CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD POR COVID-19

*“Enfermedades nuevas que aparecían y en poco tiempo atacaban a toda una población eran capaces de atravesar fronteras y convertirse en pandemias, cambiando el destino de los lugares y las personas que se veían afectadas por ellas.”*

Guiomar Huguet Pané

A continuación, se expondrán algunos datos detallados de la enfermedad para poder contextualizar el escenario excepcional vivido durante la pandemia de COVID-19 y así, poder comprender qué es la infección por SARS-CoV-2, cuál ha sido su alcance y qué estrategias de mitigación existen.

Si nos remontamos cronológicamente, el 31 de diciembre de 2019 la OMS tuvo la primera notificación sobre este virus, anunciando la aparición de nuevos casos de neumonía vírica en Wuhan, China. El 12 de enero de 2020 el virus fue denominado nuevo coronavirus y tomó el nombre de SARS-CoV-2 por el Síndrome Agudo Respiratorio Severo. El 30 de enero de 2020 la OMS manifestó la importancia del virus a nivel internacional y lo declaró una emergencia de salud pública. El 11 de febrero de 2020 se designó la enfermedad como COVID-19 y, finalmente, el 11 de marzo de 2020, el COVID-19 fue declarado como pandemia mundial (4).

El coronavirus SARS-CoV-2 se caracteriza por ser un virus de ARN monocatenario de sentido positivo, perteneciente al orden de los Nidovirales, de la familia Coronaviridae *Coronavirinae* del género  $\beta$ -coronavirus (50). La hipótesis más aceptada de la etiología del SARS-CoV-2, reside en el origen animal. Aunque se desconoce cuál es el reservorio natural, la secuencia del genoma ha demostrado similitud al SARS-CoV en un 80% y al coronavirus de murciélago (BatCoV) RaTG13 de Yunnan, China, en un 96%. Por tanto, la explicación más razonable sería que, a través de huéspedes intermedios un coronavirus de murciélago haya evolucionado hasta el actual SARS-CoV-2 (50,51). Si bien todos los coronavirus afectan al sistema respiratorio, el SARS-CoV-2 también se ha relacionado con afectaciones a otros sistemas como el sistema cardiovascular, el sistema gastrointestinal, el hígado, los riñones y el sistema nervioso central (4).

Los signos y síntomas de la enfermedad varían entre las personas, siendo generalmente más leves en la población pediátrica en comparación con la población adulta (4). La sintomatología clínica más común entre los casos de COVID-19 incluye la tos seca (61%), fiebre (82%), cuadros gastrointestinales (9%), anosmia, ageusia, mialgia y/o

fatiga (36%), disnea (26%), cefaleas (12%) y odinofagia (10%). Aunque también se han descrito síntomas graves como la neumonía o la insuficiencia respiratoria, que en muchos casos ha causado la muerte (52). Aun así, también existe un grupo de personas que padecen la enfermedad de manera asintomática, dificultando así su identificación y, por tanto, complicando la acción para cortar la cadena de transmisibilidad (4,52).

La principal vía de transmisión es mediante el contacto e inhalación de gotas y aerosoles, aunque la infección también se puede transmitir por contacto directo o indirecto a través de superficies contaminadas (fómites), además de la transmisión vertical mediante la placenta, no obstante, esta última es poco frecuente (51). La difusión del SARS-CoV-2 ha resultado ser más veloz que las infecciones por coronavirus SARS-CoV y MERS-CoV (4). Esto se debe a las diferencias estructurales con los anteriores coronavirus, que permiten a este una fuerte unión a los receptores al tener mayor afinidad (51).

La enfermedad por COVID-19 causa una elevada morbilidad y mortalidad tanto a la población general como a personas vulnerables consideradas como grupos de riesgo (53). Por tanto, un diagnóstico precoz es de suma importancia para el control de la infección (51). En España hasta el 4 de abril de 2023, se contabilizaron 762 millones de casos y 7 millones de muertes en todo el mundo (54). Según un informe emitido por la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) en España hubo 40.961 casos de COVID-19 en sanitarios tan solo dos meses después de que se declarase la pandemia (55).

Las estrategias para el control de la infección y evitar la propagación en la población general fueron mantener el distanciamiento social, escoger espacios abiertos o bien ventilados, llevar protección respiratoria con mascarilla quirúrgica o respiradores de alta filtración, utilizar pañuelos de un solo uso en el caso de toser o estornudar, además del lavado de manos regular con agua y jabón o solución hidroalcohólica (56). Aunque no existe un tratamiento de elección contra la enfermedad, los avances han permitido disponer de diversas vacunas autorizadas por la AEMPS (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios) para la prevención de sintomatología grave (57).

## 2 JUSTIFICACIÓN

---

Dada la situación de excepcionalidad impulsada por la pandemia de COVID-19, a finales de abril de 2020 surgió la necesidad de iniciar el proyecto COTS “Condiciones de trabajo, inseguridad y salud en el contexto del COVID-19”, con objeto de conocer el impacto que ha tenido la pandemia del COVID-19 y la multitud de medidas dictadas para el control de esta, sobre las condiciones de trabajo y salud de la población asalariada española. Este trabajo lo realizaron conjuntamente, por un lado, entre el grupo de investigación en riesgos psicosociales, organización del trabajo y salud (POWAH, por sus siglas en inglés), integrado por investigadores de las Facultades de Medicina y de Ciencias Políticas y Sociología de la Universitat Autònoma de Barcelona y, por el otro, el Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS-CCOO). La encuesta COTS se distribuyó a partir de las listas de los correos electrónicos de los afiliados a la Confederación Sindical de Comisiones Obreras (CCOO). El cuestionario se dirigió a todas aquellas personas asalariadas residentes en España que a fecha de 14 de marzo de 2020 tenían un trabajo, incluyendo aquellas que fueron afectadas por un ERTE (Expediente de Regulación Temporal de Empleo) o fueron despedidas. La recogida de datos COTS se obtuvo mediante un cuestionario online:

- La primera encuesta COTS (COTS 1 en adelante) estuvo disponible desde el 29 de abril al 28 de mayo del 2020 – correspondiente a la primera ola de la pandemia COVID-19 (véase el anexo 1).
- La segunda encuesta COTS (COTS 2, en adelante) fue accesible desde el 26 de abril al 24 de mayo del 2021 – correspondiente a un año después del inicio de la pandemia (véase el anexo 2).

Por lo que respecta a los profesionales de la salud, partiendo de los precedentes – impacto en sus condiciones de trabajo y en su salud tras la experiencia en anteriores epidemias– es lógico pensar que, ante la lucha contra el COVID-19, la salud de los profesionales sanitarios es vulnerable, quedando expuestos a múltiples riesgos psicosociales con condiciones de trabajo deficientes. Por ese motivo, un trabajador expuesto a altas exigencias psicológicas en el ambiente de trabajo puede advertir un mayor deterioro en su salud, que un trabajador de bajo estrés, no solo por el aumento en las demandas, sino también por la falta de control y autonomía que pueden exacerbarse en un momento así, además de la carencia de apoyo social también conducido por la situación caótica. A su vez, la distribución desigual de estos riesgos entre los diferentes grupos de trabajadores es un problema importante. La pandemia de COVID-19 podría poner aún más de relieve estos problemas y crear nuevos desafíos

para los trabajadores en términos de riesgos psicosociales y condiciones de trabajo. Por consiguiente, frente a una enfermedad que al inicio era totalmente desconocida, es indispensable conocer el nivel de afectación en las condiciones laborales de los profesionales sanitarios durante la pandemia por COVID-19 y, reconocer el papel de la segregación del mercado laboral en la exacerbación de los riesgos psicosociales. Así, de cara a futuras pandemias se podrá establecer un plan de mejora estratégico anticipándose a los peligros que supone la exposición a riesgos psicosociales.

Por esa razón, a partir de las bases de datos anonimizadas de COTS 1 y COTS 2 se extrajo una segunda base de datos de cada encuesta COTS, correspondiente a los datos explotados en esta tesis (véase el anexo 3). Así, la base de datos cedida para los presentes estudios incluyó a todos los trabajadores cuya ocupación era médica, enfermera, auxiliar de enfermería y de geriatría; todos ellos profesionales que dieron asistencia durante la primera ola y a lo largo de la pandemia con diferentes exigencias psicológicas y posibilidades de control. De esta manera, se obtuvo una muestra de n=1.989 sanitarios para COTS 1 y n=1.716 sanitarios para COTS 2.

### **3 HIPÓTESIS**

---

A continuación, se plantean las preguntas que orientan la investigación y a las que la presente tesis pretende contestar. La hipótesis número 1 está asociada a la primera pregunta y se refleja en el artículo 1. De la misma manera, la hipótesis número 2 está asociada a la segunda pregunta y se recoge en el segundo artículo.

#### **PREGUNTA 1:**

¿Cuáles son las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios durante la primera ola de pandemia COVID-19 en España?

#### **HIPÓTESIS 1:**

Las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios en España empeorarán durante la primera ola de COVID-19.

#### **PREGUNTA 2:**

¿Qué cambios hay en las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios un año después de la primera ola de pandemia COVID-19 en España?

#### **HIPÓTESIS 2:**

Las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios en España serán más desfavorables tras un año de pandemia.

## 4 OBJETIVOS

---

Para dar respuesta a las preguntas propuestas se expone un objetivo general y tres específicos.

*Objetivo general:*

Determinar los indicadores de salud y la exposición a riesgos psicosociales presentes en el ámbito laboral del personal sanitario al inicio y tras un año de la pandemia COVID-19 en España.

*Objetivos específicos:*

Estudiar la salud y la exposición a los riesgos psicosociales de los profesionales sanitarios al inicio y un año después de la pandemia según los cuatro grupos ocupacionales: profesionales de medicina, profesionales de enfermería, profesionales auxiliares de enfermería y profesionales auxiliares de geriatría.

Comparar la salud y la exposición a los riesgos psicosociales de los cuatro grupos ocupacionales al inicio y un año después de la pandemia con la población general.

Examinar la salud y la exposición a riesgos psicosociales dentro de cada grupo ocupacional según variables sociodemográficas al inicio y tras un año de pandemia.

## 5 COMPENDIO DE PUBLICACIONES

---

Los resultados de la tesis se presentan en forma de dos publicaciones originales que intentan responder a las preguntas de investigación planteadas en el apartado 3.

### 5.1 ARTÍCULO 1

El primer artículo se publicó en la revista Safety Science de la editorial Elsevier. La revista se centra, entre otros temas, en la seguridad de las personas en el trabajo, así como aspectos organizativos, evaluación, gestión y comunicación de riesgos.

Esta revista se sitúa en el cuartil 1 en la actualización de 2021 en el Journal Citation Reports, siendo la decimosexta revista de un total de 87 en la categoría de Operations Research & Management Science, con un factor de impacto de 6,392.

El artículo fue enviado el 27 de agosto de 2021 y fue aceptado para su publicación el 12 de septiembre del mismo año. La publicación electrónica estuvo disponible a partir del 16 de septiembre del 2021.

Moreno Martínez M, Fernández-Cano MI, Feijoo-Cid M, Llorens Serrano C, Navarro A. Health outcomes and psychosocial risk exposures among healthcare workers during the first wave of the COVID-19 outbreak. Saf Sci. 2021; 145(10):105499

Doi: [10.1016/j.ssci.2021.105499](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105499)



# Health outcomes and psychosocial risk exposures among healthcare workers during the first wave of the COVID-19 outbreak

Marina Moreno Martínez<sup>a</sup>, María Isabel Fernández-Cano<sup>b,c,\*</sup>, Maria Feijoo-Cid<sup>b,c</sup>, Clara Llorens Serrano<sup>d,e,f</sup>, Albert Navarro<sup>d,g</sup>

<sup>a</sup> Medicine Department, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Cerdanyola del Vallès, Spain

<sup>b</sup> Nursing Department, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Cerdanyola del Vallès, Spain

<sup>c</sup> Multidisciplinary Research Group in Health and Society (GREMSAS), (2017 SGR 917), Barcelona, Spain

<sup>d</sup> Research Group on Psychosocial Risks, Organization of Work and Health (POWAH), Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Cerdanyola del Vallès, Spain

<sup>e</sup> Union Institute of Work, Environment and Health (ISTAS), Reference Centre on Work Organization and Health, Barcelona, Spain

<sup>f</sup> Sociology Department, Faculty of Sociology and Political Sciences, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Cerdanyola del Vallès, Spain

<sup>g</sup> Biostatistics Unit, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Cerdanyola del Vallès, Spain

## ARTICLE INFO

### Keywords:

COVID-19  
Health  
Health care workers  
Psychosocial risk

## ABSTRACT

**Introduction:** The aim is to describe the health and psychosocial risk factors of Spanish healthcare workers during the COVID-19 pandemic. **Methods:** A cross-sectional study by means of an online questionnaire (April–May 2020). The data comes from the database resulting from the COTS project “Working conditions, insecurity, and health in the context of the COVID-19 pandemic”. The sample consisted of 1989 health care workers. **Results:** Women, young people (doctors and nurses) and the middle-aged (assistants) had poorer health and greater exposure to psychosocial risks. Geriatric assistants were the most-affected occupational group. **Conclusions:** gender, occupation, and age are focuses of inequality in the exposure of health care workers to psychosocial risks.

## 1. Introduction

The current COVID-19 pandemic has significantly affected the working population, and especially healthcare professionals (HCPs) (Pearman et al., 2020), both in the performance of care tasks and their mental health (García-Iglesias et al., 2020). They have faced a great increase in demands in their work environment (Franklin and Gkiouleka, 2021), with qualitative and quantitative changes in their tasks. They were reorganized into care teams which did not take into account their specialty or previous experience, in order to dedicate themselves almost exclusively to treating COVID-19 patients. In the case of nurses, for example, they went from the care of post-surgical patients or chronically ill patients, to the care of critical patients on ventilation. In Spain, the urgent lack of personnel led to the voluntary incorporation of retired personnel and students in the last year of training in medicine and nursing, to support HCPs and lower their workload. The care pressure forced spaces conceived for other uses to be adapted, so that operating rooms were transformed to expand critical care units while hotels or sports halls were enabled as hospitalization units. The initial lack of protective equipment for workers and changes to usual work

added to and multiplied an unequalled overload of work (Falcó-Pegmenols et al., 2020; Rodríguez and Sánchez, 2020).

These conditions caused mental health problems in HCPs, who showed major depressive disorders (28.1%), generalized anxiety disorders (22.5%), panic attacks (24.0%), post-traumatic stress disorders (22.2%) and substance use disorders (6.2%) (Alonso et al., 2021). Suicidal thoughts and behaviour during the last 30 days were found in 8.4% of HCPs (Mortier et al., 2021b), well above the general population of Spain (4.5%) (Mortier et al., 2021a). Perceived stress increased or decreased depending on the epidemiological indicators of the pandemic (Romero et al., 2020).

The organization of work, globally and particularly for HCPs who are predominantly female, has undergone very significant changes during the epidemic. In general, there has been a significant deterioration in working conditions and an increase in inequalities according to the segregation of the labour market, with notable increases in the quantitative and emotional psychological demands of work (high amount of work in relation to the time available to do it thereby intensifying the work pace and extending the day, as well as working in emotionally charged situations) and a slight worsening in control over work (the

\* Corresponding author at: Nursing Department, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain.

E-mail address: [Marialabel.FernandezC@uab.cat](mailto:Marialabel.FernandezC@uab.cat) (M.I. Fernández-Cano).

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105499>

Received 27 August 2021; Accepted 12 September 2021

Available online 16 September 2021

0925-7535/© 2021 The Authors.

Published by Elsevier Ltd.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

autonomy of the worker) (Salas-Nicás et al., 2021). This has caused a notable increase in the number of workers with high job strain (those exposed to high demands and with low control) (Karasek, 1979), a situation that is strongly related to cardiovascular disease and poor mental health (Niedhammer et al., 2014). Likewise, the increased work pace has affected the support of colleagues and superiors (Billings et al., 2020) and conflict in the work-life balance, that is, the need to be at home and at work at the same time (Franklin and Gkiouleka, 2021). Finally, the increase in job insecurity, both due to losing work and seeing a reduction in wages (Salas-Nicás et al., 2021), has been compounded for the vast majority of workers by the insecurity of catching COVID-19 at work and of transmitting it to their home environment (Franklin and Gkiouleka, 2021; García-Iglesias et al., 2020).

Among the HCPs who provided care during the first wave and throughout the pandemic were: physicians, nurses, nursing assistants

and geriatric assistants; all of them professionals with different psychological demands and possibilities for control over their jobs. In Spain, medicine and nursing have their own competencies and autonomous roles, while the nursing and geriatric assistants basically carry out functions delegated by nurses. Medicine and nursing are official university degrees of 6 and 4 years respectively that are equivalent to levels 7 and 6 of the European Qualifications Framework (EQF); while the assistants have professional training qualifications of a medium degree of one academic year that are equivalent to level 3–4 of the EQF (Diario Oficial de la Unión Europea, 2017).

Although recent research has described the consequences of COVID-19 on the health of health workers, few studies contemplate social health personnel or exposure to psychosocial risks present during the first wave of the pandemic. As such, the purpose of this study is to describe the health and psychosocial risk factors of healthcare personnel

**Table 1**  
Survey questions used in this paper.

Subject	Variable	Answers	Source	
Socio-demographic	Sex	Male / Female / Others	Ad-hoc	
	Age in years	18–34 years / 35–49 years / ≥50 years	Ad-hoc	
	The current salary covers basic needs	Always or usually / Never or only sometimes	ERP-16	
	Dependents in their charge (<15 years and/or >70 years)	No / Yes	Ad-hoc	
Occupational	Type of contract	Permanent / Temporary	Ad-hoc	
	Teleworking	No / Yes, combined with going to the company / Yes, mostly	Ad-hoc	
	Type of company	Private / Public	Ad-hoc	
	Sector of work activity	Healthcare / Social healthcare	Ad-hoc	
	Occupation	Medical / Nursing / Nursing Assistant / Geriatric Assistant or Geriatrician	Ad-hoc	
	Face-to-face care	Yes / No	Ad-hoc	
	Job loss since the start of the state of alert	No / Yes, they fired me / Yes, they did not renew my contract	Ad-hoc	
	ERTE <sup>1</sup>	No / Yes, temporary reduction of workday / Yes, temporary redundancy	Ad-hoc	
Health	Sick leave	No / Yes, due to COVID-19 / Yes, due to close contact with COVID-19 / Yes, due to other causes	Ad-hoc	
	Change of pattern or start of use of tranquilizers drugs in the last 30 days	Yes / No	EDADES	
	Change of pattern or start of use of painkillers (opioid) in the last 30 days	Yes / No	EDADES	
	Bad quality of sleep	Never or only once / Sometimes / Often or always	COPSOQ3	
	Perception of health	Better / The same / Worse	Ad-hoc	
Psychosocial risk	Risk of poor mental health	Low risk / High risk	SF-36	
	Demands	High work pace	No exposure / Exposure	COPSOQ3
		High quantitative demands at work	No exposure / Exposure	COPSOQ3
		High emotional demands	No exposure / Exposure	COPSOQ3
		High level of conflict in work-life balance	No exposure / Exposure	COPSOQ3
	Control over work	Low influence at work	No exposure / Exposure	COPSOQ3
		Low possibilities for development	No exposure / Exposure	COPSOQ3
	Social support	Low social support from colleagues	No exposure / Exposure	COPSOQ3
		Low social support from superiors	No exposure / Exposure	COPSOQ3
	Insecurities	High insecurity about job loss	No exposure / Exposure	COPSOQ3
		High insecurity about finding a new job if the current one is lost (labor market insecurity)	No exposure / Exposure	COPSOQ3
High insecurity over working conditions		No exposure / Exposure	COPSOQ3	
Concern about becoming infected with COVID-19 at work		High / Low	Ad-hoc	
High demand and low control	Concern about infecting someone with COVID-19	High / Low	Ad-hoc	
	High strain	Yes / No	Estimated from the theoretical model	

<sup>1</sup> Temporary laying-off proceedings. In Spanish, Expediente de Regulación Temporal de Empleo (ERTE)

during the COVID-19 pandemic.

## 2. Method

### 2.1. Design and sample

Observational cross-sectional study. The data comes from the anonymized database resulting from the COTS project (Salas-Nicás et al., 2021), obtained through an online questionnaire available from April 29 to May 28, 2020. The questionnaire was addressed to the salaried population residing in Spain in work on 14 March 2020, coinciding with the start of the state of alert. The total number of participants was 20,328, recruited through snowball sampling. For this particular study, all workers whose occupation was doctor, nurse, nursing assistant and geriatric assistant, n = 1,989, were selected.

### 2.2. Instruments and variables

The questionnaire consisted of a total of 41 closed questions, combining *ad hoc* questions and others belonging to the following questionnaires: Spanish Psychosocial Risks Survey 2016 (ERP16) (ISTAS, 2019), third version of the COPSOQ-ISTAS21 (Moncada i Lluís et al., 2021), Health-related quality of life questionnaire in short format of 36 items (SF-36) (Vilagut et al., 2005) and Spanish Survey on Alcohol and Other Drugs (EDADES) (Plan Nacional de Drogas, 2019). The variables were distributed in the following sets: a) socio-demographic; b) occupational; c) related to health; d) related to psychosocial risk (Table 1).

### 2.3. Analysis

The prevalences of exposure to psychosocial risks and unfavourable health situations were estimated for each occupation, stratifying by sex, age, and according to the healthcare activity (face-to-face care or not). To contextualize the results obtained, they were compared with those of the set of wage earners in the COTS study (Salas-Nicás et al., 2021). The analysis was processed with the SPSS version 26.0 computer software.

### 2.4. Ethical considerations

The study was carried out following current laws and was approved by the Ethics Committee of XXX (CEEAH-5158).

## 3. Results

The selected participants were medical professionals (15.2%), nursing (22.3%), nursing assistants (37.0%), and geriatric assistants (25.5%). The selected sample was composed mainly of women (85.6%), 48.2% were over 50 years old and 38.4% were between 35 and 49 years old and they nearly equally carried out their work activities between the public sector (54.7%) and private, with 81.5% undertaking face-to-face care.

The HCPs showing the highest prevalence of health disorders and harmful exposures to psychosocial risks were women, young in the case of medical and nursing professionals (Table 4 and 5), and middle-aged in the case of nursing assistants and geriatrics (Table 6 and 7), the latter being the most affected occupational group (Table 3).

The results are presented below according to occupational group:

### 3.1. Medical professionals

The medical personnel who participated consisted mainly of women (65.6%). Of the total medical personnel, 57.8% were over 50 years old and 28.9% were between 35 and 49 years old, 74.2% carried out work activities in the public sector, 85.8% in health centres, 79.0% had a permanent contract, and 92.0% of the medical personnel affirmed that

**Table 2**

Percentages of occupations in relation to socio-demographic and occupational variables.

	Occupation			
	Medical (n = 302)	Nursing (n = 444)	Nursing assistants (n = 735)	Geriatric nursing assistants (n = 508)
Sex				
Male	34.4	16.9	9.5	7.1
Female	65.6	83.1	90.3	92.9
Age				
18–34 years	13.3	11.9	15.7	11.6
35–49 years	28.9	39.6	41.8	38.0
≥50 years	57.8	48.4	42.5	50.4
Salary covering basic needs				
Always / Usually	92.0	85.6	54.8	36.5
Never / Sometimes	8.0	14.4	45.2	63.5
Dependents in their charge				
No	67.9	63.3	59.3	63.2
Yes	32.1	36.7	40.7	36.8
Type of company				
Private	25.8	24.8	43.6	77.8
Public	74.2	75.2	56.4	22.2
Sector of work activity				
Healthcare	85.8	89.6	74.3	18.3
Social healthcare	3.3	5.6	24.5	71.3
Type of contract				
Permanent	79.0	73.9	60.2	76.6
Temporary	21.0	26.1	39.8	23.4
Teleworking				
No	59.6	83.3	95.4	95.3
Yes, combined with going to the company	23.2	6.8	1.6	2.2
Yes, mostly	17.2	9.9	3.0	2.6
Face-to-face care				
No	36.2	17.6	16.1	12.3
Yes	63.8	82.4	83.9	87.7
Job loss since the start of the state of alert				
Fired	0.7	0.2	1.9	1.8
Contract not renewed	0.7	1.4	3.5	3.3
ERTE <sup>1</sup>				
Reduced workday	2.3	1.6	0.8	0.0
Temporary redundancy	3.3	1.8	8.8	2.6
Sick leave				
Due to COVID-19	7.0	11.0	9.9	17.1
Due to contact with COVID-19	11.6	15.5	14.4	23.4
Other causes	4.3	7.4	9.4	10.4

<sup>1</sup> Temporary laying-off proceedings. In Spanish, Expediente de Regulación Temporal de Empleo (ERTE).

their salary allowed them to cover monthly expenses (Table 2).

