



UNIVERSIDAD DE BURGOS

**COVID-19: CONSECUENCIAS PSICO-  
EMOCIONALES Y OCUPACIONALES DEL  
CONFINAMIENTO Y DISTANCIAMIENTO FÍSICO  
EN ADULTOS**

---

**TESIS DOCTORAL**

Dña. Paula Rodríguez Fernández

**DIRECTORES**

Dr. D. Jerónimo Javier González Bernal

Dr. Dña. Josefa González Santos

Dr. D. Raúl Soto Cámara

**UNIVERSIDAD DE BURGOS**

Doctorado en Educación



*“Nada en la vida debe ser temido, solo entendido.*

*Ahora es el momento de comprender más,*

*para que podamos temer menos”*

**Marie Curie**

*“Nothing in life is to be feared, it is only to be understood.*

*Now is the time to understand more,*

*so that we may fear less”*

**Marie Curie**



## ***AGRADECIMIENTOS***



Durante este bonito proceso he comprobado que el esfuerzo y la ilusión son los principales ingredientes para el crecimiento y la realización personal y profesional, pero ningún logro académico hubiese sido posible sin *razón, corazón y rigor*.

Me gustaría agradecer al Dr. González Bernal, mi ejemplo a seguir, por inspirarme con su personalidad racional y enseñarme la importancia de relativizar y afrontar la vida con actitud; por apostar por mi e invitarme a formar parte del apasionante mundo de la investigación.

A la Dra. González Santos, por su entrega y compromiso, y por recordarme la importancia de hacer las cosas desde el corazón y no por obligación; por siempre estar y confiar.

Al Dr. Soto Cámara, por descubrirme que hacer ciencia es pensar, explorar y comunicar con rigor.

Gracias a mi familia, por acompañarme y apoyarme siempre. A Víctor, por demostrar el orgullo y admiración por su hermana; por recordarme vivir despacio.

A mi mayor fan, por creer siempre en mí y dejar que camine a su lado hacia el futuro; por darme paz y seguridad.

No puedo terminar sin agradecer a la Universidad de Burgos, por proporcionarme la oportunidad de adentrarme en el maravilloso mundo de la creación y divulgación científica; por dar cabida a esta mente curiosa e inquieta.

A todos quienes celebran los momentos buenos de la vida conmigo y me ayudan a afrontar los no tan buenos,

Gracias





## *ÍNDICE*



<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>15</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>19</b>
<b>ÍNDICE DE ACRÓNIMOS .....</b>	<b>23</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>29</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>35</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>41</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>57</b>
<b>2.1. Objetivo principal .....</b>	<b>59</b>
<b>2.2. Objetivos específicos .....</b>	<b>59</b>
<b>3. HIPÓTESIS .....</b>	<b>61</b>
<b>3.1. Hipótesis principal .....</b>	<b>63</b>
<b>3.2. Hipótesis específicas.....</b>	<b>63</b>
<b>4. MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>65</b>
<b>4.1. Revisión sistemática .....</b>	<b>67</b>
4.1.1. Estrategia de búsqueda .....	67
4.1.2. Criterios de inclusión y exclusión .....	69
4.1.3. Selección de estudios y recopilación de datos.....	69
<b>4.2. Estudio transversal .....</b>	<b>70</b>
4.2.1. Diseño del estudio y participantes .....	70
4.2.2. Procedimiento.....	70
4.2.3. Instrumentos de evaluación y variables.....	71
4.2.4. Consideraciones éticas.....	72
4.2.5. Análisis estadístico .....	72

<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>75</b>
<b>5.1. La salud mental de la población general como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19.....</b>	<b>77</b>
5.1.1. Características de los estudios revisados.....	77
5.1.2. Descripción de los resultados.....	91
5.1.2.1. Síntomas de ansiedad y factores asociados.....	91
5.1.2.2. Síntomas depresivos y factores asociados.....	92
5.1.2.3. Síntomas de estrés, TEPT y factores asociados.....	93
<b>5.2. La satisfacción con la vida de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>95</b>
5.2.1. La satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario.....	98
5.2.1.1. Factores relacionados con la satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario.....	100
<b>5.3. El equilibrio ocupacional de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>101</b>
5.3.1. El equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario.....	101
5.3.1.1. Factores relacionados con el equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario.....	104
<b>5.4. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>106</b>
5.4.1. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes durante el confinamiento domiciliario forzoso.....	107
5.4.1.1. Factores relacionados con el equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario en los adultos jóvenes españoles.....	109

<b>6. DISCUSIÓN.....</b>	<b>111</b>
<b>6.1. La salud mental de la población general como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19.....</b>	<b>114</b>
<b>6.2. La satisfacción con la vida de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>118</b>
<b>6.3. El equilibrio ocupacional de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>120</b>
<b>6.4. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>122</b>
<b>6.5. Limitaciones del estudio .....</b>	<b>124</b>
<b>6.6. Implicaciones prácticas y futuras líneas de investigación .....</b>	<b>126</b>
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>129</b>
<b>7.1. La salud mental de la población general como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19.....</b>	<b>131</b>
<b>7.2. La satisfacción con la vida de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>131</b>
<b>7.3. El equilibrio ocupacional de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>132</b>
<b>7.4. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España.....</b>	<b>132</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>135</b>
<b>ARTÍCULOS ORIGINALES QUE CONFORMAN LA TESIS DOCTORAL ...</b>	<b>155</b>



## ***ÍNDICE DE TABLAS***





<b>Tabla 1.</b> Estrategia de búsqueda adaptada a cada una de las bases de datos. ....	68
<b>Tabla 2.</b> Cuadro-resumen de los instrumentos de evaluación encontrados en la revisión sistemática. ....	79
<b>Tabla 3.</b> Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática. ....	81
<b>Tabla 4.</b> Resultados de la prueba T de Student para muestras independientes entre la PD SWLS y las variables categóricas.....	99
<b>Tabla 5.</b> Resultados de la Correlación de Pearson entre la PD SWLS y las variables continuas.....	100
<b>Tabla 6.</b> Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los factores predictivos independientes de una menor disminución de la satisfacción con la vida durante el confinamiento .....	100
<b>Tabla 7.</b> Resultados de la prueba ANOVA entre la PD OBQ-E y las variables categóricas .....	103
<b>Tabla 8.</b> Resultados de la Correlación de Pearson entre la PD OBQ-E y las variables continuas.....	104
<b>Tabla 9.</b> Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los factores predictivos independientes de una menor alteración en el equilibrio ocupacional durante el confinamiento .....	105
<b>Tabla 10.</b> Resultados de las pruebas U de Mann-Whitney y de Kruskal-Wallis entre la puntuación OBQ-E y las variables categóricas .....	108
<b>Tabla 11.</b> Resultados de la Correlación de Spearman entre la puntuación OBQ-E y las variables continuas .....	109
<b>Tabla 12.</b> Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los factores predictivos independientes de un menor equilibrio ocupacional durante el confinamiento .....	109



## ***ÍNDICE DE FIGURAS***



<b>Figura 1.</b> Estimación del número de defunciones semanales durante el brote de COVID-19 en España.....	43
<b>Figura 2.</b> Severidad de las políticas de distanciamiento de distintos países.....	45
<b>Figura 3.</b> Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 asociado al periodo de confinamiento nacional en España. ....	48
<b>Figura 4.</b> Tiempo promedio empleado por personas de entre 15 y 64 años en las actividades del día a día.....	51
<b>Figura 5.</b> Diagrama de flujo de PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas que incluyeron búsquedas en bases de datos, registros y otras fuentes.....	78
<b>Figura 6.</b> Distribución de la muestra estudiada. ....	95
<b>Figura 7.</b> Situación laboral de la muestra estudiada. ....	96
<b>Figura 8.</b> Días de confinamiento transcurridos en el momento de la cumplimentación de la encuesta.....	97
<b>Figura 9.</b> Satisfacción con la vida previa al confinamiento.....	98
<b>Figura 10.</b> Satisfacción con la vida en el confinamiento.....	98
<b>Figura 11.</b> Equilibrio ocupacional previo al confinamiento. ....	101
<b>Figura 12.</b> Equilibrio ocupacional en el confinamiento.....	101
<b>Figura 13.</b> Nivel de estudios de la muestra de adultos jóvenes.....	106
<b>Figura 14.</b> Días de confinamiento transcurridos en el momento de la cumplimentación de la encuesta.....	107



## ***ÍNDICE DE ACRÓNIMOS***





ANOVA	Análisis de la varianza
BAI	Beck Anxiety Inventory
BDI	Beck Depression Inventory
CES-D	Center for Epidemiological Studies – Depression scale
COVID-19	Enfermedad causada por el virus SARS CoV-2
DASS	Depression, Anxiety and Stress Scale
DASS-21	Depression, Anxiety and Stress Scale-21 items
DE	Desviación estándar
GAD-7	Evaluation of Generalized Anxiety Disorder
HAI	Health Anxiety Inventory
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
IES-R	Impact of Event Scale Revised
INE	Instituto Nacional de Estadística
ITQ	The International Trauma Questionnaire
JBI	Instituto Joanna Briggs
MERS	Síndrome Respiratorio de Oriente Medio
MeSH	Medical Subjects Headings
OBQ-E	Versión española del Occupational Balance Questionnaire
OMS	Organización Mundial de la Salud
PCL-5	Post traumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5
PCL-C-2	Post traumatic stress disorder CheckList – Civilian Version
PD	Puntuación diferencial
PHQ-2	Patient Health Questionnaire -2
PHQ-9	Patient Health Questionnaire-9

RIC	Rango intercuartílico
SARS	Síndrome Respiratorio Agudo Grave
SARS CoV-2	Coronavirus tipo 2, causante del Síndrome Respiratorio Agudo Severo
SAS	Statistical Anxiety Scale
SDS	Dependence Severity Scale
SMFQ	Brief Humor and Feelings Questionnaire
STAI	State-Trait Anxiety Inventory
SWLS	Satisfaction with Life Scale
TEPT	Trastorno de Estrés Postraumático
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization





## ***RESUMEN***



Cuatro artículos científicos conforman la presente tesis doctoral, titulada “*COVID-19: consecuencias psico-emocionales y ocupacionales del confinamiento y distanciamiento físico en adultos*”, que sigue la modalidad por compendio de publicaciones.

El confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico son las medidas más eficaces para el control de pandemias, como la vivida por la enfermedad causada por el virus SARS CoV-2 (COVID-19), pero restricciones tan significativas pueden tener consecuencias nocivas sobre el bienestar y la salud de la población.

Con el objetivo principal de identificar los factores asociados a las consecuencias psico-emocionales y ocupacionales del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en población adulta en general, se realizó una revisión sistemática orientada al estudio del impacto de las medidas restrictivas para frenar la propagación del virus a nivel mundial, y un estudio transversal dirigido al análisis de los efectos del confinamiento domiciliario llevado a cabo en España durante la primera etapa de la pandemia de COVID-19.

Los estudios incluidos en la revisión sistemática (n=26) se desarrollaron en diferentes regiones y países, y se encontró que los factores asociados a niveles elevados de ansiedad, estrés y depresión fueron el género femenino, la juventud, no tener ingresos y padecer una enfermedad psiquiátrica previa. Además, el manejo inadecuado de la pandemia por parte de las autoridades y la falta o exceso de información también contribuyeron a un peor estado de salud mental.

En lo relacionado con el estudio transversal (n=3261), periodos prolongados de confinamiento, una percepción de información recibida insuficiente, no tener acceso privado al exterior, no tener empleo, el género femenino y permanecer aislado se asociaron con una mayor disminución de la satisfacción con la vida durante el confinamiento ( $R^2=0.030$ ,  $F_{(6, 3254)}=16.855$ ,  $p<0.0001$ ). Asimismo, las personas de menor edad, con la percepción de haber recibido insuficiente información, con teletrabajo, y aquellos con la COVID-19, mostraron una alteración significativa en el equilibrio ocupacional. Más concretamente, los jóvenes de entre 18 y 30 años (n=965), con un peor estado de salud auto percibido, estudiantes, con la percepción de no recibir suficiente información, y que estuvieron sometidos a periodos prolongados de encierro, revelaron un peor equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario ( $R^2=0.191$ ,  $F_{(4,960)}=56.802$ ,  $p<0.0001$ ).

Esta tesis proporciona información acerca de los grupos más propensos a sufrir alteraciones psico-emocionales y ocupacionales como consecuencia de las políticas restrictivas para frenar la pandemia de la COVID-19, lo cual puede facilitar el desarrollo de iniciativas sociales y sanitarias que consideren el bienestar y la salud mental y ocupacional en la gestión de crisis sociosanitarias futuras.

**Palabras clave:** COVID-19; Pandemia; Confinamiento domiciliario; Distanciamiento físico; Ansiedad; Depresión; Estrés; Satisfacción con la vida; Equilibrio ocupacional; Adultos; Jóvenes.







## ***ABSTRACT***



Four scientific articles make up this doctoral thesis, entitled “COVID-19: psycho-emotional and occupational consequences of confinement and physical distancing in adults”, which follows the modality by compendium of publications.

Home confinement and physical distancing are the most effective measures for the control of pandemics, such as the experienced by the disease caused by the SARS CoV-2 (COVID-19), but this significant restrictions can have harmful consequences on well-being and the health of the population.

With the main objective of identifying the factors associated with the psycho-emotional and occupational consequences of home confinement and physical distancing derived from COVID-19 in the general adult population, a systematic review was carried out aimed at studying the impact of restrictive measures to stop the spread of the virus worldwide, and a cross-sectional study aimed at analyzing the effects of home confinement carried out in Spain during the first stage of the COVID-19 pandemic.

The studies included in the systematic review (n=26) were developed in different regions and countries, and it was found that the factors associated with high levels of anxiety, stress and depression were female gender, youth, not having an income and suffering from a previous psychiatric illness. In addition, the inadequate handling of the pandemic by the authorities and the lack or excess of information also contributed to a worse mental health.

Regarding the cross-sectional study (n=3261), prolonged periods of confinement, insufficient perception of information received, not having private access to the outside, not having a job, female gender and remaining isolated were associated with a greater decrease in the satisfaction with life during confinement ( $R^2=0.030$ ,  $F_{(6, 3254)}=16.855$ ,  $p<0.0001$ ). Likewise, younger people, with the perception of having received insufficient information, with teleworking, and those with COVID-19, showed a significant alteration in the occupational balance. More specifically, young people between 18 and 30 years old (n=965), with a worse self-perceived health status, students, with the perception of not receiving enough information, and who were subjected to prolonged periods of confinement, revealed a worse occupational balance during home confinement ( $R^2=0.191$ ,  $F_{(4,960)}=56.802$ ,  $p<0.0001$ ).

This thesis provides information about the groups most likely to suffer psycho-emotional and occupational alterations as a consequence of restrictive policies to stop the

COVID-19 pandemic, which can facilitate the development of social and health initiatives that consider well-being and mental and occupational health in the management of future social and health crises.

**Keywords:** COVID-19; Pandemic; Home confinement; Physical distancing; Anxiety; Depression; Stress; Satisfaction with life; Occupational balance; Adults; Young adults.





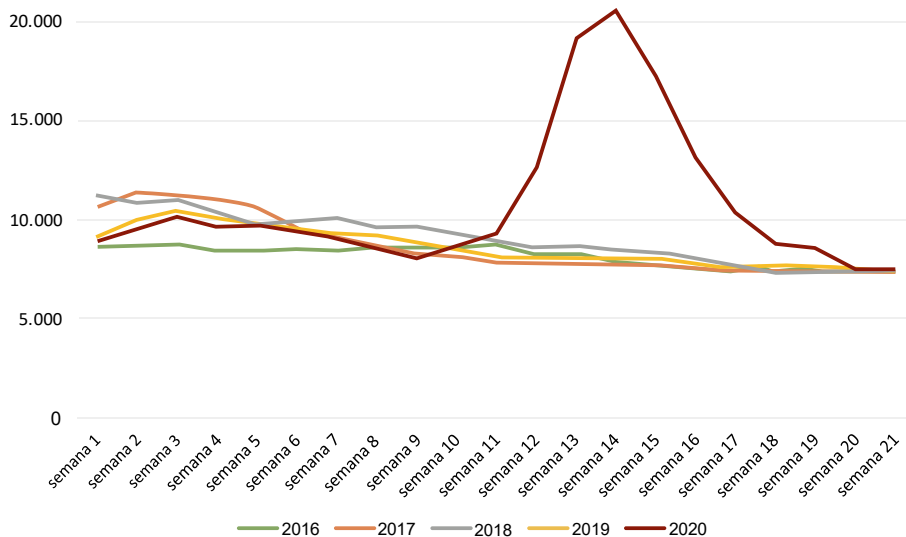


# **1. INTRODUCCIÓN**

---



En diciembre de 2019, surgió un brote causado por el coronavirus de tipo 2, causante del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS CoV-2) en Wuhan, China (1), que dio lugar a una enfermedad infecciosa impredecible y de rápida propagación con una alta tasa de mortalidad, presentando serios desafíos para la salud mundial (2). Después de expandirse en China, el virus comenzó a tener repercusiones severas en Asia y Europa, para terminar extendiéndose por todo el mundo (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como la sexta emergencia de salud pública de importancia internacional el 30 de enero de 2020, y proclamó la situación como una pandemia mundial el 11 de marzo de 2020; momento en el que se comenzó a colapsar el sistema sanitario, desencadenando miles de muertes en todo el mundo (3).



**Figura 1.** Estimación del número de defunciones semanales durante el brote de COVID-19 en España. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Se identificaron como principales formas de transmisión del virus las gotas respiratorias, los aerosoles y el contacto directo o indirecto (4). El SARS-Cov-2 se propaga principalmente cuando una persona se encuentra a menos de un metro de alguien infectado e inhala aerosoles o gotas que contienen el virus, pero también puede propagarse con facilidad en espacios mal ventilados, debido a que los aerosoles viajan

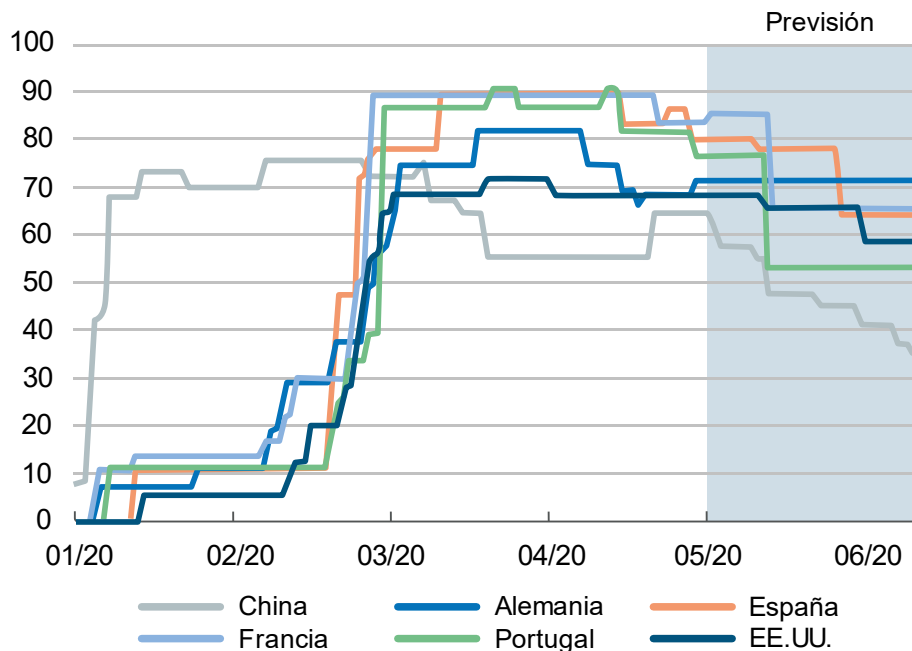
largas distancias y permanecen suspendidos en el ambiente durante largos periodos de tiempo (5). En cuanto a las gotas respiratorias, pueden proyectarse a una distancia de hasta 2 metros cuando una persona con la enfermedad tose, estornuda, o incluso habla (6). La transmisión por contacto directo implica el contacto con una persona infectada, como dar un abrazo o un apretón de manos, mientras que el contacto indirecto se refiere a tocar superficies u objetos contaminados (6). En estos casos, existe la posibilidad de que una persona no infectada contraiga el virus tras estar en contacto con la persona o superficie infectada y posteriormente tocarse los ojos, la nariz o la boca sin haberse lavado las manos (5,6).

El periodo de incubación del virus puede oscilar entre 2 y 14 días, y suele manifestarse en forma de fiebre, tos seca, y cansancio, aunque también puede aparecer rinorrea, dolor de pecho, disnea, dolor de garganta, diarrea, anosmia, ageusia, mialgia y arritmias. Alrededor del 80% de los infectados se recuperan de la COVID-19 sin necesidad de tratamiento hospitalario, pero el 20% restante puede desarrollar complicaciones severas que deriven en un estado crítico y precisen cuidados intensivos (7).

Teniendo en cuenta los desafíos de la pandemia a los sistemas de atención médica y a la sociedad en general, se comenzaron a implementar medidas de salud pública con el objetivo de minimizar la propagación de la COVID-19 e intentar aminorar el colapso sanitario (8–10). Debido a la ausencia de tratamiento farmacológico o vacunas eficaces para la COVID-19, la mayoría de los países del mundo impusieron directivas de confinamiento domiciliario masivo, entre las que se encontraron la cuarentena y aislamiento físico (11). La cuarentena se puede definir como una “restricción de la libertad de movimiento de personas aparentemente sanas que han estado expuestas a enfermedades infecciosas, impuesta durante el período de incubación máximo habitual de la enfermedad” (12). Es decir, consiste en separar a las personas expuestas a una enfermedad determinada para detener su propagación, pero si a quien se separa es a quien ya padece la enfermedad se emplea el término de aislamiento (13).

Este tipo de medidas no farmacológicas ya se empleaban en el siglo XIV, y fue en 1423 cuando se instauró por primera vez un periodo de cuarentena formal en Venecia cuando no se permitía atracar a los barcos que procedían de zonas infectadas por la peste y se les hacía esperar 40 días para evitar la propagación de la enfermedad (14). En 1918, las principales medidas para controlar la pandemia de influenza, conocida como la “gripe

española”, fueron la vigilancia, el aislamiento y la cuarentena; medidas que dieron como resultado una menor tasa de mortalidad en los territorios en los que se llevaron a cabo (15). Las políticas de distanciamiento no se implementaron al mismo tiempo en todos los países del mundo, pero un estudio en China predijo que si no se hubiese ordenado el confinamiento domiciliario u otras medidas de distanciamiento físico al comienzo de la pandemia, los casos de infectados por el virus habrían aumentado en un 67% (16). Un informe Europeo estimó que dichas medidas previnieron más de 3 millones de muertes por la enfermedad en 11 países del continente (17).



**Figura 2.** Severidad de las políticas de distanciamiento de distintos países. Fuente: CaixaBank Research (18)

Italia fue el primer país europeo en anunciar una cuarentena a nivel nacional, lo cual alentó a la comunidad científica a considerar y recomendar la cuarentena y el distanciamiento físico como principales medidas para frenar la transmisión del virus (19). España no tardó en llevar a cabo las medidas previamente ordenadas en otros países vecinos y fue el 14 de marzo de 2020 cuando se declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 (20).

Durante la vigencia del estado de alarma en España, solo estaba permitido circular por las vías de uso público para realizar las siguientes actividades (20):

- a. Adquisición de alimentos, productos farmacéuticos y de primera necesidad.
- b. Asistencia a centros, servicios y establecimientos sanitarios.
- c. Desplazamiento al lugar de trabajo.
- d. Retorno al lugar de residencia habitual.
- e. Asistencia y cuidado a mayores, menores, dependientes, personas con discapacidad o personas especialmente vulnerables.
- f. Desplazamiento a entidades financieras y de seguros.
- g. Por causa de fuerza mayor o situación de necesidad.
- h. Cualquier otra actividad de análoga naturaleza, salvo que se acompañe a personas con discapacidad o por otra causa justificada.

Además, solo estaba permitida la circulación de vehículos particulares por las vías de uso público para la realización de alguna de las actividades anteriores, o para el repostaje en gasolineras o estaciones de servicio, y las autoridades podrían restringir la circulación por determinadas carreteras por razones de salud pública, seguridad o fluidez del tráfico o restringir el acceso de determinados vehículos por los mismos motivos (20). Se suspendió la actividad educativa presencial, implementándose la modalidad on-line siempre que fuera posible, y se prohibió la apertura de muchos locales y establecimientos minoristas, museos, bibliotecas, locales de ocio y actividades deportivas. El sector de la hostelería y restauración también tuvo que cerrar sus puertas al público, pudiendo prestar únicamente servicios de entrega a domicilio (20).

Inicialmente se declaró un estado de alarma de 15 días naturales de duración, pero fue prorrogado hasta el 21 de junio de 2020 a las 0:00 horas. El 28 de abril de 2020 se establecieron las condiciones para la flexibilización de determinadas restricciones, aplicándose un Plan para la transición hacia una nueva normalidad estructurado en cuatro fases (fase 0 a fase 3) para facilitar su gestión en todo el territorio nacional (21), y el 30 de abril de 2020 se estableció que a partir del 2 de mayo estaban permitidas las salidas para practicar deporte no profesional o pasear a menos de 1 km del domicilio y durante un periodo de tiempo igual o inferior a una hora (22). Aunque el proceso de desescalada no fue homogéneo en todas las provincias y Comunidades Autónomas de España, el 9 de

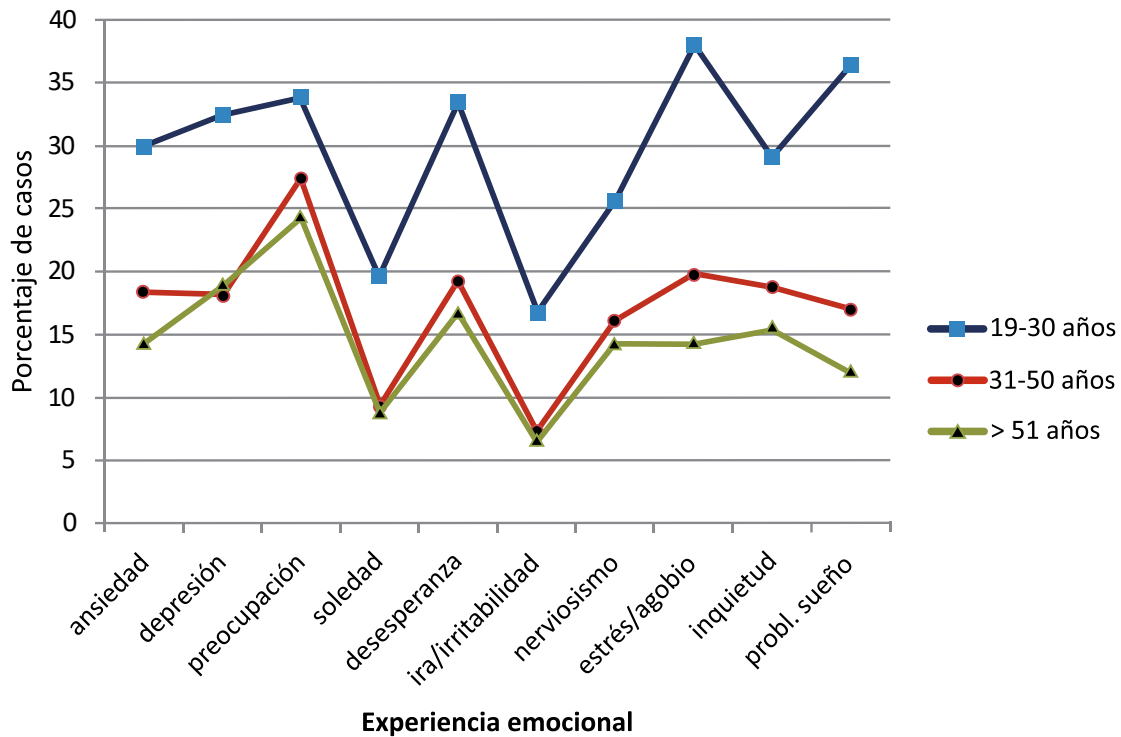
mayo de 2020 ya se propuso la aplicación de la fase 1 del Plan para la transición hacia una nueva normalidad (21).

Las medidas de confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico se ordenaron en todos los países del mundo, pero a pesar de proteger la salud física de la población desencadenaron cambios en la economía, en la vida cotidiana, en las relaciones sociales, o incluso en la modalidad de trabajo (23), derivando en un aumento de la prevalencia de conductas de riesgo para la salud y trastornos psicológicos (24–27).

La mayoría de los estudios que analizan las consecuencias de algunas de las epidemias y pandemias previas sobre la salud mental de la población general se centran en los síntomas relacionados con las secuelas de la enfermedad en sí misma, más que en los efectos de las medidas restrictivas de salud pública implementadas (28); pero se sabe que los desastres a gran escala aumentan la prevalencia de diferentes trastornos psicológicos y del comportamiento (29–32). En el año 2002, la epidemia causada por el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) dio lugar a un aumento del trastorno de estrés postraumático (TEPT) y angustia psicológica en la población general, síntomas que persistieron durante largos periodos de tiempo (33). La cuarentena durante el brote de SARS, también se asoció con tasas elevadas de ansiedad (28,9%) y depresión (31,2%) (10). Asimismo, tras evaluar el estado de salud mental de un grupo de personas aisladas durante la epidemia del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), se encontró un aumento significativo de los síntomas de ansiedad y sentimientos de ira en este grupo (34).

Pese a tratarse de las medidas más eficaces para ralentizar la propagación del SARS-Cov-2, existe evidencia acerca de las consecuencias del distanciamiento físico y el confinamiento domiciliario sobre la vida de las personas (35). Tanto los periodos de cuarentena como muchas otras medidas de salud pública, además de mitigar la participación en la vida comunitaria y familiar (36), pueden dar como resultado una percepción de libertad restringida y aumentar la prevalencia de conductas de riesgo para la salud (24–27). Estudios recientes sugieren que el distanciamiento físico es uno de los principales causantes del aumento de los síntomas psicológicos durante la COVID-19 (37), y las órdenes de quedarse en casa durante la pandemia desencadenan resultados psicológicos adversos, incluso en personas no infectadas (37). Al considerar los impactos psicosociales de la pandemia a nivel individual, los estudios informan sobre síntomas

psicológicos como trastornos emocionales, depresión, estrés, irritabilidad, insomnio, TEPT, ira y agotamiento emocional (36); conductas de riesgo como aumento del abuso de sustancias (38); y disminución de la salud percibida (39). Todas estas respuestas, derivadas de las medidas efectuadas para frenar la propagación del virus, desembocan en una alteración sin precedentes en el bienestar de la población, tanto a nivel personal como comunitario (40,41). Los ancianos y las personas con enfermedades subyacentes están particularmente en riesgo ante el contagio del virus, pero en lo relacionado con el estado psico-emocional como consecuencia de las medidas para frenar su propagación, parecen ser los jóvenes uno de los grupos más afectados (37,39).



**Figura 3.** Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 asociado al periodo de confinamiento nacional en España. Fuente: Sandin et al. (42)

Si bien resulta evidente la influencia de sucesos como la pandemia de COVID-19 sobre la salud mental, no se debe olvidar considerar el bienestar a la hora de estudiar sus consecuencias sobre la población, ya que la aplicación de medidas restrictivas que



implican aislamiento y distanciamiento físico también ha demostrado un impacto negativo en este aspecto (43,44). A lo largo de la historia, el bienestar se ha asociado a factores como el éxito laboral y académico, la relaciones sociales, la salud física y mental, el procesamiento cognitivo, los bienes materiales y el factor económico, y se ha definido y denominado en base a diferentes criterios (45). En la primera década de los 2000, Diener (46) propuso un enfoque que incluía aspectos subjetivos en el concepto de bienestar y planteó el término de “bienestar subjetivo” para referirse a la evaluación cognitiva y afectiva que una persona hace de su vida.

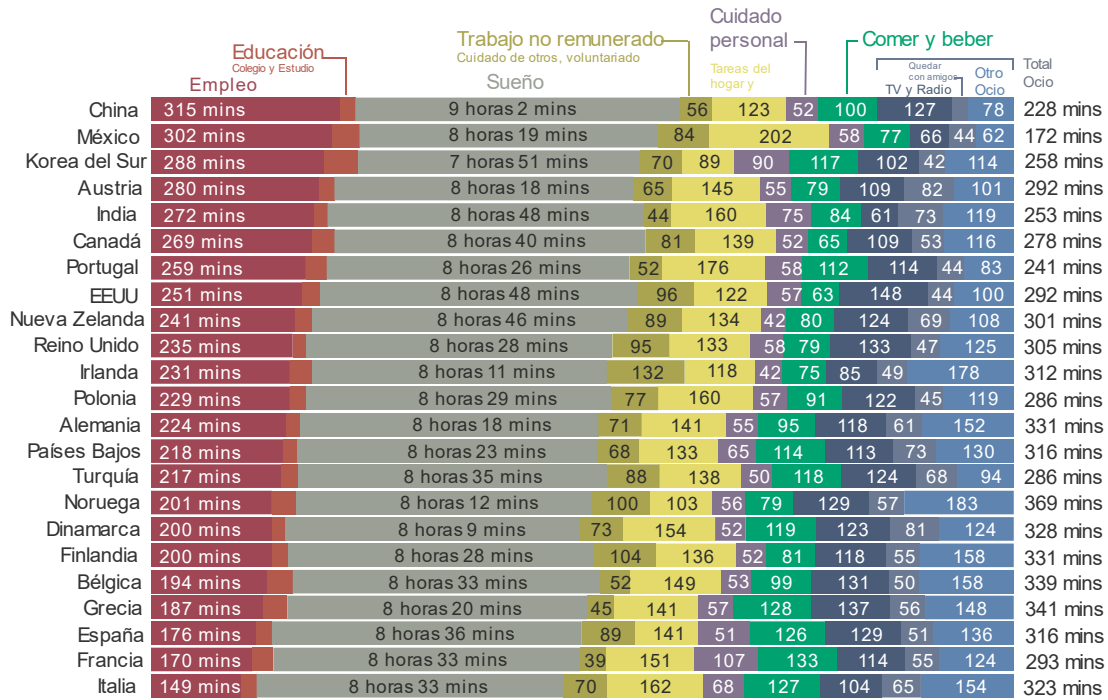
Se han evidenciado muchas dificultades a la hora de hallar indicadores objetivos del bienestar, reduciéndose en numerosas ocasiones a satisfacciones materiales o económicas. Esta problemática ha llevado a los investigadores a incluir apreciaciones sobre estados sociales, emocionales y psicológicos y no solo la consideración de las necesidades básicas, concepto que puede ser expresado en términos de “satisfacción con la vida” (45). La satisfacción con la vida supone la evaluación global de un conjunto de cualidades, y no solo de unas pocas, y hace referencia a “la estimación del bienestar basada en las preferencias y la complacencia de un individuo con respecto a las diferentes dimensiones de su vida” (47). Se trata de un aspecto fundamental en el reflejo del bienestar de la sociedad (47–50), que expresa el juicio cognitivo consciente de una persona sobre sus propias circunstancias de la vida, percibidas según un conjunto de estándares autoimpuestos (51). Aunque se espera una buena satisfacción con la vida en condiciones favorables y predecibles, cuando la percepción de la propia vida se alinea con las propias expectativas, se ha demostrado que la satisfacción con la vida no es solo el resultado de otros procesos sino que puede considerarse un sistema dinámico que ayuda a mantener un equilibrio vital (51).

Heady y Waring (52) relacionaron la satisfacción con la vida y el curso de acontecimientos vitales imprevistos como accidentes o enfermedades y concluyeron que aunque las reacciones ante circunstancias adversas puedan ser similares en todos los seres humanos, el procesamiento personal de los acontecimientos está determinado por las experiencias previas, la resistencia psicológica y el grado de cercanía con aquello que se pierde. Además, la satisfacción con la vida se ha relacionado con importantes variables psicológicas (53), y niveles elevados se han asociado con una mejor salud y bienestar mental y físico y con un mejor funcionamiento cognitivo y social (54), siendo una buena satisfacción con la vida fundamental para adaptarse a circunstancias difíciles e incluso

beneficiarse de ellas (38,47,49,55). Un estudio internacional realizado por el grupo ECLB-COVID19 (55), demostró que la gran disminución en la participación social, impuesta por el confinamiento durante la pandemia de COVID-19, condujo a niveles bajos de satisfacción con la vida en la población en general, sin especificar las subpoblaciones que podrían verse más afectadas por las medidas restrictivas pero haciendo especial énfasis en la consideración de este constructo a la hora de desarrollar estrategias nacionales para hacer frente a la crisis social de la COVID-19.

La satisfacción con la vida también ha demostrado estar ligada a aspectos relativos al equilibrio en las ocupaciones diarias (56,57). El equilibrio ocupacional es un fenómeno subjetivo, multidimensional y relacionado con la salud y el bienestar (58), y depende de las posibilidades de cada persona para controlar la distribución de sus capacidades mentales, físicas, sociales, emocionales y espirituales y sus recursos de tiempo, energía, dinero y materiales (59). Tradicionalmente, se ha descrito desde una perspectiva intrapersonal, refiriéndose a un patrón satisfactorio que la propia persona presenta al desarrollar sus ocupaciones diarias (60–62). En este patrón de acciones se deben tener siempre en cuenta las citadas por Meyer (63); el trabajo, el juego, el descanso y el sueño, ocupaciones con las que cada organismo debe ser capaz de conseguir un equilibrio incluso en situaciones de dificultad.

Los primeros estudios centrados en investigar cómo las personas distribuían su tiempo y organizaban sus ocupaciones, concluyeron que las personas duermen aproximadamente el 30% de sus vidas; dedican un 10% a Actividades Básicas de la Vida Diaria, vinculadas a los cuidados personales; un 5% a Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, orientadas hacia la interacción con el medio; el 25% del tiempo trabajan o estudian; y el 30% restante lo emplean en actividades de tiempo libre (64). Investigaciones posteriores encontraron resultados muy similares (65) y estudiaron la distribución del tiempo en las actividades del día a día de personas de entre 15 y 64 años de todo el mundo (66).



**Figura 4.** Tiempo promedio empleado por personas de entre 15 y 64 años en las actividades del día a día. Fuente: Ortiz Ospina (66)

Para lograr y mantener un adecuado equilibrio ocupacional debe existir armonía y variación en las ocupaciones, capacidad y recursos para poder gestionarlas, y congruencia entre el compromiso ocupacional y los valores y el significado personal (67). Es un proceso dinámico de equilibrio-desequilibrio en el que nuevos eventos y circunstancias conducen a estados de desequilibrio, y las capacidades de adaptación individuales permiten recuperar o asumir nuevos roles y patrones ocupacionales para alcanzar un estado de equilibrio (68).

La realización de actividades cotidianas puede verse obstaculizada como consecuencia de problemas físicos, cognitivos, psicosociales y sensoriomotores (69) y de factores como la privación ocupacional (59), lo que a su vez puede desencadenar trastornos psicológicos y emocionales en la población afectada (70) La privación ocupacional es “un estado de exclusión de la participación en actividades necesarias y/o significativas debido a factores que están fuera del control inmediato del individuo, no como consecuencia de las limitaciones inherentes a la persona” (71). Situaciones excepcionales, como la pandemia de COVID-19, promueven estados de privación ocupacional pudiendo provocar una

perturbación de gran alcance en el equilibrio ocupacional, dando lugar a estados de infra ocupación o sobreocupación (56).

Durante el confinamiento domiciliario la mayoría de la población redujo el número de actividades realizadas en su rutina diaria y se restringieron las interacciones sociales, se implementó el teletrabajo, se cancelaron las clases, y muchas personas perdieron su empleo como consecuencia de la pandemia, dando lugar a estados de infra ocupación; sucedidos como consecuencia de un procesamiento deficiente de los estímulos ocupacionales, de una carencia de oportunidades ocupacionales y ambientales, y de entornos inadecuados y poco estimulantes (56). Esta falta de ocupación alteró las rutinas y horarios de la población confinada modificando los horarios del sueño y de las comidas, y la falta de oportunidades ocupacionales debido al entorno restringido hizo que las personas empleasen más tiempo del habitual en determinadas ocupaciones como el trabajo, la escuela o el cuidado de los hijos. Por ejemplo, las personas adultas tuvieron que dedicar más horas a la supervisión y el cuidado de sus hijos, debido a las clases virtuales, y a las personas mayores para evitar que salieran a la calle a realizar compras u otras tareas con el fin de reducir el riesgo de contagio. Los adultos sin menores a su cargo dedicaron más tiempo a ocupaciones como el empleo. Igualmente, el procesamiento exagerado de determinados estímulos ocupacionales y los entornos inadecuados, como la implementación del teletrabajo en la mayoría de los empleos, pudo dar lugar a estados de sobreocupación (56).

Aunque el equilibrio ocupacional es un proceso dinámico, y cierto desequilibrio es normal siempre que no sea intenso o se prolongue en el tiempo, el desequilibrio mantenido está asociado con condiciones patológicas (72). El aburrimiento y el agotamiento, respuestas más comunes ante la falta de ocupación estimulante o al exceso de ocupación respectivamente, son las formas de estrés frecuentes en los casos de desequilibrio ocupacional, y se asocian a un mal estado de salud (73). El desequilibrio afecta al funcionamiento de la persona desde el nivel celular hasta las funciones mentales superiores (74), y la carencia de capacidades y habilidades de regulación puede ser perjudicial para la salud de las personas y de la comunidad y desembocar en afecciones graves (73). El exceso de ocupación ha sido más estudiado que la ocupación insuficiente como causa de enfermedad, pero esta última ha demostrado disminuir las respuestas del sistema inmunológico, aumentar la vulnerabilidad a la enfermedad, y promover comportamientos de riesgo para la salud como el tabaquismo, el abuso de drogas, y el

descuido de las acciones positivas asociadas con estilos de vida saludables (73). Estas afirmaciones, junto con los hallazgos obtenidos por Wagman (75), confirman la importancia de considerar el equilibrio ocupacional para prevenir posibles afecciones graves y comportamientos poco saludables.

En base a todo lo anterior, el desequilibrio ocupacional se define como toda percepción de descompensación en las ocupaciones cotidianas, lo que se traduce en insatisfacción personal y dificultad para adaptarse a circunstancias particulares (76). Se produce cuando las necesidades de salud de las personas como el ejercicio físico, las relaciones sociales y el descanso, o las necesidades de hacer, ser y llegar a ser, no se cubren mediante la participación en las ocupaciones diarias (68), y puede estar causado tanto por situaciones positivas como por negativas (77). En las primeras, es la propia persona quien las elige directamente, como ir a la universidad o empezar un nuevo trabajo; mientras que las segundas no son elegidas voluntariamente por la persona, como quedarse en el paro, una enfermedad o una pandemia mundial (77).

Llegados a este punto, se puede afirmar que el equilibrio ocupacional es el reflejo de la armonía entre las diferentes dimensiones del ser humano (59,78); y adquiere especial relevancia en una etapa en la que el distanciamiento físico, los cambios en las rutinas diarias y los riesgos para la salud derivados de la pandemia de COVID-19 tuvieron graves consecuencias en el estado de ánimo y el comportamiento de la población en general (79–82). Wagman et al. (68) demostraron que los adultos jóvenes asociaban tener una vida equilibrada con buena salud debido a su elevada interacción con el entorno y, aunque las medidas implementadas para prevenir la propagación del virus dieron lugar a consecuencias negativas sobre la población en general, los jóvenes demostraron ser especialmente vulnerables a las consecuencias del confinamiento durante la pandemia de la COVID-19 (83).