Taken as a whole, in health aspects, it seems that there are no notable differences compared to the salaried population in Spain (Table 3). However, women and the youngest age group reported a greater deterioration in health. On the other hand, the professionals who cared for others in person had higher proportion of poor sleep quality and a high risk of poor mental health (Table 4).

In relation to exposure to psychosocial risks, medical staff were more exposed to high psychological demands (quantitative and emotional) and conflict in the work-life balance than the salaried population in Spain (Table 3), especially women and younger people. Low influence at work and high job insecurity were more prevalent in young people (less than 34 years old), while low development possibilities and low social support were more frequent among those more than 35 years old. The concern of becoming infected with COVID-19 and of transmitting it was greater among the youngest and those who cared for others in person (Table 4).

**Table 3**  
Percentages of health characteristics and exposure to psychosocial risks according to occupation and the salaried population in Spain.

		Medical (n = 302)	Nursing (n = 444)	Nursing assistants (n = 735)	Geriatric nursing assistants (n = 508)	General population
Health	Use of tranquilizers	22.3	29.9	25.4	25.1	21.5
	Use of painkillers (opioids)	7.4	13.6	21.4	24.7	18.7
	Sleep problems (many times/always)	44.9	49.8	55.5	56.8	41.6
	Perception of worsened health	40.4	45.4	51.8	46.6	36.6
	High risk of poor mental health	50.9	62.5	71.4	73.2	55.1
Psychosocial risk	High work pace	59.3	52.3	54.1	66.4	48.0
	High quantitative demands	61.4	40.4	32.1	32.7	42.5
	High emotional demands	91.4	89.8	86.6	94.1	67.0
	High work-life conflict	64.9	49.0	46.9	53.7	52.9
	Low influence at work	16.8	22.6	40.7	35.2	31.0
	Low possibilities for development	16.8	15.6	36.0	44.4	46.9
	Low social support from peers	32.2	30.7	37.3	48.8	42.0
	Low social support from superiors	42.4	54.4	63.0	65.8	53.8
	High job loss insecurity	15.9	18.2	33.8	34.5	42.8
	High labor market insecurity	31.8	35.9	60.1	67.7	75.8
	High working conditions insecurity	42.5	52.3	59.8	52.9	48.8
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	71.6	75.7	79.5	77.5	68.1
	High concern of infecting someone with COVID-19	75.5	87.6	85.9	84.4	72.5
	High job strain	28.4	29.7	56.3	63.0	44.1

**Table 4**  
Percentages of health characteristics and exposure to psychosocial risks in medical professionals.

		Sex		Age			Face-to-face care	
		Male(n = 104)	Female(n = 198)	18–34(n = 40)	35–49(n = 87)	≥50(n = 174)	Yes(n = 192)	No(n = 109)
Health	Use of tranquilizers	10.7	28.4	25.0	19.5	23.3	21.5	23.1
	Use of painkillers (opioids)	3.8	9.3	5.0	7.0	8.2	6.9	8.3
	Sleep problems (many times/always)	28.8	53.3	61.5	48.3	39.7	46.6	41.3
	Perception of worsened health	29.8	46.0	50.0	44.8	35.6	40.6	39.4
	High risk of poor mental health	37.3	58.6	71.4	56.6	43.3	53.6	45.5
Psychosocial risk	High work pace	49.5	64.2	73.5	67.9	52.2	63.9	51.0
	High quantitative demands	48.4	68.0	71.4	66.7	57.0	56.1	70.0
	High emotional demands	90.1	92.1	97.1	89.7	91.0	97.0	82.0
	High work-life conflict	56.8	69.0	84.8	76.6	55.0	64.6	64.9
	Low influence at work	13.2	18.7	22.9	15.4	16.4	16.3	18.0
	Low possibilities for development	17.6	16.5	2.9	20.5	17.6	16.9	17.0
	Low social support from peers	25.6	35.6	8.8	39.0	33.5	34.1	29.3
	Low social support from superiors	35.2	46.1	32.4	52.6	39.2	44.7	39.0
	High job loss insecurity	12.2	17.7	31.6	22.1	9.1	15.6	15.5
	High labor market insecurity	33.7	30.9	47.4	25.6	31.7	29.9	34.6
	High working conditions insecurity	41.8	42.9	51.4	48.8	37.6	47.5	33.7
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	71.3	71.8	76.3	69.8	71.3	81.1	54.3
	High concern of infecting someone with COVID-19	74.5	76.0	84.6	81.4	70.3	84.1	60.2
	High job strain	24.2	30.5	26.5	34.6	25.2	29.3	27.0

3.2. Nursing professionals

The nurses who participated were mostly women (83.1%). Of the total nursing personnel, 48.4% were over 50 years old and 39.6% were between 35 and 49 years old, 75.2% carried out work activities in the public sector, 89.6% in health centres, 73.9% had a permanent contract, and 85.6% of the nursing personnel affirmed that their salary allowed them to cover monthly expenses (Table 2).

Compared with the salaried population in Spain, the nurses had higher proportions of consumption of tranquilizers and a higher risk of poor mental health, as well as a worse perception of health and sleep quality (Table 3). In general, women, the youngest nurses, and those who cared for others in person reported greater deterioration in health (Table 5).

Regarding exposure to psychosocial risks, they were more exposed to high work pace, high emotional demands, and concern of becoming infected by COVID-19 and of transmitting it than the rest of the salaried population in Spain (Table 3). In relation to the exposure associated with

the demands of the job, it was the youngest and those in positions giving face-to-face care who showed the worst results. Low influence at work was more frequent in men, in those less than 34 years old, and in those who cared for others in person. On the other hand, low possibilities for development were more prevalent among those who did not care for others in person. Low social support from colleagues was more prevalent among men, those who were older, and those who did not care for others in person, while low support from superiors was more prevalent among women, the youngest nurses, and those who cared for others face-to-face. High job insecurity was more widespread among men and the youngest nurses (Table 5).

3.3. Professional assistant nurses

The assistant nurses who participated were overwhelmingly women (90.3%). Of the total assistant nursing personnel, 42.5% were over 50 years old and 41.8% were between 35 and 49 years old, 56.4% carried out work activities in the public sector, 74.3% in health centres, 60.2%

**Table 5**  
Percentages of health characteristics and exposure to psychosocial risks in nursing professionals.

		Sex		Age			Face-to-face care	
		Male(n = 75)	Female(n = 369)	18–34(n = 53)	35–49(n = 176)	≥50(n = 215)	Yes(n = 366)	No(n = 78)
Health	Use of tranquilizers	17.3	32.4	39.6	32.4	25.4	31.4	22.4
	Use of painkillers (opioids)	6.7	15.0	15.4	14.8	12.1	14.3	10.3
	Sleep problems (many times/always)	32.0	53.4	64.2	58.0	39.5	51.4	42.3
	Perception of worsened health	30.7	48.4	60.4	46.9	40.5	47.1	37.2
Psychosocial risk	High risk of poor mental health	50.7	65.0	73.6	69.6	53.7	64.6	52.6
	High work pace	43.5	53.9	71.7	52.3	47.7	55.1	37.5
	High quantitative demands	44.3	39.6	37.0	44.2	38.1	38.5	50.0
	High emotional demands	91.9	89.5	100	92.3	85.5	93.3	71.9
	High work-life conflict	45.0	49.7	72.1	53.6	40.0	50.9	38.7
	Low influence at work	27.9	21.7	26.7	25.7	19.4	24.6	12.5
	Low possibilities for development	19.4	14.9	17.4	12.9	17.3	13.5	26.6
	Low social support from peers	38.7	29.2	31.1	25.2	35.1	29.1	39.1
	Low social support from superiors	50.0	55.2	58.7	52.3	55.1	55.9	46.9
	High job loss insecurity	23.3	17.1	43.5	22.4	9.1	18.4	17.1
	High labor market insecurity	44.6	34.1	53.1	42.4	26.4	35.8	36.4
	High working conditions insecurity	57.7	51.2	62.5	61.2	42.4	54.0	44.4
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	78.4	75.1	76.0	75.7	75.6	80.2	55.1
	High concern of infecting someone with COVID-19	86.7	87.8	92.5	92.6	82.3	90.4	74.4
	High job strain	39.0	28.0	26.7	32.9	27.9	30.0	28.1

**Table 6**  
Percentages of health characteristics and exposure to psychosocial risks in nursing assistants.

		Sex		Age			Face-to-face care	
		Male(n = 70)	Female(n = 662)	18–34(n = 115)	35–49(n = 306)	≥50(n = 311)	Yes(n = 614)	No(n = 118)
Health	Use of tranquilizers	17.1	26.1	23.5	31.4	20.6	27.0	16.9
	Use of painkillers (opioids)	22.9	21.2	23.5	24.2	18.0	22.5	14.4
	Sleep problems (many times/always)	44.3	56.6	65.2	59.5	47.9	55.5	55.9
	Perception of worsened health	47.1	52.2	49.6	58.8	45.5	53.3	42.2
Psychosocial risk	High risk of poor mental health	60.9	72.4	70.5	75.4	67.5	72.4	65.8
	High work pace	46.6	55.1	58.0	58.2	49.4	55.6	45.5
	High quantitative demands	22.4	33.3	39.5	30.8	30.9	31.0	37.6
	High emotional demands	91.2	86.0	82.7	87.7	86.7	88.0	78.2
	High work-life conflict	31.0	48.6	53.1	49.1	43.2	47.4	44.6
	Low influence at work	31.6	41.6	28.4	43.4	41.8	40.5	41.4
	Low possibilities for development	34.5	36.2	28.4	33.6	40.2	38.6	21.6
	Low social support from peers	22.4	39.0	41.3	36.9	36.6	37.1	39.1
	Low social support from superiors	46.6	65.2	63.0	64.4	61.7	64.0	58.0
	High job loss insecurity	26.9	34.4	48.5	41.9	20.9	31.9	44.4
	High labor market insecurity	67.2	59.2	72.3	64.9	51.0	58.9	67.7
	High working conditions insecurity	52.4	60.5	60.4	64.7	54.9	58.2	69.4
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	82.1	79.2	79.2	82.5	77.0	79.8	77.9
	High concern of infecting someone with COVID-19	89.9	85.5	80.9	90.8	82.8	87.3	78.6
	High job strain	58.9	56.0	48.1	56.7	58.1	58.1	45.1

had a permanent contract, and only 54.8% affirmed that their salary allowed them to cover monthly expenses (Table 2).

Compared with the salaried population in Spain, they showed higher proportions of poor sleep quality, worse perception of health, and high risk of poor mental health (Table 3). In general, women, the age group 35–49 years, and those who cared for others in person reported the greatest deterioration in health (Table 6).

In relation to exposure to psychosocial risks, they were more exposed to high work pace, high emotional demands, low influence at work, low social support from superiors, high insecurity about working conditions, and concern about being infected by COVID-19 and transmitting it than the rest of the salaried population in Spain (Table 3). Exposure associated with work demands were more prevalent among women, with the high work pace and emotional demands being worse among those aged 35–49 years old and those who cared for others in person, while the highest quantitative demands and the most conflict in the work-life

balance was among the youngest. Low influence at work was higher among women who were older than 35 years of age. On the other hand, low possibilities of development were found most in those older than 50 years of age and those who cared for others in person. Low social support was more prevalent among women. High job insecurity was more widespread among those who did not care for others in person (Table 6).

### 3.4. Geriatric assistant professionals

The geriatric assistants who participated were mostly women (92.9%). Of the total assistant personnel, 50.4% were over 50 years old and 38.0% were between 35 and 49 years old, 77.8% carried out work activities in the private sector, 71.3% in social healthcare centres, 76.6% had a permanent contract, and 63.5% affirmed that their salary did not allow them to cover monthly expenses (Table 2).

Compared with the salaried population in Spain, they showed higher

**Table 7**  
Percentages of health characteristics and exposure to psychosocial risks in geriatric assistants.

		Sex		Age			Face-to-face care	
		Male(n = 36)	Female(n = 472)	18–34(n = 59)	35–49(n = 193)	≥50(n = 256)	Yes(n = 441)	No(n = 62)
Health	Use of tranquilizers	25.0	25.1	13.6	25.4	27.6	25.2	24.6
	Use of painkillers (opioids)	22.9	24.8	20.7	28.0	23.1	25.3	22.0
	Sleep problems (many times/always)	44.4	57.7	45.8	59.6	57.3	57.1	55.7
	Perception of worsened health	33.3	47.7	37.3	52.6	44.3	47.6	40.0
	High risk of poor mental health	71.4	73.3	78.0	71.8	73.0	73.5	73.8
Psychosocial risk	High work pace	60.0	66.9	62.5	63.5	69.8	68.8	45.5
	High quantitative demands	36.7	32.4	20.8	37.3	31.7	32.7	31.1
	High emotional demands	89.7	94.4	93.9	91.7	96.1	94.9	86.4
	High work-life conflict	53.3	53.7	47.8	61.9	48.5	54.2	48.9
	Low influence at work	46.7	34.4	27.7	36.7	35.8	36.3	28.9
	Low possibilities for development	40.0	44.7	30.6	48.2	44.4	44.0	44.4
	Low social support from peers	48.1	48.8	20.4	49.4	55.2	49.3	44.2
	Low social support from superiors	56.7	66.5	81.6	67.3	60.9	64.8	71.1
	High job loss insecurity	33.3	34.6	45.5	33.3	32.8	34.1	38.9
	High labor market insecurity	72.2	67.4	76.8	69.6	64.1	67.8	69.6
	High working conditions insecurity	42.9	53.7	63.6	53.9	49.3	52.9	50.9
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	74.3	77.7	67.3	78.0	79.4	79.0	66.1
	High concern of infecting someone with COVID-19	88.9	84.0	84.7	87.6	81.8	86.1	72.1
	High job strain	57.1	63.5	56.8	63.7	63.9	62.9	62.8

proportions of opioid use, poor sleep quality, worse perception of health, and high risk of poor mental health (Table 3). In general, women and the 35–49 age group reported the greatest deterioration in health, with more marked differences in self-perceived health and sleep problems (Table 7).

In relation to exposure to psychosocial risks, they were more exposed to high work pace, high emotional demands, low social support, and concern of becoming infected by COVID-19 and of transmitting it than the rest of the salaried population in Spain (Table 3). In relation to the exposure associated with the work demands and the lack of control over their work, it was women, those between the ages of 35 and 49, and those in positions giving face-to-face care who showed the worst results. Low social support is more prevalent among women, with colleagues being worse among older women, while superiors were worse among younger women. High job insecurity was more widespread among young female workers and, specifically insecurity referring to fundamental working conditions, among women (Table 7).

#### 4. Discussion

The objective of this study was to describe the health and exposure to psychosocial risks of healthcare personnel during the first wave of COVID-19. Geriatric assistants were the occupational group in a worse situation in terms of health and exposure to psychosocial risks. Women and those who cared for others in person reported worse results for all four occupational groups. However, according to age, the youngest group reported worse results for medical and nursing professionals, while the middle-aged group reported worse results for nursing assistants and geriatric assistants.

The results showed that HCPs reported poorer health outcomes and greater exposure to psychosocial risks (except for development possibilities and job insecurity) than the general salaried population. This is a result that has been seen previously in other epidemic outbreaks such as Ebola, SARS, or HIV, increasing the prevalence of anxiety, depression, acute stress, and post-traumatic stress in HCPs (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020a). In addition, face-to-face care aggravates health since it increases by 1.5 times the probability of suffering from mental health problems (Alshekaili et al., 2020).

Exposure to high work pace or to high quantitative demands and high emotional demands are transversal in the four occupational groups studied and their prevalence is well above that of the rest of the salaried

population in Spain. The negative impact of COVID-19 in terms of illness would have multiplied the quantitative demands and work pace of the HCPs due to the disorganization at work because of changes in protocols, the lack of facilities, and the limited availability of both human and material resources (Franklin and Gkiouleka, 2021). All of this would have caused an overload of work that these professionals, mostly women, had to deal with, working quickly and intensifying the pace throughout the entire working day or with longer than usual working hours, eventually performing double shifts (Rodríguez and Sánchez, 2020). In turn, long hours and unforeseen changes to the working day would have generated exposure to conflict in the work-life balance, the synchronous demands of the work environment and the family environment, with strict time demands when there are dependents to be cared for as well (Peter et al., 2021). Pre-pandemic literature pointed out that excessive ratios (Shin et al., 2018) and understaffing (White et al., 2019) could be at the source of high quantitative demands and may also compromise preventive measures devoted to increasing job control (Cramer and Hunter, 2019) or social support (Billings et al., 2020). Literature has connected understaffing or excessive ratios with New Public Management and Lean management in healthcare and long-term care sectors (Eurofound, 2020), which also meant performance monitoring, leaving care tasks on the backbones of staff in terms of work intensification or unpaid overtime, undocumented but used to stretch resources in the context of many years of underfunding (Baines and Armstrong, 2019).

The pandemic represented a scenario of death never seen before in healthcare: high mortality and a dehumanized death or death unrelated to the family (Collado-boira et al., 2020; Falcó-Pegueroles et al., 2021). This multiplied the emotional demands in these four occupational groups, demands that could not be managed given the high workload due to the lack of personnel. High emotional demands are at the very nature of caring tasks and cannot be removed. However, understaffing characterizing the healthcare and long-term care sector before and during the pandemic entailed elevated patient-professional ratios and long-working hours, increasing exposure to emotional demands, and causing higher emotional exhaustion (Cramer and Hunter, 2019). Furthermore, given the lack of protective measures and the long hours of exposure, nurses, nursing assistants and geriatric assistants were concerned about becoming infected and transmitting COVID-19 to the family (Cho et al., 2021).

The higher prevalence of exposure to low levels of support from

superiors among nursing and geriatric assistants and low influence at work could be related to authoritarian hierarchical organizational structures, and command and control management styles in the healthcare and long-term care sectors (Baines and Armstrong, 2019; Cramer and Hunter, 2019). During the COVID-19 pandemic, some studies warned about how this management style enabled bullying in response to concerns about safety, and it understands labour risks as acceptable and work-intrinsic, thereby producing new intentions to leave the profession (Giorgi et al., 2020). Ineffective communication and non-continuous feedback and recognition from managers has been reported as impacting negatively in numerous studies (Billings et al., 2020).

The results of the study once again reveal gender, occupation, and age as focuses of inequality in the exposure of workers to psychosocial risks. The evidence shows that women have suffered a greater psychological impact (Bettinsoli et al., 2020; Di Tella et al., 2020; Esteban-Gonzalo et al., 2020; Luceño-Moreno et al., 2020; Pappa et al., 2020; Rossi et al., 2020; Dosil Santamaría et al., 2021). These gender differences could be due, among other reasons, to the adoption of the role of caregiver in the home that women assume and which they must balance with their employment, making them more vulnerable to situations of overload (D'ettorre et al., 2021). In addition to having occupations related to the care of life with low social prestige and that in those occupations, when there is the opportunity, men usually occupy management roles or perform more technological tasks and women continue with direct care of patients, or with more standardized and repetitive tasks (ISTAS, 2019).

With regard to face-to-face care, the occupational group and the lack of resources have acted as an important risk factor for health; this is not surprising given that during the first wave, PPE was lacking and the patients were very seriously ill requiring high levels of direct care (Falcó-Pegueroles et al., 2020). Occupations, carried out mainly by women, with a longer time of continuous direct care characterized by prolonged contact and high transfer of emotions, have been related to worse results in mental health (Carmassi et al., 2020). In this case, nurses and first-line assistants provide direct care to patients 24 h a day (Gomes Fernandes et al., 2021). It should be noted that care, which per se is associated with women, is not exempt from hierarchies either, so that assistants (nursing or geriatric) with tasks delegated basically by the nurse or the doctor may have performed more direct care, if necessary, especially in social health and end-of-life situations. The pandemic has aggravated the exposure to psychosocial risks of the assistants that, like any performed work, already had a low level of influence, low possibility of development, and low social support from colleagues and superiors given the lack of participation in the working methods that are applied and the context of low staff levels in which they usually work (ISTAS, 2019).

Regarding the differences associated with age, there is evidence that indicates the youngest professionals as the most vulnerable (Esteban-Gonzalo et al., 2020; Romero et al., 2020; Rossi et al., 2020), while other authors point to middle-aged professionals (AlAteeq et al., 2020; Santamaría et al., 2020). The lack of knowledge about COVID-19 of HCPs has been related with poorer health in the youngest professionals, since the older ones have more experience and are better prepared to combat the stress of the pandemic (D'ettorre et al., 2021). In the case of assistants, the age results could be explained by the characteristics of their group, since they are an occupational group with an average age around 50 years (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020b). Even so, there is no evidence that can explain the differences according to this variable.

This is a study conducted during the first wave of COVID-19, coinciding with the period of household lockdown in Spain, so data collection was performed through an online questionnaire by snowball sampling. Therefore, the appearance of a selection bias is possible, although in the general study including all workers, sensitivity analyses were carried out that showed that, if it existed, this bias should not be

very relevant (Salas-Nicás et al., 2021). On the other hand, the study does not intend to generalize its results to the healthcare or social healthcare sector, but rather studies four (social) healthcare occupations in a particular way. Furthermore, the fact that the sample used here was selected from COTS, which covered the entire salaried population, means the questions about health and employment conditions of workers were not specific to the health field.

There are no references regarding the assistants either because since they are not university graduates they do not carry out research and nursing research has not highlighted their work, or because in certain literature everybody is called a nurse without distinguishing between the two occupations. For this reason, we would highlight that the different naming systems for these occupational groups according to country complicates comparability between studies.

## 5. Conclusions

The results show a view of the health status and working conditions of HCPs in Spain during the first wave of COVID-19. In general, a great deterioration in the health and working conditions of HCPs was observed compared to the general salaried population. In addition, gender, age, and face-to-face care related to ongoing care were associated with poorer health and greater exposure to psychosocial risks. Among the four occupational groups, the geriatric assistants were the group with the most severe results. The COVID-19 pandemic appears to have further aggravated the pre-existing inequalities between occupation, gender, and age.

Organizational measures should be restructured and strategies should be created to improve working conditions in order to reduce work demands, as well as inequalities between occupational groups and gender, to avoid associated comorbidities. Quantitative demands, emotional demands, social support, and insecurity due to the possibility of being infected with COVID-19 and transmitting it to family members have been the exposures to psychosocial risks which have been most exacerbated.

The Trade Union Institute of Work, Environment and Health (ISTAS) published a guide (Andrés et al., 2015) with guidelines and preventive measures that help reduce and/or eliminate exposure to psychosocial risks. ISTAS proposes adapting the amount of work to the amount of time in the day for the quantitative demands, in addition to ensuring sufficient staff to cover all needs. For this, it would be necessary to record the workloads of the personnel and plan the assignment of tasks so that the work fits the day and/or allocate more resources when the tasks exceed the time stipulated. In the case of the emotional demands, inherent to this occupation, they cannot be eliminated or reduced at source. Therefore, it would be advisable to reduce exposure time and develop protection measures focused on the individual, such as training for the acquisition of knowledge, strategies, and skills to improve coping. For increased social support, relationships should be fostered through teamwork. To reduce insecurities regarding COVID-19 infection and transmission, the authors propose that companies should ensure safety by providing protective materials, and screening and diagnostic tests.

Qualitative research is needed to explore in depth the processes from which these factors (gender, age, and occupation) are associated with poorer health and greater exposure to psychosocial risks. In addition, studies are also needed that quantify emotional work, which the pandemic has aggravated.

## Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

## Declaration of Competing Interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

## References

- AlAteeq, D.A., Aljhani, S., Althiyabi, I., Majzoub, S., 2020. Mental health among healthcare providers during coronavirus disease (COVID-19) outbreak in Saudi Arabia. *J. Infect. Public Health* 13 (10), 1432–1437. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.08.013>.
- Alonso, J., Vilagut, G., Mortier, P., Ferrer, M., Alayo, I., Aragón-Peña, A., Aragonès, E., Campos, M., Cura-González, I.D., Empanaza, J.I., Espuga, M., Forjaz, M.J., González-Pinto, A., Haro, J.M., López-Fresneña, N., de Salazar, A.D.M., Molina, J.D., Ortí-Lucas, R.M., Parellada, M., Pelayo-Terán, J.M., Pérez-Zapata, A., Pijoan, J.I., Plana, N., Puig, M.T., Rius, C., Rodríguez-Blázquez, C., Sanz, F., Serra, C., Kessler, R.C., Bruffaerts, R., Vieta, E., 2021. Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: A large cross-sectional survey. *Rev. Psiquiatr. Salud Ment.* 14, 90–105. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.12.001>.
- Alshekaili, M., Hassan, W., Al Said, N., Al Sulaimani, F., Jayapal, S.K., Al-Mawali, A., Chan, M.F., Mahadevan, S., Al-Adawi, S., 2020. Factors associated with mental health outcomes across healthcare settings in Oman during COVID-19: Frontline versus non-frontline healthcare workers. *BMJ Open* 10, 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042030>.
- Andrés, R., Bonal, S., Borges, I., Cuadrat, L., Fernández, A., Fernández, L., Ferrero, E., Haro, M., Hortet, J., Llorens, C., Luna, M., Martínez, S., Mateo, M., Medina, A., Moncada, S., Potenciano, L., Tejada, J., 2015. Guía para la intervención sindical en organización del trabajo y riesgos psicosociales.
- Baines, D., Armstrong, P., 2019. Non-job work/unpaid caring: Gendered industrial relations in long-term care. *Gender, Work Organ.* 26 (7), 934–947. <https://doi.org/10.1111/gwao.v26.710.1111/gwao.12293>.
- Bettinsoli, M.L., Di Riso, D., Napier, J.L., Moretti, L., Bettinsoli, P., Delmedico, M., Piazzolla, A., Moretti, B., 2020. Mental Health Conditions of Italian Healthcare Professionals during the COVID-19 Disease Outbreak. *Appl. Psychol. Heal. Well-Being* 12 (4), 1054–1073. <https://doi.org/10.1111/aphw.v12.410.1111/aphw.12239>.
- Billings, J., Kember, T., Greene, T., Grey, N., El-Leithy, S., Lee, D., Kennerley, H., Albert, I., Robertson, M., Brewin, C., Bloomfield, M., 2020. Guidance for planners of the psychological response to stress experienced by hospital staff associated with COVID: Early Interventions.
- Carmassi, C., Foghi, C., Dell'Oste, V., Cordone, A., Bertelloni, C.A., Bui, E., Dell'Osso, L., 2020. PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 292, 113312. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113312>.
- Cho, M., Kim, O., Pang, Y., Kim, B., Jeong, H., Lee, J., Jung, H., Jeong, S.Y., Park, H.-Y., Choi, H., Dan, H., 2021. Factors affecting frontline Korean nurses' mental health during the COVID-19 pandemic. *Int. Nurs. Rev.* 68 (2), 256–265. <https://doi.org/10.1111/inr.v68.210.1111/inr.12679>.
- Collado-Boira, E.J., Ruiz-Palomino, E., Salas-Media, P., Folch-Ayora, A., Muriach, M., Balino, P., 2020. "The COVID-19 outbreak" -An empirical phenomenological study on perceptions and psychosocial considerations surrounding the immediate incorporation of final-year Spanish nursing and medical students into the health system. *Nurse Educ. Today* 92, 104504. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104504>.
- Cramer, E., Hunter, B., 2019. Relationships between working conditions and emotional wellbeing in midwives. *Women and Birth* 32 (6), 521–532. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.11.010>.
- D'ettore, G., Ceccarelli, G., Santinelli, L., Vassalini, P., Innocenti, G.P., Alessandri, F., Koukopoulos, A.E., Russo, A., D'ettore, G., Tarisani, L., 2021. Post-Traumatic Stress Symptoms in Healthcare Workers Dealing with the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *J. Environ. Res. Public Heal.* 18, 601. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020601>.
- Di Tella, M., Romeo, A., Benfante, A., Castelli, L., 2020. Mental health of healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Italy. *J. Eval. Clin. Pract.* 26, 1583–1587. <https://doi.org/10.1111/jep.13444>.
- Dosil Santamaría, M., Ozamiz-Etxebarria, N., Redondo Rodríguez, I., Jaureguizar Alboniga-Mayor, J., Picaza Gorrotxategi, M., 2021. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev. Psiquiatr. Salud Ment.* 14 (2), 106–112. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.004>.
- Esteban-Gonzalo, S., González-Pascual, J.L., Caballero-Galilea, M., Esteban-Gonzalo, L., 2020. Psychosocial Correlates of Mental Health and Well-Being During the COVID-19: The Spanish Case. *Front. Psychol.* 11, 609815. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.609815>.
- Diario Oficial de la Unión Europea, 2017. Diario Oficial de la Unión Europea 2017/C 189/03, de 22 de mayo de 2017, relativa al Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente y por la que se deroga la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008 relati.
- Eurofound, 2020. Long-term care workforce: Employment and working conditions. Luxembourg.
- Falcó-Pegueroles, Anna, Zuriguel-Pérez, Esperanza, Via-Clavero, Gemma, Bosch-Alcaraz, Alejandro, Bonetti, Loris, 2021. Ethical conflict during COVID-19 pandemic: the case of Spanish and Italian intensive care units. *Int. Nurs. Rev.* 68 (2), 181–188. <https://doi.org/10.1111/inr.v68.210.1111/inr.12645>.
- Franklin, P., Gkiouleka, A., 2021. A scoping review of psychosocial risks to health workers during the covid-19 pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 18, 120. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052453>.
- García-Iglesias, J.J., Gómez-Salgado, J., Martín-Pereira, J., Fagundo-Rivera, J., Ayuso-Murillo, D., Martínez-Riera, J.R., Ruiz-Frutos, C., 2020. Impacto del SARS-CoV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev. Esp. Salud Pública* 94, e202007088.
- Giorgi, G., Lecca, L.I., Alessio, F., Finstad, G.L., Bondanini, G., Lulli, L.G., Arcangeli, G., Mucci, N., 2020. COVID-19-Related Mental Health Effects in the Workplace: A Narrative Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17, 1–22. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217857>.
- Fernandes, Gomes, da Silva, V., Neves da Saliva, B., Galvão Pinto, É.S., Paiva de Menezes, R.M., 2021. The nurse's work in the context of COVID-19 pandemic. *Rev. Bras. Enferm.* 74, e20200594. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0594>.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020a. Trabajar en tiempos de COVID-19: buenas prácticas de intervención psicosocial en centros sanitarios. Madrid.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020b. Guía para la gestión de los riesgos psicosociales en la actividad de cuidado de personas mayores. Madrid.
- ISTAS, 2019. Exposiciones psicosociales laborales en España: una mirada de clase y de género, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, Barcelona.
- Karasek, Robert A., 1979. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Adm. Sci. Q.* 24 (2), 285. <https://doi.org/10.2307/2392498>.
- Luceño-Moreno, L., Talavera-Velasco, B., García-Albuérne, 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. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17, 1–25. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155514>.
- Moncada i Lluís, S., Llorens Serrano, C., Salas Nicás, S., Morña Soler, D., Navarro Giné, A., 2021. La tercera versión de COPSQO-Istas21. Un instrumento internacional actualizado para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo. *Rev Esp Salud Pública* 95, e1-16.
- Mortier, P., Vilagut, G., Ferrer, M., Alayo, I., Bruffaerts, R., Cristóbal-Narváez, P., del Cura-Gonzales, I., Domènech-Abella, J., Felez-Nobrega, M., 2021a. Thirty-day suicidal thoughts and behaviours in the Spanish adult general population during the first wave of the Spain COVID-19 pandemic. *Epidemiol. Psychiatr. Sci.* 30, 1–11. <https://doi.org/10.1017/S2045796021000093>.
- Mortier, P., Vilagut, G., Ferrer, M., Serra, C., de Dios Molina, J., López-Fresneña, N., Puig, T., Pelayo-Terán, José M., Pijoan, José I., Empanaza, J.I., Espuga, M., Aragonès, E., del Cura-González, I., Aragón-Peña, A., Campos, M., Parellada, M., Pérez-Zapata, A., Forjaz, Maria João, Sanz, F., Haro, Josep M., Vieta, E., Pérez-Solà, V., Kessler, R.C., Bruffaerts, R., Alonso, J., Alayo, I., Alonso, J., Alonso, M., Álvarez-Villalba, M., Amann, B., Amigo, F.F., Annella, G., Aragón, A., Aragonès, N., Aragonés, E., Arizón, A.I., Asunsolo, A., Ayora, A., Ballester, L., Barbas, P., Basora, J., Bereciartua, E., Bravo, I., Bolívar, I., Bonfill, X., Bruffaerts, R., Cotillas-Rodero, A., Cristóbal-Narváez, P., Cuartero, A., de Paz, C., del Cura-González, I., del Yerro, M.J., De Vocht, J., Díaz, D., Domènech-Abella, J., Domingo, J.L., Empanaza, J.I., Espallargues, M., Espuga, M., Estevan-Burdeus, P., Félez-Nobrega, M., Fernández, M. I., Fernández, T., Ferrer, M., Ferreres, Y., Fico, G., Forjaz, María João, García-Barranco, R., García-Ribera, C., García-Torrecillas, J.M., Garrido-Barral, A., Gil, E., Giola-Insogna, M., Gómez, M., Gómez, J., González-Pinto, A., Haro, Josep Maria, Hernando, M., Iriberrí, M., Jansen, L., Jiménez, N., Jiménez, X., Kessler, R.C., Larrauri, A., León-Vázquez, F., López-Atanes, M., López-Fresneña, N., López-Rodríguez, C., López-Rodríguez, J.A., López-Cortacas, G., Marcos, A., Martín, J., Martín, V., Martínez-Cortés, M., Martínez-Martínez, R., Martínez de Salazar, A.D., Martínez, I., Marzola, M., Mata, N., Molina, J.M., Molina, J.D., Molinero, E., Mortier, Philippe, Muñoz-Ruipérez, C., Murru, A., Navarro, L., Olaya, B., Olmedo-Galindo, J., Ortí-Lucas, R.M., Padrós, R., Pallejà, M., Parra, R., Pascual, J., Pelayo-Terán, José María, Pla, R., Plana, N., Pérez-Aznar, C., Pérez-Gómez, B., Pérez-Solà, V., Pérez-Zapata, A., Pijoan, José Ignacio, Polentinos-Castro, E., Puértollas, B., Puig, M.T., Quílez, Á., Quintana, M.J., Quiroga, A., Rentero, D., Rey, C., Rius, C., Rodríguez-Blázquez, C., Rojas-Giraldo, M.J., Romero-Barzola, Y., Rubio, G., Ruiz, P., Rumayor, M., Sáenz, M., Sánchez, J., Sánchez-Arcilla, I., Sanz, F., Serra, C., Serra-Sutton, V., Serrano, M., Solà, S., Solera, S., Soto, M., Tarragó, A., Tolosa, N., Vázquez, M., Viciola, M., Vieta, E., Vilagut, G., Voorspols, W., Yago-González, S., Yáñez-Sánchez, J., Zapico, Y., Zorita, L.M., Zorrilla, I., Zurbano, S.L., 2021b. Thirty-day suicidal thoughts and behaviors among hospital workers during the first wave of the Spain COVID-19 outbreak. *Depress. Anxiety* 38, 528–544. <https://doi.org/10.1002/da.23129>.
- Niedhammer, Isabelle, Sultan-Taïeb, Hélène, Chastang, Jean-François, Vermeylen, Greet, Parent-Thirion, Agnès, 2014. Fractions of cardiovascular diseases and mental disorders attributable to psychosocial work factors in 31 countries in Europe. *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 87 (4), 403–411. <https://doi.org/10.1007/s00420-013-0879-4>.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V.G., 2020. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain. Behav. Immun.* 88, 901–907. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>.
- Pearman, A., Hughes, M.L., Smith, E.L., Neupert, S.D., 2020. Mental Health Challenges of United States Healthcare Professionals During COVID-19. *Front. Psychol.* 11, 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02065>.
- Peter, K.A., Halfens, R.J.G., Hahn, S., Schols, J.M.G.A., 2021. Factors associated with work-private life conflict and leadership qualities among line managers of health

- professionals in Swiss acute and rehabilitation hospitals – a cross-sectional study. *BMC Health Serv. Res.* 21, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06092-1>.
- Plan Nacional de Drogas, 2019. Encuesta sobre alcohol y drogas en España (EDADES). Minist. Sanidad, Consum. y Bienestar Soc. del Gob. España, Madrid.
- Rodríguez, B.O., Sánchez, T.L., 2020. The psychosocial impact of COVID-19 on health care workers. *Int. Braz J Urol* 46, 195–200. <https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.S124>.
- Romero, C.S., Catalá, J., Delgado, C., Ferrer, C., Errando, C., Iftimi, A., Benito, A., De Andres, J., Otero, M., 2020. COVID-19 Psychological Impact in 3109 Healthcare workers in Spain: The PSIMCOV Group. *Psychol. Med.* 1–7 <https://doi.org/10.1017/S0033291720001671>.
- Rossi, Rodolfo, Socci, Valentina, Pacitti, Francesca, Di Lorenzo, Giorgio, Di Marco, Antiniscia, Siracusano, Alberto, Rossi, Alessandro, 2020. Mental Health Outcomes Among Frontline and Second-Line Health Care Workers During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in Italy. *JAMA Netw. open* 3 (5), e2010185. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.10185>.
- Salas-Nicás, Sergio, Moncada, Salvador, Llorens, Clara, Navarro, Albert, 2021. Working conditions and health in Spain during the COVID-19 pandemic: Minding the gap. *Saf. Sci.* 134, 105064. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105064>.
- Shin, Sujin, Park, Jin-Hwa, Bae, Sung-Heui, 2018. Nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Nurs. Outlook* 66 (3), 273–282. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.12.002>.
- Vilagut, G., Ferrer, M., Rajmil, L., Rebollo, P., Permanyer-Miralda, G., Quintana, J.M., Santed, R., Valderas, J.M., Ribera, A., Domingo-Salvany, A., Alonso, J., 2005. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. *Gac. Sanit.* 19, 135–150. <https://doi.org/10.1157/13074369>.
- White, Elizabeth M., Aiken, Linda H., McHugh, Matthew D., 2019. Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *J. Am. Geriatr. Soc.* 67 (10), 2065–2071. <https://doi.org/10.1111/jgs.v67.1010.1111/jgs.16051>.

## 5.2 ARTÍCULO 2

La segunda publicación se hizo en la revista Occupational Medicine de la editorial Oxford University Press. Esta revista promueve la salud y seguridad en el lugar de trabajo con objeto de mejorar la salud ocupacional de los profesionales. Entre los temas de interés se incluyen: las enfermedades relacionadas con el trabajo, prevención de accidentes y enfermedades, promoción de la salud, monitoreo del entorno laboral y gestión de los riesgos.

Esta revista consta en cuartil 1 en la actualización de 2021 en el Journal Citation Reports, siendo la quincuagésima revista de un total de 210 en la categoría de Public, Environmental & Occupational Health, con un factor de impacto de 5,629.

El artículo fue enviado el 3 de agosto de 2022 y fue aceptado para su publicación el 7 de noviembre del mismo año. La publicación electrónica estuvo disponible a partir del 30 de diciembre del 2022.

Moreno Martínez M, Feijoo-Cid M, Fernández-Cano MI, Llorens-Serrano C, Navarro-Giné A. Psychosocial risk in healthcare workers after one year of COVID-19. Occ Med. 2022; XX(X):1-8 Doi: [10.1093/occmed/kqac121](https://doi.org/10.1093/occmed/kqac121)

# Psychosocial risk in healthcare workers after one year of COVID-19

M. Moreno Martínez<sup>1</sup>, M. Feijoo-Cid<sup>2,3</sup>, M. I. Fernández-Cano<sup>2,3</sup>, C. Llorens-Serrano<sup>4,5,6</sup> and A. Navarro-Giné<sup>4,7</sup>

<sup>1</sup>Medicine Department, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain,

<sup>2</sup>Nursing Department, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain,

<sup>3</sup>Multidisciplinari Research Group in Health and Society (GREMSAS), (2017 SGR 917), 08303 Barcelona, Spain,

<sup>4</sup>Research Group on Psychosocial Risks, Organization of Work and Health (POWAH), Autonomous University of Barcelona (UAB), 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain,

<sup>5</sup>Union Institute of Work, Environment and Health (ISTAS), Reference Centre on Work Organisation and Health, 08003 Barcelona, Spain,

<sup>6</sup>Sociology Department, Faculty of Sociology and Political Sciences, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain,

<sup>7</sup>Biostatistics Unit, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain.

Correspondence to: M. Feijoo-Cid. Nursing Department, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Av. de Can Domènech, Edifici M3-214, Bellaterra 08193, Barcelona, Spain. Tel: 935868426/934894082; e-mail: [maria.feijoo@uab.cat](mailto:maria.feijoo@uab.cat)

**Background** The COVID-19 pandemic overwhelmed the capacity of the healthcare system, affecting the volume of demands and the care tasks of healthcare workers.

**Aims** To examine the health indicators and exposure to psychosocial risks of Spanish healthcare workers 1 year into the COVID-19 pandemic and compare them with the results of the first wave.

**Methods** We conducted a cross-sectional study using an online questionnaire (April–May 2020 and 2021). The data stem from the COTS 1 project database, corresponding to the first wave of COVID-19 ( $n = 1989$ ) and COTS 2 ( $n = 1716$ ) corresponding to 1 year later. The samples were independent. The prevalence of exposure to psychosocial risks and adverse health indicators was estimated for every occupational group, segregating the data by sex.

**Results** Professionals of all types presented worse perception of health. In general, the results were worse for women, while geriatric assistants presented the greatest exposure to psychosocial risk in COTS 2 compared to COTS 1. Sleep problems, high quantitative demands and high concern about becoming infected and spreading COVID-19 were cross-disciplinary in COTS 1, while worse perception of health, high pace of work, high work–life conflict and low development opportunities stood out in COTS 2.

**Conclusions** Exposure to psychosocial risks was already high during the first wave and a significant decline in working conditions was observed. The prolongation of the pandemic exacerbated these results and seems to have multiplied the pre-existing inequalities between the axes of segregation in the labour market.

## Introduction

The COVID-19 pandemic went on for many months in Spain, provoking a crisis encompassing not just the field of health but the psychosocial field and the economy as well [1]. The proportion of healthcare workers (HCWs) infected by SARS-CoV-2 during the first wave, or until April 2020, was 10%, with a mortality rate of 3% [2]. One year later, in mid-March 2021, there had been 2.97 million cases of SARS-CoV-2 in Spain, with a mortality rate of 2% among the general population. HCWs represented 4% of total reported cases, with women accounting for 78% of HCWs infected with COVID-19 [3]. The huge number of cases over time and the attempts made to mitigate the pandemic overwhelmed the capacity of the healthcare system, affecting both the volume of demands and the care tasks of HCWs [4,5]. Working under these conditions resulted in 6% of HCWs meeting the criteria for substance use disorder, 22% for post-traumatic stress disorder, 24% for panic attacks, 23% for generalized anxiety disorder and 28% for depression [6].

Precarious working conditions were on the rise [5,7], and exposure to psychosocial risks affected both the physical and mental health of HCWs [8]. During the first wave, HCWs faced more significant exposure to psychosocial risks than the general population [9]. The high work pace, and high quantitative and emotional demands, among other factors, were cross-disciplinary, affecting doctors, nurses, nursing assistants and geriatricians [9]. This overload, along with low wages and job insecurity, affected the health of HCWs [5], leading to sleep problems, perception of worsened health and high risk of poor mental health [9]. One of the consequences of epidemic outbreaks is the work stress that HCWs experience. Work stress is based on the balance or imbalance of two dimensions: the psychological demands of the job and the decision-making capacity of workers while performing it, in addition to the opportunities to apply and develop skills and knowledge [10]. The lack of social support from peers and superiors is also relevant [11]. All this, plus long working hours, affected work–life conflict, with HCWs feeling the need to be at work and home simultaneously [5].

## Key learning points

### What is already known about this subject:

- Precarious working conditions were exacerbated during the first wave of the COVID-19 pandemic, exposing healthcare workers to higher psychosocial risks and aggravating the pre-existing inequalities between occupation and gender.
- During the first wave, geriatric assistants faced more significant exposure to psychosocial risks than other professionals.

### What this study adds:

- Comparing the state of healthcare workers during the first wave and 1 year into the pandemic helps us recognize how the pandemic has affected healthcare workers differently depending on sex and occupation.
- One year later, the results were worse for women in all occupations and the working conditions of geriatric assistants had grown even worse.
- Although the gender and class divide was already a factor in employment inequality, COVID-19 has exacerbated the existing differences.

### What impact this may have on practice or policy:

- Frequent assessment of the exposure of healthcare workers to psychosocial risks in the work environment is required to plan improvement actions.
- This study shows the need to apply measures and restructure policies to improve the current under-recognition of the problems that women and some occupational groups face.
- It would be useful to record the workload of healthcare workers and plan the assignment of tasks to adjust it to the work-day load.

Despite efforts to control and mitigate the pandemic, HCWs did not get a break from COVID-19 patients and suffered from high levels of stress for over a year. Although there is research describing health situations and exposure to psychosocial risks in the first wave of COVID-19 in HCWs, it is not yet clear whether health and working conditions changed over the months. This research aims to examine the health indicators and exposure to psychosocial risks of HCWs 1 year into the COVID-19 pandemic and compare them with the results of the first wave.

## Methods

This was a cross-sectional observational study. The data come from the anonymized COTS 1 project database [7], corresponding to the first wave of COVID-19 and the start of the pandemic, and COTS 2 [12], corresponding to 1 year into the pandemic. These databases had independent samples. Data were collected by means of an online questionnaire available from 29 April to 28 May 2020 (COTS 1) and 26 April to 24 May 2021 (COTS 2). The questionnaire was designed for salaried residents of Spain employed on 14 March 2020, or when the state of alarm started. In COTS 1, 20 328 responses were obtained, while 25 100 were obtained in COTS 2. Due to the unexpected situation created by the COVID-19 pandemic, recruitment was done opportunistically without detailed planning by means of snowball sampling. For this study, HCWs from the following occupations were selected: physician, nurse, nursing assistant and geriatric assistant were selected:  $n = 1989$  for COTS 1 and  $n = 1716$  for COTS 2. The geriatric assistant is a common profession in Spain and involves taking basic, daily care of residents (hygiene, feeding, moving about, etc.) in nursing homes and private residences.

The questionnaire in COTS 1 had a total of 41 closed basic questions and 34 additional voluntary questions that were answered by 80% of the sample. The questionnaire in COTS 2 included 65 closed questions. In this study, we compare the results

of the answers to the common questions in COTS 1 and COTS 2. The questionnaire was formed by *ad hoc* questions as well as others extracted from the following questionnaires: Spanish Psychosocial Risks Survey 2016 (ERP16) [13], the third version of the COPSOQ-ISTAS21 [14], health-related quality of life questionnaire in short format of 36 items (SF-36) [15] and Spanish Survey on Alcohol and Other Drugs (EDADES) [16]. The variables were distributed into the following sets: (i) socio-demographic data; (ii) occupational data; (iii) data related to health; (iv) data related to psychosocial risk.

The prevalence of exposure to psychosocial risks and adverse health indicators was estimated for every occupation, segregating the data by sex. The difference between the prevalence of both COTS projects with their respective 95% confidence interval was also calculated to make comparisons between COTS 1 and 2 within each occupational group. In addition, the results obtained were contextualized, comparing them with those of the employee group in COTS 1 [7] and COTS 2 [12]. The computer software SPSS 26.0 was used to process the analysis.

The study was carried out following current laws and was approved by the Ethics Committee of the Autonomous University of Barcelona (CEEAH-5158 and CEEAH-5470). Participants signed a written consent form online.

## Results

The sample comprised medical professionals (15% and 11%), nurses (22% and 23%), nursing assistants (37% and 44%) and geriatric assistants (26% and 9%), for COTS 1 and COTS 2, respectively. Most participants were women, representing 86% of the COTS 1 sample and 84% of the COTS 2 sample. In COTS 1, 48% of participants were over 50 years old, 38% were between 35 and 49 years old and 55% worked in the public sector. In COTS 2, 48% of participants were over 50 years old, 41% were between 35 and 49 years old and 58% worked in the public sector. Table 1 shows the socio-demographic and occupational variables according to professional category.