A pesar de que los adultos mayores se consideran uno de los grupos más vulnerables ante emergencias de salud pública (84), Brooks et al. (36) demostraron que las edades de entre 18 y 24 años suponen un factor de riesgo en lo que a carga psicológica se refiere. Los sentimientos de soledad frecuentemente se asocian a edades más avanzadas (85), pero los adultos jóvenes pueden experimentar este sentimiento a un ritmo más elevado y de manera más significativa que los adultos mayores (86). Un informe de la Fundación de Salud Mental reportó que la soledad puede afectar a los adultos más jóvenes, de entre 18

y 34 años, en mayor medida en comparación con las personas mayores de 55 años (87). En la misma línea, las estrategias para hacer frente a la soledad varían a lo largo del ciclo vital (88), y los jóvenes suelen recurrir al restablecimiento de una red de apoyo social y el aumento de la actividad para para afrontar estos sentimientos (88), conductas que fueron difíciles de llevar a cabo durante la cuarentena en la pandemia de COVID-19. Este aspecto se une a la complejidad del periodo de desarrollo de la edad adulta joven, momento durante el cual continúan desarrollándose habilidades cognitivas como la competencia para la toma de decisiones o la autorregulación, se producen cambios significativos en los roles de la vida, y la socialización y las relaciones románticas son primordiales en el desarrollo y el bienestar de los jóvenes (89).

La edad más joven se relacionó con sentimientos de soledad en tiempos de COVID-19, probablemente debido a la interrupción de la rutina diaria y la vida educativa, económica y social derivada de esta crisis de salud pública (90,91). Un estudio para analizar las respuestas emocionales y conductuales de la población griega en cuarentena durante la COVID-19 en Grecia, demostró una tendencia hacia un sentimiento moderado de soledad en los adultos jóvenes de entre 18 y 30 años (92).

Además de ser especialmente vulnerables a los sentimientos de soledad, el grupo de los jóvenes fue uno de los más expuestos a sufrir las consecuencias de la pandemia sobre la salud mental, y demostraron requerir un esfuerzo o ayuda adicional en comparación con otros grupos poblacionales (83,90). Los aumentos más significativos de los síntomas de ansiedad y depresión durante el distanciamiento físico se presentaron en los adultos jóvenes (93–95), trastornos que frecuentemente derivan en dificultades para afrontar las ocupaciones diarias (96).

El confinamiento durante la pandemia de COVID-19 interrumpió la rutina diaria, el estudio, la vida profesional, las finanzas, e impuso la distancia física y la restricción de la vida social en la población mundial; pero en los adultos jóvenes que vivieron el periodo de cuarentena en casa con sus padres o familiares, el estrés causado por un cambio tan brusco en su entorno pudo ser pronunciado, resultando en una mayor vulnerabilidad a la angustia psicológica (97) y a otros efectos adversos como como disfunción social, bajo rendimiento y dificultades ocupacionales (98).

Comprender de forma holística el impacto de la pandemia sobre la población podría facilitar la planificación de intervenciones basadas en disciplinas como la Terapia

Ocupacional, que emplea el paradigma de la ocupación, entendida como un agente para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, la discapacidad y el bienestar psicológico (99).

El uso y organización del tiempo es uno de los indicadores de ajuste exitoso de las demandas de la vida, y la Terapia Ocupacional se basa en la creencia de que existe una relación entre la ocupación, la salud y el bienestar (100,101). La ausencia o interrupción de la ocupación es una amenaza para la salud, y desde una perspectiva preventiva, el desarrollo de ocupaciones que favorezcan un alto nivel funcional y bienestar físico y mental contribuye al mantenimiento de la salud y calidad de vida (100). Considerando que no existen precedentes en la historia de la humanidad de una paralización en las actividades de la vida diaria tan significativa como la vivida en el confinamiento durante la pandemia COVID-19, como resultado de un estado de privación ocupacional, los terapeutas ocupacionales podrían diseñar intervenciones para hacer frente a esta problemática en crisis futuras.

Teniendo en cuenta las diferentes medidas proactivas y preventivas para gestionar la propagación del SARS-Cov-2, se considera fundamental identificar y estudiar el impacto de la pandemia sobre la población en general para poder comprender los factores de riesgo y resiliencia involucrados, y obtener información valiosa y de calidad que permita diseñar intervenciones que ayuden a hacer frente a los desafíos presentados en los momentos de crisis sociosanitarias (102). Comprender por qué, quienes y de qué manera determinados grupos sufren las consecuencias de eventos críticos como la pandemia de COVID-19, es imprescindible para poder fomentar comportamientos y estrategias que protejan la salud de las personas, entendida como “un estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no solamente la ausencia de enfermedad” (103).

Estudiar el estado psico-emocional y ocupacional de los jóvenes y de otras poblaciones vulnerables a los efectos de la crisis sociosanitaria generada por la COVID-19, podría ayudar a la prevención de numerosas afecciones mediante el desarrollo de políticas que brinden a las personas oportunidades para mejorar la salud y hacer un uso equilibrado pero estimulante de sus capacidades y ocupaciones.





## **2. OBJETIVOS**

---



### **3.1. Objetivo principal**

- 3.1.1. Identificar los factores asociados a las consecuencias psico-emocionales y ocupacionales del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en población adulta en general.

### **3.2. Objetivos específicos**

- 3.2.1. Estudiar el impacto del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 sobre la salud mental de la población general, en términos de depresión, estrés y ansiedad.
- 3.2.2. Evaluar la asociación entre diferentes factores sociodemográficos y la satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario derivado de la pandemia en España.
- 3.2.3. Identificar los factores que contribuyen a un peor equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario acontecido como consecuencia de la COVID-19 en la población española
- 3.2.4. Explorar el equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes españoles durante el confinamiento domiciliario y su asociación con diferentes factores sociodemográficos.



## **4. HIPÓTESIS**

---



#### **4.1. Hipótesis principal**

- 4.1.1. Existirán factores asociados a las consecuencias psico-emocionales y ocupacionales del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en la población adulta en general.

#### **4.2. Hipótesis específicas**

- 4.2.1. Existirán poblaciones con una peor salud mental, en términos de depresión, estrés y ansiedad, consecuencia de las medidas restrictivas implementadas para frenar la propagación del SARS-Cov-2 en la población mundial adulta.
- 4.2.2. Existirá una asociación entre factores sociodemográficos y la satisfacción con la vida de los adultos españoles confinados debido a la pandemia de la COVID-19.
- 4.2.3. Existirá una relación entre factores sociodemográficos y el equilibrio ocupacional en los adultos españoles confinados durante la pandemia de la COVID-19.
- 4.2.4. Existirán factores sociodemográficos asociados a un peor equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes durante la etapa de confinamiento domiciliario derivada de la pandemia de COVID-19 en España.





## **5. MATERIAL Y MÉTODO**

---



Para el desarrollo de la presente investigación se realizó una revisión sistemática orientada al estudio del impacto de las medidas restrictivas para frenar la propagación del virus sobre la población adulta mundial, y un estudio transversal dirigido al análisis de los efectos del confinamiento domiciliario forzoso llevado a cabo en España durante la primera etapa de la pandemia de COVID-19 sobre la población adulta.

## **5.1. Revisión sistemática**

Se realizó una revisión sistemática de la literatura científica disponible entre el 2 de enero y el 7 de enero de 2021, de acuerdo con las recomendaciones de la Declaración PRISMA (104) y siguiendo el protocolo de investigación previamente establecido.

### 5.1.1. Estrategia de búsqueda

La búsqueda se inició con el planteamiento de una pregunta de investigación clínicamente contestable en formato PIO, de acuerdo con los criterios establecidos por Sackett et al. (105), formulada de la siguiente manera: ¿El distanciamiento físico y el confinamiento domiciliario derivado de la pandemia por SAR-CoV-2 repercute en la salud mental de la población general, afectando a sus niveles de ansiedad, estrés o depresión?. A partir de ella, se diseñaron diferentes estrategias de búsqueda adaptadas a las particularidades de cada una de las bases de datos consultadas en su versión electrónica: *Pubmed*, *Scopus*, *Web of Science* y *ScienceDirect*.

Como palabras clave se utilizaron los “Medical Subjects Headings” (MeSH) adecuados al objetivo del estudio, combinados mediante operadores booleanos (AND - OR), junto con términos de texto libre, alguno de ellos truncados, con la finalidad de incluir todas las posibles terminaciones (Tabla 1).

Como estrategia secundaria se realizó una búsqueda inversa manual o en bola de nieve, con la finalidad de identificar posibles trabajos relevantes no recuperados previamente, para lo cual se revisó fuentes de literatura gris y las referencias bibliográficas citadas en los estudios seleccionados.

**Tabla 1.** Estrategia de búsqueda adaptada a cada una de las bases de datos. Fuente: Elaboración propia

Base de datos	Estrategia de búsqueda
Pubmed	("sars virus"[MeSH Terms] OR "sars virus"[Title/Abstract] OR "SARS-Cov-2"[MeSH Terms] OR "SARS-Cov-2"[Title/Abstract] OR "pandemic"[Title/Abstract] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus"[Title/Abstract] OR "covid-19"[Title/Abstract]) AND ("mental health"[MeSH Terms] OR "mental health"[Title/Abstract] OR "Psychological health"[Title/Abstract]) AND ("home confinement"[Title/Abstract] OR "physical distancing"[MeSH Terms] OR "physical distancing"[Title/Abstract]) AND ("adult"[MeSH Terms] OR "adult"[Title/Abstract] OR "general population"[Title/Abstract] OR "general public"[Title/Abstract] OR "public"[Title/Abstract] OR "community"[Title/Abstract])
Web of Science	TS= (sars virus OR SARS-Cov-2 OR pandemic OR severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus OR covid-19) AND TS= (mental health OR Psychological health) AND TS= (home confinement OR Physical Distancing) AND TS= (adult OR general population OR general public OR public OR community)
Scopus	TITLE-ABS-KEY (("sars virus") OR (SARS-Cov-2) OR (pandemic) OR ("severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus") OR (covid-19)) AND TITLE-ABS-KEY (("mental health") " OR ("Psychological health")) AND TITLE-ABS-KEY (("home confinement" OR "Physical Distancing")) AND TITLE-ABS-KEY ((adult) OR ("general population") OR ("general public") OR (public) OR (community))
Science Direct	("sars virus" OR SARS-Cov-2 OR pandemic OR "severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus" OR covid-19) AND ("mental health" OR "Psychological health") AND ("home confinement" OR "Physical Distancing") AND (adult OR "general population" OR "general public" OR public OR community)

### 5.1.2. Criterios de inclusión y exclusión

Fueron seleccionados aquellos trabajos de investigación original (1) cuyo diseño metodológico fuese de tipo descriptivo transversal o longitudinal, (2) publicados en inglés, español, francés, italiano o portugués, (3) realizados desde diciembre de 2019, (4) con al menos el resumen disponible, (5) que en sus resultados evaluaran el nivel de depresión, estrés y/o ansiedad de la población general durante la pandemia por SARS CoV-2. Se excluyeron los reportes de casos clínicos, las cartas científicas o los registros de baja calidad científica, aquellos estudios que no dieron respuesta a la pregunta de investigación y no se relacionaron con el objetivo de la revisión o los que analizaban subgrupos específicos de la población (niños, jóvenes, estudiantes universitarios, profesionales de la salud, ancianos, personas con enfermedades concretas o mujeres embarazadas).

### 5.1.3. Selección de estudios y recopilación de datos

La selección de los estudios y la evaluación de su calidad metodológica fueron realizadas por pares, de forma independiente y ciega, resolviendo las posibles discrepancias mediante consenso y, en caso de no lograrlo, mediante la participación de un tercer evaluador. Para garantizar la homogeneidad de todos los investigadores en la recogida de información, se diseñó un formulario de extracción de datos estandarizado, en el que se incluyeron los siguientes ítems para cada uno de los artículos seleccionados: título y autor principal, país y año de publicación, tipo de estudio y objetivo, lugar y periodo de realización, tamaño y características de la muestra, definición de variables analizadas e instrumentos utilizados, breve resumen de los resultados y conclusiones obtenidas, junto con los resultados de la evaluación de su calidad científico-técnica.

Para la evaluación de la calidad metodológica y el riesgo de sesgo se utilizaron las herramientas de evaluación crítica del Instituto Joanna Briggs (JBI) de la Universidad de Adelaida, Australia (106), adecuadas al diseño del estudio (107,108). Como punto de corte para aceptar la inclusión del estudio en la revisión sistemática se consideró un valor mínimo de 6 sobre 8 para los estudios descriptivos transversales y de 6 sobre 9 para los longitudinales. Se realizó una prueba piloto en la que cada revisor debía evaluar 3 artículos, analizando posteriormente la concordancia entre sus valoraciones.

## **5.2. Estudio transversal**

### 5.2.1. Diseño del estudio y participantes

Se diseñó un estudio descriptivo, transversal, no experimental, que se realizó durante la fase de confinamiento domiciliario forzoso producido como consecuencia del brote de SARS CoV-2, dirigido a personas de 18 años o más residentes en España durante este periodo de tiempo.

Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico basado en el carácter voluntario del estudio, siendo los únicos criterios de inclusión tener una edad igual o superior a 18 años, residir en España durante el confinamiento domiciliario forzoso, disponer de los recursos necesarios para acceder al cuestionario online de la investigación y haber firmado el consentimiento informado antes de proceder a la cumplimentación de la encuesta.

### 5.2.2. Procedimiento

Para la obtención de los datos se utilizó un cuestionario en línea, a través de la plataforma Google Forms, cuyo enlace se difundió a través de las principales plataformas de redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram o WhatsApp. En la primera parte del cuestionario, se informó a los participantes sobre la finalidad del estudio y su carácter voluntario y anónimo, solicitando la firma de un consentimiento informado para continuar con su realización. La devolución cumplimentada la encuesta llevaba implícito el consentimiento informado electrónico de la persona para participar en el estudio. Además, se informó a los participantes acerca de la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento durante la encuesta, sin tener que aportar ninguna justificación. Solo los cuestionarios respondidos en su totalidad se consideraron para el análisis posterior.

El tiempo necesario para contestar el formulario fue aproximadamente de 15 a 20 minutos, y permaneció activo desde el 16 de marzo al 10 de mayo de 2020, periodo de tiempo comprendido entre el primer día laborable de confinamiento domiciliario forzoso y el primer día laborable desde que se comenzaron a suavizar las normas del mismo en España.

### 5.2.3. Instrumentos de evaluación y variables

Para la recopilación de la información acerca de las variables de estudio se diseñó un formulario compuesto por un cuestionario ad-hoc, previamente pilotado en una muestra de 15 personas mayores de 18 años que no formaron parte del análisis posterior, por la Satisfaction with Life Scale (SWLS) (54) y por la Versión española del Occupational Balance Questionnaire (OBQ-E) (109).

#### *Cuestionario Ad hoc*

Se diseñó un cuestionario Ad-hoc para la recopilación de datos sociodemográficos y relacionados con la COVID-19. Las variables categóricas incluidas en el cuestionario fueron las siguientes: edad, género (mujer / hombre), estado civil (soltero / separado / divorciado / viudo / en pareja / casado), entorno (rural / urbano), zona de residencia (norte / sur), situación laboral (en paro / ama de casa / estudiante / jubilado / con empleo), nivel educativo (estudios primarios / estudios secundarios / formación profesional / estudios universitarios / estudios post universitarios), tamaño de la vivienda (<30 m<sup>2</sup> / 30-60 m<sup>2</sup> / 60-90 m<sup>2</sup> / 90-120 m<sup>2</sup> / >120 m<sup>2</sup>), posibilidad de acceso privado al exterior (sí / no), teletrabajo (sí / no), padecer o haber sufrido COVID-19 (sí / no), contacto con COVID-19 positivo (sí / no), haber precisado aislamiento domiciliario (sí / no), percepción de la información recibida (suficiente / insuficiente). Además, se consideraron otras variables continuas como la edad, número de estancias, número de personas que integran el núcleo familiar, número de menores en el hogar, número de personas dependientes en el hogar, días de confinamiento domiciliario al momento de cumplimentar el cuestionario y salud auto percibida.

Los términos norte o sur se definieron como las comunidades autónomas por encima o por debajo de la capital, respectivamente, incluida la capital en la zona norte. La salud auto percibida se puntuó mediante un ítem tipo Likert del 1 al 7, donde el 1 se refería a una salud auto percibida baja y el 7 a una salud auto percibida alta.

#### *Satisfaction with Life Scale (SWLS)*

Cuestionario autoadministrado para evaluar el juicio global que hacen las personas sobre la satisfacción con su vida, desarrollado en 1985 por Diener et al. (54) y posteriormente revisado por Pavot y Diener (51). La versión española fue adaptada y validada por Atienza et al. en el año 2000 (110), y consta de consta de 5 ítems, valorados en una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos según el grado de acuerdo con el

contenido de la oración, donde 1 corresponde a “totalmente en desacuerdo” y 5 a “totalmente de acuerdo”. La puntuación total oscila entre 5 y 25, siendo las puntuaciones más altas las que indican una mayor satisfacción con la vida (110). La escala presenta una buena validez de contenido y buena consistencia interna ( $\alpha=0.84$ ) en la población española.

#### *Versión española del Occupational Balance Questionnaire (OBQ-E)*

Wagman y Håkansson (70) diseñaron el instrumento de valoración en 2014, pero no fue hasta 2017 cuando Peral Gómez (109) lo validó en la población española. Es un cuestionario auto administrado dirigido a la población general mayor de 18 años, que explora el equilibrio entre los diferentes tipos de actividades, su importancia, tiempo invertido y satisfacción percibida. Se compone de 13 ítems valorados mediante una escala de frecuencia tipo Likert con 6 opciones de respuesta según el grado de acuerdo con el contenido de la oración, donde el valor 0 se refiere a “totalmente en desacuerdo” y el valor 5 a “totalmente de acuerdo”, resultando en una puntuación total entre 0 y 65, de manera que mayores puntuaciones indican mayor equilibrio ocupacional (109). El cuestionario presenta una buena validez de contenido y buena consistencia interna ( $\alpha=0.948$ ) en la población española (109).

#### 5.2.4. Consideraciones éticas

El protocolo del estudio recibió informe favorable del Comité de Bioética de la Universidad de Burgos (IR 14/2020), respetándose en todo momento los principios éticos contenidos en la Declaración de Helsinki y la Ley 3/2018 del 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y Garantía de los Digitales.

#### 5.2.5. Análisis estadístico

Para la caracterización de la muestra se utilizó la media ( $\bar{x}$ ) y la desviación estándar (DE) en el caso de variables cuantitativas, y la frecuencia y la distribución porcentual en las cualitativas. En los casos en los que la muestra no se distribuyó normalmente, los estadísticos descriptivos se expresaron en términos de mediana ( $\bar{x}$ ) y rango intercuartílico (RIC). Para estudiar el objetivo de la investigación que hace referencia a la población adulta joven, se segmentó la muestra por edades para realizar los análisis únicamente con los participantes con edades comprendidas entre 18 y 30 años, etapa denominada “adultez



joven” según la clasificación de Erikson (111), durante la cual el adulto debe buscar establecer relaciones con los demás para evitar sentimientos de aislamiento y separación.

Los datos relacionados con la satisfacción con la vida y el equilibrio ocupacional se recopilaban dos veces en el mismo momento: primero, haciendo referencia al estado previo al confinamiento domiciliario y segundo, refiriéndose al momento presente durante el confinamiento domiciliario. De esta manera, se obtuvieron las puntuaciones diferenciales (PD) de las variables principales para poder estudiar la variación derivada de las medidas restrictivas para frenar la propagación de la COVID-19.

El cumplimiento de los criterios de normalidad de las variables cuantitativas se valoró mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. La asociación entre las variables dependientes y las variables independientes categóricas se analizó mediante la prueba T de Student para muestras independientes o el análisis de la varianza (ANOVA), con la prueba post hoc DMS, si la muestra se distribuía normalmente. En caso de no seguir una distribución normal se utilizaron la prueba U de Mann-Whitney y la prueba de Kruskal-Wallis. Se consideraron las aportaciones de Blanca et al. (112), por lo que en ocasiones se empleó la prueba ANOVA a pesar de que la muestra no seguía una distribución normal. La relación entre variables cuantitativas se analizó mediante la correlación de Pearson o de Spearman si los datos no se ajustaban a la normalidad.

Además de los análisis univariados y bivariados se realizó un análisis de regresión lineal múltiple condicional hacia adelante, ajustado por sexo y edad, para identificar posibles factores asociados a una mayor satisfacción con la vida y un peor equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario. Todas las variables con un valor de  $p \leq 0.05$  en el análisis previo fueron incluidas en los análisis multivariados.

Para el análisis de la significación estadística se estableció un valor de  $p < 0.05$ . El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 25 (IBM-Inc, Chicago-IL-USA).



## **6. RESULTADOS**

---



A continuación, se presentan los hallazgos de la investigación de acuerdo con los artículos que conforman la tesis, que hacen referencia a cada uno de los objetivos específicos previamente planteados.

### **6.1. La salud mental de la población general como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19**

La búsqueda inicial dio como resultado la identificación de 601 trabajos a través de las bases de datos empleadas y de 7 estudios tras realizar la búsqueda inversa manual. Tras la lectura crítica del texto completo, 26 estudios fueron finalmente seleccionados para la revisión sistemática (113) (Figura 5).

#### **6.1.1. Características de los estudios revisados**

El tamaño muestral de los estudios osciló entre los 343 y 15308 participantes mayores de 18 años, evaluando a un total de 72056. El sexo femenino fue el predominante en la mayoría de los estudios seleccionados. En todos ellos, el resultado principal estudiado era el nivel de estrés, ansiedad o depresión y/o la presencia de TEPT; otros resultados, como la calidad del sueño o el abuso de sustancias, no fueron objeto de análisis en la presente revisión. En cuanto al diseño metodológico, la mayoría de los estudios fueron transversales (n=24), incluyendo únicamente 2 de tipo longitudinal. En cuanto a su distribución geográfica, los trabajos se desarrollaron en diferentes regiones y países, con sistemas sanitarios muy diferentes: China (n=6), España (n=3), Alemania (n=2), Reino Unido (n=2), Arabia Saudita (n=1), Brasil (n=1), India (n=1), Corea del Sur (n=1), Pakistán (n=1), Jordania (n=1), Italia (n=1), Vietnam (n=1), Turquía (n=1), Bangladesh (n=1) y EEUU (n=1), destacando que 2 de ellos se llevaron a cabo en varios países.

Para evaluar el efecto del confinamiento domiciliario y distanciamiento físico derivado de la pandemia por SAR-CoV-2 sobre la salud mental de la población general se utilizaron diferentes escalas y cuestionarios. El Beck Depression Inventory (BDI), el Brief Humor and Feelings Questionnaire (SMFQ), el Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), la Dependence Severity Scale (SDS), la Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D), el PROMIS depression v.8<sup>a</sup> y el Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) se utilizaron para medir los síntomas depresivos.

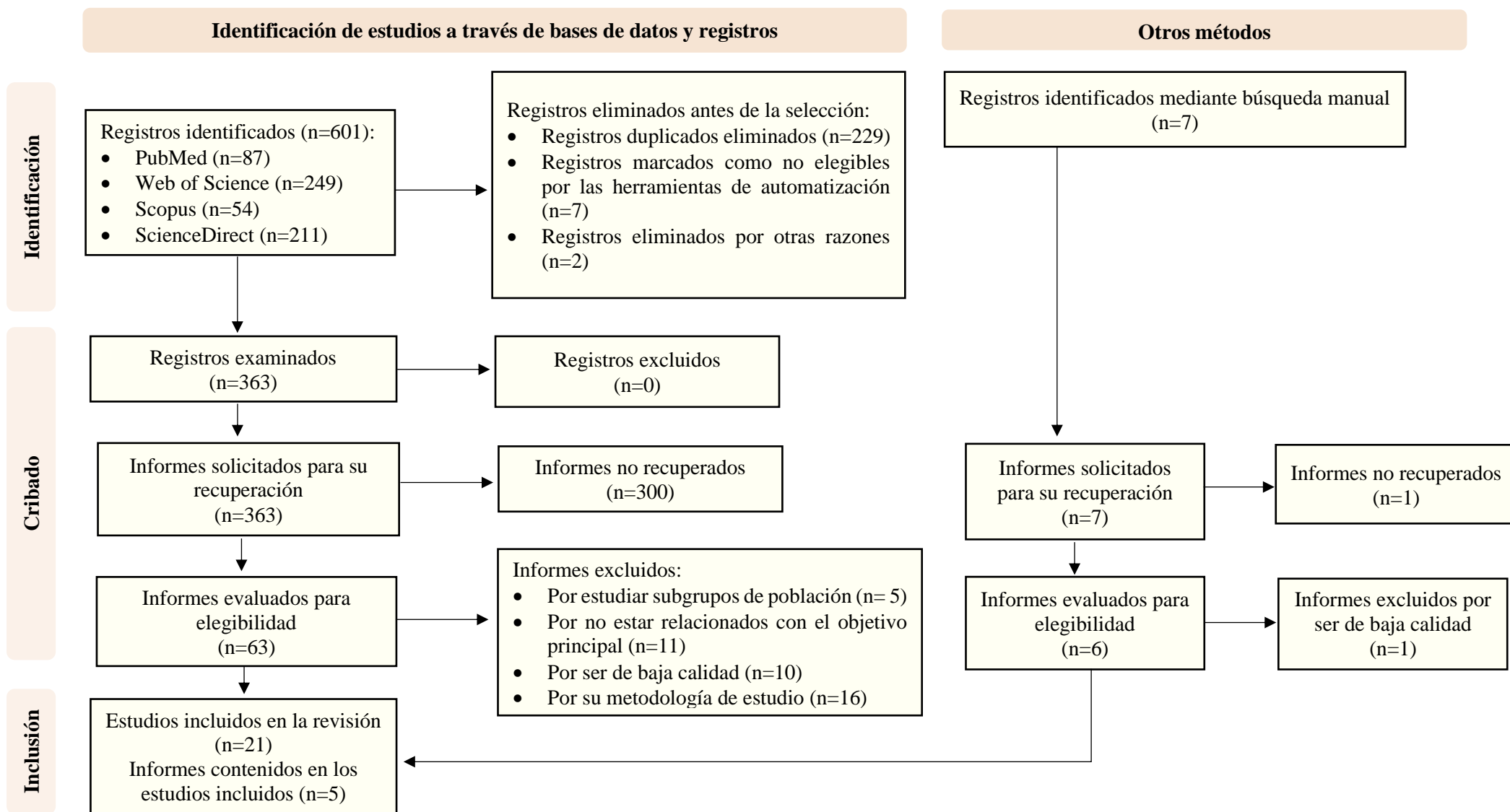


Figura 5. Diagrama de flujo de PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas que incluyeron búsquedas en bases de datos, registros y otras fuentes (113)

Para evaluar la ansiedad se emplearon el Beck Anxiety Inventory (BAI), Statistical Anxiety Scale (SAS), State-Trait Anxiety Inventory (STAI), PROMIS anxiety v.8ª y Evaluation of Generalized Anxiety Disorder (GAD-7), y la Versión corta del Índice de Whately y Health Anxiety Inventory (HAI) para la ansiedad por la salud. Los síntomas de TEPT fueron evaluados con la Impact of Event Scale Revised (IES-R), post traumatic stress disorder CheckList – Civilian Version (PCL-C-2), Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5), y el International Trauma Questionnaire (ITQ). La Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) y Depression, Anxiety and Stress Scale-21 items (DASS-21), se emplearon para evaluar los síntomas de ansiedad, depresión y estrés; y la Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) para la ansiedad y depresión. Los niveles de ansiedad, estrés y depresión fueron medidos mediante la escala DASS-21 o DASS en casi la mitad de los estudios (n=10), y el TEPT se evaluó mayormente con la IES-R (n=8). El GAD-7 y el PHQ-9 también fueron empleados en numerosos estudios para evaluar los síntomas de ansiedad y depresión, respectivamente.

**Tabla 2.** Cuadro-resumen de los instrumentos de evaluación encontrados en la revisión sistemática. Fuente: Elaboración propia

<b>Variable evaluada</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Depresión</b>	BDI, SMFQ, PHQ-9, SDS, CES-D, PROMIS depresión v.8ª, PHQ-2, DASS, DASS-21, HADS
<b>Ansiedad</b>	BAI, SAS, PROMIS ansiedad v.8ª, GAD-7, DASS, DASS-21, HADS
<b>Ansiedad por la salud</b>	Versión corta del Índice de Whately, HAI
<b>TEPT</b>	PCL-C-2, PCL-5, ITQ
<b>Estrés</b>	DASS, DASS-21

TEPT: trastorno de estrés postraumático

En cuanto al análisis estadístico realizado, la mayoría de los estudios emplearon pruebas univariadas para analizar el efecto de las variables sociodemográficas y relacionadas con la COVID-19 sobre el resultado principal del estudio, y pruebas multivariadas para analizar de forma simultánea varias variables de estudio.

En la evaluación de la calidad metodológica y riesgo de sesgo de los estudios, la mayoría de ellos obtuvieron puntuaciones medias altas, siempre por encima de la puntuación de corte establecida.

Las principales características de los estudios seleccionados se resumen en la Tabla 3.



**Tabla 3.** Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática. Fuente: Elaboración propia

Estudio/contexto	Características y objetivos principales	Principales hallazgos	JBI
Ahmed et al (114), 2020  (China)	<p><u>Diseño:</u> Descriptivo transversal</p> <p><u>Objetivo:</u> Estudiar la morbilidad psicológica inducida por la pandemia de COVID-19</p> <p><u>Participantes:</u> n=1074; &gt;18 años; f/m: 503/571</p> <p><u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad: BAI</li> <li>• Depresión: BDI</li> </ul>	<p>El 29% sufrieron niveles elevados de ansiedad y el 37.1% presentaron diferentes formas de depresión. La proporción de personas con diferentes niveles de ansiedad (<math>p&lt;0.001</math>) y depresión (<math>p&lt;0.001</math>) fue significativamente mayor en el grupo de edad de 21 a 30 años.</p>	6/8
Alkhamees et al (115), 2020  (Arabia Saudita)	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal</p> <p><u>Objetivo:</u> Evaluar el impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 durante el toque de queda y el confinamiento</p> <p><u>Participantes:</u> n=1160; &gt;18 años; (f/m): 741/419</p> <p><u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>El 28.3%, el 24% y el 22.3% informaron síntomas de depresión, ansiedad y estrés moderados o graves, respectivamente. El sexo femenino, tener entre 18 y 40 años, y ser estudiante se asoció significativamente con mayores niveles de TEPT, ansiedad, depresión y estrés (<math>p&lt;0.05</math>). Experimentar dificultad para respirar y mareos se asoció con ansiedad, estrés y depresión (<math>p&lt;0.001</math>). El distanciamiento social aminoró los síntomas de estrés y ansiedad (<math>p&lt;0.05</math>), mientras que la higiene de manos de los síntomas depresivos (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	8/8
Ammar et al (116), 2020  (Europa, África, Asia y América)	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal</p> <p><u>Objetivo:</u> Analizar el impacto de las restricciones de COVID-19 sobre la salud mental y el bienestar emocional</p> <p><u>Participantes:</u> n=1047; &gt;18 años; (f/m): 563/484</p> <p><u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresión: SMFQ</li> </ul>	<p>El confinamiento domiciliario tuvo un efecto negativo tanto en el bienestar mental como en el estado de ánimo y los sentimientos. Se observó una alteración significativa del estado de ánimo y de los sentimientos (<math>p&lt;0.001</math>), y los participantes mostraron más síntomas depresivos durante el confinamiento domiciliario en relación con momentos anteriores.</p>	7/8

<p>Benke et al (117), 2020  (Alemania)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> identificar factores predictores de una peor salud mental durante la pandemia de COVID-19 <u>Participantes:</u> n=4335; &gt;18 años; (f/m): 3284/1051 <u>Variabes e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Ansiedad por la salud: Versión corta del Índice de Whitely</li> <li>• Depresión: PHQ-9</li> </ul>	<p>El 31.1% superó la puntuación de corte para un diagnóstico de depresión, el 21.2% para trastorno de ansiedad y el 29.4% para la ansiedad por la salud. Las mujeres reportaron mayores niveles de ansiedad y depresión que los hombres. Ser joven, un nivel educativo más bajo, el desempleo, el tratamiento psiquiátrico actual o previo, pertenecer a un grupo de riesgo, la angustia relacionada con la restricción de contactos sociales, y una mayor percepción de cambio fueron factores predictores de sintomatología depresiva y ansiedad (p&lt;0.001). Vivir solo también contribuyó a una mayor ansiedad.</p>	<p>8/8</p>
<p>Chen et al (118), 2021  (China)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Comparar los niveles de ansiedad de las personas confinadas con los de aquellas que no estaban confinadas durante la segunda ola de la pandemia de COVID-19 <u>Participantes:</u> n=1837; &gt;18 años; f/m: 1512/325 <u>Variabes e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad: STAI</li> </ul>	<p>La incidencia de ansiedad severa aumentó significativamente en los participantes con edades comprendidas entre los 26 y 39 años, en los hombres, en las personas con bajos ingresos, y en aquellos con un nivel de educación por debajo de la licenciatura (p&lt;0.001). Tener una buena salud auto percibida y no estar en cuarentena se asoció con una menor ansiedad (p&lt;0.001). Los ingresos se asociaron con una menor ansiedad (p=0.027), mientras que un estado de salud moderado o malo fue un factor de riesgo independiente (p&lt;0.001).</p>	<p>8/8</p>
<p>Dean et al (119), 2021  (EEUU., Corea del Sur, Francia y Hong Kong)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Examinar la angustia psicosocial vivida por el público en general durante la fase inicial de la pandemia <u>Participantes:</u> n=1306; &gt;18 años; f/m: 904/400 <u>Variabes e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS</li> </ul>	<p>En general, una edad más joven (<math>\beta=-0.13</math>; <math>t=-2.98</math>; <math>p=0.002</math>), una mayor preocupación por la COVID-19 (<math>\beta=0.15</math>; <math>t=3.01</math>; <math>p=0.003</math>) y mayores sentimientos de soledad (<math>\beta=-0.23</math>; <math>t=8.20</math>; <math>p&lt;0.001</math>) predijeron un peor resultado psicológico, pero la magnitud de estos efectos varió entre las cuatro regiones.</p>	<p>8/8</p>

<p>González-Sanguino et al (120), 2020</p> <p>(España)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal</p> <p><u>Objetivo:</u> Analizar el impacto psicológico del brote de COVID-19 en una muestra de población española tres semanas después del brote de la pandemia y declaración del estado de alarma</p> <p><u>Participantes:</u> n=3480, &gt;18 años, f/m: 2610/870</p> <p><u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Depresión: PHQ-9</li> <li>• TEPT: PCL-C2</li> </ul>	<p>El 18.7% de la muestra presentó síntomas depresivos, el 21.6% ansiedad y el 15.8% TEPT. El sexo femenino, los diagnósticos previos de enfermedad mental y síntomas asociados con el virus o un familiar infectado se asociaron con mayor sintomatología en las tres variables (<math>p&lt;0.05</math>), mientras que la edad, la estabilidad económica y la percepción de información recibida sobre la pandemia se correlacionaron negativamente con los síntomas (<math>p&lt;0.05</math>). Ser estudiante o tener sentimientos de soledad fueron factores de riesgo (<math>p&lt;0.001</math>). Los sentimientos de soledad, ser mujer y no recibir suficiente información predijeron mayores niveles de ansiedad (<math>p&lt;0.001</math>) y TEPT (<math>p&lt;0.001</math>).</p>	<p>8/8</p>
<p>Ferraz-Goularte et al (121), 2020</p> <p>(Brasil)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal</p> <p><u>Objetivo:</u> Investigar la prevalencia y los determinantes de los síntomas psiquiátricos durante el pico de la pandemia de COVID-19</p> <p><u>Población:</u> n=1996; &gt;18 años; f/m: 1676/320</p> <p><u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad: PROMIS anxiety v.8<sup>a</sup></li> <li>• Depresión: PROMIS depression v.8<sup>a</sup></li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>La ansiedad (81.9%) y depresión (68%), fueron los síntomas psiquiátricos más frecuentes, mientras que el 34.2% de los participantes reportaron síntomas de TEPT. El sexo femenino, la mayor duración de las medidas de distanciamiento social, y la enfermedad psiquiátrica previa se asociaron significativamente con niveles más altos de estrés, depresión, y ansiedad (<math>p&lt;0.01</math>). Además, ser joven y tener un bajo nivel educativo y de ingresos se correlacionó con una mayor sintomatología (<math>p&lt;0.01</math>). Estar soltero solo se asoció con una mayor depresión y ansiedad (valores de <math>p&lt;0.01</math>).</p>	<p>8/8</p>
<p>Hazarika et al (122), 2021</p> <p>(India)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal</p> <p><u>Objetivo:</u> Evaluar el estado psicológico durante la fase inicial del encierro producido por la COVID-19</p> <p><u>Población:</u> n=422; &gt;18 años; f/m: 255/167</p> <p><u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> </ul>	<p>El 35.5% informaron estrés, el 32% ansiedad y el 34.7% depresión. Las personas solteras, los estudiantes, las amas de casa, las personas que trabajan en el sector público, las personas con antecedentes de enfermedad mental, y aquellos con niveles educativos más bajos demostraron ser más propensos a experimentar síntomas de estrés, ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	<p>6/8</p>

<p>Huang et al (123), 2020  (China)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar la carga de salud mental durante el brote de COVID-19 y explorar los posibles factores de influencia <u>Población:</u> n=7236; &gt;18 años; f/m: 3952/3284 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Depresión: CES-D</li> </ul>	<p>La prevalencia general del trastorno de ansiedad generalizado y síntomas depresivos fue del 35.1% y 20.1%, respectivamente. Las personas más jóvenes (&lt;35 años) y quienes pasaban un periodo igual o superior a 3 h/día pensando en la COVID-19 informaron una prevalencia significativamente mayor de trastorno de ansiedad generalizado y síntomas depresivos (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	<p>7/8</p>
<p>Lal et al (124), 2020  (Pakistan)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar la angustia psicológica causada por la pandemia de la enfermedad de la COVID-19 <u>Población:</u> n=1000; &gt;18 años; f/m: 427/573 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Depresión: PHQ-9</li> </ul>	<p>Las mujeres reportaron mayores niveles de depresión (<math>p&lt;0.001</math>) y ansiedad (<math>p=0.03</math>) que los hombres. Además, los participantes que pertenecían al grupo de edad promedio de 18 a 30 años demostraron mayores síntomas de ansiedad (<math>p=0.001</math>) y depresión (<math>p=0.004</math>). Las personas con ingresos más bajos, los estudiantes, los trabajadores de la salud y las personas desempleadas también informaron niveles más altos de ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	<p>6/8</p>
<p>Lee et al (125), 2021  (Corea del Sur)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar la salud mental y el bienestar social durante la pandemia de COVID-19 <u>Población:</u> n=400; &gt;18 años; f/m: 110/287 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS</li> </ul>	<p>La depresión estuvo presente en el 36.75% de los participantes, la ansiedad en el 29.5% y el estrés en el 24,5%. Los más jóvenes reportaron sentirse más preocupados, ansiosos o tensos (<math>p=0.04</math>), mientras que los más mayores informaron mayores niveles de estrés (<math>p=0.02</math>). Las mujeres reportaron una peor salud mental en general (<math>p=0.001</math>), exceptuando los niveles de ansiedad, donde no hubo diferencias estadísticamente significativas con respecto a los hombres. Los solteros demostraron mayores síntomas depresivos que las personas casadas o con pareja (<math>p=0.03</math>).</p>	<p>6/8</p>

<p>Lei et al (126), 2020  (China)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar y comparar la prevalencia y los factores asociados de ansiedad y depresión entre la población general durante el brote de COVID-19 <u>Población:</u> n=1593; &gt;18 años; f/m: 976/617 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad: SAS</li> <li>• Depresión: SDS</li> </ul>	<p>La prevalencia de ansiedad y depresión fue de aproximadamente 8.3% y 14.6%, respectivamente. El género femenino y una edad igual o inferior a 30 años se asociaron con mayores síntomas de depresión y ansiedad (<math>p&lt;0.05</math>). Tener más conocimiento acerca de la COVID-19 (<math>\beta=0.621</math>; <math>p=0.032</math>), haber experimentado más pérdidas económicas (<math>\beta=0.634</math>; <math>p=0.001</math>), estar divorciado o viudo (<math>\beta=4.825</math>; <math>p=0.001</math>), una peor salud autopercebida (<math>\beta=-2.762</math>; <math>p&lt;0.001</math>), y una mayor preocupación por la infección (<math>\beta=1.62</math>; <math>p&lt;0.001</math>), predijeron puntuaciones de ansiedad más altas. No recibir apoyo psicológico o asesoramiento (<math>\beta=1.327</math>; <math>p=0.043</math>), estar divorciado o viudo (<math>\beta=7.313</math>; <math>p&lt;0.001</math>), una peor salud autopercebida (<math>\beta=-3.109</math>; <math>p&lt;0.001</math>), y una mayor preocupación por la infección (<math>\beta=1.232</math>; <math>p=0.006</math>) se asociaron con síntomas depresivos.</p>	<p>8/8</p>
<p>Massad et al (127), 2020  (Jordania)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar la prevalencia del sufrimiento psicológico relacionado con la cuarentena y explorar las correlaciones sociodemográficas <u>Población:</u> n=5274; &gt;18 años; f/m: 2914/ 2360 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad: BAI</li> </ul>	<p>La prevalencia de ansiedad leve, moderada y severa fue del 21.5%, 10.9% y 6%, respectivamente. El sexo femenino o la presencia de más miembros en el hogar se correlacionaron con un mayor grado de ansiedad; mientras que la edad avanzada, tener una red social más grande, apoyo social y mayores ingresos se correlacionaron con menores niveles.</p>	<p>8/8</p>

<p>Mazza et al (128), 2020  (Italia)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Establecer la prevalencia de síntomas psiquiátricos e identificar factores de riesgo y protectores del malestar psicológico <u>Población:</u> n=2766; &gt;18 años; f/m: 1982/784 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> </ul>	<p>El 17% reportó un nivel alto de depresión y el 15.4% extremadamente alto. En relación a la ansiedad, el 7.2% de los encuestados tenían un nivel alto y el 11.5% estaba en el rango extremadamente alto. El 14.6% estaban en un rango alto de estrés y el 12.6% en un rango extremadamente alto. El sexo femenino, el afecto negativo y el desapego, se asociaron con síntomas de depresión, ansiedad y estrés (p&lt;0.05). Los jóvenes reportaron mayor estrés (p&lt;0.05).</p>	<p>8/8</p>
<p>Ngoc Cong Duong et al (129), 2020  (Vietnam)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Estimar la prevalencia de problemas psicológicos e identificar los factores asociados con el impacto psicológico del COVID-19 <u>Población:</u> n=1412; &gt;18 años; f/m: 532/880 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>El 23.5% experimentó depresión, el 14.1% ansiedad y el 22.3% estrés. Las personas con edad ≥ 60 años o las que tenían demostraron menores niveles de depresión, mientras que aquellos que estaban desempleados, los estudiantes, las amas de casa, las personas con enfermedades crónicas y los residentes en áreas con casos infectados, tenían un mayor riesgo de depresión. Los participantes aislados tenían una mayor probabilidad de experimentar ansiedad que el resto, y las personas desempleadas o estudiantes reportaron mayores niveles de estrés que las empleadas.</p>	<p>8/8</p>
<p>Özdin et al (130), 2020  (Turquía)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar los niveles de depresión, ansiedad y ansiedad por la salud durante la pandemia de COVID-19 y examinar los factores que los afectan <u>Población:</u> n=343; &gt;18 años; f/m: 169/174 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad y depresión: HADS</li> <li>• Ansiedad por la salud: HAI</li> </ul>	<p>El 23.6% puntuó por encima del punto de corte de depresión y el 45.1% para el de ansiedad. Vivir en áreas urbanas se asoció con mayores niveles de depresión; mientras que ser mujer, vivir en áreas urbanas y tener enfermedad psiquiátrica previa se asociaron con una mayor ansiedad. El sexo femenino (<math>\beta=0.105</math>; <math>p=0.047</math>), padecer una enfermedad crónica (<math>\beta=0.160</math>; <math>p=0.003</math>) y tener enfermedad psiquiátrica previa (<math>\beta=0.176</math>; <math>p=0.001</math>) eran factores de riesgo para predecir la ansiedad por la salud.</p>	<p>8/8</p>

<p>Panchuelo-Gómez et al (131), 2020  (España)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo longitudinal <u>Objetivo:</u> Evaluar la evolución temporal del impacto psicológico de la crisis y encierro del COVID-19 <u>Población:</u> n=4724; &gt;18 años <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>Los niveles de ansiedad, depresión y estrés fueron significativamente mayores con el paso del tiempo, con una prevalencia del 37.22%, 46.42% y 49.66% respectivamente.</p> <p>Se encontraron mayores niveles de ansiedad y estrés en personas más jóvenes. Las puntuaciones de depresión en personas casadas o con pareja fueron ligeramente más bajas que las puntuaciones de los sujetos solteros. La frecuencia de consumo de noticias sobre COVID-19 fue un factor claramente asociado con mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés.</p>	<p>7/9</p>
<p>Ripon et al (132), 2020  (Bangladesh)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar la prevalencia de depresión y TEPT de las personas en cuarentena durante el brote de COVID-19 <u>Población:</u> n=5792; &gt;18 años <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresión: CES-D</li> <li>• TEEPT: IES-R</li> </ul>	<p>El 859% reportó síntomas depresivos y el 81.8% de TEPT. Más concretamente, el 20% del total tenía un diagnóstico probable de TEPT y el 24.3% demostró TEPT como un problema clínico. En general, los síntomas de depresión y el TEPT fueron más frecuentes en las personas de 31 a 45 años, con bajos ingresos, con niveles de educación más altos, solteros y que se encontraban en cuarentena domiciliaria (p&lt;0.05). En cuanto al género, las mujeres demostraron mayores niveles de depresión, mientras que el TEPT fue más frecuente en los hombres (p&lt;0.05).</p>	<p>6/8</p>



<p>Rodríguez-Rey et al (133), 2020  (España)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Explorar el estado de salud mental durante las primeras etapas del brote de COVID-19 <u>Población:</u> n=3055; &gt;18 años; (f/m/o): 2293/744/18 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>El 36% informó un impacto psicológico de moderado a severo, el 25% niveles de ansiedad de leves a graves, el 41% síntomas depresivos y el 41% sentirse estresado. Las mujeres, los jóvenes y quienes perdieron su trabajo durante la crisis de salud reportaron mayores síntomas (<math>p&lt;0.05</math>). Un mayor nivel de salud percibido se asoció con un menor nivel de ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.001</math>), mientras que realizar de actividades de ocio durante el día demostró disminuir los síntomas de estrés, ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.001</math>).</p>	<p>7/8</p>
<p>Schweda et al (134), 2021  (Alemania)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Investigar las reacciones psicológicas en respuesta a las amenazas de infección por SARS-Cov-2 reales o percibidas <u>Población:</u> n=15308; &gt;18 años; (f/m/o): 10824/4433/51 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Depresión: PHQ-2</li> </ul>	<p>Las mujeres, los más jóvenes los que residían en zonas rurales, los que tenían antecedentes personales de enfermedad psiquiátrica y los que no confiaban en las acciones gubernamentales contra la COVID-19 reportaron mayores niveles de ansiedad (<math>p&lt;0.001</math>).</p>	<p>8/8</p>
<p>Sherman et al (135), 2020  (EEUU)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Examinar la prevalencia de los problemas de salud mental y los factores de riesgo de morbilidad psicosocial <u>Población:</u> n=591; &gt;18 años; f/m: 458/133 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Depresión: PHQ-9</li> <li>• TEPT: PCL-5</li> </ul>	<p>Los jóvenes, las mujeres y los participantes con ingresos bajos presentaron más depresión y ansiedad (<math>p&lt;0.005</math>). Un menor nivel educativo predijo los síntomas depresivos (<math>p=0.005</math>), que además se asociaron con enfermedad mental previa (<math>p&lt;0.0001</math>), no estar casado (<math>p=0.008</math>), y una mayor alteración en la vida diaria (<math>p&lt;0.001</math>). Mayores niveles de ansiedad se vincularon con la edad más joven (<math>p&lt;0.005</math>), enfermedad mental previa (<math>p&lt;0.0001</math>), y alteraciones en la vida diaria (<math>p&lt;0.001</math>). Los síntomas de TEPT se asociaron enfermedad mental previa (<math>p&lt;0.001</math>) y una interrupción en la vida diaria (<math>p&lt;0.0002</math>).</p>	<p>8/8</p>



<p>Shevlin et al (136), 2020  (Reino Unido)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Investigar la prevalencia de síntomas psicológicos durante una fase temprana de la pandemia, y estimar asociaciones <u>Población:</u> n=2025; &gt;18 años; f/m/o: 1047/972/6 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad generalizada: GAD-7</li> <li>• Depresión: PHQ-9</li> <li>• TEPT: ITQ</li> </ul>	<p>La prevalencia de depresión fue del 22.1%, la de ansiedad del 21.6% y la de TEPT del 16.79%. En el caso del TEPT se encontró una mayor prevalencia en los hombres (<math>p&lt;0.01</math>), misma situación que se observó con la ansiedad, pero en este caso con las mujeres (<math>p&lt;0.01</math>). Una mala salud mental se predijo por la edad temprana, la presencia de niños en el hogar y la percepción de riesgo personal elevada. Los bajos ingresos o la pérdida de los mismos y las condiciones de salud preexistentes en uno mismo y en los demás también predijeron la aparición de ansiedad y depresión.</p>	<p>8/8</p>
<p>Smith et al (137), 2020  (Reino Unido)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Evaluar el impacto del distanciamiento social durante la COVID-19 en la salud mental <u>Población:</u> n=932; &gt;18 años; f/m/o: 590/334/8 <u>Variables e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad: BAI</li> <li>• Depresión: BDI</li> </ul>	<p>La prevalencia de mala salud mental debido a la pandemia fue del 36.8%. El sexo femenino, ser joven (25-34 años), tener ingresos anuales más bajos, ser fumador y padecer multimorbilidad física se asoció con mayores niveles de ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	<p>8/8</p>

<p>Wang et al (138), 2020  (China)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo transversal <u>Objetivo:</u> Establecer la prevalencia de síntomas psiquiátricos e identificar factores de riesgo y protectores del estrés psicológico <u>Población:</u> n=1210; &gt;18 años; f/m: 814/396 <u>Variabes e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>El 16.5% reportó síntomas depresivos de moderados a graves, el 28.8% síntomas de ansiedad de moderados a graves y el 8.1% niveles de estrés de moderados a severos. El sexo masculino se asoció con un menor TEPT, pero con mayor ansiedad, depresión y estrés (<math>p&lt;0.05</math>), y ser estudiante con niveles más altos de TEPT, estrés y ansiedad (<math>p&lt;0.05</math>). Haber tenido contacto con una persona con sospecha de COVID-19 o materiales infectados demostró ser un factor de riesgo de ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.01</math>). Además, las personas con niveles educativos más bajos reportaron mayores síntomas depresivos (<math>p&lt;0.01</math>), y la insatisfacción con la cantidad de información recibida se asoció con un mayor estrés (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	<p>8/8</p>
<p>Wang et al (139), 2020  (China)</p>	<p><u>Diseño:</u> Cuantitativo longitudinal <u>Objetivo:</u> Evaluar el impacto psicológico temporal y el estado de salud mental adverso durante el brote inicial y pico de la pandemia de COVID-19 e identificar los posibles factores de riesgo y protectores <u>Población:</u> n=1738; &gt;18 años <u>Variabes e instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad, depresión y estrés: DASS-21</li> <li>• TEPT: IES-R</li> </ul>	<p>Se observó un aumento significativo de los niveles de TEPT con el paso del tiempo (<math>p &lt; 0.01</math>), pero no de los niveles de ansiedad, depresión y estrés (<math>p&gt;0.05</math>) Los participantes más jóvenes demostraron niveles más altos de TEPT en comparación con los más mayores (<math>B=0.77</math>, <math>t=2.28</math>, <math>p &lt; 0.05</math>). Los participantes que vivían en un hogar con 3-5 personas (<math>B = 1.32</math>, <math>t=2.04</math>, <math>p&lt;0.05</math>) y más de 6 personas (<math>B=1.44</math>, <math>t =2.20</math>, <math>p &lt; 0.05</math>) reportaron niveles significativamente más altos de TEPT en comparación con los encuestados que se quedaron solos. La difusión de información de salud sobre COVID-19 por radio se asoció con puntuaciones más altas de ansiedad y depresión (<math>p&lt;0.05</math>).</p>	<p>7/9</p>

n = tamaño de la muestra; f/m/o: femenino/masculino/otro; JBI: puntuación obtenida en las herramientas de evaluación crítica del Instituto Joanna Briggs

## 6.1.2. Descripción de los resultados

### *6.1.2.1. Síntomas de ansiedad y factores asociados*

Los síntomas de ansiedad fueron evaluados en 24 de los 26 estudios (114,115,117-130,132-139). La prevalencia osciló entre el 8.3% y el 45.1% (114,115,117,121-123,133,136,138), con excepción de la investigación realizada por Ferraz-Goularte et al. (121), donde el 81.1% de la muestra reportó niveles altos de ansiedad. En lo relacionado con la ansiedad por la salud, Benke et al. (117) demostraron una prevalencia del 29.4%, y el 21.1% de la muestra obtuvo niveles por encima del punto de corte para el trastorno de ansiedad.

Numerosos factores se asociaron con niveles más elevados de ansiedad durante la pandemia por la COVID-19. Las mujeres demostraron ser más propensas a desarrollar síntomas ansiosos en comparación con los hombres, con excepción de los datos proporcionados por Chen et al. (29) y Wang et al. (138), que indicaron una mayor incidencia en el género masculino. Edades más jóvenes también se asociaron con una mayor ansiedad (114,117-119,123-126, 132-136,138). La condición de estudiante (115,122,124), desempleado (117,124,133), ama de casa (122), o trabajador de la salud (122,124) favorecieron la aparición de niveles más elevados de ansiedad en comparación con otros estados ocupacionales (trabajador, jubilado, etc.). Algunos estudios también asociaron niveles más bajos de ingresos (118,120,121,124,126,135-137), educación (117,118,121,122,136) o percepción de información recibida acerca de la pandemia (120,126) con una mayor sintomatología ansiosa. Los participantes con antecedentes de enfermedad mental o tratamiento psiquiátrico actual o previo reportaron encontrarse más ansiosos que las personas con un buen estado de salud (117,121,122,130,134,135). Asimismo, un estudio asoció vivir solo con mayores síntomas de ansiedad, en comparación con las personas que vivieron acompañadas durante la pandemia (117). Los modelos lineales generalizados relacionaron menores niveles de ansiedad con factores como sentirse con un buen estado de salud, tener ingresos elevados y una red social amplia y apoyo social (118,127). Por el contrario, variables sociodemográficas como ser joven, el género femenino, ser estudiante, estar divorciado o viudo, los niveles bajos de educación e ingresos, los sentimientos de soledad, padecer enfermedad psiquiátrica previa o antecedentes de enfermedad mental y una peor salud auto percibida fueron considerados los principales factores de riesgo de la sintomatología ansiosa (119-121,126-128,130,133-

137). En cuanto a las variables relacionadas con la COVID-19, la elevada preocupación por la pandemia, la larga duración de las medidas de distanciamiento físico, y la percepción de riesgo contribuyeron a mayores niveles de ansiedad (115,119,120,126,133,135).

González-Sanguino et al. (120) identificaron la desinformación como uno de los principales factores de riesgo de ansiedad, mientras que Lei et al. (126) demostraron que las personas con más conocimientos relacionados con la COVID-19 tenían más posibilidades de sufrir ansiedad durante la pandemia. La frecuencia de consumo de noticias sobre la COVID-19 (131) y la difusión de información de salud sobre la pandemia por radio (139) también se asociaron con puntuaciones más altas.

Por último, teniendo en cuenta la zona de residencia de las personas, Özdin et al. (130) afirmaron que vivir en áreas urbanas contribuía al desarrollo de una mayor sintomatología ansiosa, mientras que Schweda et al. (134) relacionaron vivir en áreas rurales con una mayor ansiedad.

#### *6.1.2.2. Síntomas depresivos y factores asociados*

Los síntomas de depresión se evaluaron en 23 de los 26 estudios, con una prevalencia de entre el 14.6% y 46.42% (114-117,119,121-126,128-130,132,133,135-139). Las investigaciones de Goularte et al. (121) y Ripon et al. (43) demostraron algún signo de sintomatología depresiva en el 81.9% y 85.9% de la población estudiada respectivamente.

La mayoría de los estudios asociaron ser joven con la presencia de síntomas depresivos (114,115,117, 119,121-126,128-130,132,135-137,139) y las mujeres también reportaron una mayor sintomatología en comparación con los hombres (115,117,120,121,124-126,131,132,134,136), excepto en el estudio realizado por Wang et al. (138), donde fueron los hombres quienes demostraron peores resultados. El nivel de ingresos contribuyó de manera significativa a una peor salud mental, siendo las personas con ingresos bajos o sin ingresos como los parados o estudiantes los que exhibieron más síntomas depresivos (117,120-122,129,132-135). En cuanto al estado civil, los solteros, divorciados o viudos y las personas que vivían solas se encontraron más deprimidas que las personas casadas o con pareja (121,122,125,126,132,135). Al igual que en el caso de los síntomas de ansiedad, las personas con niveles bajos de educación demostraron ser más propensas a padecer síntomas depresivos que las personas con estudios superiores

(117,120-122,135,136,138), exceptuando la investigación de Ripon et al. (132), que encontró peores resultados de depresión en el grupo de personas con niveles educativos más altos. Estar en tratamiento psiquiátrico o haberlo estado y presentar problemas de salud mental también se asoció con la aparición de síntomas depresivos durante el confinamiento y el aislamiento derivado de la pandemia (117,120-122,128,129,135). Por su parte, los análisis multivariados demostraron que los principales factores de riesgo relacionados con variables sociodemográficas fueron el género femenino; las edades más jóvenes; los niveles más bajos de educación e ingresos; la condición de estudiante, desempleado, o ama de casa; el estado civil de viudo, divorciado o soltero; los sentimientos de soledad; y la enfermedad psiquiátrica previa y peor salud auto percibida (119-121,126,128,130,135-138). Variables relacionadas con la pandemia como la preocupación por la COVID-19, la falta de apoyo psicológico, la percepción de riesgo, y los largos periodos de distanciamiento físico también contribuyeron a la aparición de síntomas depresivos (119-121,126,128). Se identificaron factores protectores como el bienestar espiritual (120) y ser mayor de 60 años y tener pareja (128).

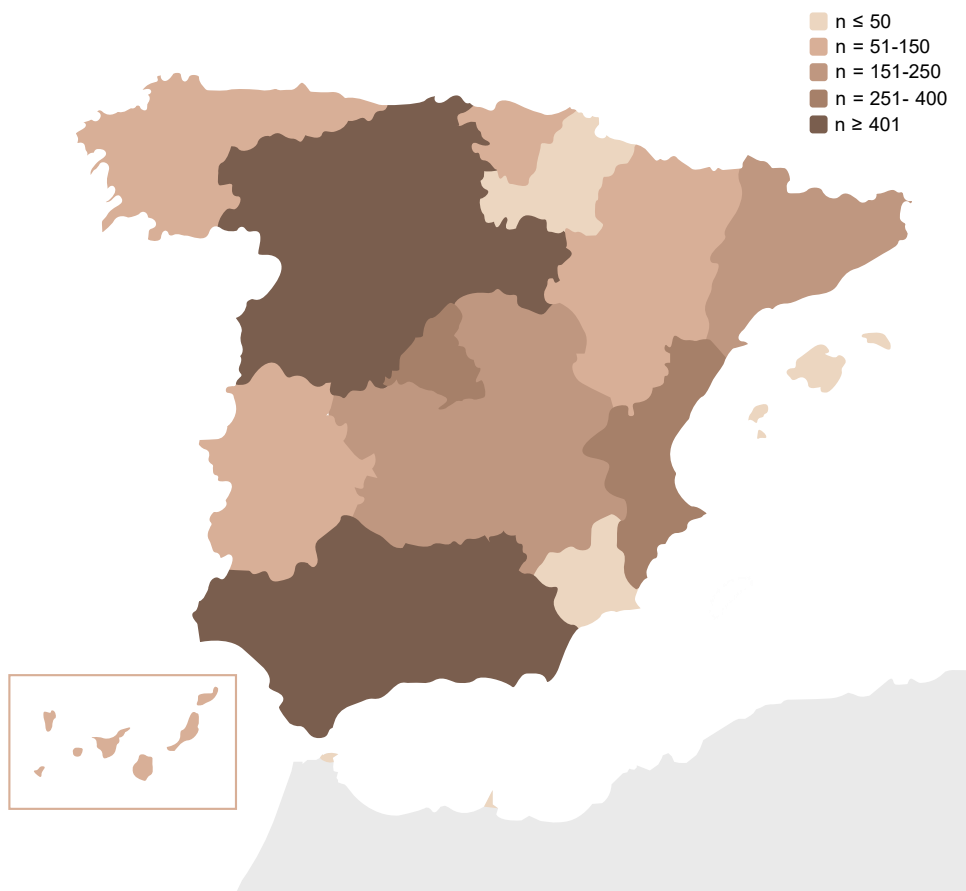
#### *6.1.2.3. Síntomas de estrés, TEPT y factores asociados*

Del total de estudios, 10 analizaron los niveles de estrés (115,119,122,125,128,129,131,133,138,139) y 9 los síntomas relacionados con el TEPT (115,120,121,131,132,135,136,138,139). La prevalencia de síntomas relacionados con el estrés y TEPT osciló entre el 8.1% y el 49.66% (115,120-122,128,129, 132,135,138,139); pero Ripon et al. (132) afirmaron encontrar algún síntoma de TEPT en el 81.8% de los participantes, de los cuales solo el 20% reportó un diagnóstico probable de TEPT. En su estudio longitudinal, Wang et al. (139) observaron un aumento significativo de los niveles de TEPT con el paso del tiempo. La mayoría de las investigaciones asociaron el género femenino con niveles de estrés más elevados (115,120,121,125,128,132,138), pero tres de los estudios encontraron una mayor sintomatología en los hombres en comparación con las mujeres (131,135,138). Por lo general las personas más jóvenes manifestaron más estrés (115,119-121,128,131-133,137), pero Lee et al. (125) encontraron peores resultados en el grupo de personas de mayor edad. Las personas sin ingresos como los estudiantes o amas de casa, y los que se encontraban en paro, demostraron ser más susceptibles a desarrollar síntomas de TEPT y estrés que aquellos con trabajo e ingresos (115,120-122,129,137). En cuanto al nivel educativo, la mayoría de los estudios

informaron que niveles más bajos se correlacionaron con puntuaciones más altas de estrés y TEPT (120-122,138), pero Ripon et al. (132) encontraron una mayor sintomatología en las personas con estudios superiores. En línea con lo anterior, los principales factores de riesgo que contribuyeron a la aparición de síntomas relacionados con el TEPT y el estrés fueron el género femenino, las edades más jóvenes, los sentimientos de soledad, los niveles bajos de educación e ingresos, la condición de estudiante o desempleado, y padecer enfermedad psiquiátrica previa (119-121,128,130,132,135,136,138). En cuanto a los factores relacionados con la pandemia, la preocupación por la COVID-19, la duración de las medidas de distanciamiento físico y la percepción de peligro y de recibir información insuficiente fueron los principales factores de riesgo de estrés y TEPT (119-121,136,138).

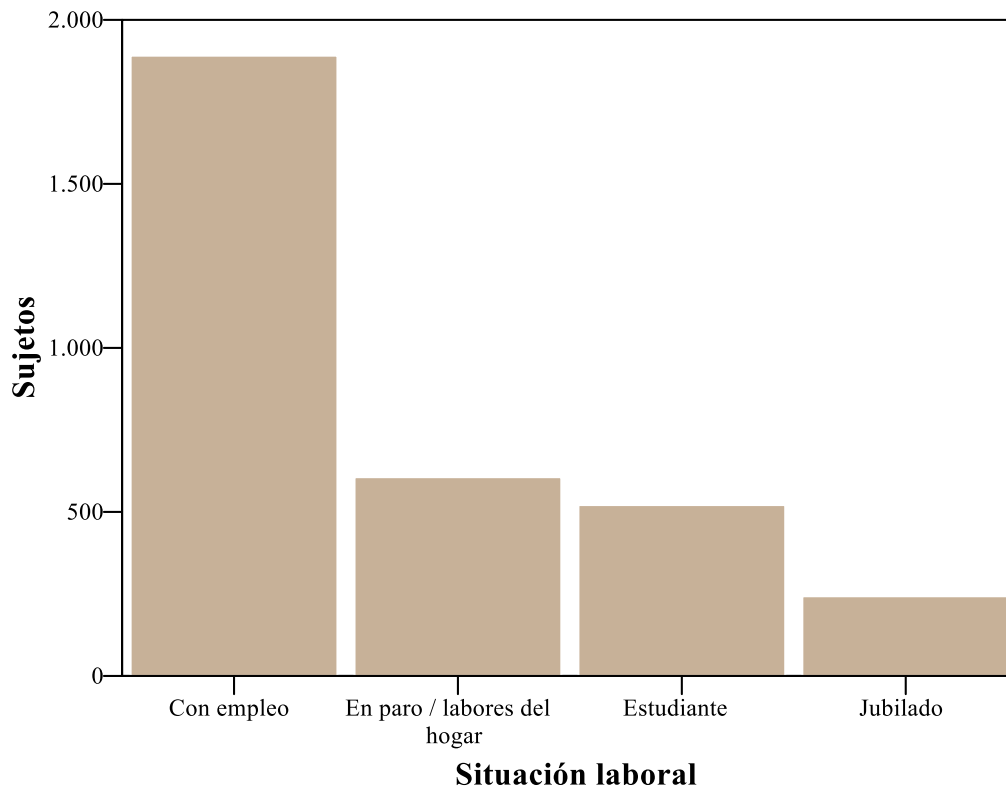
## 6.2. La satisfacción con la vida de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España

Un total de 3261 participantes completaron el cuestionario, 2664 de los cuales eran mujeres (81.69%) y 597 eran hombres (18.31%). Personas de toda España formaron parte del estudio, siendo Castilla y León (n=632) y Andalucía (n=440) las Comunidades Autónomas con más respondedores.



**Figura 6.** Distribución de la muestra estudiada. Fuente: Elaboración propia

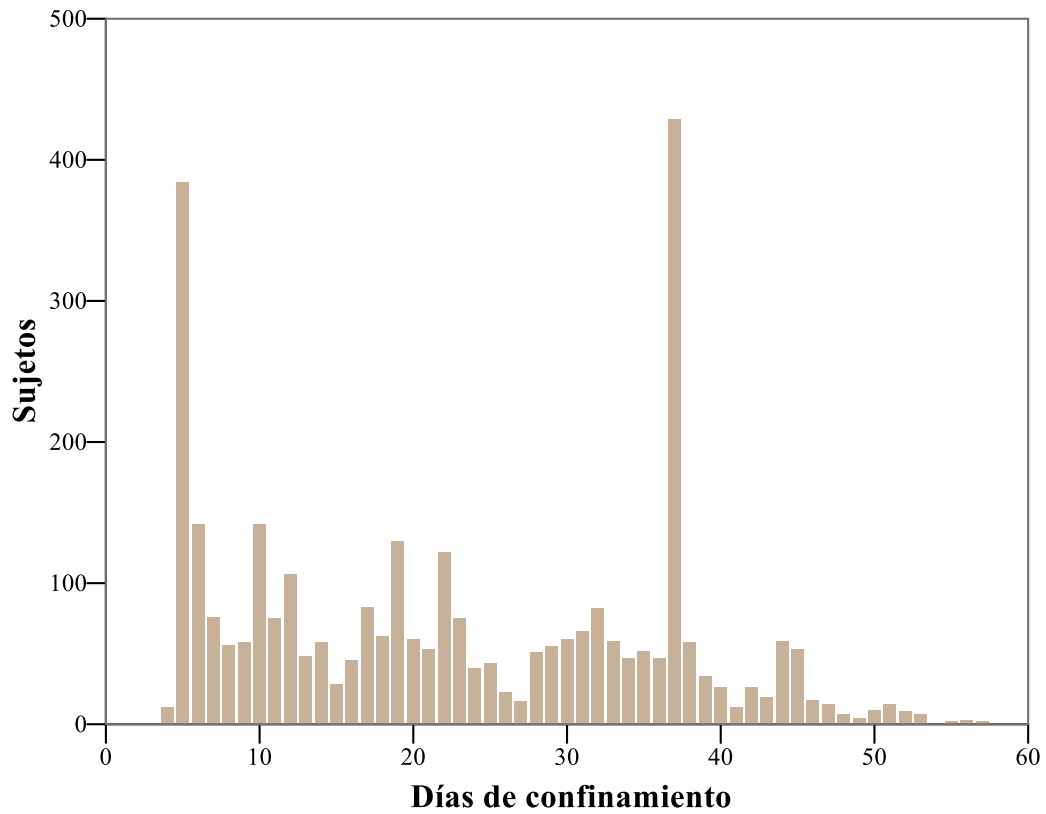
La edad de los participantes osciló entre 18 y 93 años, con una media de 40.53 años ( $DE \pm 14.05$ ), y el 62.6% de los encuestados estaba casado o en pareja. El 42% del total de la muestra se encontraba sin trabajo debido a su condición de estudiante, ama de casa, jubilado o parado; y de las 1891 personas con empleo, el 41.7% dejó de trabajar durante el periodo de encierro.



**Figura 7.** Situación laboral de la muestra estudiada. Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los hogares en los que se vivió el confinamiento domiciliario forzoso, el 62.7% contaba con acceso privado al exterior y la media de estancias habitables fue de 5.27 (DE±2.17). En ellos residía una media de 2,96 personas (DE±1.23) y, más concretamente, 0.5 menores de 18 años (DE±0.89). El 3.25% de los participantes reportaron haber sufrido o estar sufriendo en el momento de cumplimentación de la encuesta la infección por SARS CoV-2, y el 4.6% se encontraba aislado en una habitación en ese instante. El tiempo transcurrido entre el inicio del confinamiento domiciliario forzoso y la cumplimentación del cuestionario osciló entre 4 y 57 días.

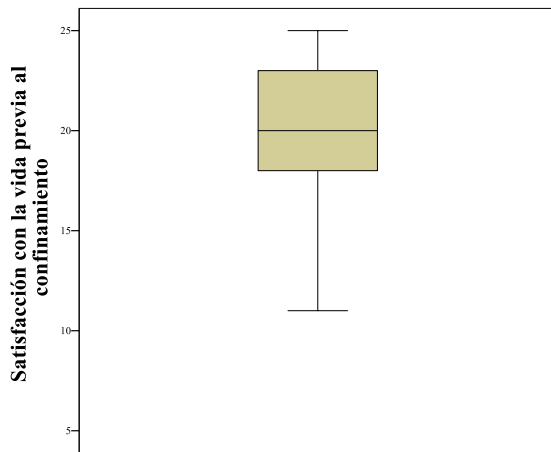




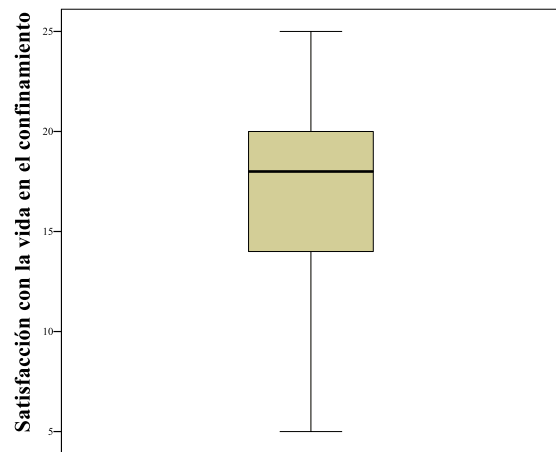
**Figura 8.** Días de confinamiento transcurridos en el momento de la cumplimentación de la encuesta. Fuente: Elaboración propia

### 6.2.1. La satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario

La puntuación diferencial media obtenida en el SWLS fue (-2.77) (DE  $\pm 4.09$ ), es decir, los participantes redujeron una media de 2.77 puntos su satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario forzoso.



**Figura 9.** Satisfacción con la vida previa al confinamiento. Fuente: Elaboración propia



**Figura 10.** Satisfacción con la vida en el confinamiento. Fuente: Elaboración propia

Los análisis realizados con las puntuaciones diferenciales de la satisfacción con la vida y las variables categóricas, reportaron que los hombres ( $p=0.002$ ), las personas con estudios superiores ( $p=0.003$ ), con acceso privado al exterior en sus domicilios durante el confinamiento domiciliario forzoso ( $p<0.001$ ), con empleo ( $p<0.001$ ), con una percepción de información recibida suficiente ( $p<0.001$ ), y quienes no se encontraban aisladas en una única estancia en el momento de la cumplimentación de la encuesta ( $p=0.038$ ), sufrieron una disminución significativamente menor de su satisfacción con la vida durante el confinamiento (Tabla 4).

**Tabla 4.** Resultados de la prueba T de Student para muestras independientes entre la PD SWLS y las variables categóricas

Variables categóricas	n (%)	PD SWLS		
		x	DE	p-valor
<b>Género</b>				
Femenino	2664 (81.7%)	(-2.87)	4.18	0.002
Masculino	597 (18.3%)	(-2.33)	3.67	
<b>Entorno</b>				
Urbano	2271 (69.6%)	(-2.79)	4.04	0.653
Rural	990 (30.4%)	(-2.72)	4.21	
<b>Estado civil</b>				
Soltero/separado/divorciado/viudo	1221 (37.4%)	(-2.76)	4.09	0.908
Casado/en pareja	2040 (62.6%)	(-2.77)	4.10	
<b>Nivel educativo</b>				
Sin estudios/estudios primarios/estudios secundarios	648 (19.9%)	(-3.24)	4.67	0.003
Formación Profesional/ Estudios universitarios	2613 (80.1%)	(-2.65)	3.93	
<b>Situación laboral</b>				
Desempleado/ama de casa/estudiante/jubilado	1370 (42%)	(-3.18)	4.42	<0.001
Con empleo	1891 (58%)	(-2.48)	3.82	
<b>Percepción de información recibida</b>				
Insuficiente	2043 (37.2%)	(-3.05)	4.31	<0.001
Suficiente	1218 (62.6%)	(-2.30)	3.66	
<b>Acceso privado al exterior</b>				
No	1216 (62.7%)	(-3.11)	4.38	<0.001
Sí	2045 (37.3%)	(-2.57)	3.90	
<b>Infectado por el SARS CoV-2</b>				
No	3223 (98.8%)	(-2.75)	4.08	0.06
Sí	38 (1.2%)	(-4.31)	4.95	
<b>Aislado</b>				
No	3111 (95.4%)	(-2.73)	4.08	0.038
Sí	150 (4.6%)	(-3.48)	4.27	

PD: Puntuación diferencial; SWLS: Satisfaction with Life Scale; n: número de participantes; x: media; DE: Desviación estándar

En cuanto a las variables continuas, los días de confinamiento domiciliario transcurridos ( $p < 0.001$ ) y el número de personas residentes en el hogar ( $p = 0.032$ ) se correlacionaron negativamente con la PD de la satisfacción con la vida, mientras el número de menores ( $p = 0.029$ ) y de estancias ( $p = 0.031$ ) en el hogar lo hicieron de forma positiva (Tabla 5).

**Tabla 5.** Resultados de la Correlación de Pearson entre la PD SWLS y las variables continuas

Variables continuas	PD SWLS			
	X	DE	r Pearson	p-valor
Edad	40.53	14.05	0.016	0.354
Días de confinamiento domiciliario	22.69	13.30	(-0.103)	<0.001
Número de personas en casa	2.96	1.23	(-0.037)	0.032
Número de menores en casa	0.49	0.87	0.038	0.029
Número de personas dependientes en casa	0.18	0.50	0.002	0.897
Número de habitaciones en casa	5.27	2.17	0.038	0.031

PD: Puntuación diferencial; SWLS: Satisfaction with Life Scale; x: media; DE: Desviación estándar

#### 6.2.1.1. Factores relacionados con la satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario

En el análisis multivariado, los factores independientes que contribuyeron a una menor disminución de la satisfacción con la vida durante el confinamiento fueron los días de confinamiento domiciliario, una percepción de información recibida suficiente, el acceso privado al exterior, tener empleo, ser hombre y no permanecer aislado (Tabla 6). Otros factores significativos en el análisis previo, incluidos en el modelo de regresión, no se asociaron significativamente con la satisfacción con la vida. Las variables incluidas en el modelo de regresión explicaron un 3% de la variación en la PD SWLS, ya que produjo  $R^2=0.030$ ,  $F_{(6, 3254)}=16.855$ ,  $p<0.0001$ .

**Tabla 6.** Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los factores predictivos independientes de una menor disminución de la satisfacción con la vida durante el confinamiento

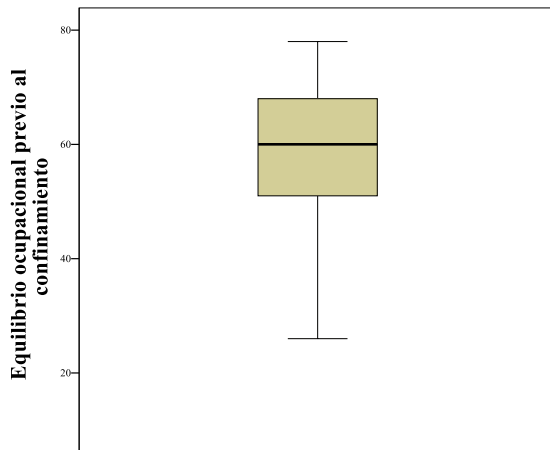
Factores predictivos independientes	Error Estándar	$\beta$	T	p-valor
Días de confinamiento domiciliario	0.006	(-0.88)	-4.889	<0.001
Percepción de información recibida: Suficiente	0.147	0.076	4.390	<0.001
Acceso privado al exterior: Sí	0.146	0.066	3.847	<0.001
Situación laboral: Con empleo	0.149	0.063	3.535	<0.001
Género: Masculino	0.184	0.057	3.292	0.001
Aislamiento: No	0.338	0.043	2.488	0.013

### 6.3. El equilibrio ocupacional de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España

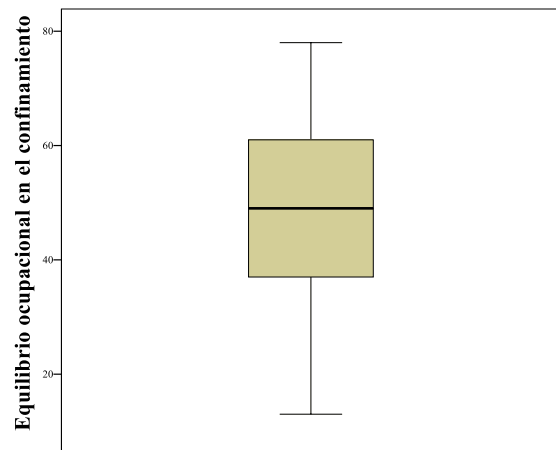
El equilibrio ocupacional fue estudiado en los 3261 sujetos que participaron en el análisis de la satisfacción con la vida.

#### 6.3.1. El equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario

La puntuación diferencial media obtenida en el SWLS fue (-10.44) ( $DE \pm 18.24$ ), es decir, los participantes empeoraron una media de 10.44 puntos su equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario forzoso.



**Figura 11.** Equilibrio ocupacional previo al confinamiento. Fuente: Elaboración propia



**Figura 12.** Equilibrio ocupacional en el confinamiento. Fuente: Elaboración propia

Al comparar las puntuaciones diferenciales del equilibrio ocupacional, considerando el equilibrio ocupacional previo y durante el confinamiento, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo ( $p=0.332$ ), entorno ( $p=0.241$ ), y la infección por COVID-19 previa a la realización del cuestionario ( $p=0.402$ ). Sin embargo, si se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la disminución del equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario y el resto de las variables categóricas (Tabla 7).

En lo relacionado con el estado civil, resultaron significativas las comparaciones correspondientes a los viudos con respecto a los casados/en pareja ( $p=0.001$ ) y solteros ( $p=0.006$ ), siendo los grupos de los casados/en pareja y de los solteros los que tuvieron una menor disminución del equilibrio ocupacional durante el confinamiento. Los resultados demostraron una menor disminución del equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario cuanto mayor era el nivel educativo de las personas encuestadas. Los participantes con estudios post universitarios demostraron mejores resultados que las personas con estudios universitarios ( $p=0.005$ ), con Formación Profesional ( $p=0.004$ ), con estudios primarios ( $p=0.004$ ), y con estudios secundarios ( $p<0.0001$ ). Estos últimos también demostraron peores puntuaciones que los encuestados con estudios universitarios ( $p=0.004$ ) y de Formación Profesional ( $p=0.047$ ). Teniendo en cuenta las diferentes situaciones laborales, resultó significativa la comparación correspondiente a personas con empleo y en paro / ama de casa ( $p>0.0001$ ), con empleo y estudiantes ( $p>0.0001$ ), con empleo y jubilados ( $p=0.001$ ) y en paro y estudiantes ( $p=0.05$ ), siendo aquellos que estuvieron trabajando durante el confinamiento los que sufrieron una menor disminución del equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario que el resto de los grupos, lo mismo que sucedió en el grupo de estudiantes con respecto a las personas en paro y amas de casa. Del grupo de las personas con empleo, quienes estuvieron teletrabajando durante el confinamiento domiciliario también reportaron una menor disminución del equilibrio ocupacional durante este periodo de tiempo ( $p=0.033$ ). Las características de la vivienda también se asociaron significativamente con la variable principal de estudio, ya que las personas con acceso privado al exterior demostraron una menor disminución del equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario ( $p=0.001$ ), y los encuestados cuyas viviendas tenían un tamaño superior a  $120\text{m}^2$  demostraron una menor disminución del equilibrio ocupacional que las personas que vivían en casas de  $60\text{-}90\text{ m}^2$  ( $p=0.008$ ),  $30\text{-}90\text{ m}^2$  ( $p=0.003$ ),  $<30\text{ m}^2$  ( $p=0.012$ ). Los que estuvieron confinados en viviendas de  $90\text{-}120\text{ m}^2$  también demostraron mejores resultados que quienes permanecieron en viviendas de  $30\text{-}90\text{ m}^2$  ( $p=0.024$ ) y  $<30\text{ m}^2$  ( $p=0.030$ ). También se encontró una mayor disminución del equilibrio ocupacional en las personas que estaban infectadas por el virus ( $p=0.004$ ) o aisladas ( $p=0.048$ ) en el momento de cumplimentación del formulario, y que percibieron como insuficiente la información recibida relativa a la pandemia ( $p>0.0001$ ) (Tabla 7).

**Tabla 7.** Resultados de la prueba ANOVA entre la PD OBQ-E y las variables categóricas

Variables categóricas	n (%)	PD OBQ-E		
		x	DE	p-valor
<b>Género</b>				
Femenino	2664 (81.69%)	(-10.30)	18.72	0.332
Masculino	597 (18.31%)	(-11.10)	15.95	
<b>Estado civil</b>				
Soltero/separado/divorciado	1154 (35.39%)	(-10.98) <sup>a</sup>	18.93	0.002
Casado/en pareja	2040 (62.56%)	(-9.92) <sup>b</sup>	17.80	
Viudo	67 (20.55%)	(-17.25) <sup>a,b</sup>	18.35	
<b>Nivel educativo</b>				
Estudios primarios	269 (8.25%)	(-11.71) <sup>a</sup>	19.61	<0.001
Estudios secundarios	367 (11.25%)	(-13.43) <sup>b,c,d</sup>	20.12	
Formación Profesional	547 (16.77%)	(-11.00) <sup>c,e</sup>	17.69	
Estudios universitarios	1480 (45.38%)	(-10.36) <sup>d,f</sup>	17.98	
Estudios post universitarios	586 (17.97%)	(-7.88) <sup>a,b,e,f</sup>	17.07	
Sin estudios	12 (0.37%)	(-0.75)	21.72	
<b>Situación laboral</b>				
Con empleo	1891(57.99%)	(-8.63) <sup>a,b,c</sup>	17.96	<0.001
En paro / ama de casa	606 (18.58%)	(-11.96) <sup>a,d</sup>	18.59	
Estudiante	521 (15.98%)	(-14.09) <sup>b,d</sup>	19.21	
Jubilado	243 (7.45%)	(-12.66) <sup>c</sup>	15.61	
<b>Área de residencia</b>				
Urbano	2271 (69.64%)	(-10.69)	18.08	0.241
Rural	990 (30.36%)	(-9.88)	18.61	
<b>Acceso privado al exterior</b>				
Sí	2045 (62.71%)	(-9.00)	17.88	0.001
No	1216 (37.29%)	(-12.87)	18.60	
<b>Tamaño de la vivienda</b>				
<30 m <sup>2</sup>	36 (1.10%)	(-16.41) <sup>a,b</sup>	21.12	0.003
30 - 60 m <sup>2</sup>	450 (13.80%)	(-12.02) <sup>c,d</sup>	19.39	
60 - 90 m <sup>2</sup>	1294 (39.68%)	(-11.06) <sup>e</sup>	18.49	
90 - 120 m <sup>2</sup>	997 (30.57%)	(-9.68) <sup>a,c,f</sup>	17.40	
>120 m <sup>2</sup>	504 (15.45%)	(-8.51) <sup>b,d,e,f</sup>	17.72	
<b>Teletrabajo</b>				
Sí	1105 (45.81%)	(-8.97)	17.67	0.033
No	1307 (54.19%)	(-10.57)	18.91	
<b>Infectado por el SARS CoV-2</b>				
Sí	38 (1.17%)	(-18.89)	19.71	0.004
No	3223 (98.83%)	(-10.34)	18.21	
<b>Estuvo infectado por el SARS-Cov-2</b>				
Sí	68 (2.09%)	(-11.83)	20.99	0.402
No	3193 (97.91%)	(-10.41)	18.18	
<b>Aislado</b>				
Sí	150 (4,60%)	(-13.32)	18.69	0.048
No	3111 (95.40%)	(-10.31)	18.21	
<b>Información recibida</b>				
Suficiente	1218 (37.35%)	(-8.27)	16.36	<0.001
Insuficiente	2043 (62.65%)	(-11.74)	19.17	

PD: Puntuación diferencial; OBQ-E: Versión española del Occupational Balance Questionnaire; n: número de participantes; x: media; DE: Desviación estándar.

a,b,c,d,e,f  $p < 0.05$  en el análisis post hoc

Asimismo, el equilibrio ocupacional se correlacionó positivamente con la edad ( $p=0.048$ ) y el número de menores en el hogar ( $p=0.003$ ), y de forma negativa con el número de días de confinamiento en el momento en el que se completó el formulario ( $p < 0.0001$ ), produciéndose un desajuste mayor con el transcurso de los días. El número de habitantes ( $p=0.252$ ) y personas dependientes en el hogar ( $p=0.061$ ), así como la cantidad de estancias que lo forman ( $p=0.232$ ), no tuvieron una relación significativa con el desequilibrio ocupacional producido por el confinamiento (Tabla 8).