**Table 1.** Percentages of occupations in relation to socio-demographic and occupational variables COTS 1–COTS 2

	Medical		Nursing		Nursing assistants		Geriatric assistants	
	COTS 1 n = 302	COTS 2 n = 218	COTS 1 n = 444	COTS 2 n = 459	COTS 1 n = 735	COTS 2 n = 854	COTS 1 n = 508	COTS 2 n = 185
Sex								
Male	104 (34)	74 (34)	75 (17)	123 (27)	70 (10)	70 (8)	36 (7)	21 (12)
Female	198 (66)	144 (66)	369 (83)	336 (73)	664 (90)	783 (92)	472 (93)	164 (88)
Age								
18-34 years	40 (13)	13 (6)	53 (12)	54 (12)	115 (16)	116 (14)	59 (12)	25 (14)
35-49 years	87 (29)	77 (35)	176 (40)	179 (39)	307 (42)	354 (41)	193 (38)	85 (46)
≥50 years	175 (58)	128 (59)	215 (48)	227 (49)	312 (43)	383 (45)	256 (50)	74 (40)
Salary covering basic needs								
Always/usually	278 (92)	202 (92)	380 (86)	398 (87)	403 (55)	432 (51)	185 (36)	61 (33)
Never/sometimes	24 (8)	16 (8)	64 (14)	61 (13)	332 (45)	422 (49)	323 (64)	124 (67)
Dependents in their charge								
No	205 (68)	139 (64)	281 (63)	291 (63)	436 (59)	571 (67)	321 (63)	124 (67)
Yes	97 (32)	79 (36)	163 (37)	168 (37)	299 (41)	282 (33)	187 (37)	61 (33)
Type of company								
Private	78 (26)	48 (22)	110 (25)	76 (17)	320 (44)	345 (40)	395 (78)	167 (90)
Public	224 (74)	170 (78)	334 (75)	383 (83)	415 (56)	509 (60)	113 (22)	18 (10)
Sector of work activity								
Healthcare	259 (86)	186 (85)	398 (90)	421 (92)	546 (74)	596 (70)	93 (18)	37 (20)
Social healthcare	10 (3)	14 (7)	25 (6)	18 (4)	180 (25)	202 (24)	362 (71)	121 (65)
Type of contract								
Permanent	239 (79)	180 (83)	328 (74)	355 (77)	442 (60)	515 (60)	389 (77)	142 (77)
Temporary	63 (21)	36 (17)	116 (26)	103 (23)	293 (40)	336 (40)	119 (23)	42 (23)
Teleworking								
No	180 (60)	207 (95)	370 (83)	437 (95)	701 (95)	841 (99)	484 (95)	184 (99)
Yes, combined with going to the company	70 (23)	6 (3)	30 (7)	16 (3)	12 (2)	3 (0)	11 (2)	0 (0)
Yes, mostly	52 (17)	4 (2)	44 (10)	6 (1)	22 (3)	9 (1)	13 (3)	1 (1)

The general population and HCWs had a worse perception of health in COTS 2 than in COTS 1. In general, greater exacerbation in exposure to psychosocial risks is observed in COTS 2. HCWs dealt with higher work pace and higher work–life conflict in COTS 2, while high quantitative demands and concern about becoming infected and spreading COVID-19 were higher in COTS 1. The occupational groups most affected in COTS 2 were geriatric assistants and medical professionals (Table 2).

Regarding medical professionals, the same variables stand out across both sexes, and they are statistically significant. In COTS 2, there was worse perception of health and low social support from superiors, while in COTS 1, there were high quantitative demands and high concern about becoming infected and transmitting COVID-19 (Table 3).

For nursing professionals, perception of health was worse for both sexes in COTS 2, while high work pace, high emotional demands and high work–life conflict were prominent only for women. In COTS 1, both sexes experienced high insecurity about finding a job in the event of losing their current one and high concern about becoming infected and spreading COVID-19. Greater quantitative demands were recorded for men, while women presented greater use of tranquilizers and worse quality of sleep (Table 4).

In the case of nursing assistants, both men and women reported worse perception of health and high work–life conflict

in COTS 2. Women described high work pace and higher emotional demands, while men had few development opportunities and limited social support from both colleagues and superiors. In COTS 1, both sexes reported high concern about spreading COVID-19, and women felt highly concerned about becoming infected with COVID-19, high quantitative demands and low influence (Table 5).

For geriatric assistants, both men and women presented worse perception of health in COTS 2. Men reported low social support from superiors and greater insecurity about working conditions, while women reported greater work–life conflict, few development opportunities and increased insecurity about finding a new job in the event of losing their current one. In COTS 1, both men and women reported high concern about spreading COVID-19, whereas women presented high concern about becoming infected with COVID-19 (Table 6).

## Discussion

We aimed to compare the health indicators and exposure to psychosocial risks of HCWs at the start of and 1 year into the COVID-19 pandemic. Professionals of all types presented worse perception of health. In general, the results were worse for women, and geriatric assistants presented the greatest exposure to psychosocial risks in COTS 2 compared to COTS 1. There are

**Table 2.** Percentages of health characteristics and exposure to psychosocial risks according to occupation and the salaried population in Spain COTS 1–COTS 2

		Medical		Nursing		Nursing assistants		Geriatric assistants		General population	
		COTS 1 n = 302	COTS 2 n = 218	COTS 1 n = 444	COTS 2 n = 459	COTS 1 n = 735	COTS 2 n = 854	COTS 1 n = 508	COTS 2 n = 185	COTS 1 n = 18 339	COTS 2 n = 23 384
Health	Use of tranquilizers	67 (22)	56 (26)	133 (30)	105 (23)	187 (25)	236 (28)	128 (25)	57 (31)	3943 (22)	5542 (24)
	Use of painkillers (opioids)	22 (7)	18 (8)	60 (14)	60 (13)	157 (21)	215 (25)	125 (25)	57 (31)	3429 (19)	3952 (17)
	Sleep problems (many times/always)	136 (45)	85 (39)	221 (50)	185 (40)	408 (56)	427 (50)	289 (57)	103 (56)	7629 (42)	9517 (41)
	Perception of worsened health	122 (40)	132 (61)	202 (45)	272 (59)	381 (52)	559 (66)	237 (47)	121 (65)	6712 (37)	12 347 (53)
	High risk of poor mental health	154 (51)	128 (59)	278 (63)	268 (58)	525 (71)	603 (71)	372 (73)	132 (71)	10 105 (55)	14 171 (61)
Psychosocial risk	High work pace	179 (59)	147 (68)	232 (52)	285 (62)	398 (54)	524 (61)	337 (66)	136 (74)	8803 (48)	11 575 (50)
	High quantitative demands	185 (61)	82 (37)	179 (40)	141 (31)	236 (32)	182 (21)	166 (33)	52 (28)	7794 (43)	6548 (28)
	High emotional demands	276 (91)	209 (96)	399 (90)	433 (94)	637 (87)	786 (92)	478 (94)	177 (96)	12 287 (67)	16 907 (72)
	High work–life conflict	196 (65)	153 (70)	218 (49)	275 (60)	345 (47)	520 (61)	273 (54)	127 (69)	9701 (53)	14 124 (60)
	Low influence at work	51 (17)	39 (18)	100 (23)	87 (19)	299 (41)	300 (35)	179 (35)	77 (42)	5685 (31)	6781 (29)
	Low possibilities for development	51 (17)	49 (23)	69 (16)	78 (17)	265 (36)	355 (42)	226 (44)	110 (59)	8601 (47)	11 505 (49)
	Low social support from peers	97 (32)	82 (38)	136 (31)	129 (28)	274 (37)	304 (36)	248 (49)	78 (42)	7702 (42)	9985 (43)
	Low social support from superiors	128 (42)	130 (60)	242 (54)	249 (54)	463 (63)	561 (66)	334 (66)	134 (73)	9866 (54)	13 048 (56)
	High job loss insecurity	48 (16)	38 (18)	81 (18)	86 (19)	248 (34)	290 (34)	175 (35)	76 (41)	7849 (43)	9821 (42)
	High labour market insecurity	96 (32)	66 (30)	159 (36)	126 (27)	442 (60)	511 (60)	344 (68)	150 (81)	13 901 (76)	17 585 (75)
	High working conditions insecurity	128 (43)	74 (34)	232 (52)	225 (49)	440 (60)	483 (57)	269 (53)	110 (60)	8949 (49)	11 505 (49)
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	216 (72)	126 (58)	336 (76)	306 (67)	584 (80)	579 (68)	394 (78)	108 (58)	12 489 (68)	15 574 (67)
	High concern of infecting someone with COVID-19	228 (76)	111 (51)	389 (88)	284 (62)	631 (86)	566 (66)	429 (84)	108 (58)	13 296 (73)	15 176 (65)
	High job strain	86 (28)	79 (36)	132 (30)	153 (33)	414 (56)	481 (56)	320 (63)	127 (69)	8087 (44)	10 686 (46)

some limitations to this study. Data collection was conducted through an online questionnaire using non-probabilistic techniques for both COTS 1 and COTS 2. International organizations used the same methods, as they were the only ones possible under the circumstances [17]. The number of responses collected for the different professional categories was different in COTS 1 and COTS 2 since the two samples were independent. Therefore, the possibility of a selection bias must be considered, although the sensitivity analyses showed that, if the bias exists, it is not very significant [7]. Furthermore, the COTS 1 and COTS 2 samples included the salaried population, so questions about health and working conditions were not specific to healthcare issues.

The results show that sleep problems, high quantitative demands and high concern about becoming infected and spreading COVID-19 were cross-disciplinary in COTS 1. Resources were severely lacking at the start of the first wave. HCWs often had to work long hours or even double shifts to meet the demands of a system characterized by understaffing and low doctor-to-patient ratios [18]. This is true of both the public and private sectors and is the result of years of financial austerity, reflecting the values and budgets of New Public Management and Lean Management [19] and the low road to reducing costs in the short term [20]. All this led HCWs to have difficulty sleeping and placed increasing quantitative demands on them, since they had to perform many tasks, such as setting

**Table 3.** Prevalences of health indicators and exposure to psychosocial risks in medical professionals by year and adjusted difference prevalences

		Male			Female		
		2021	<sup>a</sup> dif	95% CI	2021	<sup>a</sup> dif	95% CI
Health	Use of tranquilizers	22 (29)	9		53 (37)	2	
	Use of painkillers (opioids)	9 (12)	7		12 (8)	-5	
	Sleep problems (many times/always)	22 (29)	3		67 (47)	-7	
	Perception of worsened health	42 (57)	27	0.125 to 0.422	94 (66)	20	0.090 to 0.304
Psychosocial risk	High risk of poor mental health	35 (48)	12		96 (66)	8	
	High work pace	40 (54)	5		107 (74)	10	
	High quantitative demands	24 (32)	-15	-0.306 to -0.002	58 (40)	-27	-0.385 to -0.168
	High emotional demands	71 (96)	6		139 (96)	40	
	High work-life conflict	50 (68)	11		102 (71)	2	
	Low influence at work	9 (12)	-1		29 (20)	1	
	Low possibilities for development	15 (21)	3		33 (23)	7	
	Low social support from peers	29 (40)	14		53 (37)	1	
	Low social support from superiors	41 (56)	21	0.060 to 0.368	88 (61)	15	0.040 to 0.263
	High job loss insecurity	12 (16)	6		26 (18)	1	
	High labour market insecurity	23 (31)	-1		43 (30)	-1	
	High working conditions insecurity	25 (34)	8		49 (34)	-9	
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	41 (56)	-16	-0.306 to -0.010	85 (59)	-13	-0.236 to -0.025
	High concern of infecting someone with COVID-19	34 (46)	-27	-0.420 to -0.124	77 (53)	-23	-0.330 to -0.121

Empty cells correspond to non-significant results. CI, confidence interval.

<sup>a</sup>dif = prevalence difference between 2021 and 2020.

**Table 4.** Prevalences of health indicators and exposure to psychosocial risks in nursing professionals by year and adjusted difference prevalences

		Male			Female		
		2021	<sup>a</sup> dif	95% CI	2021	<sup>a</sup> dif	95% CI
Health	Use of tranquilizers	36 (29)	3		93 (28)	-10	-0.168 to -0.028
	Use of painkillers (opioids)	18 (14)	-5		61 (18)	-4	
	Sleep problems (many times/always)	51 (42)	11		136 (41)	-12	-0.198 to -0.050
	Perception of worsened health	74 (60)	29	0.148 to 0.425	201 (60)	12	0.040 to 0.189
Psychosocial risk	High risk of poor mental health	62 (50)	-1		208 (62)	-3	
	High work pace	70 (57)	13		215 (64)	10	0.028 to 0.179
	High quantitative demands	31 (26)	-19	-0.334 to -0.038	110 (33)	-7	
	High emotional demands	115 (93)	1		319 (95)	6	0.015 to 0.097
	High work-life conflict	69 (56)	11		205 (61)	11	0.035 to 0.188
	Low influence at work	28 (23)	-5		56 (17)	-5	
	Low possibilities for development	26 (21)	2		53 (16)	1	
	Low social support from peers	42 (34)	-5		87 (26)	-4	
	Low social support from superiors	66 (53)	3		183 (54)	-1	
	High job loss insecurity	21 (17)	-5		63 (19)	2	
	High labour market insecurity	35 (29)	-15	-0.291 to -0.010	89 (27)	-8	-0.144 to -0.006
	High working conditions insecurity	54 (44)	-13		170 (51)	-1	
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	80 (65)	-13	-0.260 to -0.003	227 (68)	-8	-0.144 to -0.008
	High concern of infecting someone with COVID-19	72 (59)	-28	-0.397 to -0.159	211 (63)	-25	-0.316 to -0.190

Empty cells correspond to non-significant results. CI, confidence interval.

<sup>a</sup>dif = prevalence difference between 2021 and 2020.

**Table 5.** Prevalences of health indicators and exposure to psychosocial risks in nursing assistants professionals by year and adjusted difference prevalences

		Male			Female		
		2021	<sup>a</sup> dif	95% CI	2021	<sup>a</sup> dif	95% CI
Health	Use of tranquilizers	23 (33)	7		290 (37)	3	
	Use of painkillers (opioids)	18 (26)	2		265 (34)	4	
	Sleep problems (many times/always)	24 (34)	-8		402 (51)	-5	
	Perception of worsened health	52 (74)	29	0.125 to 0.450	521 (67)	13	0.081 to 0.187
	High risk of poor mental health	46 (66)	7		565 (72)	-2	
Psychosocial risk	High work pace	33 (47)	0		490 (63)	8	0.019 to 0.131
	High quantitative demands	19 (27)	5		162 (21)	-13	-0.181 to -0.079
	High emotional demands	66 (94)	2		719 (92)	6	0.020 to 0.092
	High work-life conflict	38 (55)	24	0.066 to 0.411	483 (62)	13	0.068 to 0.183
	Low influence at work	21 (31)	-1		275 (35)	-7	-0.123 to -0.011
	Low possibilities for development	40 (57)	23	0.053 to 0.400	318 (41)	4	
	Low social support from peers	28 (40)	17	0.010 to 0.335	277 (35)	-4	
	Low social support from superiors	51 (73)	27	0.095 to 0.434	511 (65)	0	
	High job loss insecurity	19 (27)	2		272 (35)	0	
	High labour market insecurity	43 (62)	-5		468 (60)	1	
	High working conditions insecurity	39 (56)	2		445 (57)	-4	
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	48 (68)	-14		532 (68)	-11	-0.160 to -0.064
	High concern of infecting someone with COVID-19	41 (59)	-31	-0.449 to -0.161	529 (68)	-20	-0.241 to -0.152

Empty cells correspond to non-significant results. CI, confidence interval.

<sup>a</sup>dif = Prevalence difference between 2021 and 2020.

**Table 6.** Prevalences of health indicators and exposure to psychosocial risks in geriatric assistants professionals by year and adjusted difference prevalences

		Male			Female		
		2021	<sup>a</sup> dif	95% CI	2021	<sup>a</sup> dif	95% CI
Health	Use of tranquilizers	4 (21)	-7		62 (38)	2	
	Use of painkillers (opioids)	7 (35)	9		66 (40)	4	
	Sleep problems (many times/always)	7 (35)	-9		94 (57)	0	
	Perception of worsened health	15 (70)	37	0.111 to 0.622	108 (66)	18	0.093 to 0.275
	High risk of poor mental health	15 (70)	-1		116 (71)	-3	
Psychosocial risk	High work pace	15 (74)	14		120 (73)	6	
	High quantitative demands	8 (40)	3		42 (26)	7	
	High emotional demands	20 (95)	5		157 (96)	1	
	High work-life conflict	14 (68)	15		112 (68)	14	0.049 to 0.235
	Low influence at work	9 (45)	-2		67 (41)	6	
	Low possibilities for development	13 (60)	20		97 (59)	14	0.047 to 0.239
	Low social support from peers	8 (40)	-8		70 (43)	-7	
	Low social support from superiors	18 (85)	28	0.044 to 0.522	117 (71)	5	
	High job loss insecurity	8 (40)	7		67 (41)	7	
	High labour market insecurity	17 (80)	8		133 (81)	14	0.061 to 0.219
	High working conditions insecurity	15 (70)	27	0.010 to 0.533	96 (58)	5	
	High concern of becoming infected with COVID-19 at work	14 (65)	-9		93 (57)	-21	-0.299 to -0.116
	High concern of infecting someone with COVID-19	13 (60)	-29	-0.529 to -0.049	94 (58)	-27	-0.358 to -0.180

Empty cells correspond to non-significant results. CI, confidence interval.

<sup>a</sup>dif = prevalence difference between 2021 and 2020.

up patient care areas and providing quality care to a larger part of the population in less time. Additionally, the shortage of personal protective equipment for HCWs could have made them more concerned about becoming infected and spreading COVID-19 [18].

By contrast, worse perception of health, high pace of work, high work–life conflict and low development possibilities stood out in COTS 2. The prolongation of COVID-19 over time intensified the high pace of work of HCWs as protocols were repeatedly changed throughout the different phases of the pandemic. Although the staff size was increased, it was not enough to bear the high workload of the pandemic. This generated high work–life conflict with parallel demands both in the workplace and at home [5]. The rates found in this study were above those of the general population in Spain. This was to be expected since these circumstances had already been detected during the first wave of SARS-CoV-2 [9].

Regarding health indicators, there were no general differences between sexes for medical professionals and nursing and geriatric assistants. Only female nursing professionals reported higher use of tranquilizers and worse sleep quality in COTS 1 (Tables 3–6). This coincides with the literature, which indicates that women experienced a more significant impact on their health [21]. The demands of the work environment were higher in COTS 2 for female nurses and nursing assistants. This finding is aligned with that of Veldhuizen *et al.*, in which nurses continued to suffer from issues related to work pressure 1 year into the pandemic [22]. As for social support from peers and superiors, men were more impacted in COTS 2 than in COTS 1. This may be because men tend to occupy managerial and leadership positions [13]. Workers in these roles have a greater tendency to hide emotions [13]. Moreover, men show their emotional needs less in the workplace [23], which could influence social support.

Overall, men underwent a greater decline in COTS 2 scores compared to COTS 1, although results were more significant among women. This could be explained by the sample since it comprises more women. The results once again present gender as the axis of inequality in working conditions. Women had to bear a double workload and balance their job with domestic/family work. This, alongside having to work weekends, holidays and/or nights, shifts, changes with short notice, etc., exposed them to synchronous demands, making them more vulnerable to situations of work stress [13]. The pandemic exacerbated this situation, leading to both more changes in working hours (longer hours, substitutions, etc.) and increased domestic care and management demands, disproportionately intensifying stress levels among women [24,25]. Although they represent the majority of HCWs, women make up around 90% of nursing assistants, but only around 60% of more highly qualified positions and only 25% of leadership positions [26]. Therefore, although the sector is highly feminized, women are more frequently occupy less prestigious jobs and are more highly exposed to psychosocial risks and worse health outcomes [13].

Throughout the initial wave, geriatric assistants faced more significant exposure to psychosocial risks than other professionals [9]. One year later, the working conditions of geriatric assistants grew even worse. The personnel shortage persisted, as did the outdated ratios, failure to involve employees in how they perform their work, temporary contracts, low wages and enormous emotional fatigue [27]. Although the gender and class divide was already a factor in employment inequality, COVID-19 only exacerbated the existing differences [9].

In general, a significant decline in the working conditions of HCWs was observed 1 year into the pandemic in Spain. The prolongation of the pandemic multiplied the pre-existing inequalities between the axes of segregation in the labour market. The results of this study may help us to recognize how the pandemic affected HCWs differently depending on sex and occupation, as well as to restructure policies, adapting them to class and gender inequalities to improve the current under-recognition of the problems that women face.

## Funding

None declared.

## Competing interests

None declared.

## References

- Pearman A, Hughes ML, Smith EL, Neupert SD. Mental health challenges of United States healthcare professionals during COVID-19. *Front Psychol* 2020;11:1–7.
- Sahu AK, Amrithanand VT, Mathew R, Aggarwal P, Nayer J, Bhoi S. COVID-19 in health care workers—a systematic review and meta-analysis. *Am J Emerg Med* 2020;38:1727–1731.
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Informe nº 70. Situación de COVID-19 en España. Casos diagnosticados a partir 10 de mayo. Informe COVID-19. [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 7]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>.
- García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J *et al.* Impacto del SARS-CoV-2 (COVID-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Publica* 2020;94:e202007088.
- Franklin P, Gkiouleka A. A scoping review of psychosocial risks to health workers during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:2453.
- Alonso J, Vilagut G, Mortier P *et al.* Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: a large cross-sectional survey. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2021;14:90–105.
- Salas-Nicás S, Moncada S, Llorens C, Navarro A. Working conditions and health in Spain during the COVID-19 pandemic: minding the gap. *Saf Sci* 2021;134:105064.
- Niedhammer I, Bertrais S, Witt K. Psychosocial work exposures and health outcomes: a meta-review of 72 literature reviews with meta-analysis. *Scand J Work Environ Health* 2021;47:489–508.
- Moreno Martínez M, Fernández-Cano MI, Feijoo-Cid M, Llorens Serrano C, Navarro A. Health outcomes and psychosocial risk exposures among healthcare workers during the first wave of the COVID-19 outbreak. *Saf Sci* 2021;145:105499.
- Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Adm Sci Q* 1979;24:285–308.
- Salas Nicás S. *La Inseguridad Laboral En La Poblacion Asalariada* [Internet]. Universitat Autònoma de Barcelona, 2018. [cited 2021 Jan 25]. Available from: [https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl\\_10803\\_665796/ssn1de1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl_10803_665796/ssn1de1.pdf) (13 April 2021, date last accessed).
- Llorens Serrano C, Navarro Giné A, Salas Nicás S, Moncada i Lluís S. *Condiciones de Trabajo y Salud tras un año de Pandemia. Resultados*

- de la encuesta COTS en 2021 y comparación con 2020. Barcelona: UAB, ISTAS-CCOO, 2021.
13. ISTAS. *Exposiciones psicosociales laborales en España: una mirada de clase y de género* [Internet]. Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 2019. [cited 2021 Jan 25]. Available from: <https://istas.net/sites/default/files/2019-04/INFORMEGÉNEROYCLASE.pdf>.
  14. Moncada i Lluís S, Llorens Serrano C, Salas Nicás S, Moriña Soler D, Navarro Giné A. La tercera versión de COPSOQ-Istas21. Un instrumento internacional actualizado para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo. *Rev Esp Salud Pública* 2021;95:e1–e16.
  15. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L et al. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. *Gac Sanit* 2005;19:135–150.
  16. Plan Nacional de Drogas. *Encuesta sobre alcohol y drogas en España (EDADES)* [Internet]. Madrid: Minist Sanidad, Consum y Bienestar Soc del Gob España, 2019. [cited 2021 Jan 25]; Available from: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES\\_2019CUESTIONARIO\\_Autorrellenable.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES_2019CUESTIONARIO_Autorrellenable.pdf).
  17. Eurofound. COVID-19 [Internet]. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2022. [cited 2022 Oct 18]. Available from: <https://www.eurofound.europa.eu/topic/covid-19#s-04>.
  18. Falcó-Pegueroles A, Zuriguel-Pérez E, Via-Clavero G, Bosch-Alcaraz A, Bonetti L. Ethical conflict during COVID-19 pandemic: the case of Spanish and Italian intensive care units. *Int Nurs Rev* 2020;00:1–8.
  19. Findlay P, Lindsay C, McQuarrie J, Bennie M, Corcoran ED, Van Der Meer R. Employer choice and job quality: workplace innovation, work redesign, and employee perceptions of job quality in a complex health-care setting. *Work Occup* 2016;44:113–136.
  20. Findlay P, Warhurst C, Keep E, Lloyd C. Opportunity knocks? The possibilities and levers for improving job quality. *Work Occup* 2017;44:3–22.
  21. Dosal Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotxategi M. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2021;14:106–112.
  22. Veldhuizen JD, Zwakhalen S, Buurman BM, Bleijenberg N. The impact of COVID-19 from the perspectives of Dutch district nurses: a mixed-methods study. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:13266.
  23. Martínez-Morato S, Feijoo-Cid M, Galbany-Estragués P, Fernández-Cano MI, Arreciado Maraño A. Emotion management and stereotypes about emotions among male nurses: a qualitative study. *BMC Nurs* 2021;20:114.
  24. Mele BS, Holroyd-Leduc JM, Harasym P et al. Original research: healthcare workers' perception of gender and work roles during the COVID-19 pandemic: a mixed-methods study. *BMJ Open* 2021;11:56434.
  25. D'ettore G, Ceccarelli G, Santinelli L et al. Post-traumatic stress symptoms in healthcare workers dealing with the COVID-19 pandemic: a systematic review. *J Environ Res Public Heal*. 2021;18:601.
  26. López-Atanes M, Pijoán-Zubizarreta JI, González-Briceño JP et al. Gender-based analysis of the psychological impact of the COVID-19 pandemic on healthcare workers in Spain. *Front Psychiatry*. 2021;12:692215.
  27. Backhaus R, Verbeek H, de Boer B et al. From wave to wave: a Dutch national study on the long-term impact of COVID-19 on well-being and family visitation in nursing homes. *BMC Geriatr*. 2021;21:588.

## **6 RESUMEN GLOBAL DE LOS RESULTADOS**

---

En este apartado se reúnen los resultados generales de cada estudio.

### **6.1 SALUD Y RIESGOS PSICOSOCIALES DURANTE LA PRIMERA OLA**

En este primer estudio se compararon los resultados según la clase ocupacional: profesionales de medicina, enfermería y auxiliares de enfermería y geriatría, juntamente con los resultados obtenidos de la población general en la Encuesta COTS abril-mayo 2020. Además, también se realizó un análisis intragrupo, con objeto de describir si existían diferencias en salud y exposiciones a riesgos psicosociales según el género, la edad y la atención asistencial presencial dentro de una misma ocupación. La muestra seleccionada estaba compuesta mayoritariamente por mujeres (85.6%), mayores de 50 años (48.2%), trabajadores del sector público (54.7%) y que realizaban atención asistencial presencial (81.5%). Los participantes seleccionados fueron profesionales de medicina (15.2%), enfermería (22.3%), auxiliar de enfermería (37.0%) y auxiliar de geriatría (25.5%).

En lo que se refiere a trabajadores no manuales (médicos/as y enfermeras/os), los profesionales de medicina no tuvieron diferencias en salud respecto a la población general, pero sí en exigencias psicológicas (alto ritmo de trabajo: +11.3%, altas exigencias cuantitativas: +18.9%, altas exigencias emocionales: +24.4%) y alto conflicto trabajo-vida (+12%). Dentro del grupo de profesionales de medicina, las mujeres, los más jóvenes y los que asistieron presencialmente informaron un mayor deterioro en los indicadores de salud. En referencia a los riesgos psicosociales, las exigencias fueron mayores entre las mujeres, los <49 años y los que atendieron presencialmente. El control fue peor entre las mujeres y los más jóvenes y el bajo apoyo social fue más frecuente entre las mujeres y los >34 años. En cambio, los profesionales de enfermería, a diferencia del grupo anterior, sí mostraron peores resultados en salud que la población general, teniendo mayor proporción de consumo de psicofármacos (+8.4%), peor calidad del sueño (+8.2%), peor percepción de salud (+8.8%) y alto riesgo de mala salud mental (+7.4%). Así mismo, también estuvieron más expuestos que el conjunto de asalariados a altas demandas psicológicas (altas exigencias emocionales: +22.8%). Dentro del grupo ocupacional, las mujeres, las más jóvenes y las que atendieron presencialmente mostraron mayor deterioro de la salud. En cuanto a la exposición a altas exigencias, las más jóvenes y las que atendían presencialmente tuvieron peores resultados. El bajo apoyo social de compañeros fue mayor entre los hombres, los que

no atendieron presencialmente y los más mayores, mientras que el bajo apoyo social de superiores fue todo lo contrario, mayor entre las mujeres, los que dieron asistencia presencial y los más jóvenes.

En lo que respecta a la clase manual, las auxiliares de enfermería también tuvieron peores resultados en salud que la población general, teniendo peor calidad del sueño (+13.9%), peor percepción de salud (+15.2%) y alto riesgo de mala salud mental (+16.3%). De la misma manera, también estuvieron más expuestas a exigencias psicológicas (alto ritmo de trabajo: +6.1% y altas exigencias emocionales: +19.6%). En aspectos intragrupales, las mujeres, las de mediana edad y las que atendieron presencialmente informaron mayor deterioro de la salud. Las exigencias en el ambiente de trabajo fueron superiores entre las mujeres, siendo el alto ritmo de trabajo y las altas exigencias emocionales peor entre las de mediana edad y las que atendieron presencialmente, en tanto que las altas exigencias cuantitativas y el alto conflicto trabajo-vida lo fue entre las más jóvenes. Acerca del control, este fue más bajo entre los más mayores, destacando la baja influencia en las mujeres y las bajas posibilidades de desarrollo en los que asistieron presencialmente. El bajo apoyo social fue más pronunciado entre las mujeres. En cuanto al otro grupo de clase manual, las auxiliares de geriatría también tuvieron los mismos indicadores de salud afectados que las auxiliares de enfermería, con la diferencia de que también se les añadió mayor proporción de consumo de opioides (+6%) que la población general. En relación a las exigencias también estuvieron por encima que las del conjunto de asalariados (alto ritmo de trabajo: +18.4% y altas exigencias emocionales: +27.1%), además del bajo apoyo social de compañeros (+6.8%) y de superiores (+12%). Dentro de la misma ocupación, las mujeres y las de mediana edad registraron peor salud. La exposición asociada a demandas laborales fue mayor entre los >49 años y los que atendieron presencialmente. Mientras que el control fue más bajo entre los >34 años.

En síntesis, la exposición a alto ritmo de trabajo, altas exigencias cuantitativas y altas exigencias emocionales fueron transversales en los cuatro grupos ocupacionales estudiados y su prevalencia fue muy superior a la del resto de la población asalariada en España. En general, las mujeres médicas y auxiliares de enfermería y geriatría tuvieron peores resultados en salud y mayor exposición a riesgos psicosociales, en tanto que, entre las enfermeras, fueron las mujeres quienes tuvieron peor salud, pero los hombres más exposiciones a riesgos psicosociales. Por lo que respecta a la edad, los jóvenes en el caso de profesionales de medicina y enfermería y los de mediana edad en el caso de auxiliares de enfermería y geriatría tuvieron peores resultados en los indicadores de salud y en las exposiciones a riesgos psicosociales. En cuanto a la

modalidad de atención, los que prestaron servicios presencialmente fueron los que respondieron con peor salud y mayor exposición a condiciones desfavorables. Según los ejes de segregación del mercado laboral, por lo que respecta al género, las mujeres de los cuatro grupos ocupacionales presentaron peores resultados. En tanto que, en términos de clase fueron las auxiliares de geriatría quienes obtuvieron los resultados más perjudiciales entre los cuatro grupos.

Las tablas en las que se presentan los resultados detallados se pueden consultar en el artículo, apartado 5.1.

## 6.2 SALUD Y RIESGOS PSICOSOCIALES UN AÑO DESPUÉS

En este segundo estudio, los resultados también se compararon con los mismos grupos ocupacionales presentes en el primero. Así mismo, también se contextualizaron con los obtenidos del conjunto de asalariados de la Encuesta COTS abril-mayo 2021. En el análisis intragrupo, los resultados se compararon con los del año anterior diferenciando además por sexo. Los participantes fueron mayoritariamente mujeres el 85.6% en COTS 1 y el 84.1% en COTS 2. En COTS 1 el 48.2% eran mayores de 50 años y el 54.7% desarrollaban su actividad laboral en el sector público. Mientras que en COTS 2 el 47.7% eran mayores de 50 años y el 58.2% desarrollaban su actividad laboral en el sector público. La muestra estuvo compuesta por profesionales de medicina (15.2%) y (11.1%), enfermería (22.3%) y (23.4%), auxiliar de enfermería (37.0%) y (43.5%) y auxiliar de geriatría (25.5%) y (9.4%), para COTS 1 y COTS 2, respectivamente.

Los resultados señalan que la percepción de salud fue peor tanto para la población general asalariada como para los profesionales sanitarios un año después del inicio de la pandemia y fue transversal para todos los grupos ocupacionales. En general, la exposición a riesgos psicosociales fue más elevada entre los profesionales sanitarios en COTS 2. Aun así, durante la primera ola se destacó que los profesionales sanitarios tuvieron peor calidad del sueño y mayor exposición a altas demandas cuantitativas y alta preocupación por infectarse y transmitir COVID-19. Un año después se destacó que los profesionales sanitarios tuvieron peor percepción de salud, alto ritmo de trabajo, alto conflicto trabajo-vida y bajas posibilidades de desarrollo.

Por lo que respecta a la clase no manual, los profesionales de medicina no registraron diferencias entre hombres, ni mujeres en COTS 2 en comparación con COTS 1 respecto a su mismo grupo, ya que ambos tuvieron las mismas exposiciones afectadas al inicio de la pandemia y un año después, aunque los valores estuvieron más afectados entre las mujeres. No obstante, sí se evidencian diferencias entre los profesionales de enfermería, destacando a las mujeres en COTS 2 con mayor exposición respecto a sí mismas a alto ritmo de trabajo (+10%), altas demandas emocionales (+6%) y alto conflicto trabajo-vida (+11%), en tanto que en COTS 1, en las mujeres se destacó el consumo de psicofármacos (+10%) y peor calidad de sueño (+12%) y, en hombres, alta demanda cuantitativa (+19%).

En cambio, en la clase manual, las auxiliares de enfermería mujeres tuvieron en COTS 2 más alto ritmo de trabajo (+8%) y altas demandas emocionales (+6%), mientras que los hombres registraron bajas posibilidades de desarrollo (+23%) y bajo apoyo social de compañeros (+17%) y superiores (+27%). En COTS 1 las mujeres tuvieron más altas

demandas cuantitativas (+13%) y baja influencia (+7%), respecto a las prevalencias recogidas en COTS 2. En referencia a las auxiliares de geriatría, las mujeres en COTS 2 mostraron mayor conflicto trabajo-vida (+14%), bajas posibilidades de desarrollo (+14%) y mayor inseguridad de encontrar un nuevo trabajo en caso de perder el actual (+14%), mientras que los hombres tuvieron bajo apoyo social de los superiores (+28%) y mayor inseguridad sobre las condiciones laborales (+27%). En COTS 1, ambos sexos informaron alta preocupación por transmitir COVID-19 (+29% hombres y +27% mujeres).

En conjunto, según los ejes de segregación del mercado laboral, en términos de clase, fueron las auxiliares de geriatría quienes presentaron peores resultados tanto en COTS 1 como en COTS 2 y respecto a sí mismas con mayor diferencia que en los otros grupos ocupacionales. En cuestiones de género, las mujeres también obtuvieron peores resultados respecto a sí mismas comparando la primera ola y el año después.

Las tablas en las que se presentan los resultados detallados se pueden consultar en el artículo, apartado 5.2.

## 7 RESUMEN GLOBAL DE LA DISCUSIÓN

---

Los estudios que conforman la presente tesis pretenden, por un lado, describir las características de salud y los riesgos psicosociales a los que estuvieron expuestos los trabajadores de la salud en España durante la primera ola del COVID-19 y, por otro, compararlos con su evolución un año después del inicio de la pandemia. Estos hallazgos, además, contribuyen a conocer cómo el desarrollo de la pandemia ha afectado a los ejes de segregación del mercado laboral, ya presentes anteriormente en el ambiente de trabajo.

Antes del COVID-19, las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios ya distaban de ser óptimas, por lo que la literatura pre pandémica ya parte de resultados pobres por exposición a riesgos psicosociales. La evidencia muestra la existencia de falta de recursos humanos (58) y ratios descompensadas (59) –siendo España el séptimo en cola de Europa en enfermeras por cada 100.000 habitantes (508 frente a 2.396 en Finlandia)– (60), como posibles causas de la exposición a altas demandas cuantitativas. Además, estos factores también podrían comprometer las medidas preventivas para el aumento del control en el trabajo (61), así como el apoyo social (62). Así mismo, tanto el sistema sanitario público como el privado se han enfrentado durante muchos años a la baja financiación, relacionada con el *New Public Management*<sup>6</sup> y *Lean Management*<sup>7</sup>. Estos enfoques organizacionales tienen como objetivo reducir costes a corto plazo, por ejemplo, aumentando la eficiencia. Sin embargo, también han comportado menos oportunidades de rotación en roles laborales, limitando así las oportunidades de desarrollo, además de incrementar la intensidad en el trabajo (63–65). Los empleados debían alargar su jornada laboral, haciendo horas extra no remuneradas, utilizadas de forma no documentada para dilatar los recursos bajo este contexto de austeridad económica (66). Además de estas condiciones de trabajo deficientes, la experiencia con anteriores brotes de enfermedades epidémicas muestra que la exposición a riesgos psicosociales de los profesionales sanitarios empeora todavía más, terminando por afectar también a su salud física y mental (6). Acontecimientos pasados como la epidemia causada por el SARS mostraron que las

---

<sup>6</sup> Enfoque de gestión que pretende mejorar la eficiencia del sistema público, adoptando modelos de organización de empresas privadas. Se centra en la reducción de costes a expensas de la equidad, participación y justicia social.

<sup>7</sup> Enfoque de gestión que se centra en mejorar los procesos, mediante su simplificación con el fin de reducir costes. Pretende con los mismos recursos aumentar la capacidad y flexibilidad de los procesos para adaptarse a las variaciones de la demanda.

altas demandas y el escaso control para sobrellevarlas estaban asociados a un mayor impacto psicológico entre los sanitarios. Todo ello conducido por la gran carga de trabajo, instrucciones y políticas de control ambiguas, además del conflicto de rol y falta de apoyo entre compañeros. Por esa razón, fomentar la cohesión de grupo, brindar la capacitación adecuada en conocimientos y habilidades, además de implementar programas de salud ocupacional e intervenciones educativas para el desarrollo de mecanismos de afrontamiento, fueron sugerencias para que las instituciones pudiesen minimizar dicho impacto (67).

En tiempos de COVID-19, dado lo ocurrido en epidemias anteriores, no es sorprendente que estas condiciones de trabajo sigan siendo desfavorables, empobreciéndose más con el desarrollo de la pandemia. Los resultados de salud y la exposición a riesgos psicosociales fueron más perjudiciales entre los profesionales sanitarios en comparación con la población general. Esta relación, más desfavorable para los profesionales de la salud, se mantuvo durante toda la línea temporal, tanto en la primera ola como un año posterior al inicio de la pandemia, aunque cabe señalar que las exposiciones preponderantes variaron para cada secuencia temporal. Así, la mala calidad del sueño, las altas demandas cuantitativas y la alta preocupación por infectarse y transmitir COVID-19 destacó durante la primera ola. Estos hallazgos se deberían, por un lado, a la gran falta de recursos materiales, llegando a reciclar los equipos de protección individual (incluyéndose las mascarillas), exponiendo a los trabajadores al contagio y, por el otro, a la gran falta de recursos humanos, adoptando como solución la contratación de estudiantes y personal jubilado, además de la prolongación de la jornada laboral (llegando a realizar turnos dobles), así como la reorganización de espacios y equipos para tratar de controlar el aumento en exigencias (24–26,29). No olvidemos, como se ha comentado al inicio del desarrollo argumental de la discusión, que ya estaban desequilibradas desde años atrás. La influencia de las condiciones de trabajo previas, sumada al aumento de la precariedad de estas, provocó el inicio y aumento de consumo de psicofármacos, así como otros hábitos tóxicos (tabaco y alcohol). Los profesionales sanitarios notaron un cambio radical en su salud física con problemas gastrointestinales y palpitaciones entre otros, además de problemas en salud mental como el estrés postraumático, ansiedad y depresión (31).

A diferencia de la primera ola, un año después destacó la peor percepción de salud, el alto ritmo de trabajo, el alto conflicto trabajo-vida y las bajas posibilidades de desarrollo. La perpetuación del COVID-19, sin apenas dejar intervalos de descanso entre el personal, no ha mejorado la exposición a riesgos psicosociales. Mantener durante un largo periodo de tiempo unas condiciones desfavorables perjudica la salud, por

supuesto, muy ligada a la percepción de salud. La vuelta a una nueva normalidad, sumada a los cambios de protocolos que se modificaban según los indicadores de la pandemia, juntamente con las variaciones en las maneras de proceder, habría generado un alto ritmo de trabajo, que sumado al alargamiento de la jornada por el aumento en la intensidad, habría provocado un aumento en el conflicto trabajo-vida (24,68). El aumento de esta intensidad se debería, por un lado, a la presión ejercida por parte de los pacientes por intentar recuperar “el tiempo perdido”. Los medios de comunicación informaban de una aparente mejora del COVID-19, lo que provocó un aumento en la demanda de visitas, aunque los profesionales sanitarios eran conscientes de que el COVID-19 aún estaba presente. Además, los usuarios ejercían presión por volver al método de visita tradicional, estando en desacuerdo con los nuevos métodos organizativos de gestión no presencial. Así, los profesionales sanitarios debían compaginar la incorporación de cambios constantes en la actividad asistencial, dando respuestas a consultas sobre COVID-19, juntamente con el resto de visitas que se demoraron durante el período epidemiológico crítico, encontrándose en muchas ocasiones debuts a nuevas enfermedades o enfermedades crónicas altamente descompensadas. Por el otro lado, la fatiga pandémica arrastrada durante todos los meses y exacerbada por la falta de incorporación de recursos humanos. No hubo cambios en las plantillas y se mantuvieron las mismas estrategias de años anteriores: mínimas contrataciones y autocobertura en periodos estivales y de incapacitaciones temporales. Por esa razón, los profesionales sanitarios se encontraban cansados, tanto física como emocionalmente, teniendo una percepción de salud peor un año después del inicio del COVID-19 (69).

Cabe destacar que las altas exigencias emocionales estuvieron muy presentes, aunque no mostraron diferencias entre las olas de COVID-19, se mantuvieron muy elevadas con prevalencias superiores al 90%. Existen varias razones por las que se obtuvo una alta exposición a exigencias emocionales, una de ellas es que las exigencias emocionales son inherentes a la profesión sanitaria y no se pueden eliminar o reducir en su origen. Además, la pandemia ha supuesto un escenario de gran mortalidad. Durante la primera ola, sobre todo, los pacientes murieron solos, sin acompañamiento ni soporte adecuado, siendo imposible tener la familia físicamente, sin oportunidad de despedirse, ni preparar un funeral (25,27). Las enfermeras recuerdan el acompañamiento de los pacientes COVID-19 que se encontraban en situación de últimos días como una experiencia altamente traumática, incluso para aquellas que trabajaban en unidades como cuidados intensivos u oncología, donde es más frecuente la muerte. Además, señalan que era una muerte impredecible, puesto que los pacientes tanto jóvenes como mayores

empeoraban repentinamente, cuando parecía que estaban recuperándose. En compensación al aislamiento del paciente, las enfermeras les dedicaban más tiempo y permanecieron a pie de cama más allá de sus horas de trabajo para brindarles compañía en la fase terminal y paliar la ausencia de la familia. En ocasiones, también fallecían pacientes cuyos familiares estaban hospitalizados por COVID-19 en otros centros, asumiendo las enfermeras el rol de acompañamiento al duelo. Por esa razón, todo ello conllevó un enorme coste emocional en la salud de los sanitarios (70). Así mismo, esta situación se convirtió en una paradoja para las enfermeras que tuvieron que cuidar a los pacientes sin siquiera poder cuidar de sus hijos, viéndose obligadas en algunos casos a dejarlos al cuidado de otros familiares (28). Este hecho, sumado a la falta de profesionales que ya era evidente antes de la pandemia, ha provocado que con el desarrollo de esta aumentaran las demandas, incrementando la brecha en la falta de personal. En consecuencia, las ratios se descompensaron todavía más que previamente al COVID-19, lo que provocó mayor exposición a altas exigencias emocionales, causando un alto agotamiento emocional entre los profesionales de la salud (61).

Otro tema relevante que tratar, son las desigualdades en las condiciones de trabajo, que vienen señaladas por algunas variables en concreto. Estos ejes de segregación del mercado laboral ya eran preexistentes a la pandemia por COVID-19. Los resultados de este estudio ponen de manifiesto, otra vez, al género y a la clase ocupacional como factores de desigualdad en la exposición de los trabajadores a riesgos psicosociales. Por lo que respecta al género, las mujeres fueron quienes obtuvieron peores resultados en salud y exposición a riesgos psicosociales. Esto podría relacionarse con el papel de la mujer en la sociedad, que siempre ha ido vinculado al cuidado y gestión doméstico-familiar, asumiendo una doble carga al compaginarla con la vida laboral. Estas exigencias sincrónicas han hecho a las mujeres más vulnerables a situaciones de estrés laboral (41). Además, las mujeres se caracterizan por tener empleos de bajo prestigio social, con menor consideración económica, menor posibilidad de elegir horario, con tareas de mayor repetitividad, más estandarizadas, menor posibilidad de participar en las decisiones sobre la cotidianidad laboral, prácticas más autoritarias, mayor temporalidad y relacionadas con el cuidado de la vida. Aunque dentro de una misma ocupación, aun siendo una profesión altamente feminizada como el sector sanitario, son los hombres quienes ocupan los cargos de liderazgo (17,47). Antes del COVID-19, las mujeres eran las más desfavorecidas en la exposición a riesgos psicosociales en comparación con los hombres (17). Durante la primera ola del COVID-19 y un año después, esta relación sigue existiendo, haciéndose más evidente la desigualdad después del año. Estos hallazgos también coinciden con la literatura publicada durante

la pandemia, donde las investigaciones ponen de manifiesto que las mujeres han resultado más perjudicadas que los hombres (40,42,43,71–74), incluso un año después siguen padeciendo mayor presión laboral que en el inicio de la pandemia (75). El impacto negativo del COVID-19 mantenido durante el tiempo, sin siquiera un periodo de descanso, habría aumentado la brecha entre la doble carga de trabajo – vida, sumado a las jornadas asociales<sup>8</sup> y cambios de turnos con preavisos cortos habituales en la profesión, intensificando los niveles de estrés entre las mujeres (41,76). En cuanto a la gestión y liderazgo, sigue manteniéndose el mismo patrón que antes del COVID-19, son los hombres quienes durante la pandemia ocuparon con mayor proporción que las mujeres los cargos directivos (76).

En lo que se refiere a la clase ocupacional, los cargos manuales (aquellos trabajos de ejecución, caracterizados por la realización de tareas repetitivas) son los más perjudicados. Anterior al COVID-19, estos puestos de trabajo ya se relacionaban con una baja influencia, baja posibilidad de desarrollo y bajo apoyo social por parte de compañeros y superiores, dados los métodos de trabajo poco participativos que se les aplican, sumado a las plantillas reducidas en las que habitualmente trabajan (17). Durante el desarrollo del presente estudio, tanto en la primera ola como un año después del inicio de la pandemia, fueron las auxiliares de geriatría el colectivo ocupacional más perjudicado en comparación al resto de categorías profesionales y respecto a sí mismas, destacando una diferencia >10% entre COTS 1 y COTS 2 en las prevalencias de peor percepción de salud, conflicto trabajo-vida, bajas posibilidades de desarrollo e inseguridad de encontrar un nuevo trabajo en caso de perder el actual. Este hecho se debería a los estilos de gestión como las prácticas *tayloristas*<sup>9</sup> – autoritarias que tienen una larga vida de implementación en España, provocando que el empleado no pueda aplicar sus conocimientos, ni pueda desarrollar sus capacidades, condicionando sustancialmente el control sobre el trabajo. Esto convierte a la clase manual, como al grupo más vulnerable a la exposición de riesgos psicosociales (17).