**Tabla 8.** Resultados de la Correlación de Pearson entre la PD OBQ-E y las variables continuas

Variables continuas	PD OBQ-E			
	x	DE	r Pearson	p-valor
Edad	40.53	14.05	0.035	0.048
Días de confinamiento domiciliario	22.69	13.29	(-0.101)	<0.001
Número de personas en el hogar	2.96	1.23	(-0.020)	0.252
Número de menores en el hogar	0.49	0.87	0.052	0.003
Número de dependientes en el hogar	0.18	0.51	(-0.033)	0.061
Número de habitaciones en el hogar	5.27	2.17	0.021	0.232

PD: Puntuación diferencial; OBQ-E: Versión española del Occupational Balance Questionnaire; x: media; DE: Desviación estándar

### 6.3.1.1. Factores relacionados con el equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario

El análisis multivariado mostró que los mayores contribuyentes a un mayor equilibrio ocupacional durante la fase de encierro fueron una mayor edad, la percepción de haber recibido suficiente información, no trabajar desde casa y no estar infectado por el SARS-CoV-2 (Tabla 9). Otros factores significativos en el análisis previo, incluidos en el modelo de regresión, no se asociaron significativamente con el equilibrio ocupacional.

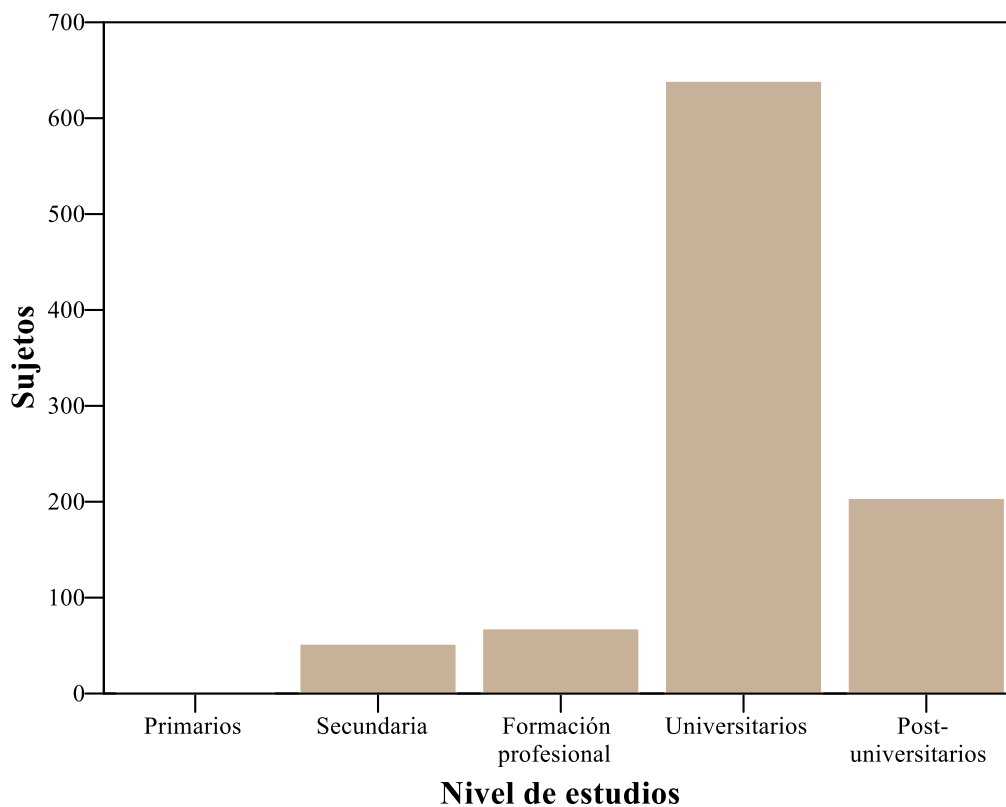


**Tabla 9.** Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los factores predictivos independientes de una menor alteración en el equilibrio ocupacional durante el confinamiento

<b>Factores predictivos independientes</b>	<b>Error Estándar</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>T</b>	<b><i>p</i>-valor</b>
<b>Edad</b>	0.03	0.071	3.75	0.001
<b>Percepción de información recibida:</b> Suficiente	0.78	0.071	3.34	<0.001
<b>    Infectado:</b> No	3.30	0.055	2.71	0.007
<b>    Teletrabajo:</b> No	0.76	0.047	-2.29	0.022

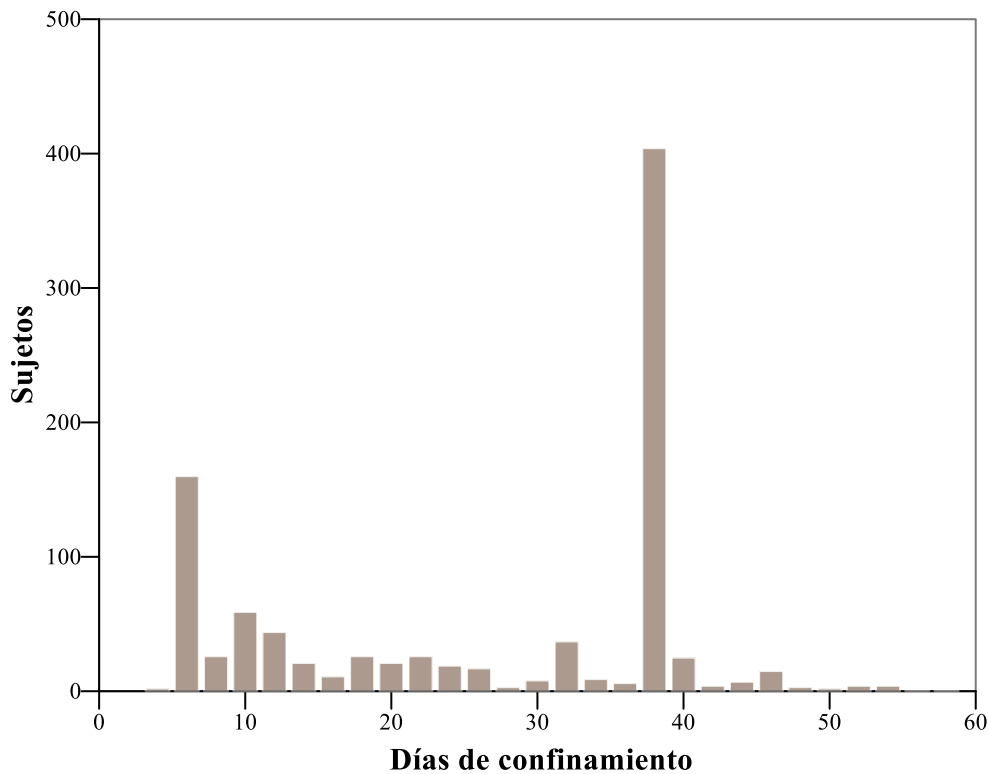
#### 6.4. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España

Un total de 965 adultos de entre 18 y 30 años ( $\bar{x}=4(21-27)$ ) formaron parte del estudio, con predominio de mujeres sobre hombres (80,21% frente a 19,79%). El 39,79% de los encuestados tenía trabajo al momento de completar la encuesta, el 8,81% estaban desempleados y el 51,40% eran estudiantes; y en cuanto al nivel académico, el 66,22% afirmó cursar o haber cursado estudios universitarios.



**Figura 9.** Nivel de estudios de la muestra de adultos jóvenes. Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de la muestra no estaba infectada por el virus (98,86%), no permanecía aislada en una habitación (94,30%) y no tuvo contacto directo con la COVID-19 (92,54%) durante el confinamiento domiciliario forzoso. Los participantes completaron la encuesta entre el día 4 y el día 57 ( $\bar{x}=33(10-37)$ ) de confinamiento domiciliario forzado en España.



**Figura 10.** Días de confinamiento transcurridos en el momento de la cumplimentación de la encuesta. Fuente: Elaboración propia

#### 6.4.1. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes durante el confinamiento domiciliario forzoso

Para todos los participantes, la mediana del OBQ-E fue de 45 (IQR 34-57). Las Tablas 10 y 11 muestran las frecuencias y el análisis univariante del OBQ-E en función de diferentes variables sociodemográficas. En cuanto a las variables categóricas (Tabla 10), residir en el norte de España ( $p=0.037$ ) y no recibir suficiente información sobre la pandemia de COVID-19 ( $p>0.0001$ ) se asociaron individualmente a un peor equilibrio ocupacional durante el período confinamiento domiciliario. Además, las personas con estudios universitarios mostraron peores resultados en comparación con las que tenían estudios post universitarios ( $p=0.010$ ); y considerando la situación laboral, ser estudiante se asoció con una menor satisfacción con el número y variación de ocupaciones y con el tiempo de permanencia en ellas en comparación con las personas con empleo ( $p>0.0001$ ).

**Tabla 10.** Resultados de las pruebas U de Mann-Whitney y de Kruskal-Wallis entre la puntuación OBQ-E y las variables categóricas

Variables categóricas	n (%)	OBQ-E	
		$\bar{x}$ (RIC)	p-valor
<b>Género</b>			
Femenino	774 (80.21%)	45 (34-57)	0.247
Masculino	191 (19.79%)	46 (33-55)	
<b>Área de residencia</b>			
Norte	769 (79.69%)	45 (33-56)	0.037
Sur	196 (20.31%)	48 (37-59)	
<b>Entorno</b>			
Rural	310 (32.12%)	44 (33-58)	0.502
Urban	655 (67.88%)	46 (35-57)	
<b>Nivel educativo</b>			
Estudios primarios	2 (0.21%)	40 (32-48)	0.024
Estudios secundarios	52 (5.39%)	46.5 (31.75-57.75)	
Formación Profesional	68 (7.05%)	43.5 (37-56)	
Estudios universitarios	639 (66.22%)	44 (32-56) <sup>a</sup>	
Estudios post universitarios	204 (21.14%)	49 (38-59) <sup>a</sup>	
<b>Situación laboral</b>			
Con empleo	384 (39.79%)	49 (38-58) <sup>a</sup>	<0.0001
En paro / ama de casa	85 (8.81%)	46 (37-59.25)	
Estudiante	496 (51.40%)	42 (31-56) <sup>a</sup>	
<b>Percepción de información recibida</b>			
Suficiente	312 (32.33%)	49 (37-60)	<0.0001
Insuficiente	653 (67.67%)	43 (32.5-56)	
<b>Infectado por el SARS CoV-2</b>			
No	11 (1.14%)	40 (36-53)	0.570
Sí	954 (98.86%)	45 (34-57)	
<b>Aislado</b>			
No	55 (5.70%)	43 (35-54)	0.554
Sí	910 (94.30%)	45 (34-57)	
<b>Contacto directo con la COVID-19</b>			
No	893 (92.54%)	45 (34-57)	0.260
Sí	72 (7.46%)	42 (32.25-55)	

PD: Puntuación diferencial; OBQ-E: Versión española del Occupational Balance Questionnaire; n: número de participantes;  $\bar{x}$ : mediana; RIC: Rango intercuartílico

<sup>a</sup> p<0.05 en el análisis post hoc

Al correlacionar el OBQ-E con las variables continuas del estudio, se encontró que los participantes de menor edad y con una peor autopercepción de la salud tuvieron un peor equilibrio ocupacional ( $p<0.0001$ ) durante el confinamiento domiciliario forzoso. Además, los días de confinamiento se correlacionaron significativamente de manera negativa con la variable principal del estudio, produciéndose una mayor alteración en el equilibrio ocupacional con el curso del confinamiento domiciliario ( $p<0.0001$ ) (Tabla 11).

**Tabla 11.** Resultados de la Correlación de Spearman entre la puntuación OBQ-E y las variables continuas

Variables continuas	OBQ-E		
	$\bar{x}$ (RIC)	r Spearman	p-valor
Edad	24 (21-27)	0.167	<0.0001
Días de confinamiento domiciliario	33 (10-37)	(-0.149)	<0.0001
Salud autopercebida	6 (5-6)	0.387	<0.0001

PD: Puntuación diferencial; OBQ-E: Versión española del Occupational Balance Questionnaire;  $\bar{x}$ : mediana; RIC: Rango intercuartílico

#### 6.4.1.1. Factores relacionados con el equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario en los adultos jóvenes españoles

En la tabla 11 se muestra el análisis multivariado realizado con las variables significativas en el análisis previo, que arrojó  $R^2=0.191$ ,  $F_{(4,960)}=56.802$ ,  $p<0.0001$ . Un peor estado de salud auto percibido ( $p<0.0001$ ), ser estudiante ( $p=0.001$ ), no recibir suficiente información de los medios y autoridades sobre la pandemia ( $p=0.001$ ), y periodos prolongados de encierro ( $p=0.007$ ) se revelaron como predictores de un peor equilibrio ocupacional durante el confinamiento domiciliario forzoso en los adultos jóvenes. El área de residencia, el nivel educativo y la edad no se asociaron significativamente con la variable de estudio en el análisis multivariado ( $p>0.05$ ).

**Tabla 12.** Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los factores predictivos independientes de un menor equilibrio ocupacional durante el confinamiento

Factores predictivos independientes	Error estándar	$\beta$	T	p-valor
Salud auto percibida	0.323	0.377	12.936	<0.0001
Situación laboral: Estudiante	0.521	(-0.110)	(-3.374)	0.001
Percepción de información recibida: insuficiente	0.951	0.095	3.254	0.001
Días de confinamiento domiciliario	0.036	(-0.087)	(-2.686)	0.007



## **7. DISCUSIÓN**

---





El confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico fueron las principales medidas para contener la transmisión del SARS CoV-2 en todo el mundo. Comprender sus implicaciones psicosociales y las personas más afectadas por sus consecuencias, tanto a nivel psico-emocional como ocupacional, podría facilitar la gestión de futuras crisis sociosanitarias y pandemias y promover una toma de decisiones mejor informadas. La disminución de la participación social, los cambios en las relaciones con familiares y amigos y el aislamiento se asocian con sensaciones de soledad, dolor, falta de armonía y variación en las ocupaciones, y con la pérdida de bienestar y calidad de vida (36,138,140). Además, investigaciones llevadas a cabo en crisis sanitarias previas, como la epidemia de síndrome respiratorio agudo grave de 2002-2004, revelaron una gran variedad de aspectos negativos de las medidas restrictivas en el bienestar individual (141,142) y en la calidad de vida (143), pero resulta complicado encontrar evidencia acerca de los perfiles más propensos a sufrir las consecuencias de eventos críticos similares.

Con el objetivo principal de identificar los factores asociados a las consecuencias psico-emocionales y ocupacionales del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en población adulta, se estudió la relación entre diferentes variables sociodemográficas y los niveles de ansiedad, depresión y estrés, mediante una revisión sistemática; y su asociación con la alteración en la satisfacción con la vida y el equilibrio ocupacional, mediante un estudio transversal.

Desde una perspectiva global, los resultados de esta tesis documentan niveles de estrés, ansiedad y depresión elevados en la población adulta durante la pandemia de COVID-19, y una alteración significativa en la satisfacción con la vida y el equilibrio ocupacional de la población española en general, haciendo especial énfasis en los jóvenes. El género, la edad, la situación ocupacional y económica, la gestión de la pandemia por parte de las autoridades, y la cantidad y calidad de información recibida por la ciudadanía, fueron los principales factores asociados al estado psico-emocional y ocupacional derivado de las medidas de distanciamiento físico y confinamiento domiciliario.

### **7.1. La salud mental de la población general como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19**

Durante la pandemia de la COVID-19, las personas confinadas en sus hogares experimentaron mayores síntomas de angustia psicológica (144), generalmente persistentes mucho después de finalizar el periodo de cuarentena (41). El género femenino, las edades más jóvenes, la falta o disminución de ingresos, la enfermedad psiquiátrica previa, y la percepción de falta de información o el exceso de la misma, demostraron ser los principales desencadenantes de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés; pero tener redes sociales amplias y estabilidad económica se asociaron con un buen estado de salud mental durante la pandemia de la COVID-19 (118,127,129).

El género femenino fue uno de los principales factores sociodemográficos que contribuyeron al desarrollo de mayores niveles de ansiedad, estrés y depresión; aunque los hombres también demostraron tener cierto riesgo de experimentar niveles elevados de estrés y TEPT durante la COVID-19 (118,135,138). Resultados similares fueron obtenidos por Brooks et al. (36), que realizaron una revisión sistemática para analizar el efecto psicológico de la cuarentena en diferentes países del mundo y asociaron el género femenino con una peor salud mental durante el confinamiento domiciliario. En un estudio para el análisis de la amenaza percibida por COVID-19 en la población española encontraron que el género femenino supuso un riesgo adicional, facilitando la aparición de sintomatología propia de la ansiedad o estrés (145).

A pesar de que las mujeres presentan un menor riesgo que los hombres de sufrir síntomas graves o incluso la muerte con la infección por SARS-CoV-2 (146), demostraron ser especialmente vulnerables a una disfunción estructural derivada de la pandemia (147).

Se han estudiado circunstancias relacionadas con los roles culturales de género, que pueden suponer un factor de riesgo para la salud mental y el bienestar (148). Estos roles suelen reforzarse en épocas de crisis (149,150), incrementando los sentimientos de estrés en las mujeres (151,152) y aumentando la prevalencia de trastornos de salud mental (153). Por ejemplo, la mayoría de los cuidadores informales son mujeres, y en épocas de crisis este rol recae de manera aún más significativa sobre el género femenino, aumentando la carga emocional y los niveles de estrés (154). La salud reproductiva y la maternidad

también promovieron la aparición de problemas de salud mental debido a aspectos médicos como la falta de atención obstétrica, o sociales como la limitación de la autonomía de las mujeres embarazadas, debido a las restricciones derivadas de la pandemia (148). Además, estudios relacionados con crisis sanitarias previas, como los brotes de Ébola y Zika, demostraron un aumento significativo a nivel mundial de los incidentes de violencia de género, lo cual influyó significativamente en el estado psico-emocional de las mujeres (149).

En lo relacionado con la edad, tener entre 18 y 35 años demostró ser un factor de riesgo para el desarrollo de síntomas relacionados con el estrés (115,119-121,128,131-133,137), la ansiedad (114,117-119,123-126,132-136,138) y la depresión (114,115,117,119,121-126,128-130,132,135-137,139).

Datos similares a los encontrados por Glowacz y Schmits (155) en su estudio, en el que evaluaron el malestar psicológico relacionado con la COVID-19 según la edad y demostraron que los jóvenes de entre 18 y 30 años fueron los más afectados psicológicamente por la pandemia. Existe evidencia que demuestra que la alta intolerancia a la incertidumbre presentada en la mayoría de la población joven contribuye al desarrollo de síntomas psicológicos (156). La incertidumbre sobre el futuro laboral y las perspectivas educativas es habitual en este grupo, potenciando la aparición de síntomas de estrés, ansiedad y depresión (156).

La ausencia o disminución de los ingresos también promovió la aparición de ansiedad (118,120,121,124,126,135-137), estrés (115,120-122,129,137) y depresión (117,120-122,129,132,135-137), siendo las personas en paro, amas de casa y estudiantes los colectivos más afectados durante la pandemia. En línea con estos hallazgos, la pérdida de ingresos y la tensión financiera durante la crisis de COVID-19 demostraron tener implicaciones nocivas para la salud mental (157). La abrupta pérdida de ingresos durante la pandemia o la sensación de inestabilidad económica representan factores de riesgo con una relevancia significativa en momentos de crisis sanitarias, que suelen verse exacerbados con el paso del tiempo, desencadenando síntomas cada vez más graves (158).

Padecer una enfermedad psiquiátrica previa o encontrarse en tratamiento por algún trastorno psicológico, también se asoció con alteraciones de salud mental significativas durante los periodos aislamiento social y distanciamiento físico (117,120-122,129,132,135-137). Los sistemas de atención médica deben reajustarse para

enfrentarse a las consecuencias físicas de la pandemia en sí, por lo que la atención rutinaria a este tipo de pacientes puede verse obstaculizada. Crisis sociosanitarias previas también dieron lugar a una reducción en las hospitalizaciones psiquiátricas y en la utilización de servicios psiquiátricos. Este hecho, unido a características propias de las personas con enfermedades mentales, que las hacen más vulnerables a resultados de salud adversos, magnifican aún más su sintomatología (157). Además, una condición de salud auto percibida baja se asoció con altos niveles de ansiedad y depresión en la población china afectada por la cuarentena durante la pandemia (126), y promovió angustia psicológica en adultos (159).

La gestión de la pandemia por parte de las autoridades y otros profesionales determinó en gran medida la salud mental de los ciudadanos (157), siendo los residentes de los países que implementaron medidas muy restrictivas durante periodos de tiempo más largos quienes reportaron mayores síntomas de depresión, ansiedad y estrés (155).

La falta de información demostró ser uno de los principales desencadenantes de estrés en tiempos de pandemia (160–162), y la ausencia de directrices claras sobre las acciones a llevar a cabo y la confusión sobre el propósito de la cuarentena influyeron de manera significativa en la salud mental (160), resultados que confirman los obtenidos en esta tesis. Recibir información y datos negativos continuamente durante el confinamiento demostraron aumentar los niveles de ansiedad (120,131,139) y estrés (119-121,136,138), así como la preocupación por la pandemia; y compartir noticias falsas, teorías de conspiración, curas mágicas y otras noticias descontextualizadas aumentaron la ansiedad y el estrés de la población (163).

A pesar de que investigaciones relacionadas con pandemias previas demostraron una asociación significativa entre la percepción de información suficiente y una buena salud mental, nunca antes había sido posible comunicarse tan rápido ni acceder a cantidades tan inmensas de información a tiempo real como en la actualidad (164). El uso responsable de las herramientas de difusión y adquisición de información puede ayudar a difundir hallazgos científicos, compartir protocolos de actuación y diagnóstico, comparar los diferentes enfoques a nivel mundial, proporcionar apoyo psicológico a la población, etc. (165); pero el acceso a estas enormes cantidades de información no siempre conlleva la adquisición de datos confiables, y los destinatarios pueden no estar en condiciones o no tener las competencias necesarias para procesar y comprender adecuadamente la

información recibida (166). La OMS acuñó el término “infodemia” para referirse al fenómeno por el cual se tiene acceso a una cantidad excesiva de información sobre un problema, pudiendo desencadenar respuestas inadecuadas de salud pública y crear confusión y desconfianza entre la población (167). No basta con proporcionar la cantidad adecuada de información acerca de los sucesos y decisiones sanitarias y gubernamentales en momentos de crisis, sino que hacer un manejo apropiado de la información mediante fuentes fiables y verificables, y evitar utilizarla de manera descontextualizada, es fundamental para que la población pueda comprender y adaptarse a las medidas sanitarias dictadas por las autoridades (168).

## **7.2. La satisfacción con la vida de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España**

El género masculino, recibir suficiente información, tener empleo y acceso privado al exterior, y no estar aislado en una única habitación durante el confinamiento domiciliario ordenado en España durante la pandemia de COVID-19, fueron los factores que contribuyeron a una mayor satisfacción con la vida durante este periodo.

Los hombres reportaron una menor disminución de la satisfacción con la vida durante el confinamiento, y al igual que los síntomas psicológicos, los roles culturales de género pudieron suponer un factor de riesgo para el bienestar de la población (148), incrementando los sentimientos insatisfacción y el malestar (151,152).

La satisfacción con la vida de las personas con empleo no sufrió un desajuste tan revelador como el de las personas en paro, jubiladas o estudiantes. Una gran parte de la población dejó de trabajar durante el confinamiento domiciliario forzoso, lo que supuso en un gran número de casos una interrupción abrupta de los ingresos económicos. Investigaciones sobre las crisis derivadas de la enfermedad por el virus del Ébola (169) y síndrome respiratorio agudo grave (185), encontraron que la pérdida financiera, como resultado de un periodo de cuarentena, dio lugar a un grave malestar socioeconómico y desencadenó síntomas alteraciones en la calidad de vida.

En lo relacionado con los datos recibidos por parte de las autoridades de salud pública, recibir suficiente información también contribuyó a una mayor satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario y distanciamiento físico. Estos hallazgos se reafirman con los hallados por Brooks et al. (36), que demostraron que la percepción de recibir información deficiente fue uno de los principales factores de estrés durante el confinamiento domiciliario de la COVID-19, que produjo una disminución de la satisfacción con la vida. La falta de información demostró ser uno de los principales desencadenantes de estrés en tiempos de pandemia (160–162), y la ausencia de directrices claras sobre las acciones a llevar a cabo y la confusión sobre el propósito de la cuarentena influyeron de manera significativa en la satisfacción con la vida de las personas (160), resultados que confirman los obtenidos en esta tesis.

No estar estado aislado en una única estancia durante el confinamiento se asoció con una menor disminución de la satisfacción con la vida, y el número de personas que

residían en el hogar durante el confinamiento se correlacionó negativamente con la satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario en España, mientras que tener menores a cargo lo hizo de manera positiva. Sin embargo, Hawryluck et al. (157) sugirieron en su estudio que vivir con otros adultos y tener hijos no se asociaron de manera significativa con el bienestar.

A pesar de no tratarse de un factor predictor de la satisfacción con la vida durante el confinamiento domiciliario de la COVID-19, el nivel educativo también tuvo una influencia significativa en la satisfacción con la vida de la población estudiada. Los resultados demostraron una menor disminución de la satisfacción con la vida en personas con un nivel educativo mayor. En la misma línea, el nivel educativo también fue un predictor potencial de la satisfacción con la vida durante la cuarentena de la población portuguesa y brasileña (171). Asimismo, el estudio transversal realizado en Vietnam por Nguyen et al. (43) demostró que la alfabetización en salud fue un factor protector de la satisfacción con la vida durante la pandemia de la COVID-19, hallazgos que reafirman los obtenidos en la presente tesis, donde las personas con un nivel educativo mayor demostraron mejores resultados.

### **7.3. El equilibrio ocupacional de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España**

Las personas de mayor edad, quienes creyeron recibir suficiente información durante el confinamiento, los que no trabajaron desde casa y aquellos que no estaban infectados por el SARS-CoV-2 mostraron una alteración significativamente menor del equilibrio ocupacional durante el confinamiento. Factores relacionados con la vivienda, como el acceso privado al exterior y el tamaño de la misma, también se asociaron de manera significativa con el equilibrio ocupacional durante las medidas restrictivas derivadas de la COVID-19, y un bajo nivel educativo contribuyó a una mayor alteración. Además, quienes contaban con un empleo remunerado durante el confinamiento también demostraron un menor desajuste en el equilibrio de sus ocupaciones diarias.

Las edades más jóvenes se correlacionaron de manera positiva con el equilibrio ocupacional durante el distanciamiento físico y confinamiento domiciliario, resultados que coinciden con los obtenidos por Matuska et al. (172), que encontraron en su estudio un mayor equilibrio ocupacional en personas mayores de 61 años.

Al igual que en el estado psico-emocional, las personas que creyeron recibir suficiente información durante el periodo de encierro en España no sufrieron un desajuste tan significativo en sus ocupaciones diarias. Datos en línea con los obtenidos por DiGiovanni et al. (160), que expusieron que la falta de información y la ausencia de directrices claras sobre las acciones a llevar a cabo dieron lugar a un estado de confusión, pudiendo producir una alteración de las rutinas de la población española confinada y un aumento de la preocupación por la pandemia. Aunque la falta de información promovió la incertidumbre y el desajuste en el desempeño de las ocupaciones diarias durante la cuarentena, la excesiva exposición a los medios de comunicación demostró ser un factor de riesgo del miedo al coronavirus y a sus consecuencias (81).

Sandín et al. (42) identificaron como factores de protección el nivel de ingresos, la edad, trabajar fuera de casa y disponer de jardín privado en la vivienda; y Matuska et al. (172), encontraron en su estudio un mayor equilibrio ocupacional en personas con un elevado nivel educativo. Estos resultados se corresponden con los obtenidos en esta investigación, donde las personas que trabajaban fuera de sus hogares, que tenían acceso privado al exterior y viviendas de gran tamaño (superior a 120m<sup>2</sup>), y quienes habían cursado estudios universitarios y post universitarios demostraron una menor alteración



del equilibrio ocupacional en el confinamiento llevado a cabo durante la pandemia de la COVID-19 en España.

#### **7.4. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España**

Teniendo en cuenta las puntuaciones obtenidas en estudios sobre población general, no se pudo afirmar una alteración del equilibrio ocupacional en adultos jóvenes durante el confinamiento domiciliario forzado, siendo la mediana de la muestra similar a la encontrada en otros estudios (172); pero el equilibrio ocupacional de los jóvenes sufrió una disminución significativa en comparación con las personas de mayor edad. Los jóvenes que no recibieron suficiente información acerca de la pandemia de la COVID-19 y reportaron una mala autopercepción salud demostraron una alteración significativa en el equilibrio ocupacional durante el periodo de confinamiento.

A su vez, la condición de estudiante predijo un peor equilibrio ocupacional en los adultos jóvenes. Estudios publicados son concluyentes en este aspecto (36,138,140), y afirmaron que la educación a distancia aumentó los niveles de incertidumbre, estrés y ansiedad, debido a la implementación de nuevas modalidades de enseñanza y evaluación, a veces poco claras y estructuradas por los profesores (173). Magson et al. (95) sugirieron en su investigación que la transición al aprendizaje en línea pudo haber sido un factor de estrés particularmente significativo para los estudiantes, y Fiorillo y Gorwood (174) relacionaron la angustia psicosomática de los estudiantes universitarios con el cambio abrupto en las rutinas diarias y la incertidumbre sobre el futuro durante la etapa de confinamiento domiciliario.

Los estudiantes deben afrontar grandes interrogantes relacionados con su futuro y perspectivas educativas, lo que los hace especialmente vulnerables a las consecuencias de la incertidumbre en tiempos de crisis (81). La incertidumbre fue una de las principales amenazas para la salud auto percibida en crisis pandémicas anteriores (175), y la correlación negativa entre la edad y la intolerancia a la incertidumbre hace que los jóvenes sufran más las consecuencias psicosociales de la falta de información en general (176,177). En el caso del COVID-19, la incertidumbre derivada de la imposibilidad de conocer de antemano la duración de las medidas de contención, el riesgo real de contagio, las manifestaciones sintomáticas del virus, y las consecuencias a nivel personal, económico y social, promovió la aparición de problemas de salud mental y aumentó el miedo a la pandemia (176,177).

La percepción de no recibir suficiente información fue un factor de riesgo de las alteraciones en el equilibrio ocupacional de los jóvenes españoles confinados. Estudios previos demostraron que recibir información insuficiente de las autoridades y los medios de comunicación predijo alteraciones del equilibrio ocupacional en los jóvenes, probablemente debido a su baja tolerancia a la incertidumbre, aumentando el nivel de comorbilidad psicosocial y desequilibrios de la vida diaria (178–180).

La salud auto percibida se también se correlacionó de manera positiva con el equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes españoles, resultados que coinciden con los del estudio de Meseguer de Pedro et al. (181), quienes encontraron una reducción significativa de la salud auto percibida provocada por la situación de confinamiento domiciliario durante la pandemia de COVID-19, que predijo el agotamiento emocional y las alteraciones en el comportamiento de un grupo de adultos españoles.

### **7.5. Limitaciones del estudio**

A pesar de que esta tesis muestra una visión global del impacto de las medidas restrictivas sobre la población adulta, el conocimiento acerca de COVID-19 crece día a día, por lo que los estudios relacionados con la pandemia deben actualizarse continuamente. Los hallazgos de la presente tesis deben ser interpretados en el contexto de sus limitaciones.

En lo relacionado con la revisión sistemática, el hecho de que todos los estudios revisados se realizaran durante el brote de SARS-CoV-2 hizo que la aleatorización de la muestra no fuese posible en algunos casos, y que la encuesta en línea fuese el principal método de recopilación de información, pudiendo desencadenar sesgos en la selección de los participantes como el sobre muestreo de personas con mayores niveles educativos o más jóvenes. La ausencia de consideración de las tasas de respuesta y los procesos de reclutamiento en los estudios revisados también podría sesgar los resultados obtenidos. Al eliminar de los estudios de revisión que se centran en poblaciones específicas como los trabajadores de la salud, las personas con enfermedades específicas o los ancianos, es posible que se hayan pasado por alto los hallazgos clave relacionados con comunidades particularmente vulnerables y subrepresentadas.

La mayoría de los estudios incluidos en la revisión sistemática fueron transversales y pueden haber evaluado la salud mental en diferentes etapas del brote, dificultando el establecimiento de asociaciones casuales entre la pandemia y los niveles de depresión, estrés y ansiedad de la población. Además, aunque todos los gobiernos basaron sus políticas en el distanciamiento físico, las medidas no fueron las mismas en todos los países, lo que también puede influir en los hallazgos de los estudios. Otra limitación considerable es la heterogeneidad en los criterios empleados en los diferentes estudios revisados para considerar la presencia de niveles elevados de ansiedad, estrés y depresión.

En lo que al estudio transversal se refiere, una de las principales limitaciones radica en su naturaleza transversal, que imposibilita la determinación de inferencias de causalidad entre las variables analizadas. A pesar de ser la mejor solución para la recolección de datos durante periodos de cuarentena, la utilización de una encuesta en línea puede dar lugar a sesgos metodológicos. El uso de un muestreo de conveniencia puede haber inducido la recopilación de respuestas fundamentalmente de personas que se sentían seguras acerca del tema abordado. Los datos se recopilaron a través de una

encuesta de autoinforme en línea, lo que podría generar sesgos en el reclutamiento de participantes. Este hecho, junto con el uso de un muestreo por conveniencia, podría inducir una muestra no necesariamente representativa de la población. Además, es posible que se hayan omitido variables de estudio relevantes debido a la falta de investigaciones específicas previas y a la heterogeneidad de los estudios existentes, lo que dificulta el contraste y la discusión de los resultados obtenidos.

En los análisis multivariados, el coeficiente de determinación indica que el modelo de regresión tan solo explica el 3% de la varianza de la satisfacción con la vida y el 19.1% de la varianza del equilibrio ocupacional. Cohen (182) sostiene que una magnitud de  $R^2$  igual o inferior a 0.02 indica un tamaño de efecto pequeño, pero otros autores afirman que este valor no es demasiado importante con muestras mayores a 100, menos aún si el modelo posee más de 5 predictores, siendo los valores p bajos los que indican una relación real entre los predictores significativos y la variable de respuesta (183).

Estas limitaciones deben tenerse en cuenta ya que pueden haber influido en los resultados del estudio y reducir la representatividad de los resultados.

### **7.6. Implicaciones prácticas y futuras líneas de investigación**

Los cambios sociales y ambientales impulsados por los humanos podrían desencadenar otra pandemia en unos años (184), y prepararse para pandemias futuras podría mitigar el riesgo y minimizar el impacto de las mismas (185).

Los hallazgos de esta tesis deben ser considerados a la hora de preparar planes de acción para pandemias futuras y plantear cambios gubernamentales y medidas para reducir el impacto de eventos críticos sobre el estado psico-emocional y ocupacional de la población adulta. El apoyo social y el acercamiento proactivo a los grupos más vulnerables como las mujeres, los jóvenes, los parados, los estudiantes, las personas con enfermedades mentales previas y las personas con niveles educativos bajos podría conducir a la prevención, detección precoz e intervención de los síntomas de salud mental, así como para prevenir desajustes en el equilibrio ocupacional que den lugar a afecciones graves y comportamientos poco saludables.

El equilibrio ocupacional ayuda a afrontar el día a día, en función de las ocupaciones productivas de cada persona, y en tiempos de crisis las personas pueden tener una respuesta adaptativa o desadaptativa en función de sus recursos personales, contextuales, sociales y emocionales. Además de incidir en la salud ocupacional de las personas, las respuestas desadaptativas pueden desencadenar problemas de salud. Se propone el diseño y el desarrollo de estrategias basadas en enfoques centrados en la ocupación, mediante disciplinas como la Terapia Ocupacional, para promover el bienestar y la salud de las personas en situaciones de crisis.

Además, la desinformación y la mala gestión de la información tienen efectos nocivos sobre el estado psico-emocional y ocupacional de las personas, aspecto que debe ser considerado a la hora de diseñar e implementar políticas de cualquier tipo. En su plan para el manejo global de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2, la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) destacó el efecto positivo del desarrollo de políticas informativas claras, directas y oportunas sobre la conducta de los ciudadanos, dedicando dos de sus once consideraciones éticas a esta temática (186). Proporcionar información clara y concisa podría evitar la aparición de síntomas de estrés, ansiedad y depresión y promover el bienestar y el equilibrio ocupacional de toda la población; y en especial de los jóvenes, grupo que más información

maneja y peor gestiona y tolera la incertidumbre, tan presente en momentos de crisis como la pandemia de COVID-19.

Se propone el desarrollo de estrategias educacionales en las que se informe y enseñe a los ciudadanos acerca de la importancia de hacer un buen uso de la información recibida a través de los diferentes canales de información. Dichas estrategias también deben diseñarse para los profesionales encargados de difundir y transmitir la información, con el fin de evitar la confusión y la sobrecarga informativa y conseguir una difusión coordinada y veraz.

Esta investigación puede fomentar iniciativas sociales y sanitarias para la prevención y el tratamiento de los posibles efectos de situaciones que impliquen distanciamiento físico y confinamiento, como futuras pandemias, sobre la población más vulnerable; pero se recomienda el desarrollo de estudios longitudinales que analicen sus a largo plazo.





## **8. CONCLUSIONES**

---



### **8.1. La salud mental de la población general como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19**

- Existen grupos de personas más propensas presentar síntomas de ansiedad, depresión y estrés o TEPT.
- Las mujeres, los jóvenes, las personas sin ingresos o que han sufrido una disminución significativa de los mismos durante la pandemia, y quienes padecen una enfermedad psiquiátrica previa son grupos vulnerables a las consecuencias psicológicas de la COVID-19.
- Una gestión de la pandemia adecuada por parte del gobierno y otros profesionales con autoridad y un manejo apropiado de la información mediante fuentes fiables y verificables, evitando tanto la desinformación como la sobreinformación, contribuye a la salud mental de los ciudadanos.

### **8.2. La satisfacción con la vida de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España**

- La satisfacción con la vida disminuye a medida que avanzan los días de confinamiento domiciliario.
- Existen factores que contribuyen a una mayor alteración en la satisfacción con la vida durante el periodo de cuarentena más restrictivo vivido hasta el momento en España, siendo las mujeres, las personas sin empleo, quienes tienen la percepción de recibir insuficiente información relacionada con la pandemia, y aquellos sin acceso privado al exterior y aislados en una única estancia reportan una mayor alteración en la satisfacción con la vida.

### **8.3. El equilibrio ocupacional de los adultos como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España**

- Las alteraciones en el equilibrio ocupacional, originadas por el confinamiento domiciliario, son más significativas conforme avanzan los días de encierro.
- Las alteraciones en el equilibrio ocupacional durante los periodos de confinamiento y distanciamiento derivados de la pandemia son más significativas en los adultos de menor edad.
- Las personas con un bajo nivel educativo, sin pareja, sin ocupación laboral o estudiantil, quienes residieron en viviendas pequeñas y sin acceso privado al exterior, y los que estaban aislados en una única estancia muestran un desajuste más significativo en sus ocupaciones diarias.
- Existen factores que contribuyen a una menor alteración del equilibrio ocupacional durante el periodo de cuarentena derivado de la COVID-19, siendo las personas con una mayor edad, quienes creyeron recibir suficiente información durante el confinamiento, los que no trabajaron desde casa y aquellos que no estaban infectados por el SARS-CoV-2 los que reportaron una alteración significativamente menor.

### **8.4. El equilibrio ocupacional de los adultos jóvenes como consecuencia del confinamiento domiciliario y el distanciamiento físico derivado de la COVID-19 en España**

- El equilibrio ocupacional es uno de los principales determinantes de salud en los adultos jóvenes.
- Ser estudiante, no recibir suficiente información y tener una mala autopercepción salud predicen una disminución del equilibrio ocupacional en este grupo.





## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---





1. Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, Xiang ZC, Guo L, Xu T, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J (Engl)*. 2020;133(9):1015-24.
2. Mamun MA, Griffiths MD. First COVID-19 suicide case in Bangladesh due to fear of COVID-19 and xenophobia: Possible suicide prevention strategies. *Asian J Psychiatr*. 2020;51:102073.
3. World Health Organization (WHO). Statement on the Second Meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee Regarding the Outbreak of Novel Coronavirus (2019-nCoV). Disponible en: [https://www.who.int/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
4. Lotfi M, Hamblin MR, Rezaei N. COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. *Clin Chim Acta*. 2020; 508: 254–266.
5. World Health Organization (WHO). Preguntas y respuestas sobre la transmisión de la COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>
6. Gralton J, Tovey E, McLaws ML, Rawlinson WD. The role of particle size in aerosolised pathogen transmission: A review. *J Infect*. 2011;62(1):1-13.
7. World Health Organization (WHO). Información básica sobre la COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
8. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social capital and sleep quality in individuals who self-isolated for 14 days during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in January 2020 in China. *Med Sci Monit*. 2020;26: e923921.
9. López-Bueno R, Calatayud J, Casaña J, Casajús JA, Smith L, Tully MA, et al. COVID-19 Confinement and Health Risk Behaviors in Spain. *Front Psychol*. 2020;11: 1426.
10. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis*. 2004;10(7):1206-12.

11. Michael JM. The National Board of Health: 1879-1883. *Public Health Rep.* 2011;126(1):123-9.
12. CDC. Quarantine and Isolation. USA. Disponible en: <https://www.cdc.gov/quarantine/index.html>
13. Raveendran A V., Jayadevan R. Reverse quarantine and COVID-19. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev.* 2020;14(5):1323-5.
14. Odusanya OO, Odugbemi BA, Odugbemi TO, Ajisegiri WS. COVID-19: A review of the effectiveness of non-pharmacological interventions. *Niger Postgrad Med J.* 2020;27(4):261-7.
15. Markel H, Lipman HB, Navarro JA, Sloan A, Michalsen JR, Stern AM, et al. Nonpharmaceutical interventions implemented by US cities during the 1918-1919 influenza pandemic. *J Am Med Assoc.* 2007;298(6):644-54.
16. Lai S, Ruktanonchai NW, Zhou L, Prosper O, Luo W, Floyd JR, et al. Effect of non-pharmaceutical interventions to contain COVID-19 in China. *Nature.* 2020;585(7825):410-3.
17. Flaxman S, Mishra S, Gandy A, Unwin HJT, Mellan TA, Coupland H, et al. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. *Nature.* 2020;584(7820):257-61.
18. Pastor-Camarasa P, Canals C, García-Arenas J, Llorens i Jimeno E. El dilema COVID-19: movilidad y economía. Disponible en: <https://www.caixabankresearch.com/es/node/8545/printable/print>
19. Hossain MM, Sultana A, Purohit N. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiol Health.* 2020;42: e2020038.
20. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. Diarios oficiales. Madrid. Disponible en: <https://www.boe.es>
21. De Sanidad M. Disposición 4911 del BOE núm. 130 de 2020. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/05/09/pdfs/BOE-A-2020-4911.pdf>
22. De Sanidad M. Disposición 4767 del BOE núm. 121 de 2020. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/05/01/pdfs/BOE-A-2020-4767.pdf>
23. Galea S, Merchant RM, Lurie N. The Mental Health Consequences of COVID-19

- and Physical Distancing: The Need for Prevention and Early Intervention. *JAMA Intern Med.* 2020; 180(6):817-8.
24. Dsouza DD, Quadros S, Hyderabadwala ZJ, Mamun MA. Aggregated COVID-19 suicide incidences in India: Fear of COVID-19 infection is the prominent causative factor *Psychiatry Res.* 2020; 290:113145.
  25. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(3): 105924.
  26. Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ.* 2020;368: m313.
  27. Tull MT, Edmonds KA, Scamaldo KM, Richmond JR, Rose JP, Gratz KL. Psychological Outcomes Associated with Stay-at-Home Orders and the Perceived Impact of COVID-19 on Daily Life. *Psychiatry Res.* 2020;289:113098.
  28. Neria Y, Nandi A, Galea S. Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychol Med.* 2008;38(4):467-80.
  29. Tracy M, Norris FH, Galea S. Differences in the determinants of posttraumatic stress disorder and depression after a mass traumatic event. *Depress Anxiety.* 2011;28(8):666-75.
  30. Galea S, Ahern J, Resnick H. Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry.* 2002;4(1):34.
  31. Vlahov D, Galea S, Ahern J, Resnick H, Kilpatrick D. Sustained Increased Consumption of Cigarettes, Alcohol, and Marijuana among Manhattan Residents after September 11, 2001. *Am J Public Health.* 2004;94(2):253-4.
  32. Grattan LM, Roberts S, Mahan WT, McLaughlin PK, Otwell WS, Morris JG. The early psychological impacts of the deepwater horizon oil spill on florida and alabama communities. *Environ Health Perspect.* 2011;119(6):838-43.
  33. Lee AM, Wong JGWS, McAlonan GM, Cheung V, Cheung C, Sham PC, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry.* 2007; 52(4):233-40.
  34. Jeong H, Yim HW, Song YJ, Ki M, Min JA, Cho J, et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health.*

- 2016;38:e2016048.
35. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people *Prog Cardiovasc Dis.* 2020;63(3):386–8.
  36. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020;395(10227):912-20.
  37. Marques de Miranda D, da Silva Athanasio B, Sena Oliveira AC, Simoes-e-Silva AC. How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *Int J Disaster Risk Reduct.* 2020;51:101845.
  38. Casagrande M, Favieri F, Tambelli R, Forte G. The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Med.* 2020;75:12-20.
  39. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet.* 2020;395(10224):e37-8.
  40. Errami AA. The impact of the COVID-19 pandemic on quality of life and well-being in Morocco. *Epidemiol Sci.* 2020;10:398.
  41. Lima CKT, Carvalho PM de M, Lima I de AAS, Nunes JVA de O, Saraiva JS, de Souza RI, et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Res.* 2020;287:112915.
  42. Sandin B, García-Escalera J, Valiente R, Chorot P. Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Rev Psicopatología y Psicol Clínica.* 2020; 25(1):1-22.
  43. Nguyen HC, Nguyen MH, Do BN, Tran CQ, Nguyen TTP, Pham KM, et al. People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. *J Clin Med.* 2020;9(4):965.
  44. Zhang Y, Ma ZF. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(7):2381.

45. Vista de Impacto ocupacional por cuarentena obligatoria: el caso de la región de Magallanes y Antártica Chilena. *TOG*. 2020; 17(2): 167-76
46. Oishi S, Diener E, Lucas RE. The Optimum Level of Well-Being: Can People Be Too Happy? En: Diener E. (eds) *The Science of Well-Being. Social Indicators Research Series*. Springer, Dordrecht. 2009.
47. Henrich G, Herschbach P. Questions on Life Satisfaction (FLZM). A Short Questionnaire for Assessing Subjective Quality of Life. *EAPA*. 2000; 16:150-9
48. Berkman LF, Glass T, Brissette I, Seeman TE. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Soc Sci Med*. 2000;51(6):843-57.
49. Chipuer HM, Bramston P, Pretty G. Determinants of subjective quality of life among rural adolescents: A developmental perspective. *Soc Indic Res*. 2003;61(1):79-95.
50. Litwin H, Shiovitz-Ezra S. The association between activity and wellbeing in later life: What really matters? *Ageing Soc*. 2006;26(2):225-42.
51. Pavot W, Diener E. Review of the Satisfaction With Life Scale. 2009;5(2):101-17.
52. Headey B, Wearing A. *Understanding happiness : a theory of subjective well-being*. Melbourne: Longman Cheshire; 1992.
53. Levasseur M, Richard L, Gauvin L, Raymond É. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities. *Soc Sci Med*. 2010;71(12):2141-9.
54. Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction With Life Scale. *J Pers Assess*. 1985;49(1):71-5.
55. Ammar A, Chtourou H, Boukhris O, Trabelsi K, Masmoudi L, Brach M, et al. COVID-19 Home Confinement Negatively Impacts Social Participation and Life Satisfaction: A Worldwide Multicenter Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(17):6237.
56. Bejerholm U. Occupational balance in people with Schizophrenia. *Occup Ther Ment Heal*. 2010;26(1):1-17.
57. Forhan M, Backman C. Exploring Occupational Balance in Adults with Rheumatoid Arthritis. *OTJR Occup Particip Heal*. 2010;30(3):133-41.
58. Wagman P, Håkansson C, Jacobsson C, Falkmer T, Björklund A. What is

- considered important for life balance? Similarities and differences among some working adults. *Scand J Occup Ther.* 2012;19(4): 377-84.
59. Hkansson C, Lissner L, Bjrkelund C, Sonn U. Engagement in patterns of daily occupations and perceived health among women of working age. *Scand J Occup Ther.* 2009;16(2):110-7.
  60. Edgelow M, Krupa T. Randomized controlled pilot study of an occupational time-use intervention for people with serious mental illness. *Am J Occup Ther.* 2011;65(3):267-76.
  61. Eklund M, Leufstadius C, Bejerholm U. Time use among people with psychiatric disabilities: Implications for practice. *Psychiatr Rehabil J.* 2009;32(3):177-91.
  62. Hultqvist J, Lund K, Argentzell E, Eklund M. Predictors of clinically important improvements in occupational and quality of life outcomes among mental health service users after completion and follow-up of a lifestyle intervention: Multiple regression modelling based on longitudinal data. *BMC Psychol.* 2019;7(1):83.
  63. Meyer A. The philosophy of occupation therapy. Reprinted from the *Archives of Occupational Therapy*, Volume 1, pp. 1–10, 1922. *Am J Occup Ther.* 1977;31(10):639-42.
  64. Christiansen Ch & Baum C. “Occupational Therapy: Enabling, Function & Well Being”. EEUU: SLACK Incorporated; 1997
  65. Gómez Lillo S. Equilibrio y organización de la rutina diaria. *ReChTO.* 2006;6.
  66. Ortiz-Ospina, E. ¿Cómo gastan su tiempo las personas de todo el mundo y qué nos dice esto sobre las condiciones de vida?. Disponible en: <https://ourworldindata.org/time-use-living-conditions>
  67. Eklund M, Orban K, Argentzell E, Bejerholm U, Tjörnstrand C, Erlandsson L-K, et al. The linkage between patterns of daily occupations and occupational balance: Applications within occupational science and occupational therapy practice. *Scand J Occup Ther.* 2017; 24(1):41-56.
  68. Wagman P, Håkansson C, Björklund A. Occupational balance as used in occupational therapy: A concept analysis. *Scand J Occup Ther.* 2012;19(4):322-7.
  69. Romero-Tébar A. R-H. Analysis of Occupational Balance and Its Relation to Problematic Internet Use in University Occupational Therapy Students. .

- Healthcare. 2021;9:197.
70. Wagman P, Håkansson C. Introducing the Occupational Balance Questionnaire (OBQ). *Scand J Occup Ther.* 2014;21(3):227-31.
  71. Whiteford G. Occupational deprivation: Global challenge in the new millennium. *Br J Occup Ther.* 2000;63(5):200-4.
  72. Wagman P, Hjärthag F, Håkansson C, Hedin K, Gunnarsson AB. Factors associated with higher occupational balance in people with anxiety and/or depression who require occupational therapy treatment. *Scand J Occup Ther.* 2019: 1-7.
  73. Wilcock AA, Chelin M, Hall M, Hamley N, Morrison B, Scrivener L, et al. The relationship between occupational balance and health: a pilot study. *Occup Ther Int.* 1997;4(1):17-30.
  74. Greenawalt J. An Occupational Perspective of Health by Ann A. Wilcox . *Act Adapt Aging.* 2009;33(4):272-3.
  75. Wagman P, Håkansson C. Occupational balance from the interpersonal perspective: A scoping review. *J Occup Sci.* 2019;26(4):537-45.
  76. Guest DE. Perspectives on the study of work-life balance. *Soc Sci Inf.* 2002;41(2):255-79.
  77. Clark SC. Work Cultures and Work/Family Balance. *J Vocat Behav.* 2001;58(3):348-65.
  78. Wagman P, Håkansson C. Exploring occupational balance in adults in Sweden. *Scand J Occup Ther.* 2014;21(6):415-20.
  79. Canet-Juric L, Andrés ML, del Valle M, López-Morales H, Poó F, Galli JI, et al. A Longitudinal Study on the Emotional Impact Cause by the COVID-19 Pandemic Quarantine on General Population. *Front Psychol.* 2020;11.
  80. Ćosić K, Popović S, Šarlija M, Kesedžić I. Impact of human disasters and Covid-19 pandemic on mental health: Potential of digital psychiatry. *Psychiatr Danub.* 2020;32(1):25-31.
  81. Szczepańska A, Pietrzyka K. The COVID-19 epidemic in Poland and its influence on the quality of life of university students (young adults) in the context of restricted access to public spaces. *J Public Heal.* 2021;1.

82. Heitzman J. Impact of COVID-19 pandemic on mental health. *Psychiatr Pol.* 2020;54(2):187-98.
83. Gruber J, Prinstein MJ, Clark LA, Rottenberg J, Abramowitz JS, Albano AM, et al. Mental Health and Clinical Psychological Science in the Time of COVID-19: Challenges, Opportunities, and a Call to Action. *Am Psychol.* 2020;76(3):409-426.
84. Parlapani E, Holeva V, Voitsidis P, Blekas A, Gliatas I, Porfyri GN, et al. Psychological and Behavioral Responses to the COVID-19 Pandemic in Greece. *Front Psychiatry.* 2020;11:821.
85. Dykstra PA. Older adult loneliness: Myths and realities. *Eur J Ageing.* 2009;6(2):91-100.
86. Richard A, Rohrmann S, Vandeleur CL, Schmid M, Barth J, Eichholzer M. Loneliness is adversely associated with physical and mental health and lifestyle factors: Results from a Swiss national survey. *PLoS One.* 2017;12(7): e0181442.
87. Hansen T, Nilsen TS, Yu B, Knapstad M, Skogen JC, Vedaa O et al. Locked and lonely? A longitudinal assessment of loneliness before and during the COVID-19 pandemic in Norway. *Scand. J. Public Health.* 2021.
88. Rokach A. Strategies of Coping with Loneliness throughout the Lifespan. *Curr Psychol.* 2001;20(1):3-18.
89. Stroud C, Walker LR, Davis M, Irwin CE. Investing in the health and well-being of young adults. *J Adolesc Heal.* 2015;56(2):127-9.
90. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020;287:112934.
91. McQuaid RJ, Cox SML, Ogunlana A, Jaworska N. The burden of loneliness: Implications of the social determinants of health during COVID-19. *Psychiatry Res.* 2021;296:113648.
92. Golemis A, Voitsidis P, Parlapani E, Nikopoulou VA, Tsipropoulou V, Karamouzi P, et al. Young adults' coping strategies against loneliness during the COVID-19-related quarantine in Greece. *Health Promot Int.* 2021;2021:1-13.
93. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis



- in Switzerland. *PLoS One*; 2020;15(7): e0236337.
94. Li HY, Cao H, Leung DYP, Mak YW. The psychological impacts of a covid-19 outbreak on college students in China: A longitudinal study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):3933.
  95. Magson NR, Freeman JYA, Rapee RM, Richardson CE, Oar EL, Fardouly J. Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic. *J Youth Adolesc*. 2021;50(1):44-57.
  96. Craske MG, Stein MB. Anxiety. *Lancet*. 2016;388(10063):3048-59.
  97. Mondt CF, Reynolds AJ, Ou SR. Predictors of Depressive Symptoms in Emerging Adulthood in a Low-Income Urban Cohort. *J Appl Dev Psychol*. 2017;50:45-59.
  98. Salmela-Aro K, Aunola K, Nurmi J-E. Trajectories of depressive symptoms during emerging adulthood: Antecedents and consequences. *Eur J Dev Psychol*. 2008;5(4):439-65.
  99. Romero Ayuso DM, Moruno Miralles P. *Terapia Ocupacional Teoría y Técnicas*. Madrid: Elsevier; 2003.
  100. Law M, Steinwender S, Leclair L. Occupation, health and well-being. *Can J Occup Ther*. 1998;65(2):81-91.
  101. Driver MF. A philosophic view of the history of occupational therapy in Canada. *Can J Occup Ther*. 1968;35(2):53-60.
  102. Burke J, Arslan G. Positive Education and School Psychology During COVID-19 Pandemic. *J Posit Sch Psychol*. 2020;4(2):137-9.
  103. World Health Organization (WHO). ¿Cómo define la OMS la salud?. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
  104. Urrútia G, Bonfill X. PRISMA declaration: A proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. *Med Clin (Barc)*. 2010;135(11):507-11.
  105. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1996. *Clin Orthop Relat Res*. 2007;455(7023):3-5.
  106. Jordan Z, Lockwood C, Munn Z, Aromataris E. The updated Joanna Briggs Institute Model of Evidence-Based Healthcare. *Int J Evid Based Healthc*. 2019;17(1):58-71.

107. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetec R, et al. Chapter 7: Systematic Reviews of Etiology and Risk. En: JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI; 2020.
108. Tufanaru C, Munn Z, Aromataris E, Campbell J, Hopp L. Chapter 3: Systematic Reviews of Effectiveness. En: JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI; 2020.
109. Peral Gómez P. Equilibrio ocupacional en estudiantes de terapia ocupacional. Universidad Miguel Hernández; 2017.
110. Atienza F, Pons D, Balaguer I, García Merita M. Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes. *Psicothema*. 2000;12(2):314-9.
111. Erikson EH. El ciclo vital completado. Barcelona: Ediciones Paidós; 1982.
112. Blanca MJ, Alarcón R, Arnau J, Bono R, Bendayan R. Datos no normales: ¿es el ANOVA una opción válida? *Psicothema*. 2017;29(4):552-7.
113. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews *BMJ*. 2021;372:n71
114. Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian J Psychiatr*. 2020;51:102092.
115. Alkhamees AA, Alrashed SA, Alzunaydi AA, Almohimeed AS, Aljohani MS. The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. *Compr Psychiatry*. 2020;102:152192.
116. Ammar A, Mueller P, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Psychological consequences of COVID-19 home confinement: The ECLB-COVID19 multicenter study. Pérez-González J-C, editor. *PLoS One*. 2020;15(11):e0240204.
117. Benke C, Autenrieth LK, Asselmann E, Pané-Farré CA. Lockdown, quarantine measures, and social distancing: Associations with depression, anxiety and distress at the beginning of the COVID-19 pandemic among adults from Germany. *Psychiatry Res*. 2020;293:113462.
118. Chen L, Zhao H, Razin D, Song T, Wu Y, Ma X, et al. Anxiety levels during a second local COVID-19 pandemic breakout among quarantined people: A cross

- sectional survey in China. *J Psychiatr Res.* 2021;135:37-46.
119. Dean DJ, Tso IF, Giersch A, Lee HS, Baxter T, Griffith T, et al. Cross-cultural comparisons of psychosocial distress in the USA, South Korea, France, and Hong Kong during the initial phase of COVID-19. *Psychiatry Res.* 2021;295:113593.
  120. González-Sanguino C, Ausín B, Castellanos MÁ, Saiz J, López-Gómez A, Ugidos C, et al. Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain Behav Immun.* 2020;87:172-6.
  121. Ferraz-Goularte J, Serafim SD, Colombo R, Hogg B, Caldieraro MA, Rosa AR. COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. *J Psychiatr Res.* 2021;132:32-7.
  122. Hazarika M, Das S, Bhandari SS, Sharma P. The psychological impact of the COVID-19 pandemic and associated risk factors during the initial stage among the general population in India. *Open J Psychiatry Allied Sci.* 2021;12(1):31.
  123. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res.* 2020;288:112954.
  124. Lal A, Sanaulah A, Saleem MK, Ahmed N, Maqsood A, Ahmed N. Psychological Distress among Adults in Home Confinement in the Midst of COVID-19 Outbreak. *Eur J Dent.* 2020;14(S 01):S27-33.
  125. Lee HS, Dean D, Baxter T, Griffith T, Park S. Deterioration of mental health despite successful control of the COVID-19 pandemic in South Korea. *Psychiatry Res.* 2021;295:113570.
  126. Lei L, Huang X, Zhang S, Yang J, Yang L, Xu M. Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine during the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. *Med Sci Monit.* 2020;26.
  127. Massad I, Al-Taher R, Massad F. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health: early quarantine-related anxiety and its correlates among Jordanians. *EMHJ.* 2020;1165-72.
  128. Mazza C, Ricci E, Biondi S, Colasanti M, Ferracuti S, Napoli C, et al. A

- Nationwide Survey of Psychological Distress among Italian People during the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(9):3165.
129. Ngoc Cong Duong K, Nguyen Le Bao T, Thi Lan Nguyen P, Vo Van T, Phung Lam T, Pham Gia A, et al. Psychological Impacts of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) during the First Nationwide Lockdown in Vietnam: An Internet-based Survey. *JMIR Form Res*. 2020;4(12): e24776.
  130. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry*. 2020;66(5):504-11.
  131. Planchuelo-Gómez Á, Odriozola-González P, Iurrtia MJ, de Luis-García R. Longitudinal evaluation of the psychological impact of the COVID-19 crisis in Spain. *J Affect Disord*. 2020;277:842-9.
  132. Ripon RK, Mim SS, Puente AE, Hossain S, Babor MMH, Sohan SA, et al. COVID-19: psychological effects on a COVID-19 quarantined population in Bangladesh. *Heliyon*. 2020;6(11):e05481.
  133. Rodríguez-Rey R, Garrido-Hernansaiz H, Collado S. Psychological Impact and Associated Factors During the Initial Stage of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic Among the General Population in Spain. *Front Psychol*. 2020;11:1540.
  134. Schweda A, Weismüller B, Bäuerle A, Dörrie N, Musche V, Fink M, et al. Phenotyping mental health: Age, community size, and depression differently modulate COVID-19-related fear and generalized anxiety. *Compr Psychiatry*. 2021;104:152218.
  135. Sherman AC, Williams ML, Amick BC, Hudson TJ, Messias EL. Mental health outcomes associated with the COVID-19 pandemic: Prevalence and risk factors in a southern US state. *Psychiatry Res*. 2020;293:113476.
  136. Shevlin M, McBride O, Murphy J, Miller JG, Hartman TK, Levita L, et al. Anxiety, depression, traumatic stress and COVID-19-related anxiety in the UK general population during the COVID-19 pandemic. *BJPsych Open*. 2020;6(6):e125
  137. Smith L, Jacob L, Yakkundi A, McDermott D, Armstrong NC, Barnett Y, et al. Correlates of symptoms of anxiety and depression and mental wellbeing associated

- with COVID-19: a cross-sectional study of UK-based respondents. *Psychiatry Res.* 2020;291:113138.
138. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5):1729.
  139. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, McIntyre RS, et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav Immun.* 2020;87:40-8.
  140. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr.* 2020; 33(2):e100213.
  141. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis.* 2004;10(7):1206-12.
  142. Reynolds DL, Garay JR, Deamond SL, Moran MK, Gold W, Styra R. Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiol Infect.* 2008;136(7):997-1007.
  143. Kwek SK, Chew WM, Ong KC, Ng AWK, Lee LSU, Kaw G, et al. Quality of life and psychological status in survivors of severe acute respiratory syndrome at 3 months postdischarge. *J Psychosom Res.* 1 de mayo de 2006;60(5):513-9.
  144. Zhang SX, Wang Y, Rauch A, Wei F. Unprecedented disruption of lives and work: Health, distress and life satisfaction of working adults in China one month into the COVID-19 outbreak. *Psychiatry Res.* 2020;288:112958.
  145. Molero Jurado M del M, Herrera-Peco I, Pérez-Fuentes M del C, Gázquez Linares JJ. Analysis of the threat perceived by the COVID-19 in the Spanish population. *Aten Primaria.* 2020;52(7):515-6.
  146. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA.* 2020;323(20):2052-9.

147. Almeida M, Shrestha AD, Stojanac D, Miller LJ. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Arch Womens Ment Health*. 2020;23(6):741-748.
148. Connor J, Madhavan S, Mokashi M, Amanuel H, Johnson NR, Pace LE, et al. Health risks and outcomes that disproportionately affect women during the Covid-19 pandemic: A review. *Soc Sci Med*. 2020;266:113364
149. Davies SE, Bennet B. A gendered human rights analysis of Ebola and Zika: locating gender in global health emergencies. *Int Aff*. 2016;92(5):1041-60.
150. Shultz JM, Baingana F, Neria Y. The 2014 Ebola outbreak and mental health: Current status and recommended response. *JAMA*. 2015;313(6):567-8.
151. Thomas SP. Distressing aspects of women's roles, vicarious stress, and health consequences. *Issues Ment Health Nurs*. 1997;18(6):539-57.
152. Williams K, Kurina LM. The social structure, stress, and women's health. *Clin Obstet Gynecol*. 2002 Dec;45(4):1099-118.
153. Afifi M. Gender differences in mental health . *Singapore Med J*. 2007;48(5):385-91.
154. Feinberg L, Reinhard SC, Houser A, Choula R. Valuing the Invaluable: 2011 Update - The Growing Contributions and Costs of Family Caregiving. Dsponible en: <https://assets.aarp.org/rgcenter/ppi/ltc/i51-caregiving.pdf>
155. Neelam K, Duddu V, Anyim N, Neelam J, Lewis S. Pandemics and pre-existing mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behav Immun - Heal*. 2021;10:100177.
156. Mahase, E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ*. 2020;368: m408.
157. Hertz-Palmor N, Moore TM, Gothelf D, DiDomenico GE, Dekel I, Greenberg DM, et al. Association among income loss, financial strain and depressive symptoms during COVID-19: Evidence from two longitudinal studies. *J. Affect. Disord*. 2021;291(1-8).
158. Castro-De-araujo LFS, Machado DB. Impact of covid-19 on mental health in a low and middle-income country. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25:2457-60.
159. Ruiz-Frutos C, Ortega-Moreno M, Allande-Cussó R, Domínguez-Salas S, Dias A,

- Gómez-Salgado J. Health-related factors of psychological distress during the COVID-19 pandemic among non-health workers in Spain. *Saf Sci.* 2021;133:104996.
160. DiGiovanni C, Conley J, Chiu D, Zaborski J. Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. *Biosecur Bioterror.* 2004;2(4):265-72.
  161. Caleo G, Duncombe J, Jephcott F, Lokuge K, Mills C, Looijen E, et al. The factors affecting household transmission dynamics and community compliance with Ebola control measures: A mixed-methods study in a rural village in Sierra Leone. *BMC Public Health.* 2018;18(1):248.
  162. Braunack-Mayer A, Tooher R, Collins JE, Street JM, Marshall H. Understanding the school community's response to school closures during the H1N1 2009 influenza pandemic. *BMC Public Health.* 2013;13(1):1-15.
  163. Sasidharan S, Harpreet Singh D, Vijay S, Manalikuzhiyil B. COVID-19: Pan(info)demic. *Turkish J Anaesthesiol Reanim.* 2020;48(6):438-42.
  164. Goulia P, Mantas C, Dimitroula D, Mantis D, Hyphantis T. General hospital staff worries, perceived sufficiency of information and associated psychological distress during the A/H1N1 influenza pandemic. *BMC Infect Dis.* 2010;10:322.
  165. González-Padilla DA, Tortolero-Blanco L. Social media influence in the COVID-19 pandemic. *Int Braz J Urol.* 2020;46:120-4.
  166. Blanca BP, Luengo-Charath MX, Verónica AM, Bascuñán MLR, Pacheco IMM, Patricio MC, et al. The responsible use and dissemination of information in a pandemic: An ethical imperative. *Rev Chil Pediatr.* 2020;91(5):794-9.
  167. World Health Organization (WHO). Coronavirus Disease (COVID-19) Situation Reports. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>
  168. Rathore FA, Farooq F. Information overload and infodemic in the COVID-19 pandemic. *J Pak Med Assoc.* 2020;70(5):S162-5.
  169. Mihashi M, Otsubo Y, Yinjuan X, Nagatomi K, Hoshiko M, Ishitake T. Predictive Factors of Psychological Disorder Development During Recovery Following SARS Outbreak. *Heal Psychol.* 2009;28(1):91-100.

170. Pellecchia U, Crestani R, Decroo T, Van den Bergh R, Al-Kourdi Y. Social Consequences of Ebola Containment Measures in Liberia. Braunstein LA, editor. PLoS One. 2015;10(12):e0143036.
171. Passos L, Prazeres F, Teixeira A, Martins C. Impact on mental health due to covid-19 pandemic: Cross-sectional study in portugal and brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):1-13.
172. Matuska K, Bass J, Schmitt JS. Life balance and perceived stress: Predictors and demographic profile. *OTJR Occup Particip Heal*. 2013;33(3):146-58.
173. Hawes MT, Szenczy AK, Klein DN, Hajcak G, Nelson BD. Increases in Depression and Anxiety Symptoms in Adolescents and Young Adults during the COVID-19 Pandemic. *Psychol Med*. 2021;13;1-9.
174. Fiorillo A, Gorwood P. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *Eur Psychiatry*. 2020;63(1):e32.
175. Glowacz F, Schmits E. Psychological distress during the COVID-19 lockdown: The young adults most at risk. *Psychiatry Res*. 2020;293:113486.
176. Mertens G, Gerritsen L, Duijndam S, Saleminck E, Engelhard IM. Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *J Anxiety Disord*. 2020;74:102258.
177. Hancock J, Mattick K. Tolerance of ambiguity and psychological well-being in medical training: A systematic review. *Med Educ*. 2020;54(2):125-37.
178. Freeston MH, Rhéaume J, Letarte H, Dugas MJ, Ladouceur R. Why do people worry? *Pers Individ Dif*. 1994;17(6):791-802.
179. Carleton NR, Mulvogue MK, Thibodeau MA, McCabe RE, Antony MM, Asmundson GJG. Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *J Anxiety Disord*. 2012;26(3):468-79.
180. Sim K, Chua HC. The psychological impact of SARS: A matter of heart and mind. *CMAJ*. 2004;170(5):811-2.
181. de Pedro MM, Fernández-Valera MM, García-Izquierdo M, Soler-Sánchez MI. Burnout, psychological capital and health during COVID-19 social isolation: A longitudinal analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3):1-11.
182. Cohen J. Statistical Power Analysis. *Curr Dir Psychol Sci*. 1992;1(3):98-101.



183. Morales Vallejo P. Correlación y regresión, simple y múltiple. Disponible en: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Regresion.pdf>
184. Walsh MG, Sawleshwarkar S, Hossain S, Mor SM. Whence the next pandemic? The intersecting global geography of the animal-human interface, poor health systems and air transit centrality reveals conduits for high-impact spillover. *One Heal.* 2020;11:100177.
185. Stephen S, Issac A, Jacob J, Vijay VR, Radhakrishnan RV, Krishnan N. COVID-19: Weighing the endeavors of nations, with time to event analysis. *Osong Public Heal Res Perspect.* 2020;11(4):149-57.
186. Vivanco L. UNESCO sobre el covid-19: directrices éticas para una respuesta global UNESCO con covid-19: ethical guidelines for a global response. *Cuad Bioet.* 2020;31(102):269-73.



**ARTÍCULOS ORIGINALES QUE  
CONFORMAN LA TESIS DOCTORAL**

---





Review

# Psychological effects of home confinement and social distancing derived from COVID-19 in the general population. A systematic review

Paula Rodríguez-Fernández<sup>1</sup>, Josefa González-Santos<sup>1,\*</sup>, Miriam Santamaría-Peláez<sup>1,\*</sup>, Raúl Soto-Cámara<sup>1</sup>, Esteban Sánchez-González<sup>2</sup> and Jerónimo J González-Bernal<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Health Sciences, University of Burgos, 09001 Burgos, Spain; [prf0011@alu.ubu.es](mailto:prf0011@alu.ubu.es) (P.R.-F.); [rscamara@ubu.es](mailto:rscamara@ubu.es) (R.S.-C.); [jejavier@ubu.es](mailto:jejavier@ubu.es) (J.J.G.-B.)

<sup>2</sup> Department of Health Sciences, University of Jan Kochanowski Kielce, Świętokrzyskie Voivodeship, Poland; [estebansg2001@gmail.com](mailto:estebansg2001@gmail.com) (E.S.-G.)

\* Correspondence: [mjgonzalez@ubu.es](mailto:mjgonzalez@ubu.es) (J.G.-S.); [mspelaez@ubu.es](mailto:mspelaez@ubu.es) (M.S.-P.)

**Citation:** Rodríguez-Fernández, P.; González-Santos, J.; Santamaría-Peláez, M.; Soto-Cámara, R.; Sánchez-González, E.; González-Bernal, J.J. Psychological effects of home confinement and social distancing derived from COVID-19 in the general population. A systematic review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, x. <https://doi.org/10.3390/xxxx>

Academic Editor: Firstname Lastname

Received: date

Accepted: date

Published: date

**Publisher's Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** (1) Background: Home confinement and social distancing are two of the main public health measures to curb the spread of SARS-CoV-2, which can have harmful consequences on people's mental health. This systematic review aims to identify the best available scientific evidence on the impact that home confinement and social distancing, derived from the SARS-CoV-2 pandemic, have had on the mental health of the general population, in terms of depression, stress and anxiety. (2) Methods: A systematic search was conducted on PubMed, Scopus, Web of Science and ScienceDirect between January 2, 2021, and January 7, 2021, in accordance with the recommendations of the PRISMA Declaration. The selection of studies and the evaluation of their methodological quality were performed in pairs, independently and blindly, based on predetermined eligibility criteria (3) Results: The 26 investigations reviewed were developed in different regions and countries. Factors associated with poor mental health were female gender, young ages, having no income and suffering from a previous psychiatric illness. Inadequate management of the pandemic by authorities and a lack or excess of information also contributed to worse mental health. (4) Conclusions: There are groups of people more likely to suffer higher levels of anxiety, depression and stress during the restrictive measures derived from COVID-19.

**Keywords:** COVID-19; Pandemic; Home confinement; Social distancing; Mental health; Adults; General population; Anxiety; Depression; Stress

## 1. Introduction

In December 2019, the SARS-CoV-2 emerged in Wuhan, China. The World Health Organization (WHO) declared the disease caused by this virus (the COVID-19) as the sixth international public health emergency and proclaimed the situation as a pandemic on the 11<sup>th</sup> of March of 2020 [1]. Since the pandemic began, many countries implemented public health measures, such as social distancing or home confinement, with the aim of minimizing the spread of this virus [2–4]. These interventions to protect the physical health of the population, altered global patterns of behaviour producing changes in the economy, way of working, social interactions or daily life [5], which, in turn, can lead to an increase in the prevalence of health risk behaviours and psychological disorders [6–9]. Most studies that analyse the mental consequences in the general population of some previous epidemics and pandemics, focus on symptoms related to the aftermath of the disease itself without taking into consideration the effects of social distancing or home confinement [10]. However, large-scale disasters have also been observed to increase the prevalence of different mental and behavioural disorders such as anxiety, depression, post-traumatic stress disorder (PTSD) or substance abuse [11–14].

We can take the Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) epidemic in 2002 as an example, because this situation led to an increase of people with PTSD and psychological distress, and not only among people who suffered from the SARS disease, but also among their relatives or health workers, symptoms that persisted for a long period of time [15]. Quarantine during SARS outbreak was also associated with high rates of anxiety (28.9%) and depression (31.2%) [4].

The elderly and people with underlying diseases are particularly at risk for SARS-Cov-2 infection, but in terms of mental health as a result of measures to slow the spread of the virus, other factors appear to be contributing to the development of psychological symptoms during the pandemic [5–9]. For example, younger age has been linked to feelings of loneliness during the COVID-19 pandemic, leading to symptoms of anxiety and depression in this group [16]. In addition to economic losses, occupational deprivation and the pandemic itself, social isolation is the main cause of psychological symptoms during the COVID-19 [16]. Home confinement and social distancing during the pandemic have already been shown to be associated with adverse psychological outcomes, even in un-infected people [16,17], such as emotional disorders, depression, anxiety, stress, irritability, insomnia, PTSD, anger and emotional exhaustion [18], or risky behaviours and increased substance abuse [19]. This situation makes even more evident the need to pay attention to and strengthen the public mental health, in order to minimize as much as possible, the consequences of loneliness and social isolation due to the COVID-19. Therefore, investigation on this subject is justified, to provide appropriate care, focused on the prevention and treatment of mental illnesses that will arise during and after the pandemic, as well as to establish programs and policies to support the global population during the crisis.

The main objective of this study was to identify the best available scientific evidence on the impact that home confinement and social distancing, derived from the SARS-CoV-2 pandemic, has had on the mental health of the general population, in terms of depression, stress and anxiety.

## 2. Materials and Methods

In accordance with the recommendations of the PRISMA Declaration [20] and following the previously established research protocol, a systematic review of the scientific literature was made between January 2 and January 7, 2021. The electronic version of the following databases was consulted: *PubMed*, *Scopus*, *Web of Science* and *ScienceDirect*.

The search began with the formulation of a clinically answerable research question in PIO format, according to the criteria established by Sackett et al. [21] (Table 1).

**Table 13.** PIO format: keywords

<b>Population</b>	General adult population
<b>Intervention</b>	Measure the effect of social distancing and home confinement resulting from the COVID-19 pandemic on mental health
<b>Outcomes</b>	Depression level, stress level and anxiety level
<b>Research question</b>	Do the social distancing and home confinement resulting from the SAR-CoV-2 pandemic have repercussion on the mental health of the general population, affecting their levels of anxiety, stress or depression?

Having asked that question, and according to it, different search strategies were designed, adapted to the particularities of each of the databases consulted. The appropriate “medical subjects headings” (MeSH), combined with boolean operators (AND-OR), together with free text terms, some of them truncated, were used in order to include all possible terminations (Table 2).

**Table 14.** Search strategy used, adapted to each of the databases

Database	Search strategy
Pubmed	("sars virus"[MeSH Terms] OR "sars virus"[Title/Abstract] OR "SARS-Cov-2"[MeSH Terms] OR "SARS-Cov-2"[Title/Abstract] OR "pandemic"[Title/Abstract] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus"[Title/Abstract] OR "covid-19"[Title/Abstract]) AND ("mental health"[MeSH Terms] OR "mental health"[Title/Abstract] OR "Psychological health"[Title/Abstract]) AND ("home confinement"[Title/Abstract] OR "physical distancing"[MeSH Terms] OR "physical distancing"[Title/Abstract]) AND ("adult"[MeSH Terms] OR "adult"[Title/Abstract] OR "general population"[Title/Abstract] OR "general public"[Title/Abstract] OR "public"[Title/Abstract] OR "community"[Title/Abstract])
Web of Science	TS= (sars virus OR SARS-Cov-2 OR pandemic OR severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus OR covid-19) AND TS= (mental health OR Psychological health) AND TS= (home confinement OR Physical Distancing) AND TS= (adult OR general population OR general public OR public OR community)
Scopus	TITLE-ABS-KEY (("sars virus") OR (SARS-Cov-2) OR (pandemic) OR ("severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus")) OR (covid-19)) AND TITLE-ABS-KEY (("mental health") OR ("Psychological health")) AND TITLE-ABS-KEY (("home confinement" OR "Physical Distancing")) AND TITLE-ABS-KEY ((adult) OR ("general population") OR ("general public") OR (public) OR (community))
Science Direct	("sars virus" OR SARS-Cov-2 OR pandemic OR "severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus" OR covid-19) AND ("mental health" OR "Psychological health") AND ("home confinement" OR "Physical Distancing") AND (adult OR "general population" OR "general public" OR public OR community)

Those original research studies (1) which methodological design was of a cross-sectional or longitudinal descriptive type, (2) published in English, Spanish, French, Italian or Portuguese, (3) published from December 2019 onward, (4) with, at least, the summary being available, (5) that in their results evaluate the level of depression, stress and/or anxiety of the general population during the SARS-CoV-2 pandemic were selected. Clinical case reports, scientific letters or low-quality scientific records, and studies that did not answer the research question and were not related to the purpose of the review or those that analysed specific sub-groups of the population (children, youth, university students, health professionals, the elderly, people with specific diseases or pregnant women) were excluded.

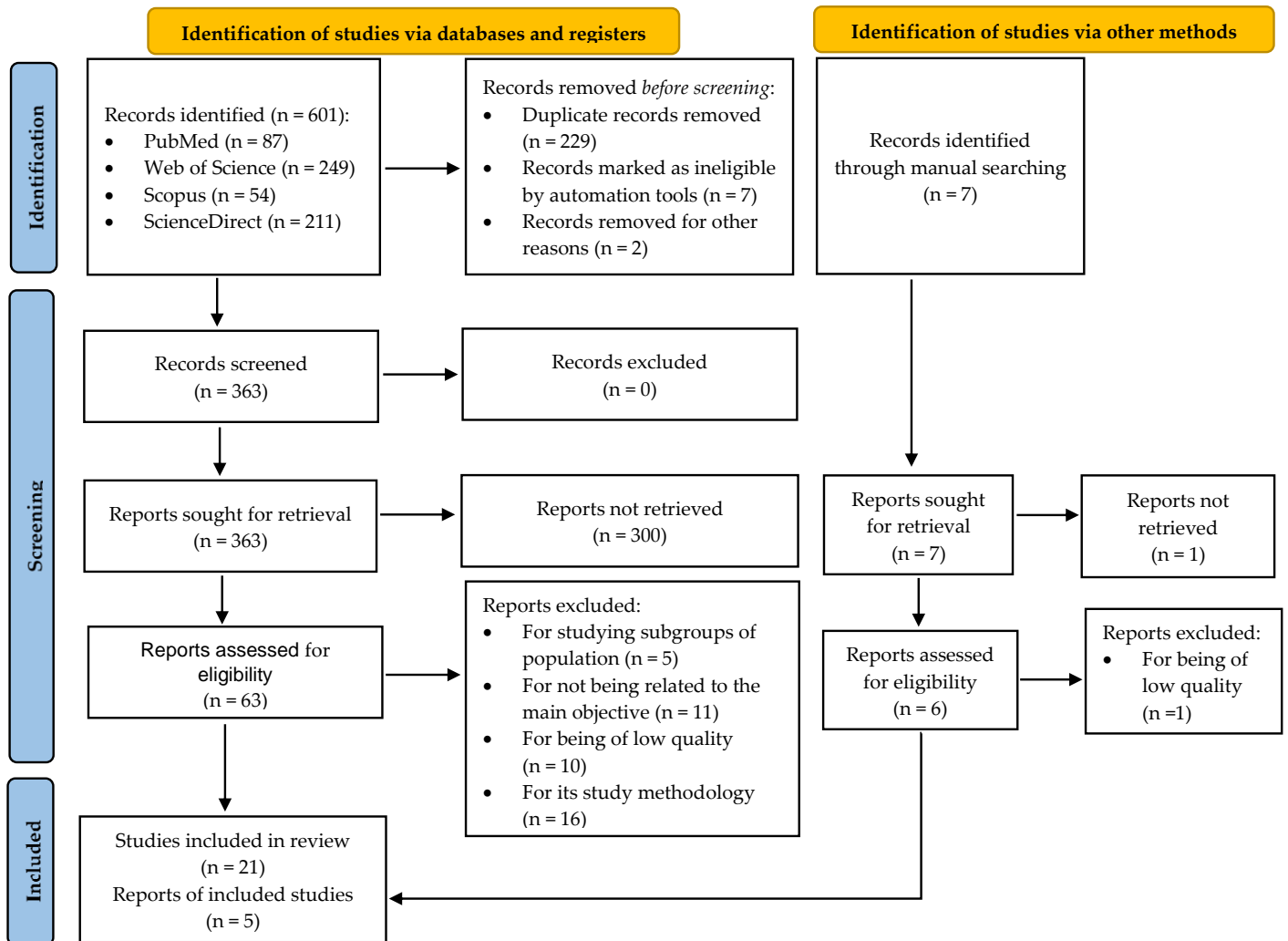
As a secondary strategy, a manual reverse search (also known as "snowball searching") was performed, in order to identify possible relevant studies that were not previously taken into account. Sources of grey literature and bibliographic references cited in the selected studies were reviewed.

The selection of studies and the evaluation of their methodological quality were performed in pairs, independently and blindly, solving possible discrepancies by consensus and, if not, through the participation of a third evaluator. To ensure the homogeneity of all researchers in the collection of information, a standardized data extraction form was designed, including the following items for each of the selected articles: title and lead author, country and year of publication, type of study and objective, place and period of publication, sample size and characteristics, definition of analysed variables and instruments used, brief summary of the obtained results and conclusions, along with the results of the evaluation of their scientific and technical quality. The "critical appraisal tools" of the Joanna Briggs Institute of the University of Adelaide (Australia) [22], suitable for the design of each study [23,24], were used for the evaluation of the methodological quality and the risk of bias. As a cut-off point for accepting the inclusion of the study in the systematic review, a minimum value of 6 out of 8 was considered for cross-sectional descriptive studies and 6 out of 9 for longitudinal studies. A pilot test was conducted in which each reviewer had to evaluate 3 articles, posteriorly analysing the concordance between their ratings.

### 3. Results

Of the 608 studies initially identified, 26 were selected for systematic review after critical reading of the full text (Figure 1).

Figure 1. Study selection flowchart.



The main characteristics and results obtained in the selected studies are summarized in Table 3.