## 7.1 LIMITACIONES

En este estudio existen ciertas limitaciones metodológicas. Las principales a contemplar son aquellas relacionadas al proceso de recogida de datos. Ante la pandemia se optó

---

<sup>8</sup> Referidas al trabajo de tarde, nocturno, turno irregular, trabajar en fines de semana y festivos, entre otros.

<sup>9</sup> Método de organización empresarial basado en la teoría de Frederick Taylor (1856-1915). Consiste en aumentar la productividad mediante la segmentación de la tarea. De esta manera, el trabajador se dedica a una tarea concreta, reduciendo su autonomía.

por la mejor opción disponible en aquel momento. Así, la recogida de datos en las dos investigaciones del conjunto de asalariados COTS se llevaron a cabo a través de un cuestionario online mediante técnicas de muestreo no probabilísticas. Cabe destacar que este método también fue el utilizado por organismos internacionales (77). Sin embargo, existe la posibilidad de la aparición de un sesgo de selección, aunque los estudios de sensibilidad que se realizaron mostraron que, en caso de existir, este sesgo sería mínimo (30).

Por otro lado, al tratarse de dos estudios transversales con muestras independientes, no se recogieron el mismo número de respuestas para los distintos grupos ocupacionales. En COTS 1 el cuestionario constó de 41 preguntas cerradas y 34 preguntas opcionales, en tanto que en COTS 2, para aumentar el número de respuestas válidas hubo 65 preguntas cerradas. Finalmente, se escogieron aquellas cuestiones que fueron comunes tanto para COTS 1 como para COTS 2 del conjunto de asalariados.

Otra limitación a tener en cuenta es que el estudio COTS se trata de un estudio que se dirigió a la población general residente en España, del cual se extrajo una muestra específica de personal sanitario para realizar la presente tesis. Por tanto, las cuestiones relacionadas con la salud y las condiciones de trabajo, relacionado con la exposición a riesgos psicosociales no fueron concretas para el ámbito sanitario.

La investigación que se presenta no pretende generalizar sus resultados al sector sanitario, si no que estudia de forma particular a cuatro grupos ocupacionales. Por ello, hay categorías que, al no ser universitarias como, por ejemplo, las auxiliares, no realizan investigación y cabe la posibilidad que la investigación enfermera no haya visibilizado el trabajo de las auxiliares o que en determinada literatura se generalice como “enfermera” a ambas categorías sin distinguir las. Por tanto, existe la posibilidad, ante las diferentes nomenclaturas utilizadas internacionalmente para nombrar a estos grupos ocupacionales, que la comparabilidad entre estudios se dificulte.

## 8 CONCLUSIONES

---

Teniendo en cuenta la finalidad de este estudio, mostrar una visión del estado de salud y de las condiciones laborales de los profesionales sanitarios en España durante la primera ola por COVID-19 y un año después, contextualizando los resultados con los de la población general, a continuación, se mostrarán las conclusiones más generales:

1. Durante la primera ola de COVID-19 los resultados ponen de manifiesto un gran deterioro de la salud y de las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios en comparación con la población general asalariada.
2. Partiendo de los precedentes en las desigualdades en la exposición a riesgos psicosociales según los ejes de segregación del mercado laboral, parece que la permanencia de la pandemia ha agravado estas exposiciones y ha multiplicado las desigualdades preexistentes entre el sexo y la clase ocupacional.
3. La mayoría de los indicadores de salud y de las dimensiones psicosociales muestran un gradiente de clase y género. En cuanto a clase ocupacional, las auxiliares de geriatría fue el grupo con resultados más graves, de entre los cuatro grupos ocupacionales al inicio de la pandemia. Un año a posteriori, también fue el grupo con más declive respecto a sí mismo. En cuanto a sexo, fueron las mujeres quienes registraron peores resultados tanto de salud como exposición a riesgos psicosociales en comparación con los hombres durante la primera ola y un año después.
4. La permanencia del COVID-19 ha evidenciado el deterioro importante de las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios que se han perpetuado hasta un año después, destacando que ya se partía de altas exposiciones a riesgos psicosociales y a resultados en salud pobres durante la primera ola.

## 9 LÍNEAS DE FUTURO

---

Los hallazgos aportados en esta tesis contribuyen a mostrar cuál fue la situación de salud y exposición a riesgos psicosociales de los profesionales sanitarios durante la primera ola de COVID-19 y un año después. Así mismo, el presente trabajo aporta una longitudinalidad, ayudando a reconocer de qué manera la pandemia ha afectado a los profesionales de la salud de forma diferente según los principales ejes de desigualdad del mercado laboral: clase ocupacional y género. Por ese motivo, en base a los resultados encontrados, conviene una reestructuración de las medidas organizativas, planteando estrategias de mejora de las condiciones laborales. Además de la incorporación de políticas, más sensibles a las desigualdades de clase y género para progresar en el conocimiento actual de las problemáticas que atañen a las mujeres, y evitar comorbilidades asociadas.

Los frutos de este estudio han generado nuevas preguntas sobre las que seguir investigando. Aunque el COVID-19 no tome el mismo protagonismo, ha dejado un abanico de oportunidades para seguir progresando en la materia, abriendo de este modo nuevas áreas de interés en las que seguir trabajando en un futuro, por ejemplo:

- Aun la presencia o no del COVID-19, es necesario plantear nuevas investigaciones que evalúen el conjunto de indicadores imprescindibles para calcular correctamente las cargas de trabajo para cada grupo ocupacional. Así, se podrían ajustar las ratios profesionales de la salud – paciente, ya desfasadas antes del COVID-19 y que durante el mismo se desfavorecieron todavía más. Además de adecuar la cantidad de trabajo al tiempo de la jornada laboral y asegurar la plantilla suficiente para cubrir las necesidades.
- Realizar estudios de intervención para la adquisición o mejora de habilidades en gestión emocional, así como el desarrollo de estrategias de afrontamiento, asertividad y otras medidas de protección centradas en el individuo, para ayudar a la reducción de las exigencias emocionales, inherentes a la profesión, además de mejorar las relaciones interpersonales en el lugar de trabajo, fomentando la cohesión de grupo y el trabajo en equipo.
- Estudiar cualitativamente por qué el sector sanitario, aun siendo un ámbito laboral altamente feminizado, dentro del mismo la distribución de hombres y

mujeres es asimétrica, siendo necesario explorar por qué las mujeres no ocupan en igual proporción que los hombres cargos de dirección y liderazgo.

- Examinar el resto de los riesgos psicosociales no incluidos en este estudio (exigencias de esconder las emociones, exigencias cognitivas, sentido del trabajo, control sobre el tiempo a disposición, sentimiento de grupo, previsibilidad, claridad de rol, conflicto de rol, calidad de liderazgo, reconocimiento, justicia organizacional y confianza vertical) y conocer de qué manera se distribuyen según el sexo y el grupo ocupacional.
- Explorar cómo las exposiciones a riesgos psicosociales presentes en el ambiente de trabajo, tales como el alto ritmo de trabajo o las altas exigencias cuantitativas, entre otras, pueden afectar a la seguridad del paciente.
- Explorar cualitativamente desde la experiencia de las enfermeras y auxiliares (ocupaciones más expuestas y con peores resultados de salud), si la atención ofrecida en tiempos de COVID-19 con alto ritmo de trabajo o altas exigencias cuantitativas fue compatible con una atención centrada en el paciente (línea estratégica del *Pla de Salut de Catalunya*).
- Realizar una cohorte de profesionales para tener datos longitudinales de la evolución de riesgos psicosociales, así como registro de incidencias en los indicadores de salud.
- Conocer cómo la exposición a riesgos psicosociales puede influir en el compromiso que el trabajador tiene con la organización, así como la satisfacción laboral y el desarrollo del síndrome de burnout y otras comorbilidades de salud.

## 10 BIBLIOGRAFÍA

---

1. Utzet Sadurní M. L'ambient psicosocial laboral a Espanya entre el 2005 i el 2010: canvis en el patró d'exposició i en l'associació amb la salut mental [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2014. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/287895>
2. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. El efecto sobre la salud de los riesgos psicosociales en el trabajo: una visión general [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2018 [citado 6 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/538970/El+efecto+sobre+la+salud+de+los+riesgos+psicosociales+en+el+trabajo+una+visión+general.pdf>
3. Soriano Tarín G, Guillén Robles P, Carbonell Vayá E. Guía de recomendaciones para la vigilancia específica de la salud de trabajadores expuestos a factores de riesgo psicosocial. Protocolo PSICOVS2012 [Internet]. Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales. 2012 [citado 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://library1.nida.ac.th/termpaper6/sd/2554/19755.pdf>
4. Majumder J, Minko T. Recent Developments on Therapeutic and Diagnostic Approaches for COVID-19. AAPS J. 2021;23(14). DOI:10.1208/s12248-020-00532-2
5. Høiby N. Pandemics: past, present, future. J Pathol Microbiol Immunol. 2021; 129(7):352. DOI:10.1111/APM.13098
6. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Trabajar en tiempos de COVID-19: buenas prácticas de intervención psicosocial en centros sanitarios [Internet]. Madrid; 2020 [citado 22 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://cpage.mpr.gob.es>
7. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. ¿Qué es un factor de riesgo psicosocial? [Internet]. Ministerio de Trabajo y Economía social. [citado 22 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.insst.es/-/que-es-un-factor-de-riesgo-psicosocial->
8. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. ¿Cuáles son los factores de riesgo psicosocial? [Internet]. Ministerio de Trabajo y Economía social. [citado 22 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.insst.es/-/cuales-son-los-factores-de-riesgo-psicosocial->

9. Vega Martínez S. NTP 603: Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social. Inst Nac Segur e Hig en el Trab [Internet]. 2001;(I):1-7. Disponible en:  
[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_603.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_603.pdf)
10. Karasek RA. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Adm Sci Q.* 1979; 24(2):285-308. DOI:<https://doi.org/10.2307/2392498>
11. Johnson J V., Hall EM. Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health [Internet]*. 1988 [citado 16 de mayo de 2022];78(10):1336-42. Disponible en:  
</pmc/articles/PMC1349434/?report=abstract> DOI:10.2105/AJPH.78.10.1336
12. László KD, Pikhart H, Kopp MS, Bobak M, Pajak A, Malyutina S, et al. Job insecurity and health: A study of 16 European countries. *Soc Sci Med.* 2010; 70(6-3):867. DOI:10.1016/J.SOCSCIMED.2009.11.022
13. Vega Martínez S. NTP 604: Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social (II). Inst Nac Segur e Hig en el Trab. 2001.
14. Montcada i Lluís S, Llorens Serrano C, Kristensen TS, Vega Martínez S. NTP 703: El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales. Inst Nac Segur e Hig en el Trab. 2001
15. Moncada i Lluís S, Llorens Serrano C, Salas Nicás S, Moriña Soler D, Navarro Giné A. La tercera versión de COPSOQ-Istas21. Un instrumento internacional actualizado para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo. *Rev Esp Salud Pública.* 2021;95:e1-16.
16. Moncada S, Llorens C, Andrés R, Moreno N, Molinero E. Manual del método COPSOQ-Istas21 (versión 2) para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales en el trabajo. [Internet]. Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud; 2014 [citado 25 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.copsoq.istas21.net/ficheros/documentosmanual>
17. ISTAS. Exposiciones psicosociales laborales en España: una mirada de clase y de género [Internet]. Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. 2019 [citado 25 de enero de 2021]. Disponible en:

<https://istas.net/sites/default/files/2019-04/INFORMEGÉNEROYCLASE.pdf>

18. Instituto Nacional de Seguridad y salud en el Trabajo. Bienvenida [Internet]. Ministerio de Trabajo y Economía social. [citado 12 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/el-instituto/conoce-el-instituto/bienvenida>
19. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Misión y funciones [Internet]. Ministerio de Trabajo y Economía social. [citado 12 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/el-instituto/conoce-el-instituto/mision-y-funciones>
20. Almodóvar Molina A, Galiana Blanco ML, Hervás Rivero P, Pinilla García FJ. VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2011 [citado 12 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96082/VII+Encuesta+Nacional+de+Condi-ciones+de+Trabajo%2C+2011.pdf/399f13f9-1b87-41de-bd7e-983776f8212a?t=1528877644476>
21. Almodóvar Molina A, Nogareda Cuixart C, Fraile Cantalejo A, de la Orden Rivera MV, Zimmermann Verdejo M, Villar Fernández MF, et al. V ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2003 [citado 13 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96082/V+Encuesta+Nacional.pdf/3df69b5f-c7c7-45fe-bd2f-4d8a5ba23977?t=1529925196533>
22. Pinilla García FJ, Almodóvar Molina A, Galiana Blanco ML, Hervás Rivero P, Zimmermann Verdejo M. Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 6ª EWCS - España [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2015. Disponible en: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
23. Eurofound. Working conditions in the time of COVID-19: Implications for the future [Internet]. Luxembourg; 2021 [citado 20 de enero de 2023] . Disponible en: [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef22012en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef22012en.pdf)
24. Franklin P, Gkiouleka A. A scoping review of psychosocial risks to health workers during the covid-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):120. DOI:10.3390/ijerph18052453

25. Falcó-Pegueroles A, Zuriguel-Pérez E, Via-Clavero G, Bosch-Alcaraz A, Bonetti L. Ethical conflict during COVID-19 pandemic: the case of Spanish and Italian intensive care units. *Int Nurs Rev.* 2020;00:1-8. DOI:10.1111/inr.12645
26. Rodríguez BO, Sánchez TL. The psychosocial impact of COVID-19 on health care workers. *Int Braz J Urol.* 2020;46(Suppl 1):195-200. DOI:10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.S124
27. Collado-boira EJ, Ruiz-palomino E, Salas-media P, Folch-ayora A, Muriach M, Baliño P. «The COVID-19 outbreak» -An empirical phenomenological study on perceptions and psychosocial considerations surrounding the immediate incorporation of final-year Spanish nursing and medical students into the health system. *Nurse Educ Today.* 2020; 92: 104504. DOI:https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104504
28. Coşkun Şimşek D, Günay U. Experiences of nurses who have children when caring for COVID-19 patients. *Int Nurs Rev.* 2021;00:1-9. DOI:10.1111/inr.12651
29. Cho M, Kim O, Pang Y, Kim B, Jeong H, Lee J, et al. Factors affecting frontline Korean nurses' mental health during the COVID-19 pandemic. *Int Nurs Rev* [Internet]. 2021 [citado 2 de mayo de 2021];00:1-10. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/inr.12679>. DOI:10.1111/inr.12679
30. Salas-Nicás S, Moncada S, Llorens C, Navarro A. Working conditions and health in Spain during the COVID-19 pandemic: Minding the gap. *Saf Sci.* 2021;134:105064. DOI:10.1016/j.ssci.2020.105064
31. Romero CS, Catalá J, Delgado C, Ferrer C, Errando C, Iftimi A, et al. COVID-19 Psychological Impact in 3109 Healthcare workers in Spain: The PSIMCOV Group. *Psychol Med.* 2020;1-7. DOI:10.1017/S0033291720001671
32. Navarro Giné A, Esteve Matalí L, Llorens Serrano C, Salas Nicás S, Moncada Lluís S. Exposición a riesgos laborales psicosociales y salud mental: evidencias en España en el período 2005-2021. *Anu IET Trab y Relac Laborales* [Internet]. 2022 [citado 5 de marzo de 2023];8:43-63. Disponible en: <https://revistes.uab.cat/anuarioiet/article/view/106> DOI:10.5565/rev/aiet.106
33. Niedhammer I, Bertrais S, Witt K. Psychosocial work exposures and health outcomes: a meta-review of 72 literature reviews with meta-analysis. *Scand J Work Environ Health.* 2021;47(7):489-508. DOI:10.5271/SJWEH.3968
34. Plan Nacional de Drogas. Encuesta sobre alcohol y drogas en España (EDADES)

- [Internet]. Madrid: Minist Sanidad, Consum y Bienestar Soc del Gob España; 2019 [citado 25 de enero de 2021]; Disponible en: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES\\_2019CUESTIONARIO\\_Autorrellenable.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES_2019CUESTIONARIO_Autorrellenable.pdf)
35. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. INFORME 2021. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Entuesta sobre alcohol y drogas en España (EDADES) 1995-2019/2020 [Internet]. Madrid: Minist Sanidad, Consum y Bienestar Soc del Gob España; 2021 [citado 5 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://pnsd.sanidad.gob.es/>
  36. Sahu AK, Amrithanand VT, Mathew R, Aggarwal P, Nayer J, Bhoi S. COVID-19 in health care workers – A systematic review and meta-analysis. *Am J Emerg Med.* 2020;38(9):1727-31. DOI:10.1016/j.ajem.2020.05.113
  37. Alonso J, Vilagut G, Mortier P, Ferrer M, Alayo I, Aragón-Peña A, et al. Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: A large cross-sectional survey. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2021;14:90-105. DOI:10.1016/j.rpsm.2020.12.001
  38. Barello S, Palamenghi L, Gra G. Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 2020;290:113129.
  39. Mortier P, Vilagut G, Ferrer M, Serra C, de Dios Molina J, López-Fresneña N, et al. Thirty-day suicidal thoughts and behaviors among hospital workers during the first wave of the Spain COVID-19 outbreak. *Depress Anxiety.* 2021;38:528-44. DOI:10.1002/da.23129
  40. Dosil Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotxategi M. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2021;14(2):106-12. DOI:10.1016/j.rpsm.2020.05.004
  41. D'ettore G, Ceccarelli G, Santinelli L, Vassalini P, Innocenti G Pietro, Alessandri F, et al. Post-Traumatic Stress Symptoms in Healthcare Workers Dealing with the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *J Environ Res Public Heal.* 2021;18:601. DOI:10.3390/ijerph18020601
  42. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic:

- A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behav Immun.* 2020;88:901-7. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
43. Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, García-Albuerne Y, Martín-García J. Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17:1-25. DOI:10.3390/ijerph17155514
  44. Giorgi G, Lecca LI, Alessio F, Finstad GL, Bondanini G, Lulli LG, et al. COVID-19-Related Mental Health Effects in the Workplace : A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(7857):1-22. DOI:10.3390/ijerph17217857
  45. Spoorthy M, Pratapa S, Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic—A review. *Asian J Psychiatr.* 2020; 51:102-119. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102119
  46. Carmassi C, Foghi C, Dell’Oste V, Cordone A, Bertelloni CA, Bui E, et al. PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 2020;292:113312. DOI:10.1016/j.psychres.2020.113312
  47. López-Atanes M, Pijoán-Zubizarreta JI, González-Briceño JP, Leonés-Gil EM, Recio-Barbero M, González-Pinto A, et al. Gender-Based Analysis of the Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Healthcare Workers in Spain. *Front Psychiatry.* 2021;12:692215. DOI:10.3389/FPSYT.2021.692215/FULL
  48. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo [Internet]. Madrid; 2010 [citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.mites.gob.es/estadisticas/Ecvt/ecvt2010/ANE/ECVT2010i.htm>
  49. Domingo-Salvany A, Bacigalupe A, Carrasco JM, Espelt A, Ferrando J, Borrell C. Propuestas de clase social neoweberiana y neomarxista a partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011. *Gac Sanit.* 2013; 27(3):263-72. DOI:10.1016/j.gaceta.2012.12.009
  50. Mohamadian M, Chiti H, Shoghli A, Biglari S, Parsamanesh N, Esmaeilzadeh A. COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. *J Gene Med.* 2021;23(e3303):1-11. DOI:10.1002/jgm.3303
  51. Cevik M, Kuppalli K, Kindrachuk J, Peiris M. Virology, transmission, and pathogenesis of SARS-CoV-2. *BMJ.* 2020;371:1-6. DOI:10.1136/bmj.m3862

52. Borges do Nascimento IJ, Cacic N, Abdulazeem HM, von Groote, Thilo Caspar Jayarajah U, Weerasekara I, Esfahani MA, et al. Novel Coronavirus Infection (COVID-19) in Humans: A Scoping Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2020; 9(4):941. DOI:10.3390/jcm9040941
53. Baj J, Karakuła-Juchnowicz H, Teresiński G, Buszewicz G, Ciesielka M, Sitarz E, et al. COVID-19: Specific and Non-Specific Clinical Manifestations and Symptoms: The Current State of Knowledge. *J Clin Med*. 2020; 9(6):1753. DOI:10.3390/jcm9061753
54. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet]. 2021 [citado 19 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
55. Equipo profesional de Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Análisis de los casos de COVID-19 en personal sanitario notificados a la RENAVE hasta el 10 de mayo en España [Internet]. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). 2020. Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february->
56. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Cómo protegerse y proteger a los demás | CDC [Internet]. CDC. 2022 [citado 19 de enero de 2023]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>
57. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Información de vacunas autorizadas | Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios [Internet]. Ministerio de Sanidad - Gobierno de España. 2022 [citado 19 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid-19/vacunas-contra-la-covid-19/informacion-de-vacunas-autorizadas/>
58. White EM, Aiken LH, McHugh MD. Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *J Am Geriatr Soc*. 2019;67(10):2065-71. DOI:10.1111/jgs.16051
59. Shin S, Park JH, Bae SH. Nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Nurs Outlook*. 2018; 66(3):273-82. DOI:10.1016/j.outlook.2017.12.002
60. Romero G. Recursos humanos sanitarios: una foto fija inalterada, ¿e inalterable?

[Internet]. Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería en España. 2023 [citado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.consejogeneralenfermeria.org/actualidad-y-prensa/sala-de-prensa/noticias/item/11394-recursos-humanos-sanitarios-una-foto-fija-inalterada-e-inalterable>

61. Cramer E, Hunter B. Relationships between working conditions and emotional wellbeing in midwives. *Women and Birth*. 2019; 32(6):521-32. DOI:10.1016/j.wombi.2018.11.010
62. Billings J, Kember T, Greene T, Grey N, El-Leithy S, Lee D, et al. Guidance for planners of the psychological response to stress experienced by hospital staff associated with COVID : Early Interventions [Internet]. 2020. 1-3. Disponible en: <https://www.aomrc.org.uk/wp-content/uploads/2020/03/Guidance-for-planners-of-the-psychological-response-to-stress-experienced-by-HCWs-COVID-trauma-response-working-group.pdf>
63. Findlay P, Warhurst C, Keep E, Lloyd C. Opportunity Knocks? The Possibilities and Levers for Improving Job Quality: *Work Occup*. 2017; 44(1):3-22. DOI:10.1177/0730888416689813
64. Findlay P, Lindsay C, McQuarrie J, Bennie M, Corcoran ED, Van Der Meer R. Employer Choice and Job Quality: Workplace Innovation, Work Redesign, and Employee Perceptions of Job Quality in a Complex Health-Care Setting. *Work Occup*. 2016; 44(1):113-36. DOI:10.1177/0730888416678038
65. Lindsay C, Commander J, Findlay P, Bennie M, Dunlop Corcoran E, Van Der Meer R. 'Lean', new technologies and employment in public health services: employees' experiences in the National Health Service. *Int J Hum Resour Manag*. 2014; 25(21):2941-56. DOI:10.1080/09585192.2014.948900
66. Baines D, Armstrong P. Non-job work/unpaid caring: Gendered industrial relations in long-term care. *Gender, Work Organ*. 2019; 26(7):934-47. DOI:10.1111/gwao.12293
67. Brooks SK, Dunn R, Amlôt R, Rubin GJ, Greenberg N. A Systematic, Thematic Review of Social and Occupational Factors Associated With Psychological Outcomes in Healthcare Employees During an Infectious Disease Outbreak. *J Occup Environ Med*. 2018;60(3):248-57. DOI:10.1097/JOM.0000000000001235
68. Peter KA, Halfens RJG, Hahn S, Schols JMGA. Factors associated with work-

- private life conflict and leadership qualities among line managers of health professionals in Swiss acute and rehabilitation hospitals – a crosssectional study. *BMC Health Serv Res.* 2021;21(81):1-12. DOI:<https://doi.org/10.1186/s12913-021-06092-1>
69. Tranche Iparraguirre S, Martín Álvarez R, Párraga Martínez I. El reto de la pandemia de la COVID-19 para la Atención Primaria. *Rev Clínica Med Fam.* 2021;14(2):85-92.
  70. Castaldo A, Lusignani M, Papini M, Eleuteri S, Matarese M. Nurses' experiences of accompanying patients dying during the COVID-19 pandemic: A qualitative descriptive study. *J Adv Nurs.* 2022;78(8):2507. DOI:10.1111/JAN.15195
  71. Bettinsoli ML, Di Riso D, Napier JL, Moretti L, Bettinsoli P, Delmedico M, et al. Mental Health Conditions of Italian Healthcare Professionals during the COVID-19 Disease Outbreak. *Appl Psychol Heal Well-Being.* 2020; 12(4):1054-73. DOI:10.1111/aphw.12239
  72. Di Tella M, Romeo A, Benfante A, Castelli L. Mental health of healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Italy. *J Eval Clin Pract.* 2020; 26(6):1583-7. DOI:10.1111/jep.13444
  73. Esteban-Gonzalo S, González-Pascual JL, Caballero-Galilea M, Esteban-Gonzalo L. Psychosocial Correlates of Mental Health and Well-Being During the COVID-19: The Spanish Case. *Front Psychol.* 2020;11:609815. DOI:10.3389/fpsyg.2020.609815
  74. Rossi R, Socci V, Pacitti F, Di Lorenzo G, Di Marco A, Siracusano A, et al. Mental Health Outcomes Among Frontline and Second-Line Health Care Workers During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in Italy. *JAMA Netw open.* 2020;3(5):e2010185. DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.10185
  75. Veldhuizen JD, Zwakhalen S, Buurman BM, Bleijenberg N. The Impact of COVID-19 from the Perspectives of Dutch District Nurses: A Mixed-Methods Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24):13266. DOI:10.3390/IJERPH182413266
  76. Mele BS, Holroyd-Leduc JM, Harasym P, Dumanski SM, Fiest K, Graham ID, et al. Original research: Healthcare workers' perception of gender and work roles during the COVID-19 pandemic: a mixed-methods study. *BMJ Open.* 2021; 11(12):56434. DOI:10.1136/BMJOPEN-2021-056434

77. Eurofound. COVID-19 [Internet]. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. 2022 [citado 18 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.eurofound.europa.eu/topic/covid-19#s-04>



## **11 ANEXOS**

---



---

## **11.1 ANEXO I**



La participación en este estudio es anónima y voluntaria y por ello usted puede dejar de contestar el cuestionario en cualquier momento, sin dar ninguna explicación ni que ello le suponga consecuencia alguna.