Study/ Author	Typology / main objective	Participants	Variables / instruments	Main findings	JBI
Ahmed et al. [25],2020	Design: Descriptive cross-sectional Objective: To study the psychological morbidity induced by the COVID-19 pandemic.	n=1074 Age: >18 years Sex (f/m): 503/571	Anxiety: BAI Depression: BDI	29% suffered high levels of anxiety and 37.1% presented different forms of depression. The proportion of people with different levels of anxiety (p<0.001) and depression (p<0.001) was significantly higher in the age group 21 to 30 years.	6/8
Alkhamees et al. [26], 2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To assess the psychological impact of the COVID-19 pandemic during the curfew and closure.	n=1160 Age: >18 years Sex (f/m): 741/419	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21 PTSD: IES-R	28.3%, 24%, and 22.3% reported moderate or severe depression, anxiety, and stress, respectively. The female sex, the age 18 to 40, and being a student were significantly associated with higher levels of PTSD, anxiety, depression and stress (p<0.05). Experiencing shortness of breath and dizziness showed a strong association with levels of anxiety, stress, and depression (p<0.001). Social distancing decreased stress and anxiety (p<0.05), while hand hygiene decreased depression (p<0.05).	8/8
Ammar et al. [27],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To analyze the impact of COVID-19 restrictions on mental health and emotional well-being.	n=1047 Age: >18 years Sex (f/m): 563/484	Depression: SMFQ	A significant change was observed in modo, well-being and feelings (p<0.001); participants showed more depressive symptoms during home confinement in relation to previous moments.	7/8
Benke et al. [28],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: to identify predictors of worse mental health during the COVID-19 pandemic.	n=4335 Age: >18 years Sex (f/m): 3284/1051	Generalized Anxiety: GAD-7 Health Anxiety: Short Version of the Whitely Index Depression: PHQ-9	31.1% exceeded the cut-off score for a depression diagnosis, 21.2% for anxiety disorder, and 29.4% for health anxiety. Women reported more anxiety and depression than men. Being young, low educational level, unemployment, current or previous psychiatric treatment, belonging to a risk group, anguish related to the restriction of social contacts, and a greater perception of change predicted depression and anxiety (p<0.001). Living alone also contributed to increased anxiety.	8/8
	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To compare the anxiety levels of confined people with those who	n=1837 Age: >18 years Sex (f/m): 1512/325	Anxiety: STAI	Severe anxiety increased in participants aged between 26 and 39 years, in men, in people with low incomes, and in those with a level of education below	8/8

Chen et al. [29],2021	were not confined during the second wave of the COVID-19 pandemic.			a bachelor's degree ( $p<0.001$ ). Participants who had a general feeling of good health and were not in quarantine showed less anxiety than those who felt they were in poor health and were in quarantine ( $p<0.001$ ). Furthermore, high income was an independent protective factor for anxiety ( $p=0.027$ ) and a poor state of health was an independent risk factor ( $p<0.001$ ).	
Dean et al. [30],2021	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To examine the psychosocial distress during the initial phase of the pandemic in four different societies.	n=1306 Age: >18 years Sex (f/m): 904/400	Anxiety: DASS Depression: DASS Stress: DASS	Younger age ( $\beta=-0.13$ ; $t=-2.98$ ; $p=0.002$ ), greater concern about COVID-19 ( $\beta=0.15$ ; $t=3.01$ ; $p=0.003$ ) and greater feelings of loneliness ( $\beta=-0.23$ ; $t=8.20$ ; $p<0.001$ ) predicted a worse psychological outcome, but the magnitude of these effects varied among the four regions.	8/8
González-Sanguino et al. [31],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To analyze the psychological impact of the COVID-19 outbreak three weeks after the outbreak of the pandemic and declaration of the state of alarm.	n=3480 Age: >18 years Sex (f/m): 2610/870	Generalized anxiety: GAD-7 Depression: PHQ-9 PTSD: PCL-C2	18.7% presented depressive symptoms, 21.6% anxiety and 15.8% PTSD. Female sex, previous mental health problems, symptoms associated with the virus, or those with an infected close relative were associated with worst results in the three variables ( $p<0.05$ ), and age, economic stability, and the information received about the pandemic were negatively correlated with symptoms ( $p<0.05$ ). Spiritual well-being was a protective factor for depression and being a student or feelings of loneliness were risk factors ( $p<0.001$ ). Low spiritual well-being, feelings of loneliness, being a woman, and not enough information predicted higher anxiety ( $p<0.001$ ) and post-traumatic stress ( $p<0.001$ ).	8/8
Ferraz-Goularte et al. [32],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To investigate the prevalence and determinants of psychiatric symptoms during the COVID-19 pandemic.	n=1996 Age: >18 years Sex (f/m): 1676/320	Anxiety: PROMIS anxiety v.8 <sup>a</sup> Depression: PROMIS depression v.8 <sup>a</sup> PTSD: IES-R	Anxiety (81.9%) and depression (68%) were the most frequent psychiatric symptoms, and 34.2% of the participants reported PTSD. Female sex, longer duration of social distancing measures, and previous psychiatric illness were significantly associated with higher levels of stress, depression, and anxiety	8/8

				(p<0.01). Furthermore, young age, low education and/or income was correlated with greater symptoms (p<0.01). Being single was only associated with greater depression and anxiety (p<0.01).	
Hazarika et al. [33], 2021	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To evaluate the psychological state during the initial phase of the confinement produced by COVID-19.	n=422 Age: >18 years Sex (f/m): 255/167	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21	35.5% reported stress, 32% anxiety, and 34.7% depression. Single people, students, housewives, people who work in the public sector, people with a history of mental illness, and those with lower educational levels were shown to be more likely to experience symptoms of stress, anxiety and depression (p<0.05).	6/8
Huang et al. [34], 2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To assess the mental health burden during the COVID-19 outbreak and explore possible influencing factors.	n=7236 Age: >18 years Sex (f/m): 3952/3284	Generalized anxiety: GAD-7 Depression: CES-D	The overall prevalence of generalized anxiety disorder and depression was 35.1% and 20.1%, respectively. Younger people (<35 years) and those who spent 3 hours or more / day thinking about COVID-19 reported a significantly higher prevalence of generalized anxiety disorder and depression (p<0.05).	7/8
Lal et al. [35], 2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To evaluate the psychological distress caused by the pandemic of the COVID-19 disease.	n=1000 Age: >18 years Sex (f/m): 427/573	Generalized anxiety: GAD-7 Depression: PHQ-9	Women reported more depression (p<0.001) and anxiety (p=0.03) than men. In addition, participants between 18-30 years of age disclosed greater anxiety (p=0.001) and depression (p=0.004). Lower-income individuals, students, healthcare workers, and unemployed also showed worse results (p<0.05).	6/8
Lee et al. [36], 2021	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To assess mental health and social well-being during the COVID-19 pandemic.	n=400 Age: >18 years Sex (f/m): 110/287	Anxiety: DASS Depression: DASS Stress: DASS	Depression was present in 36.75% of the participants, anxiety in 29.5% and stress in 24.5%. The youngest reported feeling more worried, anxious, or tense (p=0.04), while the oldest reported higher levels of stress (p=0.02). Women reported poorer mental health in general (p=0.001), except for anxiety, where there were no significant differences between groups. Singles showed greater depression than married or with a partner (p=0.03).	6/8

Lei et al. [37],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To evaluate and compare the prevalence and associated factors of anxiety and depression during the COVID-19 outbreak.	n=1593 Age: >18 years Sex (f/m): 976/617	Anxiety: SAS Depression: SDS	The prevalence of anxiety and depression was 8.3% and 14.6%, respectively. Female gender and age ≤ 30 years old were associated with greater symptoms of depression and anxiety (p<0.05). Having knowledge about COVID-19 (β=0.621; p=0.032), economic losses (β=0.634; p=0.001), being divorced or widowed (β=4.825; p=0.001), bad self-perceived health (β=-2.762; p<0.001), and concern about infection (β=1.62; p<0.001), predicted more anxiety. Absence of psychological support (β=1.327; p=0.043), being divorced or widowed (β=7.313; p<0.001), bad self-perceived health (β=-3.109; p<0.001), and greater concern about infection (β=1.232; p=0.006) were associated with depression.	8/8
Massad et al. [38],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To evaluate the prevalence of psychological distress related to quarantine and to explore sociodemographic correlations.	n=5274 Age: >18 years Sex (f/m): 2914/ 2360	Anxiety: BAI	The prevalence of mild, moderate, and severe anxiety was 21.5%, 10.9%, and 6%, respectively. Female gender or the presence of more members in the household were correlated with a higher levels of anxiety; and old age, a large social network, social support and high income correlated with lower levels.	8/8
Mazza et al. [39],2020	Design: Cross-sectional quantitative Objective: To establish the prevalence of psychiatric symptoms and to identify risk and protective factors for psychological distress.	n=2766 Age: >18 years Sex (f/m): 1982/784	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21	17% reported a high level of depression and 15.4% an extremely high range. Regarding anxiety, 7.2% had a high level and 11.5% were in the extremely high range. 14.6% were in a high stress range and 12.6% were in an extremely high range. Female sex, having family members with COVID-19, negative affect, and detachment, were associated with higher levels of depression, anxiety and stress (p<0.05). Also, previous medical problems were associated with higher levels of depression and anxiety, and younger people reported more stress (p<0.05).	8/8

Ngoc Cong Duong et al. [40],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To estimate the prevalence of psychological problems and identify the factors associated with the psychological impact of COVID-19 during the first national blockade.	n=1412 Age: >18 years Sex (f/m): 532/880	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21 PTSD: IES-R	23.5% experienced depression, 14.1% anxiety and 22.3% stress. People aged $\geq 60$ years demonstrated lower levels of depression, and unemployed people, students, housewives and people with chronic diseases had a higher risk of depression. Isolated participants were more likely to experience anxiety, and unemployed people or students reported higher levels of stress.	8/8
Özdin et al. [41],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To assess the levels of depression, anxiety and anxiety about health during the COVID-19 pandemic and examine the factors that affect them.	n=343 Age: >18 years Sex (f/m): 169/174	Anxiety: HADS Health anxiety: HAI Depression: HADS	23.6% scored above the cut-off point for depression and 45.1% for anxiety. Living in urban areas was associated with higher levels of depression and anxiety. Female gender ( $\beta=0.105$ ; $p=0.047$ ), suffering from a chronic illness ( $\beta=0.160$ ; $p=0.003$ ) and having a previous psychiatric illness ( $\beta=0.176$ ; $p=0.001$ ) were risk factors for predicting health anxiety.	8/8
Panchuelo-Gómez et al. [42],2020	Design: Quantitative longitudinal Objective: To evaluate the temporal evolution of the psychological impact of the crisis and closure of COVID-19.	n=4724 Age: >18 years	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21 PTSD: IES-R	Anxiety, depression and stress levels were significantly higher over time, with a prevalence of 37.22%, 46.42% and 49.66% respectively. More anxiety and stress were found in younger people, and more depression in single subjects. The frequency of consumption of news about COVID-19 was a factor clearly associated with higher levels of anxiety, depression and stress.	7/9
Ripon et al. [43],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To assess the prevalence of depression and PTSD among quarantined people during the COVID-19 outbreak.	n= 5792 Age: >18 years	Depression: CES-D PTSD: IES-R	85.9% reported depressive symptoms and 81.8% PTSD, of which 20% had a probable diagnosis of PTSD and 24.3% demonstrated PTSD as a clinical problem. Depression and PTSD were more frequent in people aged 31 to 45 years, with low income, with higher education, single and in home quarantine ( $p<0.05$ ). Women showed higher levels of depression, while PTSD was more frequent in men ( $p<0.05$ ).	6/8
Rodríguez-Rey et al. [44],2020	Design: Cross-sectional quantitative	n= 3055 Age: >18 years	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21	36% of the participants reported moderate to severe psychological impact, 25% mild to severe	7/8

	Objective: To explore the mental health during the early stages of the COVID-19 outbreak.	Sex (f/m/o): 2293/744/18	Stress: DASS-21 PTSD: IES-R	anxiety levels, 41% depressive symptoms, and 41% felt stressed. Women, young people, and those who lost their jobs during the pandemic had worse results (p<0.05). A higher self-perceived health associated with less anxiety and depression (p<0.001), and doing leisure activities during the day reduced stress, anxiety and depression (p<0.001).	
Schweda et al. [45],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To investigate the psychological reactions in response to real or perceived threats of SARS-Cov-2 infection.	n= 15308 Age: >18 years Sex (f/m/o): 10824/4433/51	Generalized anxiety: GAD-7 Depression: PHQ-2	Women, young people, those residing in rural areas, people with previous psychiatric illness, and who did not trust government actions against COVID-19 reported higher levels of anxiety (p<0.001).	8/8
Sherman et al. [46], 2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To examine some of the burdens of the pandemic, the prevalence of mental health problems, and the risk factors for psychosocial morbidity.	n= 591 Age: >18 years Sex (f/m): 458/133	Generalized anxiety: GAD-7 Depression: PHQ-9 PTSD: PCL-5	Young people, women, and participants with lower incomes were more likely to have depression and anxiety (p<0.005), and people with a lower educational level suffered from depressive symptoms (p=0.005). Depression was associated with previous mental illness (p<0.0001), not being married (p=0.008) and a greater alteration in daily life (p<0.001). Higher levels of anxiety were linked to younger age (p<0.005), previous mental illness (p<0.0001) and greater disruption in daily life (p<0.001). PTSD was associated with previous mental illness (p<0.001) and greater disruption in daily life (p<0.0002).	8/8
Shevlin et al. [47],2020	Design: Quantitative cross-sectional Objective: To investigate the prevalence of symptoms of anxiety, generalized anxiety, depression and trauma related to COVID-19 during an early phase of the pandemic, and to estimate associations with variables.	n= 2025 Age: >18 years Sex (f/m/o): 1047/972/6	Generalized anxiety: GAD-7 Depression: PHQ-9 PTSD: ITQ	22.1% had depression symptoms, 21.6% anxiety and 16.79% PTSD. In the case of PTSD, there was a significant gender difference, with a higher prevalence in men (p<0.01), the same situation that was observed with anxiety, but in this case with women (p<0.01). Symptoms of anxiety, depression, and PTSD were predicted by young age, children at home, and elevated risk perception. Low or loss of income and previous health problems also predicted anxiety and depression.	8/8

Smith et al. [48],2020	Design: Cross-sectional quantitative Objective: To assess the impact of social distancing during COVID-19 on mental health.	n= 932 Age: >18 years Sex (f/m/o): 590/334/8	Anxiety: BAI Depression: BDI	The prevalence of poor mental health due to the pandemic was 36.8%. Female sex, aged 25 to 34 years, a lower annual income, smoke and suffering from physical multimorbidity were associated with higher levels of anxiety and depression (p<0.05).	8/8
Wang et al. [49],2020	Design: Cross-sectional quantitative Objective: To establish the prevalence of psychiatric symptoms and to identify risk and protector factors of psychological stress.	n= 1210 Age: >18 years Sex (f/m): 814/396	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21 PTSD: IES-R	16.5% showed moderate to severe depressive symptoms, 28.8% moderate to severe anxiety symptoms, and 8.1% moderate to severe stress. Men had less PTSD but greater symptoms of anxiety, depression and stress (p<0.05), and students demonstrated more PTSD, stress and anxiety (p<0.05). Contact with an infected person or material was shown to be a risk factor for anxiety and depression (p<0.01). People with lower educational levels had greater depressive symptoms (p<0.01), and dissatisfaction with the amount of information received was associated with greater stress (p<0.05).	8/8
Wang et al. [50],2020	Design: Quantitative longitudinal Objective: To assess the temporary psychological impact and adverse mental health status during the initial and peak outbreak of the COVID-19 pandemic and identify risk and protective factors.	n= 1738 Age: >18 years	Anxiety: DASS-21 Depression: DASS-21 Stress: DASS-21 PTSD: IES-R	PTSD increased over the time (p <0.01), but not the levels of anxiety, depression and stress (p>0.05). Younger participants demonstrated higher levels of PTSD (B=0.77, t=2.28, p <0.05) and subjects who lived in a household with 3-5 people (B =1.32, t=2.04, p<0.05) and more than 6 people (B=1.44, t =2.20, p <0.05) reported more PTSD compared to people who lived alone. Radio broadcast of information about COVID-19 was associated with higher anxiety and depression scores (p<0.05).	7/9

JB1: Total score in the Joanna Briggs Institute "Critical Appraisal Tools"; n: number of participants; sex (f/m): sex (female/male)

3.1. Description of the characteristics of the studies

The number of participants in the studies ranged between 343 and 15308, over 18 years old of age. A total of 72056 subjects, with the female gender predominating in most selected studies. All the articles reviewed analysed the mental health of the adult population as a consequence of restrictive measures to stop the spread of the virus, such as home confinement and physical distancing, with the main emphasis on stress, anxiety, depression and PTSD. Sleep quality and substance abuse were not assessed in this review. Most of the studies (n=24) were cross sectional and the other 2 were longitudinal design. In terms of geographical distribution, the studies were performed in different regions and countries, with very different health systems: China (n=6), Spain (n=3), Germany (n=2), United Kingdom (n=2), Saudi Arabia (n=1), Brazil (n=1), India (n=1), South Korea (n=1), Pakistan (n=1), Jordan (n=1), Italy (n=1), Vietnam (n=1), Turkey (n=1), Bangladesh (n=1) and the US (n=1), noting that 2 of them were performed in several countries.

To assess the effect of home confinement and social distancing resulting from the SAR-CoV-2 pandemic on the mental health of the general population different scales and questionnaires were used. The Beck Depression Inventory (BDI), the Short Mood and Feelings Questionnaire (SMFQ), the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), the Severity of Dependence Scale (SDS), the Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), the PROMIS depression v.8a and the Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) were used to measure depressive symptoms. The Beck Anxiety Inventory (BAI), the Statistical Anxiety Scale (SAS), the State-Trait Anxiety Inventory (STAI), the PROMIS anxiety v.8a and the Generalised Anxiety Disorder Assessment (GAD-7), the Short version of the Whitely Index and the Health Anxiety Inventory (HAI) for health anxiety were used to assess anxiety. PTSD symptoms were evaluated by the revised Impact of Event Scale - Revised (IES-R), the reduced civilian version of the PTSD checklist (PCL-C-2), la lista de verificación de TEPT del DSM-V (PCL-5), y el International Trauma Questionnaire (ITQ). the DSM-V PTSD checklist (PCL-5) and the International Trauma Questionnaire (ITQ). The Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) and the Depression, Anxiety and Stress 21-item Scale (DASS-21) were used to evaluate symptoms of anxiety, depression and stress; and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) for anxiety and depression. Anxiety, stress and depression levels were measured by the DASS-21 or DASS in nearly half of studies (n=10) and PTSD was mostly evaluated with IES-R (n=8). GAD-7 and PHQ-9 were also used in numerous studies to evaluate symptoms of anxiety and depression, respectively.

Regarding the statistical analysis, most studies used univariate tests to analyse the effect of sociodemographic and COVID-19-related variables on the main result of the study, and multivariate tests to simultaneously analyse various study variables.

When assessing the methodological quality and risk of bias of the studies, most of them obtained high average scores, always above the set cut-off score (Tables 4 and 5).

**Table 4.** Results of the quality assessment of quasi-experimental studies

Study	JB1	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Panchuelo-Gómez et al (42)	7/9	+	+	-	-	+	+	+	+	+
Wang et al (50)	7/9	+	+	-	-	+	+	+	+	+

JB1: Joanna Briggs Institute; Q: question



**Table 5.** Results of the quality assessment of cross-sectional quantitative studies

Study	JBI	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Ahmed et al. [25]	6/8	+	+	+	+	-	-	+	+
Alkhamees et al. [26]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Ammar et al. [27]	7/8	+	+	+	+	+	-	+	+
Benke et al. [28]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Chen et al. [29]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Dean et al. [30]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
González-Sanguino et al. [31]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Goularte et al. [32]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazarika et al. [33]	6/8	+	+	+	+	-	-	+	+
Huang et al. [34]	7/8	+	+	+	+	+	-	+	+
Lal et al. [35]	6/8	+	+	+	+	-	-	+	+
Lee et al. [36]	6/8	+	+	+	+	-	-	+	+
Lei et al. [37]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Massad et al. [38]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Mazza et al. [39]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Ngoc Cong Duong et al. [40]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Özdin et al. [41]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Ripon et al. [43]	6/8	+	+	+	+	-	-	+	+
Rodríguez-Rey et al. [44]	7/8	+	+	+	+	+	-	+	+
Schweda et al. [45]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Sherman et al. [46]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Shevlin et al. [47]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Smith et al. [48]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+
Wang et al. [49]	8/8	+	+	+	+	+	+	+	+

JBI: Joanna Briggs Institute; Q: question

### 3.2. Description of the results

#### *Anxiety symptoms and associated factors*

Anxiety symptoms were evaluated in 24 of the 26 studies [25,26,28-41,43-50]. Prevalence differed from 8.3% to 45.1% [25,26,28,32-34,36-42,44,47,49], with the exception of the research conducted by Goularte et al. [32], where 81.1% of the sample reported high levels of anxiety. This variability may be due to the lack of unanimity between the different studies regarding the definition of anxiety or the established cut-off point. In Massad et al. [38] study mild anxiety was reported in 21.5%, moderate anxiety in 10.9%, and severe anxiety in 6% of participants; and Özdin et al. [41] found symptoms of anxiety, in general, in 45.1% of the sample. Benke et al. [28] demonstrated a prevalence of 29.4% for anxiety and 21.1% of the sample obtained above cut-off point levels of anxiety disorder.

Many factors were associated with higher levels of anxiety during the COVID-19 pandemic. Women were more likely to develop anxious symptoms compared to men, with the exception of data provided by Chen et al. [29] and Wang et al. [49], which indicated a higher incidence in males. Younger ages were also associated with anxiety [25,28-30,34-37,43-47,49]. The student [26,33,35], unemployed [28,35,44], housewife [33], or health worker status [33,35] reported more anxiety compared to other occupational status (worker, retired people, etc.). Some studies also associated lower income [29,31,32,35,37,46-48], education [28,29,32,33,47] perception of the information received about the pandemic [31,37] with anxious symptomatology. Participants with a history of mental illness or current or prior psychiatric treatment reported being more anxious than healthy people [28,32,33,41,45,46]. A study also associated living alone with anxiety compared to subjects living with dependents (spouse, children, family members, caregivers) [28]. Widespread linear models linked lower levels of anxiety to factors such as feeling healthy, high incomes and a broad social network and social support [29,38]. Conversely, sociodemographic

variables such as being female, young, student, divorced or widowed, having low levels of education and income, feelings of loneliness, suffering from previous psychiatric illness or having a history of mental illness and worse self-perceived health were considered the main factors that are associated with anxious symptomatology [30–32,37–39,41,44–48]. Regarding the variables related to the COVID-19, high concern about the pandemic, social distancing measures and perception of risk were related to anxiety [26,30,31,37,44,46].

González-Sanguino et al. [31] identified misinformation as one of the main factors that are associated with anxiety, while Lei et al. [37] demonstrated that people with more knowledge related to the COVID-19 were more likely to experience anxiety during the pandemic. The frequency of news consumption about the COVID-19 [42] and the dissemination of health information about the pandemic over radio (50) were also associated with higher scores.

Finally, taking into consideration the area of residence of the people, Özdin et al. [41] stated that living in urban areas contributed to greater anxiety, while Schweda et al. [45] related living in rural areas was associated with anxiety.

#### *Depressive symptoms and associated factors*

Symptoms of depression were evaluated in 23 of the 26 studies, with a prevalence from 14.6% to 46.42% [25-28,30, 32-37,39-41,43,44, 46-50]. Research by Goularte et al. [32] and Ripon et al. [43] demonstrated some signs of depression in 81.9% and 85.9% of the population studied respectively. Most studies [25,26,28,30–32,34,35,37,42,43,45–47,49] associated young age and female sex or gender with greater depressive symptoms than men, and women also reported greater symptomatology compared to men [26,28,31,32,35–37,42,43,45,47], except in the study of Wang et al. [49] where men were the ones who showed the worst results. Low income level contributed significantly to worse mental health, with low- or non-income people, such as students or unemployed individuals, exhibiting the most depressive symptoms [28,31–33,40,43,46–49]. As for marital status, singles, divorcees or widowers and people living alone found themselves more depressed than married people and couples [32,33,36,37,43,46].

As in the case of anxiety, people with low levels of education were more likely to develop depressive symptoms than people with higher education level [28,31–33,46,47,49], except for Ripon et al. [43], who reported worse depression outcomes in people with higher educational level. Being or having been in psychiatric treatment and presenting mental health problems was also associated with the onset of depressive symptoms during home confinement and social isolation derived from the pandemic [28,31–33,39,40,46]. Multivariate analyses showed that the main factors related to sociodemographic variables were being a female, young, having lower levels of education and income, or student, unemployed or housewife status; being a widower, divorcer or unmarried person; having feelings of loneliness; and having previous psychiatric illness and worse self-perceived health [30–32,37,39,40,46–49]. Pandemic-related variables such as concern for the COVID-19, lack of psychological support, risk perception and long periods of social distancing also contributed to the onset of depressive symptoms [30–32,37,39]. Protective factors such as spiritual well-being [31] and being over 60 and having a partner [39] were identified.

#### *Stress symptoms, PTSD and associated factors*

Of the total studies, 10 analysed stress levels [26,30,33,36,39,40,42,44,49,50] and 9 PTSD-related symptoms [26,31,32,42,43,46,47,49,50]. The prevalence of stress-related symptoms and PTSD differed from 8.1% to 49.66% [26,31-33,36,39,40,43,46,48,49]; but Ripon et al. [43] claimed to find symptoms of PTSD in 81.8% of the participants, of whom only 20% reported a likely diagnosis of PTSD. In his longitudinal study, Wang et al. [50] observed a significant increase in PTSD levels over time. Most research associated the female gender with higher levels of stress [26,31,32,36,39,43,49], but three of the studies found greater symptomatology in men compared to women [42,46,49]. Younger people generally showed more stress [26,30–32,39,42–44,47], but Lee et al. [36] found worse results among older people. People without income, such as students, housewives or those unemployed, proved to be more susceptible to develop symptoms of PTSD and stress than those with a job and income [26,31–33,40,48]. In terms of educational level, most studies reported that lower levels correlated with higher stress and PTSD [31–33,49], but Ripon et al. [43] found greater symptomatology among people with higher educational level. All in all, the main factors that contributed to PTSD and stress were being a female, young, having feelings of loneliness, a low level of education and income, a student or unemployed status and previous psychiatric illness [30–

32,39,40,43,46,47,49]. Regarding to pandemic-related factors, concern about the COVID-19, social distancing, perception of danger and receiving insufficient information were the main factors associated with stress and PTSD [30–32,47,49].

#### 4. Discussion

Considering a global perspective, the main objective of this systematic review was to explore the mental health of the general population, in terms of depression, stress and anxiety, during social distancing and home confinement resulting from the SARS-CoV-2 outbreak. This review revealed the main factors that are associated with the development of anxiety, depression and PTSD during the pandemic, being females, young age, unemployed, and people with previous mental health or psychiatric illnesses the most vulnerable.

Women developed of higher levels of anxiety, stress and depression, but men also demonstrated some risk of experiencing elevated stress levels and PTSD during the COVID-19 [29,46,49]. Although women are at lower risk of experiencing severe symptoms or even dying due to SARS-CoV-2 than men [51], they have been shown to be more vulnerable to the psychological consequences of the pandemic [52].

Younger people proved to be more vulnerable to the development of health-related symptoms [26,30–32,39,42–44,47], anxiety [25,28–30,34–37,43–47,49] and depression [25,26,28,30–32,34,35,37,42,43,45–47,49]. The study conducted by Glowacz and Schmits [53], to assess COVID-19-related psychological discomfort by age, showed that young people between 18 and 30 were the most psychologically affected by the pandemic.

Loss of income during the COVID-19 crisis has been shown to have harmful implications for mental health [54] and to be an important factor associated with poor mental health in times of social-health crisis [55]. Absence or decrease of income promotes the appearance of anxiety [29,31,32,35,37,46–48], stress [26,31–33,40,48] and depression [28,31–33,40,43,46–49], with the unemployed, housewives and students being the most affected groups during the pandemic.

Also, having a previous psychiatric illness or being treated for a psychological disorder was also associated with mental health disturbances during periods of social distancing and home confinement [28,30–33,37,39–41,43,46–49].

The perception of insufficient information was a very common factor associated with poor mental health in the revised studies, but receiving negative data has also shown high levels of anxiety [31,42,50] and stress [30–32,47,49], as well as concern for the pandemic. Although previous pandemic-related research showed a significant association between receiving enough information and good mental health, it has never been possible to communicate as quickly or access such immense amounts of information in real time as today [56]. Responsible use of information dissemination and acquisition tools can help to spread scientific findings, share protocols of action and diagnosis, compare different approaches globally, provide psychological support to the population, etc. [57]; but access to these huge amount of information does not always involve the acquisition of reliable data and some people may not be in a position or have the necessary skills to properly process and understand the information received [58]. Sharing fake news, conspiracy theories, magic cures and other decontextualized news increase the anxiety and stress of the population [59]. The WHO created the term "infodemic" to refer to the phenomenon by which an excessive amount of information about a problem is accessed and may be associated with inadequate public health responses and create confusion and mistrust among the population [60]. Proper management of information through reliable and verifiable sources, avoiding decontextualized use, is essential for the population to understand and adapt to the health measures dictated by the authorities [61].

The long-term implications of the previously mentioned mental health disturbances are a cause for concern. While the female gender, younger ages, lack or decrease in income, previous psychiatric illness and perception of lack of information or "infodemic" are the main factors associated with symptoms of depression, anxiety and stress, social networks and economic stability have been shown to be the main factors associated with a good mental health during the pandemic [29,38,40].

All of these aspects should be considered when making government changes and implementing measures to reduce symptoms of anxiety, stress and depression. Social support and proactive approach to the most vulnerable groups such as women, young people and people with previous mental illnesses could lead to the prevention, early detection and intervention of mental health symptoms arising from the COVID-19 pandemic [52]. Being clear about who are the people most affected by physical and social distancing measures during the pandemic, facilitates the design of specific personalized self-care

strategies and allows providing guidance and assistance to the most vulnerable groups of people to help and support their well-being

To lessen the fear of a new recession and financial collapse, apart from strong and resilient leadership of the authorities, medium- and long-term planning is needed to rebalance and revive the economy [62]. In its plan for the global management of the SARS-CoV-2 pandemic, the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) highlighted the positive effect of developing clear, direct and timely information policies on the behaviour citizens, dedicating two of its eleven ethical considerations to this subject [63]. Social media and television are the most widely used sources of information, but there is a need to improve the quality and veracity of Internet information for the general population [64]. Currently, most of the population in developed countries has access to the internet or the media, which should be used to provide specific recommendations and direct citizens to official and reliable sources.

This review provides information that will guide future research and facilitate the development of programs to alleviate pandemic-derived mental health symptoms. Knowledge of the impact of Covid-19 grows daily, so studies related to the pandemic must be continuously updated. For future investigations, these findings should be interpreted considering the limitations of this study and the revised research. The fact that all studies related to this topic were performed during the SARS-CoV-2 outbreak, the randomization of the sample may not be possible in some cases. Also, the online survey was the main method of information collection, being able to trigger biases in the selection of participants such as oversampling of people with higher levels of education or younger. The absence of consideration of response rates and recruitment processes in the reviewed studies could also bias the results obtained. By removing from the review studies that focus on specific populations such as health workers, people with specific diseases or the elderly, key findings related to particularly vulnerable and underrepresented communities may have been missed. Most of the studies included in the review were cross-cutting and may have assessed mental health at different stages of the outbreak, making it difficult to establish casual associations between the pandemic and the levels of depression, stress and anxiety of the population. Furthermore, although all governments based their policies on physical distancing, the measures were not the same in all countries, which may also influence the findings of the studies. Another considerable limitation is heterogeneity in the criteria used in the different studies reviewed to consider the presence of anxiety, stress and depression.

Regarding its strengths, this study identifies the most vulnerable groups of the general population, highlighting the differences between groups and identifying the factors that are associated with a worse mental health. In addition, factors such as the presence of a broad social support network, receiving enough and quality information and having economic resources, become particularly relevant at difficult times such as the COVID-19 social-health crisis. This scientific evidence facilitates the development of programs based on the specific needs of the general population, to reduce the impact of the pandemic on its levels of stress, anxiety and depression.

## 5. Conclusions

The COVID-19 pandemic raised public health concerns not only in terms of physical health, but also associated with a number of mental health disturbances. This review demonstrated that females, young age, unemployed, and patients with previous mental health or psychiatric illnesses were the most vulnerable. When disseminating information on pandemic, the governmental organizations, authorities, and other professionals must use reliable and dependable sources to avoid misinformation or information overload and reduce the mental health behaviours.

**Author Contributions:** Conceptualization, P.R.-F and R.S.-C; methodology, P.R.-F, J.G.-S. and R.S.-C.; validation, J.G.-S and J.J.G.-B.; investigation, P.R.-F., R.S.-C. and J.J.G.-B.; writing-original draft preparation, P.R.-F., M.S.-P. and J.J.G.-B.; writing-review and editing, P.R.-F., J.G.-S., R.S.-C. and E.S.-G.; visualization, P.R.-F., J.G.-S., M.S.-P., E.S.-G. and J.J.G.-B.; supervision, P.R.-F and J.J.G.-B.; project administration, P.R.-F. and J.J.G.-B. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

**Funding:** This research received no external funding.

**Institutional Review Board Statement:** Not applicable.

**Informed Consent Statement:** Not applicable.

**Data Availability Statement:** Not applicable.

**Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

## References

1. World Health Organization (WHO). Statement on the Second Meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee Regarding the Outbreak of Novel Coronavirus (2019-nCoV). Available online: [https://www.who.int/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)) (accessed on 17 February 2021)
2. Xiao, H.; Zhang, Y.; Kong, D.; Li, S.; Yang, N. Social capital and sleep quality in individuals who self-isolated for 14 days during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in January 2020 in China. *Med. Sci. Monit.* **2020**, *26*, e923921. doi: 10.12659/MSM.923921.
3. López-Bueno, R.; Calatayud, J.; Casaña, J.; Casajús, J.A.; Smith, L.; Tully, M.A.; Andersen, L.L.; López-Sánchez, G.F. COVID-19 Confinement and Health Risk Behaviors in Spain. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 1426. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01426.
4. Hawryluck, L.; Gold, W.L.; Robinson, S.; Pogorski, S.; Galea, S.; Styra, R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg. Infect. Dis.* **2004**, *10*, 1206-1212. doi: 10.3201/eid1007.030703.
5. Galea, S.; Merchant, R.M.; Lurie, N. The Mental Health Consequences of COVID-19 and Physical Distancing: The Need for Prevention and Early Intervention. *JAMA Intern. Med.* **2020**, *180*, 817-818. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.1562.
6. Dsouza, D.D.; Quadros, S.; Hyderabadwala, Z.J.; Mamun, M.A. Aggregated COVID-19 suicide incidences in India: Fear of COVID-19 infection is the prominent causative factor. *Psychiatry Res.* **2020**, *290*, 113145. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113145.
7. Lai, C.C.; Shih, T.P.; Ko, W.C.; Tang, H.J.; Hsueh, P.R. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int. J. Antimicrob. Agents.* **2020**, *55*, 105924. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105924.
8. Rubin, G.J.; Wessely, S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ* **2020**, *368*, m313. doi: 10.1136/bmj.m313.
9. Tull, M.T.; Edmonds, K.A.; Scamaldo, K.M.; Richmond, J.R.; Rose, J.P.; Gratz, K.L. Psychological Outcomes Associated with Stay-at-Home Orders and the Perceived Impact of COVID-19 on Daily Life. *Psychiatry Res.* **2020**, *289*, 113098. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113098
10. Neria, Y.; Nandi, A.; Galea, S. Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychol. Med.* **2008**, *38*, 467-480. doi: 10.1017/S0033291707001353.
11. Tracy, M.; Norris, F.H.; Galea, S. Differences in the determinants of posttraumatic stress disorder and depression after a mass traumatic event. *Depress. Anxiety*, **2011**, *28*, 666-675. doi: 10.1002/da.20838
12. Galea, S.; Ahern, J.; Resnick, H. Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. *N Engl J Med.* **2002**, *346*, 982-987. doi: 10.1056/NEJMsa013404.
13. Vlahov, D.; Galea, S.; Ahern, J.; Resnick, H.; Kilpatrick, D. Sustained Increased Consumption of Cigarettes, Alcohol, and Marijuana among Manhattan Residents after September 11, 2001. *Am J Public Health* **2004**, *94*, 253-254. Disponible en: doi: 10.2105/ajph.94.2.253.
14. Grattan, L.M.; Roberts, S.; Mahan, W.T.; McLaughlin, P.K.; Otwell, W.S.; Morris, J.G. The early psychological impacts of the deepwater horizon oil spill on florida and alabama communities. *Environ Health Perspect* **2011**, *119*, 838-843. doi: 10.1289/ehp.1002915.
15. Lee, A.M.; Wong, J.G.W.S.; McAlonan, G.M.; Cheung, V.; Cheung, C.; Sham, P.C.; Tsang, K.W.; Chua, S.E. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry* **2007**, *52*, 233-240. doi: 10.1177/070674370705200405.
16. Marques de Miranda, D.; da Silva Athanasio, B.; Sena Oliveira, A.C.; Simoes-e-Silva, A.C. How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *Int J Disaster Risk Reduct.* **2020**, *51*, 101845. doi: 10.1016/j.ijdr.2020.101845.
17. Shigemura, J.; Ursano, R.J.; Morganstein, J.C.; Kurosawa, M.; Benedek, D.M. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci* **2020**, *74*, 281-282. Disponible en: 10.1111/pcn.12988
18. Brooks, S.K.; Webster, R.K.; Smith, L.E.; Woodland, L.; Wessely, S.; Greenberg, N.; Rubin, G.J. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* **2020**, *395*, 912-920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8.
19. Casagrande, M.; Favieri, F.; Tambelli, R.; Forte, G. The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Med.* **2020**, *75*, 12-20. doi: 10.1016/j.sleep.2020.05.011
20. Urrútia, G.; Bonfill, X. PRISMA declaration: A proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. *Med Clin* **2010**, *135*, 507-511. doi: 10.1016/j.medcli.2010.01.015.
21. Sackett, D.L.; Rosenberg, W.M.C.; Gray, J.A.M.; Haynes, R.B.; Richardson, W.S. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1996. *Clin Orthop Relat Res* **2007**, *455*, 3-5. doi: 10.1136/bmj.312.7023.71.
22. Jordan, Z.; Lockwood, C.; Munn, Z.; Aromataris, E. The updated Joanna Briggs Institute Model of Evidence-Based Healthcare. *Int J Evid Based Healthc* **2019**, *17*, 58-71. doi: 10.1097/XEB.0000000000000155.
23. Moola, S.; Munn, Z.; Tufanaru, C.; Aromataris, E.; Sears, K.; Sfetec, R.; et al. Chapter 7: Systematic Reviews of Etiology and Risk. In: Aromataris, E.; Munn, Z. (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, 2020.
24. Tufanaru, C.; Munn, Z.; Aromataris, E.; Campbell, J.; Hopp, L. Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In: Aromataris, E.; Munn, Z. (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, 2020.

25. Ahmed, M.Z.; Ahmed, O.; Aibao, Z.; Hanbin, S.; Siyu, L.; Ahmad, A. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian J Psychiatr.* **2020**, *51*, 102092. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102092.
26. Alkhamees, A.A.; Alrashed, S.A.; Alzunaydi, A.A.; Almohimeed, A.S.; Aljohani, M.S. The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. *Compr Psychiatry* **2020**, *102*, 152192. doi: 10.1016/j.comppsy.2020.152192.
27. Ammar, A.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Trabelsi, K.; Masmoudi, L.; Brach, M.; Bouaziz, B.; Bentlage, E.; How, D.; Ahmed, M.; et al. COVID-19 Home Confinement Negatively Impacts Social Participation and Life Satisfaction: A Worldwide Multicenter Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 6237. doi: 10.1371/journal.pone.0240204
28. Benke, C.; Autenrieth, L.K.; Asselmann, E.; Pané-Farré, C.A. Lockdown, quarantine measures, and social distancing: Associations with depression, anxiety and distress at the beginning of the COVID-19 pandemic among adults from Germany. *Psychiatry Res.* **2020**, *293*, 113462. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113462
29. Chen, L.; Zhao, H.; Razin, D.; Song, T.; Wu, Y.; Ma, X.; et al. Anxiety levels during a second local COVID-19 pandemic breakout among quarantined people: A cross sectional survey in China. *J Psychiatr Res.* **2021**, *135*, 37-46. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.12.067
30. Dean, D.J.; Tso, I.F.; Giersch, A.; Lee, H.S.; Baxter, T.; Griffith, T.; et al. Cross-cultural comparisons of psychosocial distress in the USA, South Korea, France, and Hong Kong during the initial phase of COVID-19. *Psychiatry Res.* **2021**, *295*, 113593. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113593.
31. González-Sanguino, C.; Ausín, B.; Castellanos, M.Á.; Saiz, J.; López-Gómez, A.; Ugidos, C.; et al. Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain Behav Immun.* **2020**, *87*, 172-176. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.040.
32. Goularte, J.F.; Serafim, S.D.; Colombo, R.; Hogg, B.; Caldieraro, M.A.; Rosa, A.R. COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. *J Psychiatr Res.* **2021**, *132*, 32-37. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.09.021.
33. Hazarika, M.; Das, S.; Bhandari, S.S.; Sharma, P. The psychological impact of the COVID-19 pandemic and associated risk factors during the initial stage among the general population in India. *Open J Psychiatry Allied Sci.* **2021**, *12*, 31. doi: 10.5958/2394-2061.2021.00009.4.
34. Huang, Y.; Zhao, N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res.* **2020**, *288*, 112954. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954.
35. Lal, A.; Sanaullah, A.; Saleem, M.K.; Ahmed, N.; Maqsood, A.; Ahmed, N. Psychological Distress among Adults in Home Confinement in the Midst of COVID-19 Outbreak. *Eur J Dent* **2020**, *14*, S27-33. doi: 10.1055/s-0040-1718644.
36. Lee, H.S.; Dean, D.; Baxter, T.; Griffith, T.; Park, S. Deterioration of mental health despite successful control of the COVID-19 pandemic in South Korea. *Psychiatry Res.* **2021**, *295*, 113570. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113570
37. Lei, L.; Huang, X.; Zhang, S.; Yang, J.; Yang, L.; Xu, M. Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine during the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. *Med Sci Monit* **2020**, *26*. doi: 10.12659/MSM.924609
38. Massad, I.; Al-Taher, R.; Massad, F. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health: early quarantine-related anxiety and its correlates among Jordanians | Read by QxMD. *East Mediterr Health J.* **2020**, *26*, 1165-1172. doi: 10.26719/emhj.20.115.
39. Mazza, C.; Ricci, E.; Biondi, S.; Colasanti, M.; Ferracuti, S.; Napoli, C., et al. A Nationwide Survey of Psychological Distress among Italian People during the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health* **2020**, *17*, 3165. doi: 1660-4601/17/9/3165
40. Ngoc Cong Duong, K.; Nguyen Le Bao, T.; Thi Lan Nguyen, P.; Vo Van, T.; Phung Lam, T.; Pham Gia, A.; et al. Psychological Impacts of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) during the First Nationwide Lockdown in Vietnam: An Internet-based Survey. *JMIR Form Res* **2020**, *4*, e24776. doi: 10.2196/24776
41. Özdin, S.; Bayrak Özdin, Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry* **2020**, *66*, 504-511. doi: 10.1177/0020764020927051
42. Planchuelo-Gómez, Á.; Odriozola-González, P.; Irurtia, M.J.; de Luis-García, R. Longitudinal evaluation of the psychological impact of the COVID-19 crisis in Spain. *J Affect Disord.* **2020**, *277*, 842-849. doi: 10.1016/j.jad.2020.09.018
43. Ripon, R.K.; Mim, S.S.; Puente, A.E.; Hossain, S.; Babor, M.M.H.; Sohan, S.A.; et al. COVID-19: psychological effects on a COVID-19 quarantined population in Bangladesh. *Heliyon* **2020**, *6*, e05481. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e05481
44. Rodríguez-Rey, R.; Garrido-Hernansaiz, H.; Collado, S. Psychological Impact and Associated Factors During the Initial Stage of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic Among the General Population in Spain. *Front Psychol* **2020**, *11*, 1540. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01540/full
45. Schweda, A.; Weismüller, B.; Bäuerle, A.; Dörrie, N.; Musche, V.; Fink, M.; et al. Phenotyping mental health: Age, community size, and depression differently modulate COVID-19-related fear and generalized anxiety. *Compr Psychiatry.* **2021**, *104*, 152218. doi: 10.1016/j.comppsy.2020.152218
46. Sherman, A.C.; Williams, M.L.; Amick, B.C.; Hudson, T.J.; Messias, E.L. Mental health outcomes associated with the COVID-19 pandemic: Prevalence and risk factors in a southern US state. *Psychiatry Res.* **2020**, *293*, 113476. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113476
47. Shevlin, M.; McBride, O.; Murphy, J.; Miller, J.G.; Hartman, T.K.; Levita, L.; et al. Anxiety, depression, traumatic stress and COVID-19-related anxiety in the UK general population during the COVID-19 pandemic. *BJPsych Open* **2020**, *6*. doi:10.31234/osf.io/hb6nq.

48. Smith, L.; Jacob, L.; Yakkundi, A.; McDermott, D.; Armstrong, N.C.; Barnett, Y.; et al. Correlates of symptoms of anxiety and depression and mental wellbeing associated with COVID-19: a cross-sectional study of UK-based respondents. *Psychiatry Res.* **2020**, *291*, 113138. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113138
49. Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L.; Ho, C.S.; et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health* **2020**, *17*, 1729. doi: 10.3390/ijerph17051729.
50. Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L.; McIntyre, R.S.; et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav Immun.* **2020**, *87*, 40-48. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.028
51. Richardson, S.; Hirsch, J.S.; Narasimhan, M.; Crawford, J.M.; McGinn, T.; Davidson, K.W.; et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA* **2020**, *323*, 2052-2059. doi: 10.1001/jama.2020.6775.
52. Almeida, M.; Shrestha, A.D.; Stojanac, D.; Miller, L.J. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Arch Womens Ment Health* **2020**, *23*, 741-748. doi: 10.1007/s00737-020-01092-2.
53. Glowacz, F.; Schmits, E. Psychological distress during the COVID-19 lockdown: The young adults most at risk. *Psychiatry Res* **2020**, *293*, 113486. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113486.
54. Hertz-Palmor, N.; Moore, T.M.; Gothelf, D.; DiDomenico, G.E.; Dekel, I.; Greenberg, D.M.; et al. Association among income loss, financial strain and depressive symptoms during COVID-19: Evidence from two longitudinal studies. *medRxiv* **2020**. doi: 10.1101/2020.09.15.20195339
55. Castro-De-Araujo, L.F.S.; Machado, D.B. Impact of covid-19 on mental health in a low and middle-income country. *Cienc e Saude Coletiva* **2020**, *25*, 2457-2460. doi: 10.1590/1413-81232020256.1.10932020.
56. Gouliá, P.; Mantas, C.; Dimitroula, D.; Mantis, D.; Hyphantis, T. General hospital staff worries, perceived sufficiency of information and associated psychological distress during the A/H1N1 influenza pandemic. *BMC Infect Dis.* **2010**, *10*, 322. doi: 10.1186/1471-2334-10-322.
57. González-Padilla, D.A.; Tortolero-Blanco, L. Social media influence in the COVID-19 pandemic. *Int Braz J Urol* **2020**, *46*, 120-124. doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.S121.
58. Blanca, B.P.; Luengo-Charath, M.X.; Verónica, A.M.; Bascuñán, M.L.R.; Pacheco, I.M.M.; Patricio, M.C.; et al. The responsible use and dissemination of information in a pandemic: An ethical imperative. *Rev Chil Pediatr* **2020**, *91*, 794-799. doi: 10.32641/rchped.vi91i5.2420
59. Sasidharan, S.; Harpreet Singh, D.; Vijay, S.; Manalikuzhiyil, B. COVID-19: Pan(info)demic. *Turkish J Anaesthesiol Reanim* **2020**, *48*, 438-442. doi: 10.5152/TJAR.2020.1008.
60. Coronavirus Disease (COVID-19) Situation Reports. Available online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/> (accessed on 25 February 2021)
61. Rathore, F.A.; Farooq, F. Information overload and infodemic in the COVID-19 pandemic. *J Pak Med Assoc* **2020**, *70*, S162-S165. doi: 10.5455/JPMA.38.
62. Nicola, M.; Alsafi, Z.; Sohrabi, C.; Kerwan, A.; Al-Jabir, A.; Iosifidis, C.; et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *Int J Surg* **2020**, *78*, 185-193. doi: 10.1016/j.ijssu.2020.04.018
63. Vivanco, L. Unesco sobre el covid-19: directrices éticas para una respuesta global unesco on covid-19: ethical guidelines for a global response. *Cuadernos de Bioética* **2020**, *31*, 269-273. doi: 10.30444/CB.69
64. Ruiz-Frutos, C.; Ortega-Moreno, M.; Dias, A.; Bernardes, J.M.; García-Iglesias, J.J.; Gómez-Salgado, J. Information on COVID-19 and psychological distress in a sample of non-health workers during the pandemic period. *Int J Environ Res Public Health* **2020**, *17*, 6982. doi: 10.3390/ijerph17196982.



Article

# Life Satisfaction during Forced Social Distancing and Home Confinement Derived from the COVID-19 Pandemic in Spain

Jerónimo J Gonzalez-Bernal <sup>1</sup>, Paula Rodríguez-Fernández <sup>1,\*</sup>, Mirian Santamaría-Peláez <sup>1</sup>, Josefa González-Santos <sup>1,\*</sup>, Benito León-del-Barco <sup>2</sup>, Luis A. Minguez <sup>3,\*</sup> and Raúl Soto-Cámara

<sup>1</sup> Department of Health Sciences, University of Burgos, 09001 Burgos, Spain; jejavier@ubu.es (J.J.G.-B.); mspelaiez@ubu.es (M.S.-P.); rscamara@ubu.es (R.S.-C.)

<sup>2</sup> Department of Psychology, Faculty of Teacher Training College, University of Extremadura, 10071 Caceres, Spain; bleon@unex.es

<sup>3</sup> Department of Educational Sciences, University of Burgos, 09001 Burgos, Spain

\* Correspondence: prf0011@alu.ubu.es (P.R.-F.); mjgonzalez@ubu.es (J.G.-S.); laminguez@ubu.es (L.A.M.)



**Citation:** Gonzalez-Bernal, J.J.; Rodríguez-Fernández, P.; Santamaría-Peláez, M.; González-Santos, J.; León-del-Barco, B.; Minguez, L.A.; Soto-Cámara, R. Life Satisfaction during Forced Social Distancing and Home Confinement Derived from the COVID-19 Pandemic in Spain. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 1474. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041474>

Academic Editors: Carlos Ruiz-Frutos, Sarah A. Felknor and Juan Gómez-Salgado

Received: 17 December 2020 Accepted:

31 January 2021

Published: 4 February 2021

**Publisher's Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2021 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** Life satisfaction is one of the main dimensions of well-being related to psychological factors, being essential for a person to adjust to difficult circumstances. The restrictive measures adopted to minimize the diffusion of the coronavirus disease (COVID-19) could alter the subjective dimension of well-being, so the objective of this study was to determine the factors related to life satisfaction of the Spanish population during forced home confinement derived from the COVID-19 pandemic. A cross-sectional study was designed, based on an online survey, and disseminated through the main social networks, which included the Satisfaction with Life Scale (SWLS) and sociodemographic and COVID-19-related variables. The possible relationships between the different variables were studied using univariate and multivariable regression analyses. A total of 3261 subjects participated in the study. Factors associated with greater personal life satisfaction were fewer days of home confinement ( $\beta = -0.088$ ;  $p \leq 0.001$ ), the perception of having received enough information ( $\beta = 0.076$ ;  $p \leq 0.001$ ), having private access to the outside ( $\beta = 0.066$ ;  $p \leq 0.001$ ), being employed ( $\beta = 0.063$ ;  $p \leq 0.001$ ), being male ( $\beta = 0.057$ ;  $p = 0.001$ ) and not having been isolated ( $\beta = 0.043$ ;  $p = 0.013$ ). The results of this study provide novel information about the profiles of people related to greater well-being and life satisfaction during forced social distancing and home confinement, but more studies are needed to help to understand and complement these findings.

**Keywords:** life satisfaction; well-being; pandemic; COVID-19; forced social distancing; home confinement

## 1. Introduction

In December 2019, an outbreak of severe acute respiratory syndrome associated with a new coronavirus, SARS-CoV-2, was identified for the first time in the Chinese city of Wuhan. In the following weeks, this atypical pneumonia, named coronavirus disease-19 (COVID-19), attracted the attention of the Health Authorities for its unpredictable, rapid and exponential spreading, with a high mortality rate [1]. This new disease has posed serious challenges to global health [2], forcing the World Health Organization (WHO) to recognize it as the sixth public health emergency of international importance on 30 January 2020 and declare the situation a global pandemic on 11 March 2020 [3]. As a consequence, many countries decided to adopt very restrictive measures to minimize the diffusion of the SARS-CoV-2. Specifically in Spain, one of the most affected territories, on 14 March 2020, forced social distancing and compulsory home confinement were announced, and free movement was restricted to avoid the collapse of the health system [4]. The implementation of a mandatory quarantine period along with other public health measures has proven effective in slowing down the transmission of the virus. These measures imply a radical change in the lifestyle of the person and can lead to a perception of restricted freedom and increase the prevalence of risk behaviors for health [5–9].



The progression and contagion of emotional patterns of indifference, curiosity and fear during forced home confinement are related to the development and establishment of responsible behavior patterns among citizens. Individuals redefine social reality in cognitive–emotional terms to face fear and uncertainty of the unknown, developing social patterns of behavior that emphasize co-responsibility, solidarity and civic culture [10].

Isolation and loneliness are psychosocial risk factors that, together with the fear of contracting the disease and exacerbation of interpersonal problems during forced social distancing and home confinement, can trigger serious public mental health problems [6,9,11]. Forced social distancing and home confinement, in addition to reducing a person’s participation in community and family life [12], have had harmful psychological effects even on uninfected people, since uncertainty and fear of the unknown can have very negative consequences on people’s health and lives [13,14]. Meta-analytic evidence suggests that situations of social isolation affect longevity in the same way or more than somatic factors such as smoking, alcohol consumption, sedentary lifestyle or obesity [15]; and people integrated into the community and with frequent social relationships are less likely to see their quality of life and well-being affected by stressful events [16–19].

Findings from different studies have reported the psychosocial impact of the pandemic at the level of individual well-being of the person, in form of psychological symptoms such as emotional disorders, depression, stress, irritability, insomnia, post-traumatic stress, anger or emotional exhaustion [12,20]; risk behaviors such as increased substance abuse [21]; or decreased perceived health [22]. However, these responses also affect the level of community well-being [23–25]. The WHO recommends paying special attention to social participation, which plays an important role in the different dimensions of well-being [26], especially in the life satisfaction [27,28], defined as the estimation of quality of life based on the preferences and complacency of an individual with respect to the different dimensions of their life [29]. This is a fundamental aspect of social well-being [29–32] and is related to important psychological variables [33]. Numerous studies have reported that a greater life satisfaction is associated with better mental and physical health and well-being and with better cognitive and social functioning [34]. Thus, a good life satisfaction is essential for a person to adjust to difficult circumstances, and even to benefit from them [21,23,29,31].

In recent months, most efforts have been directed at controlling the spread of the virus and seeking an effective vaccine and/or treatment for infected people, leaving the psychosocial aspect of the pandemic unattended [6,13,35]. The different proactive and preventive measures implemented to manage the spread of the pandemic in Spain may be causing an unprecedented alteration in the well-being of the population. For this reason, special attention must be paid to aspects related to life satisfaction, essential in times of crisis, which allows the person to adapt to complicated situations or even come out of them reinforced. In order to establish support programs for people during forced social distancing and home confinement, it has been necessary to analyze the impact of different factors on life satisfaction. These data can provide significant information related to the profiles most vulnerable or resistant to suffering alterations in this dimension of well-being. From all this, the existence of a relationship between sociodemographic and COVID-related variables and life satisfaction in the Spanish population during home confinement was proposed as a hypothesis to be tested. Therefore, the main objective was to determine the factors related to life satisfaction of the Spanish population during forced home confinement derived from the COVID-19 pandemic.

## **2. Materials and Methods**

### *2.1. Study Design—Participants*

A cross-sectional study was designed, whose study population consisted of all people aged over 18 years residing in Spain during the forced home confinement phase produced as a consequence of the COVID-19 pandemic.

## 2.2. Procedure—Data Collection

Based on the voluntary character of the study, participants were selected by a nonprobabilistic convenience sampling. Given the circumstances of forced social distancing and home confinement in which the study was carried out, using an online survey through Google Forms, disseminated across the main social networks such as Facebook, Twitter or WhatsApp, was considered the best data collection strategy to access the maximum number of people and information. The participants were able to access and complete the questionnaire from 16 March 2020 to 10 May 2020, the time interval between the first working day of forced home confinement and the first working day on which the forced home confinement rules were relaxed. In the first part of the survey, a short presentation informed the participants about the main objective of the study, requesting their anonymous and voluntary participation. In order to guarantee the anonymity of the participants, no personal data which could allow their identification were collected. The individual informed consent to participate in the study was implicit in the completed return of the survey. Those questionnaires which were not fully completed were eliminated from subsequent analysis. Each participant had to answer the questionnaire twice at the same time, and the questionnaire collected sociodemographic and COVID-19-related variables as well as information about life satisfaction. In the first occasion, responses had to refer to the week immediately prior to forced home confinement, while in the second one, to the time of survey completion. The estimated time needed for filling in the survey was 15–20 min.

The study was conducted according to the guidelines of the Declaration of Helsinki and received a favorable report from the Institutional Review Board of the University of Burgos (Protocol code 14/2020—April 2020).

## 2.3. Main Outcomes—Instruments

The main outcome of the study was the differential score between satisfaction with life the week immediately prior to the forced home confinement and at the time of the survey completion measured through the Satisfaction with Life Scale (SWLS) [34]. The SWLS is a self-administered questionnaire, designed by Diener et al. in 1985 [34], and later reviewed by Pavot and Diener in 2009 [36], which evaluates the global cognitive judgments of one's life satisfaction. The Spanish version, adapted and validated by Vazquez et al. in 2000 [37], is a valid and reliable measure of life satisfaction and includes 5 items, in which each participant must indicate their degree of agreement with the content of the sentence using a five-point Likert scale, where 1 corresponds to “completely disagree” and 5 to “totally agree”. The total score can range from 5 to 25, with higher scores indicating greater life satisfaction [38]. Confirmatory factor analysis reveals a unifactorial structure with significant correlations between the SWLS and subjective happiness and social support. The internal consistency of this scale was 0.88 [37].

Sociodemographic and COVID-19-related information was also collected such as age, sex, marital status, employment status, educational level, residence area, number of rooms at home, possibility of private access abroad, number of people who make up the family nucleus, number of children under 18 years or dependent at home, days of confinement at the time of completing the questionnaire, suffering or having suffered from COVID-19, having required home isolation, or perception of the information received. For this, an ad hoc questionnaire was designed, which was previously piloted in a sample of 15 people who were not part of the subsequent analysis.

## 2.4. Statistical Analysis

In order to characterize the sample, descriptive analyses were conducted. Absolute frequencies and percentages were used if the variables were categorical or mean and deviation (SD) in case of continuous variables. The compliance of the normality criteria of the quantitative variables was assessed by Kolmogorov–Smirnov test. To determine the existence of association between the variation in the life satisfaction and the categorical variables, the independent sample Student's t test was used. The effect size differences were calculated using the Hedge's *g* and interpreted according to the following criteria: If  $0 \leq g < 0.01$ , there is no effect; if  $0.01 \leq g < 0.06$ , the effect is minimal; if  $0.06 \leq g < 0.14$ , the effect is moderate; and if  $g \geq 0.14$ , the effect is strong. To evaluate the relationship between the differential score obtained in the SWLS and the quantitative variables, the Pearson correlation was used. To quantify the

magnitude of these associations and identify possible independent predictive factors related to greater life satisfaction during home confinement derived from COVID-19 infection, a forward stepwise multiple lineal regression analysis, adjusted by sex and age, was performed. In this model, all variables with a  $p$ -value  $< 0.05$  in the univariate analysis were included. Statistical analysis was performed with SPSS version 25 software (IBM-Inc, Chicago, IL, USA). For the analysis of statistical significance, a value of  $p < 0.05$  was established.

### 3. Results

The number of subjects who voluntarily agreed to participate in the study was 3261. Overall, 81.69% ( $n = 2664$ ) of these participants were women. The age of the participants ranged from 18 to 93, with a mean of 40.53 years ( $SD \pm 14.05$ ). Of the 1891 participants who were previously working, 58.12% ( $n = 1099$ ) continued working or telecommuting during the home confinement phase. Regarding households, the mean number of people who made up the family nucleus was 2.96 ( $DE \pm 1.23$ ), with children under 18 years or dependent at home in 30.54% and 14.35% of the cases, respectively. At the time of completing the survey, 3.25% ( $n = 106$ ) of participants reported that they had suffered or were currently suffering from SARS-CoV-2 infection, and 4.60% ( $n = 150$ ) that they had required isolation. The perception of having received insufficient information about the infection by COVID-19 was generalized, with 2043 persons reporting it. The confinement time elapsed at the moment of completion of the questionnaire ranged from 4 to 57 days. The mean differential score obtained in the SWLS was  $(-2.77)$  ( $SD \pm 4.09$ ).

When comparing the differential scores of the SWLS with the sociodemographic and COVID-19-related categorical variables, being male ( $p = 0.002$ ), being employed ( $p < 0.001$ ), having a higher educational level ( $p = 0.003$ ), having private access to the outside during forced confinement at home ( $p < 0.001$ ), not having been isolated at home at the time of filling in the form ( $p = 0.038$ ) and the perception of having received enough information regarding the COVID-19 pandemic ( $p < 0.001$ ) were associated with a higher life satisfaction. In order to complete the information provided by the statistical significance tests and to determine between which variables the differences were more intense, the effect size was calculated using the Hedge's  $g$  statistic, since a "non-significant" result may have practical significance. Perception of the information received, isolation, employment status and educational level showed a strong effect size on the differential score of life satisfaction (Table 1). The internal consistency of this scale was 0.87.

**Table 1.** Comparison of differential score in the Satisfaction with Life Scale (SWLS) according to categorical variables.

	n (%)	Differential Score in SWLS		p- Value	Hedge's g
		Mean	SD		
<b>Sex</b>					
Female	2664 (81.69%)	(-2.87)	4.18	0.002	0.132
Male	597 (18.31%)	(-2.33)	3.67		
<b>Marital status</b>					
Single/Separated/Divorced/Widower	1221 (37.44%)	(-2.76)	(4.09)	0.908	0.002
Married/Living with a partner	2040 (62.56%)	(-2.77)	(4.10)		
<b>Educational level</b>					
No formal studies/Primary or secondary studies	648 (19.87%)	(-3.24)	4.67	0.003	0.144
Vocational training studies/University studies	2613 (80.13%)	(-2.65)	3.93		
<b>Employment status</b>					
Unemployed/Home chores/Student/Retired	1370 (42.01%)	(-3.18)	4.42	$< 0.001$	0.171
Active	1891 (57.99%)	(-2.48)	3.82		

<b>Residence area</b>					
Urban	2271 (69.64%)	(-2.79)	(4.04)	0.653	0.017
Rural	990 (30.36%)	(-2.72)	(4.21)		
<b>Private access to the outside</b>					
No	1216 (37.29%)	(-3.11)	4.38	< 0.001	0.132
Yes	2045 (62.71%)	(-2.57)	3.90		
<b>Currently infected by SARS Cov-2</b>					
No	3223 (98.83%)	(-2.75)	4.08	0.060	0.381
Yes	38 (1.17%)	(-4.31)	4.95		
<b>Infected by SARS Cov-2</b>					
No	3193 (97.91%)	(-2.75)	4.08	0.114	0.213
Yes	68 (2.09%)	(-3.62)	4.43		
<b>Isolation</b>					
No	3111 (95.40%)	(-2.73)	4.08	0.038	0.183
Yes	150 (4.60%)	(-3.48)	4.27		
<b>Perception of the information received</b>					
Insufficient	2043 (62.65%)	(-3.05)	4.31	< 0.001	0.184
Enough	1218 (37.35%)	(-2.30)	3.66		

*n*: Number of participants; SWLS: Satisfaction with Life Scale; SD: Standard deviation. The bold indicates the title of each of the variables.

Likewise, the correlations between the differential scores of life satisfaction and sociodemographic and COVID-19-related continuous variables are shown in Table 2. In this sense, a statistically significant weak and negative correlation with the number of days of home confinement ( $p < 0.001$ ) and the number of people who lived together at home ( $p = 0.032$ ) was observed, while a statistically significant weakly and positively correlation between with the number of rooms at home ( $p = 0.029$ ) and the number of children under 18 years at home ( $p = 0.029$ ) was obtained. No correlation was observed between the differential scores of SWLS and age ( $p = 0.354$ ) and the number of dependents at home ( $p = 0.897$ ).

**Table 2.** Correlation between differential scores in the SWLS and quantitative variables.

	Mean	SD	r Pearson with Differential Score in SWLS	p-Value
Age	40.53	14.05	0.016	0.354
Days of home confinement	22.69	13.30	(-0.103)	< 0.001
Number of people at home	2.96	1.23	(-0.037)	0.032
Number of children under 18 years at home	0.49	0.87	0.038	0.029
Number of dependents at home	0.18	0.50	0.002	0.897
Number of rooms at home	5.27	2.17	0.038	0.031

SWLS: Satisfaction with Life Scale; SD: Standard deviation.

In the multivariate analysis, independent factors related to greater personal life satisfaction were the number of days of home confinement, the perception of having received enough information, having private access to the outside, being employed, being male and not having been isolated (Table 3). Other factors included in this regression model were not significantly associated with life satisfaction. The variables included in the regression model explained 3% of the variation in the differential score of life satisfaction during forced home confinement ( $R^2 = 0.030$ ,  $F_{(6, 3254)} = 16.855$ ,  $p < 0.001$ ).

**Table 3.** Multiple linear regression analysis of independent predictive factors for a higher life satisfaction.

Independent predictive factors	Standard Error	$\beta$	T	p-Value
Days of home confinement	0.006	(-0.088)	-4.889	< 0.001
Perception of received enough information	0.147	0.076	4.390	< 0.001
Having private access to the outside	0.146	0.066	3.847	< 0.001
Being employed	0.149	0.063	3.535	< 0.001
Sex: Male	0.184	0.057	3.292	0.001
Not staying isolated	0.338	0.043	2.488	0.013

#### 4. Discussion

Forced social distancing and home confinement have been the most restrictive measures to contain the diffusion of SARS-CoV-2 in the Spanish population. Understanding the psychosocial implications of these measures could facilitate pandemic management and promote better-informed decision-making. In this study, designed to provide an accurate picture of the life satisfaction of Spanish people during the period of forced social distancing and home confinement, being male, being employed, having private access to the outside, fewer days of home confinement, the perception of having received enough information and not having been isolated were independent predictive factors of a higher life satisfaction.

Findings of several studies in previous health crises, such as the severe acute respiratory syndrome outbreak caused by SARS-CoV in 2002–2004, have revealed a wide range of negative aspects of restrictive measures on individual well-being [39,40] and quality of life [40]. More recent studies have analyzed the psychological effect and the consequences of social distancing and home confinement derived from COVID-19 in different countries of the world. Decreased social participation, changes in relationships with family and friends and isolation have been associated with feelings of loneliness, pain and loss of quality of life [12,20,41]. During quarantine periods, physical activity is also reduced, and the consumption of unhealthy foods increases, decreasing the well-being of the population [42]. People subjected to forced home confinement have reported greater symptoms of psychological distress and lower life satisfaction [43], which persist long after the quarantine period in most cases [25]. There is no clear evidence about the predictor factors of the psychological impact of quarantine. The results of a study carried out on the Portuguese and Brazilian populations suggested that sociodemographic factors such as being female, having a higher educational level, being a student, living with family members or a partner in the period of social isolation or low levels of depression were significantly associated with increased levels of life satisfaction scores [44]. However, in another study, age, marital status, educational level, co-living status, or having children were not significantly associated with this psychological data [45].

The fear of being infected by SARS-CoV-2 along with the stress produced by the restrictive isolation measures have also been negatively related to people's life satisfaction [46–48]. From this perspective, the results of this study are similar to those obtained by Brooks et al. [11], who demonstrated that long periods of quarantine, economic losses and perception of having received deficient information from Public Health Authorities were some of the stressors during home confinement and, therefore, one of the main causes of decreased life satisfaction. On the other hand, Li et al. [49] analyzed the relationship between self-compassion and life satisfaction in the Chinese population during the quarantine period derived from the COVID-19 pandemic, showing that the life satisfaction of women with high levels of positive coping was not higher than that obtained from men. These findings are in line with those observed in the present study, in which being a man is a protective factor of life satisfaction.

As in the studies mentioned above, being employed contributed to a greater life satisfaction. During home confinement, a large part of the population was forced to stop working, which meant an abrupt interruption of economic income in the majority of cases. Taking into account data from previous epidemics, financial loss resulting from a quarantine period leads to severe socioeconomic distress and triggers symptoms of psychological distress and alterations in quality of life [50,51]. In relation to the data received by Public Health Authorities, the perception of lack of information has been considered one of the main triggers of stress in the time of a pandemic [52–55]. Keeping public media in operation and not

taking any action that hinders social interaction beyond the need to keep physical distance is essential for the well-being of society [56]. Likewise, a clear and transparent communication by the authorities when issuing new instructions about the different measures to stop the spread of COVID-19 is essential to achieve compliance with the regulations and avoid the dynamics of collective change [56,57]. The absence of clear guidelines on actions to take and the confusion about the purpose of quarantine have significantly influenced people's mental health and life satisfaction [52,53], since in situations of existential uncertainty, most people redouble their efforts to preserve a shared and coherent vision of social reality [58]. A cross-sectional study carried out in Vietnam by Nguyen et al. [27] demonstrated that health literacy is a protective factor for depression and life satisfaction during the current pandemic. All these findings reaffirm those results obtained in this study, where the perception of sufficient information received has proven to be one of the main contributing factors to greater life satisfaction during forced home confinement.

This study provides information about the life satisfaction of the Spanish population during the forced home confinement derived from the COVID-19 pandemic. As practical implications, the risk and protective factors associated with life satisfaction in periods of social isolation provide data for the enactment of policies that attempt to lessen the impacts of the COVID-19 pandemic on well-being. Greater attention and assistance should be prioritized for the most vulnerable groups of the population, such as the female gender, people without employment, people without private access to the outside and those who are subjected to longer quarantine periods. Adequate and sufficient information has proven to be a fundamental protective factor for life satisfaction and well-being in times of crisis, so governments must ensure proper and timely dissemination of information related to COVID-19. However, findings should be interpreted considering their limitations and strength. Using online surveys has been one of the best strategies to collect data during forced home confinement, although these tools could have led to a bias in recruitment of participants and influenced the characteristics of the sample, such as the high number of women. Furthermore, this data collection option allows assessing life satisfaction of the participants prior to the forced social distancing phase, avoiding their loss during the follow-up period. Despite the high sample size of the study, it has not been possible to determine the causality inferences between variables due to the cross-sectional nature of the study. The use of a convenience sample may have induced a higher response rate from people who were very interested in the issue. To evaluate life satisfaction prior to the forced home confinement, the participants had to respond to the questionnaires on a single occasion, but referring to two different moments in time, which may have influenced the obtained responses. Regarding multiple regression analysis, the determination coefficient ( $R^2$ ) obtained in the model only explains 3% of the variance of life satisfaction. Cohen maintains that a magnitude of  $R^2$  equal to or less than 0.02 indicates a small effect size [59]. Other authors state that this value is not too important with samples greater than 100, even less so if the model has more than 5 predictors, since it is the low  $p$ -values that indicate a real relationship between the significant predictive factors and the response variable [60]. Regarding the discussion of the obtained results, the lack of specific studies on this topic has made it difficult to contrast and compare them. All of these limitations may have influenced the obtained results and reduced their generalizability to the general population. The strengths of this study include the collection of data on a large sample of Spanish adults and the multivariate analysis of a wide and varied set of variables.

When it is necessary to again implement restrictive measures to contain the diffusion of SARS-CoV-2, the results obtained in this study could be considered, ensuring better management of the pandemic and thus achieving greater well-being and quality of life in the general population. More research is needed to help to understand and analyze the effects of the COVID-19 pandemic on people's life satisfaction and mental health and to achieve the maximum well-being of the population in times of crisis.

## 5. Conclusions

Life satisfaction decreased as the days of home confinement progressed. Different sociodemographic and COVID-19-related variables contributed to greater life satisfaction during the most restrictive quarantine period experienced to date in Spain. Being a man, being employed, having private access to the outside,



the perception of having received enough information about the pandemic and not having been isolated promoted greater life satisfaction during the forced social distancing and home confinement.

**Author Contributions:** Conceptualization, J.J.G.-B. and M.S.-P.; methodology, J.J.G.-B., M.S.-P., J.G.-S. and R.S.-C.; software, J.J.G.-B., P.R.-F. and R.S.-C.; validation, M.S.-P. and B.L.-d.-B.; formal analysis, J.J.G.-B., P.R.-F. and R.S.-C.; investigation, J.J.G.-B., P.R.-F., M.S.-P., J.G.-S., L.A.M. and R.S.-C.; data curation, J.J.G.-B., M.S.-P., J.G.-S. and R.S.-C.; writing—original draft preparation, P.R.-F. and B.L.-d.-B.; writing—review and editing, J.J.G.-B., J.G.-S. and R.S.-C.; visualization, J.J.G.-B., P.R.-F., M.S.-P., J.G.-S., B.L.-d.-B., L.A.M. and R.S.-C.; supervision, J.J.G.-B. and M.S.-P.; project administration, J.J.G.-B. and M.S.-P. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

**Funding:** This research received no external funding.

**Institutional Review Board Statement:** The study was conducted according to the guidelines of the Declaration of Helsinki and approved by the Institutional Review Board of the University of Burgos (Protocol code 14/2020—April 2020).

**Informed Consent Statement:** Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

**Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

## References

- Ren, L.L.; Wang, Y.M.; Wu, Z.Q.; Xiang, Z.C.; Guo, L.; Xu, T.; Jiang, Y.Z.; Xiong, Y.; Ly, Y.J.; Ly, X.W.; et al. Identification of a Novel Coronavirus Causing Severe Pneumonia in Human: A Descriptive Study. *Chin. Med. J.* **2020**, *133*, 1015–1024. [CrossRef]
- Mamun, M.A.; Griffiths, M.D. First COVID-19 Suicide Case in Bangladesh due to Fear of COVID-19 and Xenophobia: Possible Suicide Prevention Strategies. *Asian J. Psychiatr.* **2020**, *51*, 2073. [CrossRef]
- World Health Organization (WHO). Statement on the Second Meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee Regarding the Outbreak of Novel Coronavirus (2019-nCoV). Available online: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)) (accessed on 10 September 2020).
- Bueno, L.R.; Calatayud, J.; Casaña, J.; Casajús, J.A.; Smith, L.; Tully, M.A.; Andersen, L.L.; Sánchez, L.J.F. COVID-19 Confinement and Health Risk Behaviors in Spain. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 1426. [CrossRef]
- Pavón, J.D.; Baeza, C.A.; Lavie, C.J. Physical Exercise as Therapy to Fight against the Mental and Physical Consequences of COVID-19 Quarantine: Special Focus in Older People. *Prog. Cardiovasc. Dis.* **2020**, *63*, 386–388. [CrossRef]
- Dsouza, D.D.; Quadros, S.; Hyderabadwala, Z.J.; Mamun, M.A. Aggregated COVID-19 Suicide Incidences in India: Fear of COVID-19 Infection is the Prominent Causative Factor. *Psychiatry Res.* **2020**, *290*, 3145. [CrossRef] [PubMed]
- Lai, C.C.; Shih, T.P.; Ko, W.C.; Tang, H.J.; Hsueh, P.R. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease-2019 (COVID-19): The Epidemic and the Challenges. *Int. J. Antimicrob. Agents* **2020**, *55*, 5924. [CrossRef] [PubMed]
- Rubin, G.J.; Wessely, S. The Psychological Effects of Quarantining a City. *BMJ* **2020**, *368*. [CrossRef] [PubMed]
- Tull, M.T.; Edmonds, K.A.; Scamaldo, K.M.; Richmond, J.R.; Rose, J.P.; Gratz, K.L. Psychological Outcomes Associated with Stay-at-Home Orders and the Perceived Impact of COVID-19 on Daily Life. *Psychiatry Res.* **2020**, *289*, 3098. [CrossRef] [PubMed]
- García, D.R.; Belli, S.; Márquez, I.V. COVID-19 and social reflexivity. How the outbreak of a pathogen is affecting our everyday life. *Rev. Española Sociol.* **2020**, *29*, 759–768. [CrossRef]
- Hunt, L.N.; Bagguley, D.; Bash, K.; Turner, V.; Turnbull, S.; Valtorta, N.; Caan, W. An Overview of Systematic Reviews on the Public Health Consequences of Social Isolation and Loneliness. *Public Health* **2017**, *152*, 157–171. [CrossRef]
- Brooks, S.K.; Webster, R.K.; Smith, L.E.; Woodland, L.; Wessely, S.; Greenberg, N.; Rubin, G.J. The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce It: Rapid Review of the Evidence. *Lancet* **2020**, *395*, 912–920. [CrossRef]
- Xiao, H.; Zhang, Y.; Kong, D.; Li, S.; Yang, N. Social Capital and Sleep Quality in Individuals Who Self-isolated for 14 Days during The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in January 2020 in China. *Med. Sci. Monit.* **2020**, *26*, 3921. [CrossRef]

14. Shigemura, J.; Ursano, R.J.; Morganstein, J.C.; Kurosawa, M.; Benedek, D.M. Public Responses to the Novel 2019 Coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental Health Consequences and Target Populations. *Psychiatry Clin. Neurosci.* **2020**, *74*, 281–282. [CrossRef]
15. Lunstad, H.J.; Smith, T.B.; Layton, J.B. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-Analytic Review. *PLoS Med.* **2010**, *7*, e1000316. [CrossRef]
16. Abramowitz, S.A. The Poor Have Become Rich, and the Rich Have Become Poor: Collective Trauma in the Guinean Languette. *Soc. Sci. Med.* **2005**, *61*, 2106–2118. [CrossRef]
17. Hikichi, H.; Aida, J.; Tsuboya, T.; Kondo, K.; Kawachi, I. Can Community Social Cohesion Prevent Posttraumatic Stress Disorder in the Aftermath of a Disaster? A Natural Experiment From the 2011 Tohoku Earthquake and Tsunami. *Am. J. Epidemiol.* **2016**, *183*, 902–910. [CrossRef] [PubMed]
18. Iwasaki, K.; Sawada, Y.; Aldrich, D.P. Social Capital as a Shield against Anxiety among Displaced Residents from Fukushima. *Nat. Hazards* **2017**, *89*, 405–421. [CrossRef]
19. Noel, P.; Cork, C.; White, R.G. Social Capital and Mental Health in Post-Disaster/Conflict Contexts: A Systematic Review. *Disaster Med. Public Health Prep.* **2018**, *12*, 791–802. [CrossRef] [PubMed]
20. Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L.; Ho, C.S.; Ho, R.C. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 1729. [CrossRef] [PubMed]
21. Casagrande, M.; Favieri, F.; Tambelli, R.; Forte, G. The Enemy Who Sealed the World: Effects Quarantine due to the COVID-19 on Sleep Quality, Anxiety, and Psychological Distress in the Italian Population. *Sleep Med.* **2020**, *75*, 12–20. [CrossRef]
22. Bao, Y.; Sun, Y.; Meng, S.; Shi, J.; Lu, L. 2019-nCoV Epidemic: Address Mental Health Care to Empower Society. *Lancet* **2020**, *395*, e37–e38. [CrossRef]
23. Ammar, A.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Trabelsi, K.; Masmoudi, L.; Brach, M.; Bouaziz, B.; Bentlage, E.; How, D.; Ahmed, M.; et al. COVID-19 Home Confinement Negatively Impacts Social Participation and Life Satisfaction: A Worldwide Multicenter Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 6237. [CrossRef] [PubMed]
24. Samlani, Z.; Lemfadli, Y.; Ait Errami, A.; Oubaha, S.; Krati, K. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Quality of Life and Well-Being in Morocco. *Preprints* **2020**, *1*, 0287. [CrossRef]
25. Lima, C.K.T.; Carvalho, P.M.M.; Lima, I.A.A.S.; Nunes, J.V.A.O.; Saraiva, J.S.; de Souza, R.I.; da Silva, C.G.L.; Neto, M.L.R. The Emotional Impact of Coronavirus 2019-nCoV (New Coronavirus Disease). *Psychiatry Res.* **2020**, *287*, 2915. [CrossRef] [PubMed]
26. World Health Organization (WHO). Active Ageing: A Policy Framework. Available online: [http://www.who.int/ageing/publications/active\\_ageing/en/](http://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/) (accessed on 30 October 2020).
27. Nguyen, H.C.; Nguyen, M.H.; Do, B.N.; Tran, C.Q.; Nguyen, T.; Pham, K.M.; Pham, L.V.; Tran, K.V.; Duong, T.T.; Tran, T.V.; et al. People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. *J. Clin. Med.* **2020**, *9*, 965. [CrossRef] [PubMed]
28. Zhang, Y.; Ma, Z.F. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 2381. [CrossRef]
29. Henrich, G.; Herschbach, P. Questions on Life Satisfaction (FLZM)-A Short Questionnaire for Assessing Subjective Quality of Life. *Eur. J. Psychol. Assess.* **2012**, *16*, 150–159. [CrossRef]
30. Berkman, L.F.; Glass, T.; Brissette, I.; Seeman, T.E. From Social Integration to Health: Durkheim in the New Millennium. *Soc. Sci. Med.* **2000**, *51*, 843–857. [CrossRef]
31. Chipuer, H.M.; Bramston, P.; Pretty, G. Determinants of Subjective Quality of Life among Rural Adolescents: A Developmental Perspective. *Soc. Indic. Res.* **2003**, *61*, 79–95. [CrossRef]
32. Litwin, H.; Ezra, S.S. The Association between Activity and Wellbeing in Later Life: What Really Matters? *Ageing Soc.* **2006**, *26*, 225–242. [CrossRef]
33. Levasseur, M.; Richard, L.; Gauvin, L.; Raymond, É. Inventory and Analysis of Definitions of Social Participation Found in the Aging Literature: Proposed Taxonomy of Social Activities. *Soc. Sci. Med.* **2010**, *71*, 2141–2149. [CrossRef]
34. Diener, E.; Emmons, R.A.; Larsen, R.J.; Griffin, S. The Satisfaction with Life Scale. *J. Pers. Assess.* **1985**, *49*, 71–75. [CrossRef]
35. Ahorsu, D.K.; Lin, C.Y.; Imani, V.; Saffari, M.; Griffiths, M.D.; Pakpour, A.H. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int. J. Ment. Health Addict.* **2020**, *27*, 1–9. [CrossRef] [PubMed]
36. Pavot, W.; Diener, E. Review of the Satisfaction with Life Scale. *Soc. Indic. Res.* **2009**, *39*, 101–117. [CrossRef]



37. Vázquez, C.; Duque, A.; Hervás, G. Satisfaction with Life Scale in a Representative Sample of Spanish Adults: Validation and Normative Data. *Span. J. Psychol.* **2013**, *16*, 82. [CrossRef] [PubMed]
38. Afonso, P. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health. *Acta Med. Port.* **2020**, *33*, 356–357. [CrossRef]
39. Reynolds, D.L.; Garay, J.R.; Deamond, S.L.; Moran, M.K.; Gold, W.; Styra, R. Understanding, Compliance and Psychological Impact of the SARS Quarantine Experience. *Epidemiol. Infect.* **2008**, *136*, 997–1007. [CrossRef]
40. Kwek, S.K.; Chew, W.M.; Ong, K.C.; Ng, A.W.K.; Lee, L.S.U.; Kaw, G.; Shing Leow, M.K. Quality of Life and Psychological Status in Survivors of Severe Acute Respiratory Syndrome at 3 Months Postdischarge. *J. Psychosom. Res.* **2006**, *60*, 513–519. [CrossRef]
41. Qiu, J.; Shen, B.; Zhao, M.; Wang, Z.; Xie, B.; Xu, Y. A Nationwide Survey of Psychological Distress among Chinese People in the COVID-19 Epidemic: Implications and Policy Recommendations. *BMJ* **2020**, *33*, 0213. [CrossRef]
42. Ammar, A.; Brach, M.; Trabelsi, K.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Masmoudi, L.; Bouaziz, B.; Bentlage, E.; How, D.; Ahmed, M.; et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients* **2020**, *12*, 1583. [CrossRef]
43. Zhang, S.X.; Wang, Y.; Rauch, A.; Wei, F. Unprecedented Disruption of Lives and Work: Health, Distress and Life Satisfaction of Working Adults in China One Month into the COVID-19 Outbreak. *Psychiatry Res.* **2020**, *288*, 112958. [CrossRef]
44. Passos, L.; Prazeres, F.; Teixeira, A.; Martins, C. Impact on Mental Health due to COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Study in Portugal and Brazil. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 6794. [CrossRef]
45. Hawryluck, L.; Gold, W.L.; Robinson, S.; Pogorski, S.; Galea, S.; Styra, R. SARS Control and Psychological Effects of Quarantine, Toronto, Canada. *Emerg. Infect. Dis.* **2004**, *10*, 1206–1212. [CrossRef] [PubMed]
46. Posadzki, P.; Stockl, A.; Musonda, P.; Tsouroufli, M. A Mixed-Method Approach to Sense of Coherence, Health Behaviors, Self-Efficacy and Optimism: Towards the Operationalization of Positive Health Attitudes. *Scand. J. Psychol.* **2010**, *51*, 246–452. [CrossRef] [PubMed]
47. Lee, S.M.; Kang, W.S.; Cho, A.R.; Kim, T.; Park, J.K. Psychological Impact of the 2015 MERS Outbreak on Hospital Workers and Quarantined Hemodialysis Patients. *Compr. Psychiatry* **2018**, *87*, 123–127. [CrossRef] [PubMed]
48. Chen, Q.; Liang, M.; Li, Y.; Guo, J.; Fei, D.; Wang, L.; He, L.; Sheng, C.; Cai, Y.; Li, X.; et al. Mental Health Care for Medical Staff in China during the COVID-19 Outbreak. *Lancet Psychiatry* **2020**, *7*, e15–e16. [CrossRef]
49. Li, A.; Wang, S.; Cai, M.; Sun, R.; Liu, X. Self-Compassion and Life-Satisfaction among Chinese Self-Quarantined Residents during COVID-19 Pandemic: A Moderated Mediation Model of Positive Coping and Gender. *Pers. Individ. Dif.* **2020**, *170*, 0457. [CrossRef]
50. Pellecchia, U.; Crestani, R.; Decroo, T.; Bergh, R.; Kourdi, Y. Social Consequences of Ebola Containment Measures in Liberia. *PLoS ONE* **2015**, *10*, 3036. [CrossRef]
51. Mihashi, M.; Otsubo, Y.; Yinjuan, X.; Nagatomi, K.; Hoshiko, M.; Ishitake, T. Predictive Factors of Psychological Disorder Development During Recovery Following SARS Outbreak. *Heal Psychol.* **2009**, *28*, 91–100. [CrossRef]
52. Torales, J.; Higgins, M.; Maia, C.J.M.; Ventriglio, A. The Outbreak of COVID-19 Coronavirus and Its Impact on Global Mental Health. *Int. J. Soc. Psychiatry* **2020**, *66*, 317–320. [CrossRef]
53. Giovanni, C.; Conley, J.; Chiu, D.; Zaborski, J. Factors Influencing Compliance with Quarantine in Toronto During the 2003 SARS Outbreak. *Biosecur. Bioterror.* **2004**, *2*, 265–272. [CrossRef] [PubMed]
54. Caleo, G.; Duncombe, J.; Jephcott, F.; Lokuge, K.; Mills, C.; Looijen, E.; Theoharaki, F.; Kremer, R.; Kleijer, K.; Squire, J.; et al. The Factors Affecting Household Transmission Dynamics and Community Compliance with Ebola Control Measures: A Mixed-Methods Study in a Rural Village in Sierra Leone. *BMC Public Health* **2018**, *18*, 248. [CrossRef] [PubMed]
55. Mayer, B.A.; Tooher, R.; Collins, J.E.; Street, J.M.; Marshall, H. Understanding the School Community's Response to School Closures During the H1N1 2009 Influenza Pandemic. *BMC Public Health* **2013**, *13*, 1–15. [CrossRef]
56. Elchereth, G.; Drury, J. Collective Resilience in Times of Crisis: Lessons from the Literature for Socially Effective Responses to the Pandemic. *Br. J. Soc. Psychol.* **2020**, *59*, 703–713. [CrossRef]
57. Echterhoff, G.; Higgins, E.T.; Levine, J.M. Shared Reality: Experiencing Commonality with Others' Inner States about the World. *Perspect. Psychol. Sci.* **2009**, *4*, 496–521. [CrossRef] [PubMed]
58. Kopietz, R.; Hellmann, J.H.; Higgins, E.T.; Echterhoff, G. Shared-Reality Effects on Memory: Communicating to Fulfill Epistemic Needs. *Soc. Cogn.* **2010**, *28*, 353–378. [CrossRef]
59. Cohen, J. Statistical Power Analysis. *Curr. Dir. Psychol. Sci.* **1992**, *1*, 98–101. [CrossRef]
60. Vallejo, M.P. Correlación y Regresión, Simple y Múltiple. Available online: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Regresion.pdf> (accessed on 18 November 2020).