Esta es un encuesta dirigida a personas residentes en España que **el día 14 de marzo del presente año, el día en que se decretó el estado de alarma, tenían un empleo.** Además de las personas que actualmente siguen trabajando, acudiendo a la empresa o teletrabajando en casa, **este estudio incluye a todas aquellas personas que después del 14 de marzo han sido afectadas por un ERTE, no se les ha renovado el contrato o han sido despedidas.**

Si tiene más de un trabajo, por favor, conteste pensando en el que pasa más horas.

Si el 14 de marzo tenía un empleo pero posteriormente ha sido despedido/a o no se le ha renovado el contrato, responda considerando el empleo y las condiciones de trabajo que tenía antes de que ello pasara.

1. Cuál es su edad?

*16-19 / 20-24 / 25-29 / 30-34 / 35-39 / 40-44 / 45-49 / 50-54 / 55-59 / 60-64 / 65-69 / 70 o más*

2. Con qué género se identifica?

*Mujer / Hombre / Otro*

3. En qué comunidad autónoma vive?

*Andalucía / Aragón / Asturias / Baleares / Canarias / Cantabria / Castilla-La Mancha / Castilla y León / Cataluña / Comunidad Valenciana / Extremadura / Galicia / Comunidad de Madrid / Región de Murcia / Comunidad Foral de Navarra / País Vasco / La Rioja / Ciudad autónoma de Ceuta / Ciudad autónoma de Melilla / Otros países*

50. En cuál de los siguientes grupos se incluye usted?

Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato durante el estado de alarma, debe responder considerando el trabajo que tenía el 14 de marzo .

- *Tengo un contrato indefinido. Se abre y permite seleccionar: Tengo un contrato fijo-discontinuo; tengo un contrato fijo; soy funcionario*
- *Tengo un contrato temporal. Se abre y permite seleccionar: Tengo un contrato eventual por circunstancias de la producción; tengo un contrato de obra y servicio; soy interino; tengo otro contrato temporal*
- *Trabajo sin contrato*

4. Desde que se decretó el estado de alarma, ¿en qué situaciones ha estado?

- *Mayoritariamente he estado teletrabajando en casa*
- *Mayoritariamente he ido a trabajar a la empresa*
- *He estado combinando teletrabajo en casa y acudiendo a la empresa*
- *Estoy de reducción de jornada*
- *He estado en ERTE de suspensión*
- *He estado en ERTE de reducción de jornada*
- *He cogido vacaciones de forma voluntaria*
- *Me han obligado a coger vacaciones*
- *He estado en permiso retribuido recuperable*
- *Se ha utilizado la bolsa de horas*
- *He estado de baja por COVID-19 con test positivo*
- *He estado de baja por COVID-19 sin test positivo*
- *He estado de baja por haber estado en contacto con alguien con test positivo por COVID-19*
- *He estado de baja por haber estado en contacto con alguien con síntomas de COVID-19 pero sin test positivo*
- *He estado de baja por otros motivos*
- *He estado de excedencia o de reducción del 100% de la jornada*
- *No me han renovado el contrato*
- *Me han despedido*
- *Otras situaciones*

5. Desde que se decretó el estado de alarma, ¿ha ido a trabajar con síntomas (fiebre, tos, dificultad respiratoria o malestar general)?

*No, nunca / Sí, pocos días / Sí, algunos días / Sí, la mayoría de días / Sí, siempre*

6. ¿Estas situaciones han sido negociadas con los representantes de los trabajadores?

*Sí, todas / Sí, algunas / No / No tenemos representantes/ No lo sé*

7. La atención presencial a personas (clientas, ciudadanas, usuarias, etc), ¿forma parte habitual de su trabajo?

*No / Sí, pero desde que se decretó el estado de alarma no atiendo presencialmente / Sí, ahora también es parte fundamental de mi trabajo*

8. Hoy por hoy, ¿cuál es su situación?

- *Mayoritariamente estoy teletrabajando en casa*
- *Mayoritariamente estoy acudiendo a trabajar a la empresa*
- *Combino teletrabajo en casa y en la empresa*
- *Estoy de reducción de jornada (y sueldo)*
- *Estoy en ERTE de suspensión*
- *Estoy en ERTE de reducción de jornada*
- *De vacaciones de forma voluntaria*
- *De vacaciones de forma obligada*
- *Utilizando la bolsa de horas*
- *De baja por COVID-19 con test positivo*
- *De baja por COVID-19 sin test positivo*
- *De baja por haber estado en contacto con alguien con test positivo por COVID-19*
- *De baja por haber estado en contacto con alguien con síntomas de COVID-19 pero sin test positivo*
- *De baja por otros motivos*
- *En excedencia o reducción de jornada del 100%*
- *Otra situación*

9. Estas situaciones han sido negociadas con las representantes de las trabajadoras?

*Sí, todas / Sí, algunas / No / No tenemos representantes /No lo sé*

10. En algún momento desde que se decretó el estado de alarma, ¿la empresa en la que trabaja ha aplicado alguna medida de protección contra el COVID-19?

- *Introducir el teletrabajo*
- *Introducir el trabajo a turnos*

- *Pasar de jornada partida a continuada*
- *Cambiar las horas de entrada y salida*
- *Reducir la jornada*
- *Poner separadores*
- *Organizar los puestos de trabajo para mantener una distancia de 2m*
- *Cambiar a trabajadores/as a otros centros de trabajo*
- *Cambiar las tareas*
- *Proporcionar gel desinfectante*
- *Proporcionar guantes*
- *Proporcionar mascarillas*
- *Proporcionar uniformidad especial*
- *Otros*

11. ¿Estas medidas han sido negociadas con los representantes de los trabajadores?

*Sí, todas / Sí, algunas / No / No tenemos representantes/ No lo sé*

12. Desde que se decretó el estado de alarma, ¿considera que ha tenido que trabajar sin las medidas de protección adecuadas para evitar el contagio por COVID-19?

*No / Sí, pocas veces / Sí, algunas veces / Sí, la mayoría de veces / Sí, siempre*

13. ¿Está preocupado o preocupada por la posibilidad de infectarse por COVID-19 en el trabajo?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

14. ¿Está preocupado o preocupada por si le despiden o no le renuevan el contrato?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

15. ¿Está preocupado o preocupada por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que se quedara en paro?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

16. ¿Está preocupado o preocupada por si le cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra su voluntad?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

17. ¿Está preocupado o preocupada por si le cambian de tareas contra su voluntad?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

18. ¿Está preocupado o preocupada por si le bajan el salario?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

19. ¿Está preocupado o preocupada por si le trasladan a otro centro de trabajo, unidad, departamento o sección contra su voluntad?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

20. ¿Con qué frecuencia su salario actual permite cubrir las necesidades básicas del hogar?

*Siempre / Muchas veces/ Algunas veces/ Sólo alguna vez / Nunca*

21. Trabaja en el:

Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato durante el estado de alarma, debe responder considerando el trabajo que tenía el 14 de marzo.

*Sector privado / Sector público*

22. ¿Trabaja usted en un sector de actividad que ha sido considerado esencial durante la pandemia?

Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato durante el estado de alarma, debe responder considerando el trabajo que tenía el 14 de marzo.

En el caso de que su empresa preste servicios a otras empresas, indique la actividad de la empresa que le contrata a usted (por ejemplo, si usted trabaja para una empresa de limpieza en un hospital, indique "Sí, en el de la limpieza").

*No / Sí, en el sanitario / Sí, en el socio-sanitario / Sí, en el de la limpieza / Sí, en el de la venta de productos de primera necesidad (venta de alimentos, medicamentos, etc) / Sí, en el de la seguridad privada / Sí, en el de la restauración (entrega a domicilio) / Sí, en el del transporte / Sí, en otras actividades consideradas esenciales / No lo sé*

23. ¿De qué trabaja?

Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato durante el estado de alarma, debe responder considerando el trabajo que tenía el 14 de marzo

Hemos alternado el masculino y el femenino pero las ocupaciones se refieren a ambos sexos siempre.

- *Directiva/gerente*
- *Mando intermedio*
- *Profesional, científica, técnico (por ejemplo: médica, farmacéutico, profesora, físico, matemática, ingeniera, arquitecto, informática, urbanista, abogado, magistrada, economista, enfermero, partera, asesor financiero, publicista, periodista, etc)*
- *Técnica o profesional de apoyo (por ejemplo: comercial, representante, agente inmobiliario, educadora social, promotor de igualdad, dibujante técnico, técnica en control de procesos, técnico agropecuario, técnica de prevención, técnico en electrónica, electricidad, en mecánica, en grabación audiovisual, radiodifusión, telecomunicaciones, deportista, etc)*
- *Supervisor/a*
- *Empleada administrativa (por ejemplo en oficinas de todo tipo, servicios contables, financieros, de apoyo a la producción y al transporte, recepcionistas, telefonistas empleado de agencias de viajes o similares)*
- *Ayudante de cocina, preparador de comida rápida, auxiliar de servicio*
- *Trabajador de los servicios de la restauración (por ejemplo: camarera, cocinero, etc)*
- *Trabajadora del comercio (dependiente en tiendas, almacenes, cajera, operador de telemarketing, promotora de ventas, etc)*
- *Trabajadora de servicios personales y de cuidado a las personas (por ejemplo: auxiliar de farmacia o enfermería, celador, cuidadora de niños, de ancianos, peluquero, auxiliar de vuelo, conserja, etc)*
- *Trabajador de servicios de protección (por ejemplo: bombero, policía, vigilante de seguridad, agente forestal, socorrista, etc)*
- *Trabajadora cualificada en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero*
- *Trabajador cualificado de las industrias manufactureras excepto operadores de instalaciones y maquinaria (por ejemplo: sastre, modista, costurera,*

*panadero, pastelera, conservero de frutas y hortalizas, elaboradora de bebidas, probador de productos, ceramista, mecánica, etc)*

- *Trabajador cualificado de la construcción excepto operadores de instalaciones y maquinaria (por ejemplo: albañil, pintora, carpintero, yesaire, encofradora, fontanero, soldadora, chapista, montador de estructuras metálicas, herrera, etc)*
- *Conductor de camiones, autobuses y otros transportes urbanos o por carretera, maquinista, operadora de instalaciones y maquinaria fija, montador o ensambladora*
- *Empleada doméstica*
- *Personal de la limpieza de edificios, locales, barrendero, recogedora y clasificador de todo tipo de residuos o personal asimilado*
- *Repartidora, recadista, mensajera, mozo de equipaje, ordenanza*
- *Peón agrícola, ganadero, forestal, agropecuario y pesca*
- *Peón de la industria, construcción o transporte*

24. ¿Su ocupación es alguna de las que aparecen a continuación?

Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato durante el estado de alarma, debe responder considerando el trabajo que tenía el 14 de marzo.

- *Médica*
- *Enfermero*
- *Conductora de transporte sanitario*
- *Auxiliar de enfermería*
- *Auxiliar de geriatría / Gerocultora*
- *Celadora/ Camillero*
- *Técnicos auxiliares de emergencias sanitarias y de farmacia*
- *Limpiadora*
- *Trabajador en tienda de alimentación y/o productos básicos, mercado o supermercado (cajera, reponedor, dependienta, etc)*
- *Repartidor a domicilio (mensajería, rider, etc)*
- *Peluquera, especialista en tratamientos de estética, de bienestar y afines*
- *Peón construcción*

25. ¿Con cuántas personas convive usted en su domicilio?

*Vivo solo / Con 1 persona / Con 2 personas / Con 3 personas / Con 4 personas  
/ Con 5 o más personas*

26. De las personas con quien convive en el domicilio, marque si hay alguna que pertenezca a los siguientes grupos de edad:

*Entre 0 y 12 años / De 70 a 80 años / Más de 80 años*

27. ¿Conviven con usted personas enfermas crónicas o discapacitadas?

*No / Sí*

28. Desde que se decretó el estado de alarma, ¿alguna de las personas que conviven con usted ha tenido tos continuada o persistente, fiebre, malestar general y / o dificultad para respirar?

*No / Sí, pero no le han hecho el test del COVID-19 / Sí, le hicieron el test y resultó negativo / Sí, le hicieron el test y resultó positivo*

29. Desde que se decretó el estado de alarma, ¿ha tenido usted tos continuada o persistente, fiebre, malestar general y / o dificultad para respirar?

*No / Sí, pero no me han hecho el test del COVID-19 / Sí, me hicieron el test y resultó negativo / Sí, me hicieron el test y resultó positivo*

30. Desde que empezó la pandemia, ¿alguien que no convive con usted pero que le es cercano ha sido diagnosticado por COVID-19?

*No / Sí, uno o diversos familiares / Sí, uno o diversos amigos o amigas / Sí, uno o diversos compañeros o compañeras de trabajo*

31. ¿Está preocupado o preocupada por la posibilidad de infectar por COVID-19 a alguien?

*En gran medida / En buena medida / En cierta medida / En alguna medida / En ninguna medida*

32. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia estuvo muy nervioso?

*Siempre / Casi siempre / Muchas veces / Algunas veces / Sólo alguna vez / Nunca*

33. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

*Siempre / Casi siempre / Muchas veces / Algunas veces / Sólo alguna vez / Nunca*

34. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se sintió calmada y tranquila?

*Siempre / Casi siempre / Muchas veces / Algunas veces / Sólo alguna vez / Nunca*

35. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se se sintió desanimado y triste?

*Siempre / Casi siempre / Muchas veces / Algunas veces / Sólo alguna vez / Nunca*

36. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se sintió feliz?

*Siempre / Casi siempre / Muchas veces / Algunas veces / Sólo alguna vez / Nunca*

37. En los últimos treinta días, ¿ha consumido tranquilizantes/sedantes o somníferos? (medicamentos para calmar los nervios o la ansiedad o medicamentos para dormir)

Se incluye: Lexatín, orfidal, noctamid, trankimazin, rohipnol, tranxilium, diacepam, valium, stilnox, zolpidem, hipnóticos, benzos, benzodiazepinas, barbitúricos, etc.

No se incluye: valeriana, pasiflora, dormidina, melatonina

*No / Sí, ya tomaba antes y tomo la misma dosis / Sí, ya tomaba antes pero ahora he aumentado la dosis o he cambiado a otro más fuerte / Sí, no acostumbro a consumirlos pero en este periodo lo he hecho*

38. En los últimos treinta días, ¿ha consumido analgésicos opioides?

Se incluye: Adolonta, Tramadol, Zaldiar, Enanplus, Tradonal, Algidol, Dolocatil, Codeisan, MST continus, Durogesic, Dolantina, Subuxone, Oxicodona, Fentanilo, etc.

No se incluye: Paracetamol, Ibuprofeno, Aspirina, Nolotil, etc.

*No / Sí, ya tomaba antes y tomo la misma dosis / Sí, ya tomaba antes pero ahora he aumentado la dosis o he cambiado a otro más fuerte / Sí, no acostumbro a consumirlos pero en este periodo lo he hecho*

39. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha dormido mal o inquieta?

*Siempre / Muchas veces / Algunas veces / Sólo alguna vez / Nunca*

40. ¿Cómo considera que es actualmente su estado de salud, comparándolo con el que tenía antes de que se decretara el estado de alarma?

*Mejor / Igual / Peor*

41. ¿En qué sector económico trabaja?

Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato durante el estado de alarma, debe responder considerando el trabajo que tenía el 14 de marzo.

- *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca*
- *Industria*
- *Educación*
- *Sanidad*
- *Servicios Sociosanitarios*
- *Servicios Sociales*
- *Construcción*
- *Comercio al por mayor*
- *Comercio al por menor*
- *Transporte y almacenamiento*
- *Hostelería*
- *Actividades financieras, de seguros e inmobiliarias*
- *Actividades administrativas y servicios relacionados*
- *Información y comunicaciones*
- *Actividades profesionales, científicas y técnicas*
- *Actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación*
- *Actividades en el hogar*
- *Otros servicios a las personas*
- *Otros servicios a las empresas*
- *Otros*

**Muchas gracias por su colaboración! El estudio enmarcado en contexto de COVID-19 acaba aquí. Por favor, estaríamos muy agradecidas si nos ayudara copiando el link de la encuesta y la enviara a personas que cumplan el requisito para formar parte del estudio. Recuerde que este era que el día 14 de marzo de**

**2020 tuviera un empleo, incluyendo tanto a personas que actualmente están trabajando, como a personas afectadas por un ERTE o que han sido despedidas o no se les ha renovado el contrato. Muchas gracias!**

**Si EN LA ACTUALIDAD SIGUE OCUPADO (NO LE HAN DESPEDIDO) y sigue interesado/a en responder más preguntas sobre sus condiciones de trabajo siga este [link](#)**

Las siguientes preguntas identifican otras condiciones de trabajo derivadas de la organización del trabajo, que pueden representar un riesgo para la salud y a las que técnicamente denominamos “riesgos psicosociales”. Sus respuestas nos servirán para caracterizar mejor la situación en su trabajo, complementando la información que ya nos ha dado anteriormente. Contestarlas le supondrá otros 5 minutos como mucho. Le agradecemos enormemente este plus de dedicación de su valioso tiempo.

Es un cuestionario anónimo, de respuesta voluntaria e individual, con las mismas garantías de confidencialidad descritas anteriormente. Las preguntas tienen diversas opciones de respuesta, tiene que señalar la que considere que describe mejor su situación.

1. ¿Tiene mucha influencia sobre las decisiones que afectan a su trabajo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
2. ¿Tiene influencia sobre cómo realiza su trabajo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
3. ¿Recibe ayuda y apoyo de sus compañeros en la realización de su trabajo, en caso de necesitarlo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
4. ¿Sus compañeros hablan con usted sobre cómo hace su trabajo, en caso de necesitarlo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
5. ¿Recibe ayuda y apoyo de su jefe inmediato, en caso de necesitarlo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*

6. ¿Su jefe inmediato habla con usted sobre cómo hace su trabajo, en caso de necesitarlo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
7. ¿Su trabajo es desgastador emocionalmente?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
8. ¿El ritmo de trabajo es alto durante toda la jornada?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
9. ¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
10. ¿Su trabajo permite que aplique sus habilidades y conocimientos?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
11. ¿Le resulta imposible acabar sus tareas laborales?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
12. ¿Se retrasa en la entrega de su trabajo?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
13. ¿Siente que su trabajo le ocupa tanto tiempo que perjudica sus tareas domésticas y familiares?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
14. ¿Siente que su trabajo le ocupa tanta energía que perjudica sus tareas domésticas y familiares?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
15. ¿En su trabajo tiene que ocuparse de los problemas de otras personas?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*
16. ¿Tiene que trabajar muy rápido?  
*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*

17. ¿Su trabajo es valorado por la dirección?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
18. ¿Recibe un trato justo en su trabajo?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
19. ¿Su trabajo tiene objetivos claros?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
20. ¿Sabe exactamente qué se espera de usted en el trabajo?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
21. ¿Se le exigen cosas contradictorias en el trabajo?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
22. ¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
23. ¿Su jefe inmediato planifica bien el trabajo?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
24. ¿Su jefe inmediato resuelve bien los conflictos?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
25. ¿Las tareas que hace le parecen importantes?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*
26. ¿Tienen sentido sus tareas?  
*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

27. ¿En su empresa se le informa con suficiente antelación de decisiones importantes, cambios o proyectos de futuro?

*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

28. ¿Recibe toda la información que necesita para realizar bien su trabajo?

*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

29. ¿Se solucionan los conflictos de una manera justa?

*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

30. ¿Se distribuyen las tareas de una forma justa?

*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

31. ¿Tiene un buen ambiente con sus compañeros de trabajo?

*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*

32. En su trabajo, ¿siente que forma parte de un grupo?

*Siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca*

33. ¿Confía la dirección en que los trabajadores hacen un buen trabajo?

*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

34. ¿Los trabajadores se pueden fiar de la información procedente de la dirección?

*En gran medida, En buena medida, En cierta medida, En alguna medida, En ninguna medida.*

**¡¡¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!**



---

## **11.2 ANEXO II**





**En mayo de 2020, gracias a la participación de más de 20.000 personas, una investigación de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y el Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS-CCOO), mostró un empeoramiento significativo de las condiciones de trabajo y de la salud de la población trabajadora con la pandemia.**

**Con esta segunda encuesta, un año después, pretendemos analizar su evolución para comprender mejor los efectos de esta crisis y plantear medidas para afrontarla. Para ello necesitamos de tu colaboración.**

**Esta es una encuesta dirigida a personas residentes en España que han trabajado por cuenta ajena en algún momento entre el 14 de marzo de 2020 (día en que se decretó el primer estado de alarma por la pandemia de COVID-19) y hoy, incluyendo a aquellas personas que han sido afectadas por un ERTE, no se les ha renovado el contrato temporal, se han jubilado o se han incorporado al trabajo asalariado entre ambas fechas.**

**La participación en este estudio es anónima y voluntaria y por ello puedes dejar de contestar el cuestionario en cualquier momento, sin dar ninguna explicación ni que ello te suponga consecuencia alguna. Se garantiza el anonimato de la respuesta, que no se registra ningún dato de trazabilidad y que se cumple con los requisitos exigidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos y garantía de los derechos digitales. Puede ampliar la información clicando en Política de privacidad.**

**Si desea más información sobre el estudio podrá obtenerla enviando un correo electrónico a [albert.navarro@uab.cat](mailto:albert.navarro@uab.cat) o a [cllorens@istas.ccoo.es](mailto:cllorens@istas.ccoo.es)**



## Sección A: Nota

Si tiene más de un trabajo, por favor, conteste pensando en el que trabaja más horas. Es la segunda edición de esta encuesta, por lo que es posible que algunas preguntas le suenen si ya participó en la primera, pero igualmente es muy importante que nos responda de nuevo.

## Sección B: SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA

### B1. ¿Cuál es su edad?

- 16-19
- 20-24
- 25-29
- 30-34
- 35-39
- 40-44
- 45-49
- 50-54
- 55-59
- 60-64
- 65-69
- 70 o más

### B2. ¿Con qué género se identifica?

- Mujer
- Hombre
- Otro

**B3. ¿En qué comunidad autónoma vive?**

- Andalucía
- Aragón
- Asturias
- Baleares
- Canarias
- Cantabria
- Castilla-La Mancha
- Castilla y León
- Cataluña
- Comunidad Valenciana
- Extremadura
- Galicia
- Comunidad de Madrid
- Región de Murcia
- Comunidad Foral de Navarra
- País Vasco
- La Rioja
- Ciudad autónoma de Ceuta
- Ciudad autónoma de Melilla
- Fuera del Estado Español

**B4. Usted tiene nacionalidad de**

- España
- Afganistán
- Albania
- Alemania
- Andorra
- Angola
- Antigua y Barbuda
- Arabia Saudita





- Argelia
- Argentina
- Armenia
- Australia
- Austria
- Azerbaiyán
- Bahamas
- Bahréin
- Bangladés
- Barbados
- Bielorrusia
- Bélgica
- Belice
- Benín
- Bután
- Bolivia
- Bosnia-Herzegovina
- Botsuana
- Brasil
- Brunéi
- Bulgaria
- Burkina Faso
- Burundi
- Cabo Verde
- Camboya
- Camerún
- Canadá
- Chad
- República Checa





- Chequia
- Chile
- China
- Chipre
- Colombia
- Comoras
- Congo
- República Democrática del Congo
- Corea del Norte
- Corea del Sur
- Costa Rica
- Costa de Marfil
- Croacia
- Cuba
- Dinamarca
- Yibuti
- Dominica
- Ecuador
- Egipto
- El Salvador
- Emiratos Árabes Unidos
- Eritrea
- Eslovaquia
- Eslovenia
- Estados Unidos
- Estonia
- Etiopía
- Fiyi
- Filipinas





Finlandia

Francia

Gabón

Gambia

Georgia

Ghana

Granada

Grecia

Guatemala

Guinea

Guinea-Bissau

Guinea Ecuatorial

Guyana

Haití

Honduras

Hungría

India

Indonesia

Irán

Iraq

Irlanda

Islandia

Israel

Italia

Jamaica

Japón

Jordania

Kazajistán

Kenia





Kirguistán

Kiribati

Kuwait

Laos

Lesoto

Letonia

Líbano

Liberia

Libia

Liechtenstein

Lituania

Luxemburgo

Macedonia

Madagascar

Malasia

Malauí

Maldivas

Mali / Malí

Malta

Marruecos

Islas Marshall

Mauricio

Mauritania

México

Micronesia

Moldavia

Mónaco

Mongolia

Montenegro





Mozambique

Birmania

Namibia

Nauru

Nepal

Nicaragua

Níger

Nigeria

Noruega

Nueva Zelanda

Omán

Países Bajos

Pakistán

Palaos

Panamá

Papúa Nueva Guinea

Paraguay

Perú

Polonia

Portugal

Qatar

Reino Unido

República Centroafricana

República Dominicana

Rumanía / Rumania

Rusia

Ruanda

San Cristóbal y Nieves

Islas Salomón





- Samoa
- San Marino
- Santa Lucía
- Ciudad del Vaticano
- Santo Tomé y Príncipe
- San Vicente y las Granadinas
- Senegal
- Serbia
- Seychelles
- Sierra Leona
- Singapur
- Siria
- Somalia
- Sri Lanka
- Sudáfrica
- Sudán
- Sudán del Sur
- Suecia
- Suiza
- Surinam
- Suazilandia
- Tailandia
- Tanzania
- Tayikistán
- Timor Oriental
- Togo
- Tonga
- Trinidad y Tobago
- Túnez





- Turkmenistán
- Turquía
- Tuvalu
- Ucrania
- Uganda
- Uruguay
- Uzbekistán
- Vanuatu
- Venezuela
- Vietnam
- Yemen
- Zambia
- Zimbabue

**B5. En la empresa en la que trabaja (o trabajó por última vez) como asalariado/a, ¿hay/había representantes de los trabajadores y las trabajadoras?**

- Sí
- No
- No lo sé

**B6. Indique si ha estado en alguna de las siguientes situaciones desde que se decretó el primer estado de alarma (14 de marzo de 2020) y hasta día de hoy (marque las opciones que correspondan)**

- En ERTE de suspensión
- En ERTE de reducción de jornada
- En reducción de jornada (y sueldo)
- En excedencia
- Me han aplicado un ERE
- No me han renovado el contrato
- Me han despedido
- Me he jubilado
- En ninguna de estas situaciones



**B12. Contrato temporal.**Contrato eventual por circunstancias de la producción Contrato de obra y servicio Interina/o Otro contrato temporal **B13. ¿En qué sector trabaja o trabajaba en su último empleo asalariado?**

**En el caso de que su empresa preste servicios a otras empresas, indique el sector de la empresa que le contrata a usted (por ejemplo, si usted trabajara para una empresa de limpieza, aunque limpiara en un edificio público indicaría “sector privado”).**

Sector privado Sector público



**B14. ¿De qué trabaja o trabajaba en su último empleo asalariado?**

- Directiva/gerente
- Mando intermedio
- Profesional, científica, técnico
- Técnica o profesional de apoyo
- Supervisor/a
- Empleada administrativa
- Ayudante de cocina, preparador de comida rápida, auxiliar de servicio
- Trabajador de los servicios de la restauración
- Trabajadora del comercio
- Trabajadora de servicios personales y de cuidado a las personas
- Trabajador de servicios de protección
- Trabajadora cualificada en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero
- Trabajador cualificado de las industrias manufactureras excepto operadores de instalaciones y maquinaria
- Trabajador cualificado de la construcción excepto operadores de instalaciones y maquinaria
- Conductor de camiones, autobuses y otros transportes urbanos o por carretera, maquinista, operadora de instalaciones y maquinaria fija, montador o ensambladora
- Empleada doméstica
- Personal de la limpieza de edificios, locales, barrendero, recogedora y clasificador de todo tipo de residuos o personal asimilado
- Repartidora, recadista, mensajera, mozo de equipaje, ordenanza
- Peón agrícola, ganadero, forestal, agropecuario y pesca
- Peón de la industria, construcción o transporte

**B15. ¿Podría indicar si convive con personas de los siguientes grupos de edades (sin incluirse usted)? (puede marcar más de una opción) ').find('.comment-item').first().addClass('invisible'); });**

- Vivo solo/a
- Personas entre 0 y 12 años
- Personas entre 13 y 69 años
- Personas entre 70 y 80 años
- Personas de más de 80 años





**C3. ¿La empresa le ha proporcionado los medios necesarios para teletrabajar?**

Sí

En parte

No

**C4. ¿Se encuentra usted actualmente de baja?**

No

Sí por COVID-19

Sí por otros motivos

**C5. ¿Está usted actualmente en ERTE?**

No

Sí, en ERTE de reducción de jornada

Sí, en ERTE de suspensión desde hace 4 semanas o menos

Sí en ERTE de suspensión desde hace más de 4 semanas

**C6. ¿Este ERTE ha sido negociado con las representantes de los trabajadores?**

Sí

No

No lo sé

**C7. En la actualidad, ¿la empresa en la que trabaja aplica alguna medida de protección contra el COVID-19?**

Introducir el teletrabajo

Introducir el trabajo a turnos

Pasar de jornada partida a continuada

Cambiar las horas de entrada y salida

Reducir la jornada

Poner separadores

Organizar los puestos de trabajo para mantener una distancia de 1,5m

Cambiar a trabajadores/as a otros centros de trabajo

Cambiar las tareas

Proporcionar gel desinfectante

Proporcionar guantes



Proporcionar mascarillas

Proporcionar uniformes/trajes especiales

Otras

Ninguna

**C8. ¿Alguna de estas situaciones fue negociada con representantes de las trabajadoras/es?**

	Sí	No	No lo sé
Introducir el teletrabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Introducir el trabajo a turnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasar de jornada partida a continuada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambiar las horas de entrada y salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducir la jornada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poner separadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organizar los puestos de trabajo para mantener una distancia de 1,5m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambiar a trabajadores/as a otros centros de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambiar las tareas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proporcionar gel desinfectante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proporcionar guantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proporcionar mascarillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proporcionar uniformes/trajes especiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**C9. En las últimas 4 semanas, ¿considera que ha tenido que trabajar sin las medidas de protección adecuadas para evitar el contagio por COVID-19?**

- No
- Sí, pocas veces
- Sí, algunas veces
- Sí, la mayoría de veces
- Sí, siempre

**C10. ¿Está preocupado o preocupada por la posibilidad de infectar por COVID-19 a alguien?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C11. En las últimas 4 semanas, ¿ha ido a trabajar con síntomas compatible con COVID-19 (fiebre, tos, dificultad respiratoria, fatiga, dolor de cabeza, pérdida de olfato o gusto... )?**

- No, nunca
- Sí, pocos días
- Sí, algunos días
- Sí, la mayoría de días
- Sí, siempre

**C12. ¿Está preocupado o preocupada por la posibilidad de infectarse por COVID-19 en el trabajo?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida



**C13. ¿Está preocupado o preocupada por si le despiden o no le renuevan el contrato?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C14. ¿Está preocupado o preocupada por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que se quedara en paro?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C15. ¿Está preocupado o preocupada por si le cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra su voluntad?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C16. ¿Está preocupado o preocupada por si le cambian de tareas contra su voluntad?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida



**C17. ¿Está preocupado o preocupada por si le bajan el salario?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C18. ¿Está preocupado o preocupada por si le trasladan a otro centro de trabajo, unidad, departamento o sección contra su voluntad?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C19. ¿Con qué frecuencia su salario actual permite cubrir las necesidades básicas del hogar?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C20. ¿Se retrasa en la entrega de su trabajo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca



**C21. ¿Tiene mucha influencia sobre las decisiones que afectan a su trabajo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C22. ¿Tiene influencia sobre cómo realiza su trabajo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C23. ¿Recibe ayuda y apoyo de sus compañeras/compañeros en la realización de su trabajo, en caso de necesitarlo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C24. ¿Sus compañeros/compañeras hablan con usted sobre cómo hace su trabajo, en caso de necesitarlo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca



**C25. ¿Recibe ayuda y apoyo de su jefe/jefa inmediato, en caso de necesitarlo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C26. ¿Su jefa/jefe inmediato habla con usted sobre cómo hace su trabajo, en caso de necesitarlo?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C27. ¿Su trabajo es desgastador emocionalmente?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C28. ¿El ritmo de trabajo es alto durante toda la jornada?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C29. ¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida



**C30. ¿Su trabajo permite que aplique sus habilidades y conocimientos?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C31. ¿Le resulta imposible acabar sus tareas laborales?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C32. ¿Siente que su trabajo le ocupa tanto tiempo que perjudica sus tareas domésticas y familiares?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

**C33. ¿Siente que su trabajo le ocupa tanta energía que perjudica sus tareas domésticas y familiares?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida



**C34. ¿En su trabajo tiene que ocuparse de los problemas de otras personas?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C35. ¿Tiene que trabajar muy rápido?**

- Siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**C36. ¿Diría usted que en su departamento falta personal?**

- Sí
- No

**C37. ¿Diría usted que en su departamento se planifica de manera realista el trabajo?**

- Sí
- No

**C38. En su trabajo, habitualmente, ¿los superiores le consultan sobre cómo mejorar la forma de realizar la tarea?**

- Sí
- No

**C39. En su trabajo, habitualmente, ¿tiene usted margen para tomar decisiones sobre la forma de realizar la tarea?**

- Sí
- No



**C40. ¿Le hacen sentir que usted puede ser fácilmente reemplazado/a?**

- En gran medida
- En buena medida
- En cierta medida
- En alguna medida
- En ninguna medida

## Sección D: SALUD

**D1. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia estuvo muy nervioso/a?**

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**D2. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se sintió tan bajo/a de moral que nada podía animarle?**

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**D3. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se sintió calmada/o y tranquila/o?**

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca



**D4. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se se sintió desanimado/a y triste?**

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**D5. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia se sintió feliz?**

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**D6.**

**En los últimos treinta días, ¿ha consumido tranquilizantes/sedantes o somníferos? (medicamentos para calmar los nervios o la ansiedad o medicamentos para dormir)**

**Se incluye: Lexatín, orfidal, noctamid, trankimazin, rohipnol, tranxilium, diacepam, valium, stilnox, zolpidem, hipnóticos, benzos, benzodiazepinas, barbitúricos, etc.**

**No se incluye: valeriana, pasiflora, dormidina, melatonina**

- No
- Sí, ya tomaba antes y tomo la misma dosis
- Sí, ya tomaba antes pero ahora he aumentado la dosis o he cambiado a otro más fuerte
- Sí, no acostumbro a consumirlos pero en este periodo lo he hecho



D7.

En los últimos treinta días, ¿ha consumido analgésicos opioides?

**Se incluye:** Adolonta, Tramadol, Zaldiar, Enanplus, Tradonal, Algidol, Dolocatil, Codeisan, MST continus, Durogesic, Dolantina, Subuxone, Oxiconona, Fentanilo, etc. **No se incluye:** Paracetamol, Ibuprofeno, Aspirina, Nolotil, etc.

No Sí, ya tomaba antes y tomo la misma dosis Sí, ya tomaba antes pero ahora he aumentado la dosis o he cambiado a otro más fuerte Sí, no acostumbro a consumirlos pero en este periodo lo he hecho 

D8. En las últimas cuatro semanas, ¿con qué frecuencia ha dormido mal o inquieta/o?

Siempre Muchas veces Algunas veces Sólo alguna vez Nunca 

D9. ¿Cómo considera que es actualmente su estado de salud si lo compara con el que tenía antes de que se decretara el primer estado de alarma (14 de marzo de 2020)?

Mejor Igual Peor 

## Sección E: Para acabar

E1. Su ocupación ¿es alguna de las que aparecen a continuación? Recuerde que si ha sido despedido/a o no le han renovado el contrato, o ahora es autónomo/a, debe responder considerando el último empleo asalariado que ha tenido.

Médica/o con atención directa a pacientes Conductor/a de transporte sanitario Enfermera/o Auxiliar de enfermería Celador/ a, Camillero/a 



- |                                                                                                                                |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Técnica/o auxiliar de emergencias sanitarias y de farmacia                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| Trabajador/a social                                                                                                            | <input type="checkbox"/> |
| Educador/a social                                                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| Trabajador/a familiar                                                                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Trabajadora de ayuda a domicilio, auxiliar técnica sociosanitaria en el domicilio                                              | <input type="checkbox"/> |
| Gerocultora, auxiliar de geriatría                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| Fisioterapeuta                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Terapeuta ocupacional                                                                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Maestra/o (infantil y primaria)                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| Profesor/a (educación secundaria)                                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| Trabajadora/dor del hogar                                                                                                      | <input type="checkbox"/> |
| Limpiadora/dor                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Trabajador/a en tienda de alimentación, productos básicos, mercado o supermercado (cajera/o, reponedor/a, dependiente/e, etc.) | <input type="checkbox"/> |
| Repartidor/a a domicilio (mensajería, rider, etc.)                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| Conductor/a de transporte público                                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| Camarero/a                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| Ayudante de cocina, preparador/a de comida rápida                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| Recogedor/a de residuos urbanos                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| Peón/a construcción                                                                                                            | <input type="checkbox"/> |
| Despiecero/a y otro/as operario/as de la industria cárnica                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| Vigilante/a de seguridad                                                                                                       | <input type="checkbox"/> |
| Ninguna                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> |



**E2. ¿En qué sector económico trabaja o trabajaba en su último empleo como asalariado?**

**En el caso de que su empresa preste servicios a otras empresas, indique la actividad de la empresa que le contrata a usted (por ejemplo, si usted trabaja para una empresa de limpieza en un hospital, indique “Sí, en el de la limpieza”)**

- |                                                                    |                          |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca                       | <input type="checkbox"/> |
| Industria                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Educación                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Sanidad                                                            | <input type="checkbox"/> |
| Servicios Sociosanitarios                                          | <input type="checkbox"/> |
| Servicios Sociales                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Servicios socio-asistenciales                                      | <input type="checkbox"/> |
| Construcción                                                       | <input type="checkbox"/> |
| Comercio al por mayor                                              | <input type="checkbox"/> |
| Comercio al por menor                                              | <input type="checkbox"/> |
| Transporte y almacenamiento                                        | <input type="checkbox"/> |
| Restauración                                                       | <input type="checkbox"/> |
| Hostelería                                                         | <input type="checkbox"/> |
| Actividades financieras, de seguros e inmobiliarias                | <input type="checkbox"/> |
| Actividades administrativas y servicios relacionados               | <input type="checkbox"/> |
| Información y comunicaciones                                       | <input type="checkbox"/> |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas                  | <input type="checkbox"/> |
| Actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación | <input type="checkbox"/> |
| Limpieza de edificios y locales                                    | <input type="checkbox"/> |
| Seguridad Privada                                                  | <input type="checkbox"/> |
| Otros servicios a las personas                                     | <input type="checkbox"/> |
| Otros servicios a las empresas                                     | <input type="checkbox"/> |
| Otros sectores                                                     | <input type="checkbox"/> |



**!!!MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!**



---

### **11.3 ANEXO III**



## ACUERDO DE CESIÓN DE DATOS

Este Acuerdo de cesión de datos (este "Acuerdo") se hace efectivo el día 12 de Enero de 2021, entre el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (en adelante ISTAS-CCOO) y el grupo de investigación en Riesgos Psicosociales, Organización del Trabajo y Salud (en adelante POWAH) con las investigadoras de la Universitat Autònoma de Barcelona Dra. María Feijoo Cid, Dra. María Isabel Fernández Cano y Marina Moreno Martínez (en adelante las investigadoras).

Las investigadoras recibirán parte de los datos contenidos en la primera encuesta COTS elaborada por ISTAS-CCOO y POWAH. La cesión de estos datos tiene como único objetivo la realización de dos artículos científicos cuyos resultados podrán ser incorporados a una tesis doctoral si las investigadoras lo consideran conveniente. Concretamente, la cesión se realiza para el desarrollo de:

- a) Estudio de la exposición a riesgos psicosociales y estado de salud entre la población de profesionales sanitarios y sociosanitarios en España durante la pandemia de COVID-19. Este estudio se utilizará como base para realizar una pieza de un informe por parte de ISTAS-CCOO.
- b) Estudio del fenómeno de ir a trabajar con síntomas compatibles con COVID-19 entre la población de profesionales de cuidados en España durante la pandemia.

El desarrollo de los dos artículos científicos se realizará con la asesoría de como mínimo uno de los miembros de ISTAS y de POWAH, que constarán debidamente en la autoría de los mismos.

Las investigadoras están de acuerdo y se comprometen a no distribuir y/o usar la información más allá de los objetivos señalados en este acuerdo y en ningún caso en beneficio de terceros.

A la finalización de este Acuerdo o a petición de ISTAS-CCOO y/o POWAH, las investigadoras se comprometen a devolver toda la información de la encuesta COTS facilitada, así como todas las copias realizadas.

Firma: **20794702B**  
**VICENTE LOPEZ (R: G96525548)**  
Firmado digitalmente por 20794702B VICENTE LOPEZ (R: G96525548)  
\_\_\_\_\_  
Vicente López Martínez  
En representación de ISTAS-CCOO

Firma: **MARIA ISABEL FERNANDEZ CANO - DNI 43401238P**  
Digitally signed by MARIA ISABEL FERNANDEZ CANO - DNI 43401238P  
Date: 2021.01.13 11:08:36 +01'00'  
\_\_\_\_\_  
María Isabel Fernández Cano  
Universitat Autònoma de Barcelona

Firma: **ALBERT NAVARRO GINE**  
Digitally signed by ALBERT NAVARRO GINE  
DN: c=ES, ou=Vegeu https://www.aoc.cat/CATCert/Regulacio, sn=NAVARRO GINE, givenName=ALBERT, serialNumber=38119499N, cn=ALBERT NAVARRO GINE  
Date: 2021.01.12 16:14:18 +01'00'  
\_\_\_\_\_  
Albert Navarro Giné  
En representació de POWAH

Firma: **MARINA MORENO MARTÍNEZ - DNI 39388829H**  
Firmado digitalmente por MARINA MORENO MARTÍNEZ - DNI 39388829H  
Fecha: 2021.01.13 11:15:24 +01'00'  
\_\_\_\_\_  
Marina Moreno Martínez  
Universitat Autònoma de Barcelona

Firma: **MARIA FEIJOO CID - DNI 37382225A**  
Firmado digitalmente por MARIA FEIJOO CID - DNI 37382225A  
Fecha: 2021.01.13 11:02:32 +01'00'  
\_\_\_\_\_  
María Feijoo Cid  
Universitat Autònoma de Barcelona

## ACUERDO DE CESIÓN DE DATOS

Este Acuerdo de cesión de datos (este "Acuerdo") se hace efectivo el día xx de Julio de 2021, entre el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (en adelante ISTAS-CCOO) y el grupo de investigación en Riesgos Psicosociales, Organización del Trabajo y Salud (en adelante POWAH) con las investigadoras de la Universitat Autònoma de Barcelona Dra. María Feijoo Cid, Dra. María Isabel Fernández Cano y Marina Moreno Martínez (en adelante las investigadoras).

Las investigadoras recibirán parte de los datos contenidos en la segunda encuesta COTS elaborada por ISTAS-CCOO y POWAH. La cesión de estos datos tiene como único objetivo la realización de dos artículos científicos cuyos resultados podrán ser incorporados a una tesis doctoral si las investigadoras lo consideran conveniente. Concretamente, la cesión se realiza para el desarrollo de:

- a) Estudio de la exposición a riesgos psicosociales y estado de salud entre la población de profesionales sanitarios y sociosanitarios en España durante la pandemia de COVID-19. Este estudio se utilizará como base para realizar una pieza de un informe por parte de ISTAS-CCOO.
- b) Estudio del fenómeno de ir a trabajar con síntomas compatibles con COVID-19 entre la población de profesionales de cuidados en España durante la pandemia.

El desarrollo de los dos artículos científicos se realizará con la asesoría de como mínimo uno de los miembros de ISTAS y de POWAH, que constarán debidamente en la autoría de estos.

Las investigadoras están de acuerdo y se comprometen a no distribuir y/o usar la información más allá de los objetivos señalados en este acuerdo y en ningún caso en beneficio de terceros.

A la finalización de este Acuerdo o a petición de ISTAS-CCOO y/o POWAH, las investigadoras se comprometen a devolver toda la información de la encuesta COTS facilitada, así como todas las copias realizadas.

20794702B  
VICENTE LOPEZ  
(R: G96525548)

Firmado digitalmente  
por 20794702B  
VICENTE LOPEZ (R:  
G96525548)

Firma: \_\_\_\_\_  
Vicente López Martínez  
En representación de ISTAS-CCOO

ALBERT  
NAVARRO  
GINE

Digitally signed by ALBERT NAVARRO GINE  
DN: c=ES, ou=Vegeu https://www.aoc.cat/  
CATCert/Regulacio, sn=NAVARRO GINE,  
givenName=ALBERT,  
serialNumber=38119499N, cn=ALBERT  
NAVARRO GINE  
Date: 2021.07.02 10:41:44 +02'00'

Firma: \_\_\_\_\_  
Albert Navarro Giné  
En representació de POWAH

MARIA FEIJOO  
CID - DNI  
37382225A

Firmado digitalmente por  
MARIA FEIJOO CID - DNI  
37382225A  
Fecha: 2021.06.30 14:57:47  
+02'00'

Firma: \_\_\_\_\_  
María Feijoo Cid  
Universitat Autònoma de Barcelona

MARIA ISABEL  
FERNANDEZ  
CANO - DNI  
43401238P

Digitally signed by  
MARIA ISABEL  
FERNANDEZ CANO - DNI  
43401238P  
Date: 2021.06.30  
16:08:17 +02'00'

Firma:

---

María Isabel Fernández Cano  
Universitat Autònoma de Barcelona

MARINA  
MORENO  
MARTÍNEZ - DNI  
39388829H

Firmado digitalmente  
por MARINA  
MORENO MARTÍNEZ -  
DNI 39388829H  
Fecha: 2021.06.30  
16:13:43 +02'00'

Firma:

---

Marina Moreno Martínez  
Universitat Autònoma de Barcelona