Article

# Relationship of Forced Social Distancing and Home Confinement Derived from the COVID-19 Pandemic with the Occupational Balance of the Spanish Population

Jerónimo J. González-Bernal <sup>1</sup>, Miriam Santamaría-Peláez <sup>1,\*</sup>, Josefa González-Santos <sup>1,\*</sup>, Paula Rodríguez-Fernández <sup>1</sup>, Benito León del Barco <sup>2</sup> and Raúl Soto-Cámara <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Health Sciences, University of Burgos, 09001 Burgos, Spain; jejavier@ubu.es (J.J.G.-B.); prf0011@alu.ubu.es (P.R.-F.); rscamara@ubu.es (R.S.-C.)

<sup>2</sup> Department of Psychology, Faculty of Teacher Training College, University of Extremadura, 10071 Caceres, Spain; bleon@unex.es

\* Correspondence: mspelaez@ubu.es (M.S.-P.); mjgonzalez@ubu.es (J.G.-S.)

Received: 4 October 2020; Accepted: 6 November 2020; Published: 9 November 2020



**Abstract:** Abrupt interruption in the performance of everyday occupations as a consequence of forced social distancing and home confinement, coupled with a lack of regulatory capacities and skills, can trigger harmful effects on people's health and well-being. This study aimed to determine the factors related to the occupational balance in the Spanish population during home confinement as a consequence of the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. A total of 3261 subjects completed an online survey, which was disseminated through the mainstream social media platforms in Spain and included the Occupational Balance Questionnaire (OBQ), sociodemographic variables, and factors related to COVID-19 infection. The mean age of the participants (81.69% women) was 40.53 years (SD  $\pm$  14.05). Sociodemographic variables were related to a greater occupational balance, and the multivariate analysis showed that age ( $\beta = 0.071$ ;  $p = 0.001$ ), the perception of having received enough information ( $\beta = 0.071$ ;  $p \leq 0.001$ ), not telecommuting ( $\beta = -0.047$ ;  $p = 0.022$ ), and not being infected by COVID-19 ( $\beta = 0.055$ ;  $p = 0.007$ ) contributed to a better occupational balance. There were profiles of people less likely to suffer disturbances in occupational balance during home confinement, but more studies are needed to help understand and analyze the effects of the COVID-19 pandemic on people's occupational and mental health.

**Keywords:** occupational balance; pandemic; COVID-19; social distancing; home confinement

## 1. Introduction

Occupational balance is defined as the state in which there is a positive evaluation between the number of occupations and their variations [1]. Traditionally, and from an intrapersonal perspective, occupational balance has been described as a satisfactory pattern that the subject presents when carrying out their occupations [2–4]. Occupations are defined as all types of life activities in which people, groups, or populations participate, including activities of daily living, instrumental activities of daily living, rest and sleep, education, work, play, leisure, and socializing [5]. In this sense, the actions cited by Meyer [5]—work, play, rest, and sleep—should always be taken into account when considering what each person needs to achieve balance, even in difficult situations.

In order to maintain an occupational balance over time, there must be harmony and variation in occupations, capacity and resources to be able to manage them, and congruence between occupational commitment, values, and personal meaning [6]. However, despite the fact that an adequate occupational

balance has been positively related to the health and well-being [7,8] of a person, recent research has highlighted the importance of the interpersonal perspective, which involves having to satisfy needs, such as family, or to avoid harming others [9–11].

Factors such as quality and satisfaction with life [7] and subjective health [12] can affect the achievement of this balance by hindering access to necessary resources. In this situation, states of underemployment or overoccupation may occur as a consequence of a deficient or exaggerated processing of occupational and environmental stimuli, of few or too many occupational opportunities, or of understimulating, overstimulating, or inappropriate environments [7]. It is therefore a dynamic process in which occupations, roles, personal factors, and external factors vary throughout the lifecycle, with the existence of a certain degree of disturbances in occupational balance being normal, as long as it is not too intense and durable over time and the person has the necessary capacities and resources to adapt and regain balance by readjusting their occupations [13].

A lack of regulatory capacities and abilities can be detrimental to a person's health and lead to illness. Responses to the understimulating occupations or excess occupations, such as boredom or exhaustion, respectively, are the most frequent forms of stress when occupational balance is disturbed. These forms of stress are associated with a poor state of health and can lead to more severe medical conditions [14]. Based on all of the above, this disturbance is defined as any perception of decompensation in daily occupations, which translates into personal dissatisfaction and difficulty in adapting to particular circumstances [15]. It can be caused by both positive and negative situations [16]. In the former, it is the person himself who has chosen the disturbances directly, such as going to university or starting a new job. In the latter, the disturbances are not voluntarily chosen by the person, such as being unemployed, contracting a disease, or experiencing a global pandemic.

In the general population, the measures adopted by the Health Authorities to contain the spread of the coronavirus disease (COVID-19) outbreak, mainly focused on forced social distancing and home confinement, have produced negative psycho-emotional effects due to the loss of leisure and work, alterations in lifestyles, and the generation of stress [17]. The abrupt interruption in the performance of daily occupations has favored the adoption of health risk behaviors, such as physical inactivity, sedentary lifestyles, and excessive alcohol consumption [18], producing high levels of anxiety and depression [19–21]. All of this suggests that the lack of occupational balance translates into a general shortage of regulatory skills and capacities, with negative effects on health,

which can lead to serious illnesses [22–25]. The feelings of loss of control and loneliness, caused by confinement and social distancing, have increased the incidence of daytime stress, altered sleep patterns [21,26–28], and increased irritability [21], as well as the almost-complete loss of structured occupations (school, work, and training) in young adults, one of the groups most affected by the effects of this situation [29,30]. In addition, adverse situations may encourage new lifestyle demands to exceed the individual's capacities to face them, negatively affecting their health status [14].

The analysis of the impact of confinement on occupational balance is key to provide meaningful data that allow an approach to the situation focused on reducing or eliminating changes in behaviors and lifestyles produced by the pandemic, increasing quality of life, and reducing its effects on psycho-emotional health. We hypothesized that there was a relationship between sociodemographic and COVID-19-related factors and occupational balance in the Spanish population during the forced social distancing. Therefore, the objective of this study was to determine the factors related to occupational balance in the Spanish population during the confinement that occurred as a consequence of the COVID-19 outbreak. **2.**

## **Materials and Methods**

### *2.1. Study Design—Participants*

A cross-sectional study was designed. The study population consisted of people aged 18 years or above, who resided in Spain during the forced home confinement phase confinement that occurred as a

consequence of the COVID-19 outbreak, and who had the necessary means and resources to access the study survey.

### *2.2. Procedure—Data Collection*

The participants were selected by a non-probabilistic convenience sampling based on the voluntary character of the study. The data was obtained using an online survey through Google Forms, and the link was broadcasted through mainstream social media platforms, such as Facebook, Instagram, Twitter, and WhatsApp. This procedure represented the best data collection strategy in the phase of forced social distancing, allowing us to reach the largest number of people. The survey was available from 16 March to 10 May 2020, the time interval between the first working day of forced home confinement and the first working day on which the forced home confinement rules were relaxed. In the first part of the survey, a brief presentation informed the participants about the aims of the study, requesting their anonymous and voluntary participation. Participants could withdraw from the study at any time, without providing any justification, and the data were not saved. To guarantee anonymity, no personal data which could allow the identification of participants were collected. The completed return of the survey implied the electronic informed consent of the person to participate in the study. Only the questionnaire data that had a complete set of answers were considered. The required time to answer the survey was approximately 15–20 min.

The study received a favorable report from the Bioethics Committee of the Burgos University (Reference IR 14/2020) and was conducted in accordance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki.

### *2.3. Main Outcomes—Instruments*

Occupational balance was evaluated by the Occupational Balance Questionnaire (OBQ), designed by Wagman and Håkansson in 2014 [31] and validated for the Spanish population by Peral Gómez in 2017 [32]. This self-administered questionnaire includes 13 items and explores the balance between the different types of activities, their significance, time spent on each activity, and perceived satisfaction. Each item must be answered using a six-point Likert scale, according to the degree of agreement with the content of the sentence, where 0 corresponds to “completely disagree” and 5 to “totally agree.” The total score can range from 0 to 65, with higher scores indicating greater occupational balance [31].

Participants had to answer this questionnaire twice. In the first questionnaire, their responses had to refer to the week before the forced home confinement, while in the second one, responses referred to the time of the survey completion. The variation in occupational balance was the main outcome of the study, which was assessed by calculating the differential scores between each questionnaire.

Other variables were collected through an ad hoc questionnaire, previously piloted in a sample of 15 people, who were not part of the subsequent analysis. These variables were classified as sociodemographic (age, sex, marital status, employment status, educational level, home size and number of stays, number of people who make up the family nucleus, possibility of private access to the outside, setting), or COVID-19-related aspects (days of confinement at the time of completing the questionnaire, employment status, telecommuting, suffering or having suffered from COVID-19, experiencing required home isolation, perception of the information received).

### *2.4. Statistical Analysis*

Descriptive analyses were conducted to describe sociodemographic characteristics, COVID-19-related aspects, and occupational balance. The categorical variables were expressed as absolute frequencies and percentages, while the continuous variables were expressed in terms of mean and standard deviation (SD). The compliance of the normality criteria of the quantitative variables was assessed by the Kolmogorov–Smirnov test. In cases where the normal distribution could not be assumed, the contributions made by Blanca et al. [33] were considered. To evaluate the association between the variation in the occupational balance and the categorical variables, the analysis of variance (ANOVA) and

the post-hoc less significant differences (LSD) test were used. The effect size differences were calculated using partial eta squared ( $\eta^2 p$ ) or Hedge's  $g$  and interpreted according to the following criteria: If  $0 \leq \eta^2 p$  or  $g < 0.01$ , there is no effect; if  $0.01 \leq \eta^2 p$  or  $g < 0.06$ , the effect is minimal; if  $0.06 \leq \eta^2 p$  or  $g < 0.14$ , the effect is moderate; and if  $\eta^2 p$  or  $g \geq 0.14$ , the effect is strong. The relationship between the differential score obtained in the OBQ and the quantitative variables was analyzed using the Pearson correlation. A forward stepwise multiple linear regression analysis, adjusted by sex and age, was performed to identify possible independent predictive factors, related to COVID-19 infection, for a higher occupational balance. In this model, variables with a  $p$ -value  $< 0.05$  in the univariate analysis were included. Statistical analysis was performed with SPSS version 25 software (IBM-Inc, Chicago, IL, USA). For the analysis of statistical significance, a value of  $p < 0.05$  was established.

### 3. Results

The study sample comprised 3261 subjects, with a majority of women over men (81.69% versus 18.31%). The age of the participants ranged from 18 to 93, with a mean of 40.53 years ( $SD \pm 14.05$ ). Of the 2412 participants who were previously working or studying, 66.92% ( $n = 1614$ ) continued working or telecommute during the home confinement phase. At the time of completing the survey, 3.25% of participants reported that they had suffered or were currently suffering from COVID-19 infection. The perception of having received insufficient information about the infection by COVID-19 was generalized, with 2043 persons reporting it. The time elapsed between the beginning of home confinement and the filling of the questionnaire ranged between 4 and 57 days. The mean differential score obtained in the OBQ was  $(-10.45)$  ( $SD \pm 18.25$ ).

When comparing the differential scores of the occupational balance with the sociodemographic variables, marital status, educational level, employment status, private access to the outside, and housing size were related to disturbances in occupational balance (Table 1). Widowers were the group with the lowest occupational balance during home confinement when compared with married ( $p < 0.001$ ) and single ( $p = 0.003$ ) people. In terms of employment status, subjects with active employment status presented a greater occupational balance than students ( $p < 0.001$ ), unemployed people ( $p = 0.001$ ), and retired people ( $p < 0.001$ ). Likewise, a higher occupational balance was observed in the students in relation to the unemployed ( $p = 0.05$ ). A greater trend toward occupational balance was observed with higher levels of education and larger housing sizes. Private access to the outside showed a strong effect size on the differential scores of the occupational balance ( $p = 0.001$ ;  $\eta^2 p = 0.212$ ), whereas the effect size of the employment status was minimal ( $p < 0.001$ ;  $g = 0.14$ ).

**Table 1.** Comparison of differential scores in the OBQ according to sociodemographic variables.

	n (%)	Differential Score in OBQ		p-value	Effect size
		Mean	SD		
<b>Sex</b>					
Female	2664 (81.69)	(-10.30)	18.72	0.332	0.044*
Male	597 (18.31)	(-11.10)	15.95		
<b>Marital status</b>					
Single - Separated - Divorced	1154 (35.39)	(-10.98)	18.93	0.002	0.004**
Married - Living with a partner	2040 (62.56)	(-9.92)	17.80		
Widower	67 (20.55)	(-17.25)	18.35		
<b>Educational level</b>					
Primary studies	269 (8.25)	(-11.71)	19.61	<0.001	0.008**
Secondary studies	367 (11.25)	(-13.43)	20.12		
Vocational training studies	547 (16.77)	(-11.00)	17.69		
University studies	1480 (45.38)	(-10.36)	17.98		
Post-university studies	586 (17.97)	(-7.88)	17.07		
No formal studies	12 (0.37)	(-0.75)	21.72		
<b>Employment status</b>					
Active	1891(57.99)	(-8.63)	17.96	<0.001	0.014**
Unemployed - Home chores	606 (18.58)	(-11.96)	18.59		
Student	521 (15.98)	(-14.09)	19.21		
Retired	243 (7.45)	(-12.66)	15.61		
<b>Residence area</b>					
Urban	2271 (69.64)	(-10.69)	18.08	0.241	0.044**
Rural	990 (30.36)	(-9.88)	18.61		
<b>Private access to the outside</b>					
Yes	2045 (62.71)	(-9.00)	17.88	0.001	0.212*
No	1216 (37.29)	(-12.87)	18.60		
<b>Housing size</b>					
<30 m <sup>2</sup>	36 (1.10)	(-16.41)	21.12	0.003	0.005**
30 - 60 m <sup>2</sup>	450 (13.80)	(-12.02)	19.39		
60 - 90 m <sup>2</sup>	1294 (39.68)	(-11.06)	18.49		
90 - 120 m <sup>2</sup>	997 (30.57)	(-9.68)	17.40		
>120 m <sup>2</sup>	504 (15.45)	(-8.51)	17.72		

n: Number of patients; OBQ: Occupational Balance Questionnaire; SD: Standard deviation; Effect size: \* Hedge's' g, \*\* Partial eta squared ( $\eta^2 p$ ).

Likewise, the differential scores of occupational balance were weakly and positively correlated with age ( $p = 0.048$ ) and the number of children under 18 years old at home ( $p = 0.003$ ), and were weakly and negatively with the number of days in confinement ( $p < 0.001$ ), with a greater mismatch over the days. At home, the number of people living together ( $p = 0.252$ ), the number of dependents ( $p = 0.061$ ), and the number of rooms ( $p = 0.232$ ) did not show a significant relationship with the differential scores of occupational balance produced by confinement (Table 2).

**Table 2.** Correlation between differential OBQ scores and sociodemographic variables.

	Mean	SD	r Pearson with Differential Score in OBQ	p-value
<b>Age</b>	40.53	14.05	0.035	0.048
<b>Days of home confinement</b>	22.69	13.29	(-0.101)	<0.001
<b>Number of people at home</b>	2.96	1.23	(-0.020)	0.252
<b>Number of children under 18 years at home</b>	0.49	0.87	0.052	0.003
<b>Number of dependents at home</b>	0.18	0.51	(-0.033)	0.061
<b>Number of rooms at home</b>	5.27	2.17	0.021	0.232

OBQ: Occupational Balance Questionnaire; SD: Standard deviation.

The comparison of the differential scores of occupational balance according to the COVID-19 related variables reported a lower occupational balance in people who were not telecommuting previously ( $p =$

0.033;  $g = 0,087$ ), who were infected by the virus ( $p = 0.004$ ;  $g = 0,470$ ) or isolated ( $p = 0.048$ ;  $g = 0.165$ ) at the time of filling in the form, or who perceived the information received regarding the pandemic as insufficient ( $p < 0.001$ ;  $g = 0.191$ ). (Table 3). All of these factors showed a strong effect size on the differential scores of the occupational balances, except telecommuting for which it was moderate.

**Table 3.** Comparison of differential scores in the OBQ according to COVID-19-related variables.

	n (%)	Differential Score in OBQ		p-value	Effect size
		Mean	SD		
<b>Employment status due to COVID-19</b>					
Stopped working - No telecommuting	798 (33.08)	(-9.70)	20.21	0.228	0.011
Working - Telecommuting	1614 (66.92)	(-9.91)	17.39		
<b>Telecommuting</b>					
Yes	1105 (45.81)	(-8.97)	17.67	0.033	0.087
No	1307 (54.19)	(-10.57)	18.91		
<b>Currently infected by COVID-19</b>					
Yes	38 (1.17)	(-18.89)	19.71	0.004	0.470
No	3223 (98.83)	(-10.34)	18.21		
<b>Infected by COVID-19</b>					
Yes	68 (2.09)	(-11.83)	20.99	0.402	0.078
No	3193 (97.91)	(-10.41)	18.18		
<b>Isolation</b>					
Yes	150 (4.60)	(-13.32)	18.69	0.048	0.165
No	3111 (95.40)	(-10.31)	18.21		
<b>Perception of the information received</b>					
Enough	1218 (37.35)	(-8.27)	16.36	<0.001	0.191
Insufficient	2043 (62.65)	(-11.74)	19.17		

*n*: Number of patients; OBQ: Occupational Balance Questionnaire; SD: Standard deviation; Effect size: Hedge's  $g$ ; COVID-19: Coronavirus disease

Multivariate analysis showed that the major contributors to higher occupational balance during the confinement phase were age, the perception of having received enough information, not telecommuting, and not being infected by the COVID-19 at the time of filling out the form (Table 4). Other factors included in the regression model were not significantly associated with occupational balance.

**Table 4.** Multiple linear regression analysis of independent predictive factors related to COVID-19 infection for a higher occupational balance.

Independent Predictive Factors	Standard Error	$\beta$	t	p-Value
Age	0.03	0.071	3.75	0.001
Perception of received enough information	0.78	0.071	3.34	<0.001
Being not currently infected by COVID-19	3.30	0.055	2.71	0.007
Telecommuting	0.76	0.047	-2.29	0.022

COVID-19: Coronavirus disease.

#### 4. Discussion

The measures adopted to contain the spread of the COVID-19 outbreak, based on forced social distancing and home confinement, were not significantly related to occupational balance in the Spanish population. A low educational level, being unemployed, being a widower or not having a partner, living in small house without private access to the outside, having a fewer number of children under 18 years old at home, being isolated, and spending a greater number of days in home confinement were related to a lower occupational balance. Regarding the variables related to COVID-19 infection, being older, the perception



of having received enough information during the pandemic, not telecommuting, and not being infected at the time of filling out the form were independent predictive factors of a higher occupational balance. People are born with an innate occupational nature, which drives them to occupy themselves and build their occupational identity. However, heterogeneity in what each person considers important makes it difficult to determine who is most vulnerable to suffering disturbances in occupational balance [34].

Despite being one of the first studies to describe the factors related to the occupational balance during home confinement, some research has already explored the differences between sociodemographic groups. Matuska et al. [13] observed that the profile of the people with a higher occupational balance was those 61 years or older, who had earned a master's degree, and who had children under their care. Similar results were found in this study.

People with active employment, including those who went to the workplace in person and those who telecommuted from home, did not suffer a revealing disturbance in occupational balance compared to those who were unemployed, retired, or students. This result is consistent with previous research, in which financial security, provided by having a job, was a determining factor in achieving balance with occupations and with life [34,35].

The study by Wagman et al. [34], whose objective was to explore the factors that people consider to be more or less relevant to occupational balance, showed the importance of social relationships. A systematic review by Kamalakannan and Chakraborty [36] highlighted the limited attention paid to occupations during the COVID-19 outbreak compared to previous pandemics. In addition, these authors observed that people whose most significant occupations were related to social and leisure activities were most affected by home confinement. In this study, despite the lack of evidence of a significant relationship between the number of people living at home and occupational balance, widowers showed lower occupational balance than single people and people who lived with a partner, as well as those who were isolated in a single room at some point in home confinement. These findings reiterate the importance of social relationships in achieving occupational balance, highlighting the interpersonal perspective mentioned above [11].

There is a trend for a worse occupational balance as the days of home confinement progress, probably due to increased levels of stress, anxiety and depression [23]. Occupational balance is significantly and positively correlated with physical and mental health [6,22,34,37] and predicts the perceived stress by the general population [13], with a higher incidence in so-called risk groups [38].

In a recent study carried out in the Spanish population, it was shown that certain sociodemographic characteristics, such as being female, having minor children, and having a low educational level, increased the perception of threat of COVID-19 infection, facilitating the appearance of symptoms of anxiety or stress [38]. The results of another study, whose objective was to analyze the relation between the psychological impact of the pandemic and the national confinement experienced in Spain, concluded that excessive exposure to the mass media, living with individuals with chronic illness, and living with children under 12 years old increased fears of COVID-19 infection and its emotional consequences. However, an older age, a higher income level, working outside the home, having a private garden at home, and having positive affection have been considered protective factors [39]. The abovementioned results partially coincide with those obtained in this study, since factors such as age, the perception of having received enough information, working outside the home, and not being infected by COVID-19 at the time of filling out the form contributed to a better occupational balance during home confinement.

This study gives a picture of the occupational balance of the Spanish population during the COVID-19 pandemic. However, the study findings must be considered within the context of their limitations. Despite the large sample size, it was not possible to overcome the limitation of a cross-sectional study, and we were unable to determine a causal relationship between the variables. The use of an online survey presented a selection bias in participant recruitment, which was expressed by some characteristics of the sample, such as the high number of females. Measuring occupational balance on a single occasion, but referring to two different moments in time, may have influenced the responses given by the participants.



However, using this data collection strategy made it possible to determine the occupational balance of the participants prior to the forced social distancing phase to avoid the participants' loss during the follow-up period. The use of a convenience sampling may have induced the collection of responses primarily from people who felt strongly about the considered issue. Also, the lack of studies on this topic made it difficult to contrast the results obtained. These limitations can reduce the generalizability of the findings and may have influenced the results of the study. The strengths of this study include the collection of data on a large sample of Spanish adults and the analysis of a wide set of variables, including novel data such as length of confinement, telecommuting, and private access to the outside.

This type of research can promote social and health initiatives for the prevention and treatment of the possible effects of the pandemic and home confinement on the most vulnerable population, for example, by providing psychological and social support, promoting access to resources that reduce social isolation, or proposing measures to stop COVID-19 that take into account the needs of the population which affect their life balance.

Future studies are recommended to help understand and analyze the effects of the COVID-19 pandemic on people's occupational and mental health.

## 5. Conclusions

The disturbances in occupational balance, caused by the home confinement derived from the COVID-19 pandemic, increased as the days progressed. Sociodemographic variables, such as marital status, educational level, employment situation, private access to the outside, and the size of the house, significantly affected the occupational balance. Specifically, married people, with an active work, a higher educational level, large houses, and with private access to the outside reported a better occupational balance during home confinement. Regarding the variables related to COVID-19, the main contributors to a greater occupational balance were age, the perception of having received enough information, working outside the home, and not currently being infected.

**Author Contributions:** Conceptualization, J.J.G.-B. and M.S.-P.; methodology, J.J.G.-B., M.S.-P., J.G.-S. and R.S.-C.; software, J.J.G.-B., P.R.-F. and R.S.-C.; validation, M.S.-P. and B.L.d.B.; formal analysis, J.J.G.-B., P.R.-F. and R.S.-C.; investigation, J.J.G.-B., M.S.-P., J.G.-S., P.R.-F. and R.S.-C.; data curation, J.J.G.-B., M.S.-P., J.G.-S. and R.S.-C.; writing—original draft preparation, P.R.-F. and B.L.d.B.; writing—review and editing, J.J.G.-B., J.G.-S. and R.S.-C.; visualization, J.J.G.-B., M.S.-P., J.G.-S., P.R.-F., B.L.d.B. and R.S.-C.; supervision, J.J.G.-B. and M.S.-P.; project administration, J.J.G.-B. and M.S.-P. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

**Funding:** This research received no external funding.

**Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

## References

1. Wagman, P.; Håkansson, C.; Björklund, A. Occupational balance as used in occupational therapy: A concept analysis. *Scand. J. Occup. Ther.* **2012**, *19*, 322–327. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
2. Edgelow, M.; Krupa, T. Randomized controlled pilot study of an occupational time-use intervention for people with serious mental illness. *Am. J. Occup. Ther.* **2011**, *65*, 267–276. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
3. Eklund, M.; Leufstadius, C.; Bejerholm, U. Time use among people with psychiatric disabilities: Implications for practice. *Psychiatr. Rehabil. J.* **2009**, *32*, 177–191. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
4. Hultqvist, J.; Lund, K.; Argentzell, E.; Eklund, M. Predictors of clinically important improvements in occupational and quality of life outcomes among mental health service users after completion and follow-up of a lifestyle intervention: Multiple regression modelling based on longitudinal data. *BMC Psychol.* **2019**, *7*, 83. [[CrossRef](#)]
5. Meyer, A. The philosophy of occupation therapy. Reprinted from the Archives of Occupational Therapy, Volume 1, pp. 1–10, 1922. *Am. J. Occup Ther.* **1977**, *31*, 639–642. [[PubMed](#)]
6. Eklund, M.; Orban, K.; Argentzell, E.; Bejerholm, U.; Tjörnstrand, C.; Erlandsson, L.K.; Håkansson, C. The linkage between patterns of daily occupations and occupational balance: Applications within occupational science and occupational therapy practice. *Scand. J. Occup. Ther.* **2017**, *24*, 41–56. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

7. Bejerholm, U. Occupational balance in people with Schizophrenia. *Occup. Ther. Ment. Health* **2010**, *26*, 1–17. [[CrossRef](#)]
8. Forhan, M.; Backman, C. Exploring Occupational Balance in Adults with Rheumatoid Arthritis. *OTJR Occup. Particip. Health* **2010**, *30*, 133–141. [[CrossRef](#)]
9. Wada, M.; Backman, C.L.; Forwell, S.J. Men's discursive constructions of balance in everyday life. *Community Work Fam.* **2015**, *18*, 117–133. [[CrossRef](#)]
10. Wada, M.; Backman, C.L.; Forwell, S.J.; Roth, W.M.; Ponzetti, J.J. Balance in everyday life: Dual-income parents' collective and individual conceptions. *J. Occup. Sci.* **2014**, *21*, 259–276. [[CrossRef](#)]
11. Wagman, P.; Håkansson, C. Occupational balance from the interpersonal perspective: A scoping review. *J. Occup. Sci.* **2019**, *26*, 537–545. [[CrossRef](#)]
12. Wagman, P.; Håkansson, C. Exploring occupational balance in adults in Sweden. *Scand. J. Occup. Ther.* **2014**, *21*, 415–420. [[CrossRef](#)]
13. Matuska, K.; Bass, J.; Schmitt, J.S. Life balance and perceived stress: Predictors and demographic profile. *OTJR Occup. Particip. Health* **2013**, *33*, 146–158. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
14. Wilcock, A.A.; Chelin, M.; Hall, M.; Hamley, N.; Morrison, B.; Scrivener, L.; Townsend, M.; Treen, K. The relationship between occupational balance and health: A pilot study. *Occup. Ther. Int.* **1997**, *4*, 17–30. [[CrossRef](#)]
15. Guest, D.E. Perspectives on the study of work-life balance. *Soc. Sci. Inf.* **2002**, *41*, 255–279. [[CrossRef](#)]
16. Clark, S.C. Work Cultures and Work/Family Balance. *J. Vocat. Behav.* **2001**, *58*, 348–365. [[CrossRef](#)]
17. Hossain, M.M.; Sultana, A.; Purohit, N. Mental Health Outcomes of Quarantine and Isolation for Infection Prevention: A Systematic Umbrella Review of the Global Evidence. *SSRN Electron. J.* **2020**, *42*, 11. [[CrossRef](#)]
18. Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L.; Ho, C.S.; Ho, R.C. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 1729. [[CrossRef](#)]
19. Fleming, K.M.; Campbell, M.; Herring, M.P. Acute effects of Pilates on mood states among young adult males. *Complement. Ther. Med.* **2020**, *49*, 102313. [[CrossRef](#)]
20. Lin, C.Y.; Park, J.H.; Hsueh, M.C.; Sun, W.J.; Liao, Y. Prevalence of Total Physical Activity, Muscle-Strengthening Activities, and Excessive TV Viewing among Older Adults; and Their Association with Sociodemographic Factors. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2018**, *15*, 2499. [[CrossRef](#)]
21. Jiao, W.Y.; Wang, L.N.; Liu, J.; Fang, S.F.; Jiao, F.Y.; Pettoello-Mantovani, M.; Somekh, E. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *J. Pediatr.* **2020**, *221*, 266. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
22. Ammar, A.; Trabelsi, K.; Brach, M.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Masmoudi, L.; Bouazizet, B.; Bentlage, E.; How, D.; Ahmed, M.; et al. Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: Insight from the «ECLB-COVID19» multi countries survey. *Biol. Sport* **2020**, *38*, 9–21. [[CrossRef](#)]
23. López-Bueno, R.; Calatayud, J.; Casaña, J.; Casajús, J.A.; Smith, L.; Tully, M.A.; Andersen, L.L.; López-Sánchez, G. COVID-19 Confinement and Health Risk Behaviors in Spain. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 1426. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
24. Ashworth, N.L.; Chad, K.E.; Harrison, E.L.; Reeder, B.A.; Marshall, S.C. Home versus center based physical activity programs in older adults. *Cochrane Database Syst. Rev.* **2005**, *1*, CD004017. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
25. Nollet, M.; Wisden, W.; Franks, N.P. Sleep deprivation and stress: A reciprocal relationship. *Interface Focus* **2020**, *10*, 20190092. [[CrossRef](#)]
26. Shuja, K.H.; Aqeel, M.; Jaffar, A.; Ahmed, A. Covid-19 pandemic and impending global mental health implications. *Psychiatr. Danub.* **2020**, *32*, 32–35. [[CrossRef](#)]
27. Rubin, G.J.; Wessely, S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ* **2020**, *368*, m313. [[CrossRef](#)]
28. Usher, K.; Durkin, J.; Bhullar, N. The COVID-19 pandemic and mental health impacts. *Int. J. Ment. Health Nurs.* **2020**, *29*, 315–318. [[CrossRef](#)]
29. Power, E.; Hughes, S.; Cotter, D.; Cannon, M. Youth Mental Health in the time of COVID-19. *Ir. J. Psychol. Med.* **2020**, 1–5. [[CrossRef](#)]
30. Matthews, T.; Danese, A.; Caspi, A.; Fisher, H.L.; Goldman-Mellor, S.; Kopa, A.; Moffitt, T.E.; Odgers, C.L.; Arseneault, L. Lonely young adults in modern Britain: Findings from an epidemiological cohort study. *Psychol. Med.* **2019**, *49*, 268–277. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

31. Wagman, P.; Håkansson, C. Introducing the Occupational Balance Questionnaire (OBQ). *Scand. J. Occup. Ther.* **2014**, *21*, 227–231. [[CrossRef](#)]
32. PeralGómez, P. Equilibrio ocupacional en Estudiantes de Terapia Ocupacional. Ph.D. Thesis, Universidad Miguel Hernández, Alicante, Spain, 2017.
33. Blanca, M.J.; Alarcón, R.; Arnau, J.; Bono, R.; Bendayan, R. Non-normal data: Is ANOVA still a valid option? *Psicothema* **2017**, *29*, 552–557. [[CrossRef](#)]
34. Wagman, P.; Håkansson, C.; Jacobsson, C.; Falkmer, T.; Björklund, A. What is considered important for life balance? Similarities and differences among some working adults. *Scand. J. Occup. Ther.* **2012**, *19*, 377–384. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
35. Wagman, P.; Hakansson, C.; Matuska, K.M.; Björklun, A.; Falkmer, T. Validating the model of lifestyle balance on a working Swedish population. *J. Occup. Sci.* **2012**, *19*, 106–114. [[CrossRef](#)]
36. Kamalakannan, S.; Chakraborty, S. Occupational therapy: The key to unlocking locked-up occupations during the COVID-19 pandemic. *Wellcome Open Res.* **2020**, *5*, 153. [[CrossRef](#)]
37. Diez García, C.; López Expósito, C.; Palatucci García, A.; Sesé Sanz, E.; Tapiador Velasco, N. Crisis económica y disfunción ocupacional: Efectos y propuestas de cambio en contexto de crisis. *TOG* **2014**, *11*, 12.
38. Molero Jurado, M.M.; Herrera-Peco, I.; Pérez-Fuentes, M.C.; Gázquez Linares, J.J. Analysis of the threat perceived by the COVID-19 in the Spanish population. *Aten. Primaria* **2020**, *52*, 515–516. [[CrossRef](#)]
39. Sandin, B.; García-Escalera, J.; Valiente, R.; Chorot, P. Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Rev. Psicopatol. Psicol. Clin.* **2020**, *25*, 1–22. [[CrossRef](#)]

**Publisher’s Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



© 2020 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Article

# Exploring the Occupational Balance of Young Adults during Social Distancing Measures in the COVID-19 Pandemic

Paula Rodríguez-Fernández, Josefa González-Santos \*, Mirian Santamaría-Peláez \*, Raúl Soto Cámara and Jerónimo J. González-Bernal

Department of Health Sciences, University of Burgos, 09001 Burgos, Spain; prf0011@alu.ubu.es (P.R.-F.); rscamara@ubu.es (R.S.-C.); jejavier@ubu.es (J.J.G.-B.)

\* Correspondence: mjgonzalez@ubu.es (J.G.-S.); mspelaez@ubu.es (M.S.-P.)

**Abstract:** (1) Background: A balanced life is related to good health in young people, one of the groups most affected by confinement and social distancing measures during the COVID-19 pandemic. This study aims to explore the occupational balance of young adults during home confinement and its association with different sociodemographic factors. (2) Methods: A cross-sectional study was designed, and an online survey was disseminated to collect sociodemographic and occupational balance data, using the Occupational Balance Questionnaire (OBQ). The statistical analysis was performed using the SPSS statistical software package version 24.0. (3) Results: 965 young adults between 18 and 30 years old participated in the study. A predictive model showed that the main predictors of a lower occupational balance were a negative self-perception ( $\beta = 0.377$ ;  $p = <0.0001$ ), student status ( $\beta = 0.521$ ;  $p = 0.001$ ), not receiving enough information ( $\beta = 0.951$ ;  $p = 0.001$ ) and long periods of quarantine ( $\beta = 0.036$ ;  $p = 0.007$ ). (4) Conclusions: Considering people's occupational health and related factors could lessen many of the psychosocial consequences of isolation and contribute to the well-being of young people.

**Keywords:** occupational balance; occupational health; young adults; social isolation; home confinement; pandemic; COVID-19



**Citation:** Rodríguez-Fernández, P.; González-Santos, J.; Santamaría-Peláez, M.; Soto-Cámara, R.; González-Bernal, J.J. Exploring the Occupational Balance of Young Adults during Social Distancing Measures in the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 5809. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115809>

Academic Editor: Fabrizio Bert

Received: 14 April 2021

Accepted: 26 May 2021

Published: 28 May 2021

**Publisher's Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2021 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## 1. Introduction

On 11 March 2020, the disease caused by SARS-CoV-2 (COVID-19) was declared a global pandemic [1]. Due to the rapid spread of the virus, which emerged in the Chinese city of Wuhan, public health measures began to be implemented around the world [1]. Physical distancing, social isolation, changes in daily routines, and health risks stemming from the COVID-19 pandemic have triggered serious consequences for the mood and behavior of the general population [1–4]. The measures implemented to prevent the spread of the virus have proven to be particularly harmful for the younger population [5], especially in young adults and adolescents who seem to be particularly vulnerable to the consequences of the pandemic on mental health [6].

Although the prevalence of mood disorders has increased among young people in recent years [7], it has risen during the last year, leading to a significant decrease in the mood, psychological well-being and quality of life of young adults [8–13]. Younger age has been connected to feelings of loneliness during the COVID-19 pandemic, probably due to the disruption of educational, economic, and social life during this public health crisis [14,15]; moreover, the most significant increases in anxiety and depression disorders have been presented in young adult groups [16–18]. Depression is characterized by a low mood, lack of energy and decreased activity level, while anxiety manifests itself in the form of restlessness and tension when people suffering from it are

exposed to certain everyday situations [19]. Both disorders have serious consequences on people's lives and lead to difficulties in coping with daily occupations [19].

In this sense, being involved and engaging in a wide variety of occupations is essential to achieve good health and quality of life [20]. Occupational balance is a subjective, multidimensional and health-related phenomenon [21], and depends on the ability of each person to control the distribution of their mental, physical, social, emotional and spiritual capacities and their resources of time, energy, money and materials [22]. It is a dynamic process of balance–imbalance in which new events and circumstances lead to states of imbalance, and individual adaptive capacities allow the recovery or assumption of new occupational roles and patterns to achieve a state of equilibrium. Therefore, the imbalance occurs when people's health needs such as physical exercise, social relationships and rest, or the needs to do, be, and become, are not covered through participation in daily occupations [23]. Factors such as physical, cognitive, psychosocial and sensorimotor impairments [24], occupational deprivation and occupational injustice [22] were demonstrated to hinder the performance of daily and meaningful occupations in the general population, as well as by suffering from psychological and emotional disorders [25–27]. More specifically, one study found low levels of occupational balance in Swedish adults with anxiety and depression [28], and Wagman et al. [23] demonstrated in their research that young adults associate having a balanced life with good health.

Exceptional situations such as the COVID-19 pandemic can cause a far-reaching disturbance in the occupational balance of the general population [29], and despite the fact that a certain imbalance is normal as long as it is not intense or lasts over time, the maintained imbalance is associated with pathological conditions [28]. The relationship between occupational balance and health is supported by some studies [22,25,26,30–32], and is associated with quality of life [25], life satisfaction [22,26], decreased perceived stress [31], and good subjective health [32]; it also affirms that a state of occupational balance is the reflection of the harmony between the different dimensions of a human being.

Existing research related to the consequences of the COVID-19 pandemic in the general population has focused mainly on factors associated with mental health, well-being and life satisfaction, but problems in the performance of everyday occupations could have a strong relationship with the aforementioned aspects. Therefore, studying occupational balance of young adults can provide relevant information about this group, which was most affected worldwide impacted globally by the restrictive measures to stop the spread of the virus. Furthermore, occupational balance is proven to be one of the main determinants of health in young people [23], who have been the most affected by measures of social distancing and isolation. We hypothesized that different sociodemographic variables were associated with the occupational balance of young Spanish adults during the forced home confinement. Therefore, the present study aimed to explore the occupational balance of young adults during their forced home confinement and its association with different sociodemographic factors.

## **2. Materials and Methods**

### *2.1. Study Design—Participants*

A cross-sectional study was designed, that included young adults of both sexes residing in Spain during the months of forced home confinement, with the necessary resources to access the online questionnaire for the research. Participants had to be between 18 and 30 years old, a stage called “young adulthood” according to Erikson's classification [33], during which time the adult must seek to establish relationships with others to avoid feelings of isolation and separation; very characteristic at this time in life. The sample size and hypotheses were not established prior to obtaining the data.

### *2.2. Procedure—Data Collection*

Through a non-probability convenience sample, the study participants were selected and invited to participate in the investigation anonymously and voluntarily. In order to reach the maximum number of subjects during the home confinement stage in Spain, an online survey was designed through Google Forms to obtain the data, and was disseminated through Facebook, Instagram, Twitter and WhatsApp. Before proceeding with the data collection, participants were informed about the purpose of the study and its voluntary and anonymous nature, requesting signed informed consent in order to continue. The time required to answer the survey was approximately 15 to 20 min and it could be answered from March

16 to May 10, 2020, which was the time period of forced home confinement in Spain. Participants were informed of the possibility to withdraw from the study at any time during the survey, without having to provide any justification. Only fully answered questionnaires were considered for subsequent analysis. The Bioethics Committee of the University of Burgos approved the research, (Reference IR 14/2020, April 2020), which was carried out in accordance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki.

### 2.3. Main Outcomes—Instruments

The primary outcome was occupational balance, which was assessed through the Spanish version of the Occupational Balance Questionnaire (OBQ-E) [34], designed by Wagman and Håkansson in 2014 [35]. It is a self-administered questionnaire exploring the balance between different types of activities, their importance, time invested, and perceived satisfaction. It is made up of 13 items valued using a Likert-type frequency scale that ranges from 0 “totally disagree” to 5 “totally agree”, resulting in a total score between 0 and 65, with higher scores indicating a better occupational balance [35]. The questionnaire has good psychometric properties, with relevance and representativeness in the studied population and with enough internal consistency and test–retest reliability [34].

An ad hoc questionnaire was designed to collect sociodemographic data, which was previously piloted in a sample of 15 people who were not part of the subsequent analysis. The following variables were collected: age, days of home confinement, self-perceived health, gender (female/male), residence area (north/south), environment (rural/urban), educational level (primary/secondary/vocational training/university/post-university), employment status (active/unemployed or housework/student), amount of information received (enough/insufficient), infected by Sars-Cov-2 (yes/no), isolation (yes/no), direct contact with COVID-19 (yes/no).

The terms north or south were defined as the autonomous communities above or below the capital, respectively, with the capital included in the northern zone.

### 2.4. Statistical Analysis

The OBQ-E was not normally distributed, therefore, the descriptive statistics were expressed in terms of median ( $x$ ) and interquartile range (IQR). Univariate analysis was performed using the Mann–Whitney U test and the Kruskal–Wallis test, if there were three or more response options, to analyze the association between the OBQ-E and the different sociodemographic variables. Spearman’s correlation was used to check the relationship between OBQ-E and other continuous variables.

In order to identify possible factors associated with a lower occupational balance during forced home confinement, a forward stepwise multivariable regression analysis, adjusted by age and gender, was carried out. All variables with a  $p$ -value of  $\leq 0.05$  in the previous analysis were included in the multivariate analysis.

The statistical software package SPSS version 25.0 (IBM SPSS Inc, Chicago, IL, USA) was used to perform the analysis. For the analysis of statistical significance, a value of  $p < 0.05$  was established.

## 3. Results

A total of 965 adults aged between 18 and 30 years ( $x = 24$  (21–27)) were part of the study, with more women than men (80.21% versus 19.79%). Of the participants, 39.79% had a job at the time the survey was completed, 8.81% were unemployed and 51.40% were students; regarding their academic level, 66.22% confirmed they attended or have attended university. Most of the sample were not infected with the virus (98.86%), not isolated in a room (94.30%) and had no direct contact with COVID-19 (92.54%) during forced home confinement. Participants completed the survey between day 4 and day 57 ( $x = 33$  (10–37)) of forced home confinement in Spain. For all participants, the median OBQ-E was 45 (IQR 34–57).

Tables 1 and 2 show the frequencies and univariate analysis of the OBQ-E based on different sociodemographic variables. Regarding the categorical variables (Table 1), residing in northern Spain ( $p = 0.037$ ) and not receiving enough information about the COVID-19 pandemic ( $p < 0.0001$ ) were individually associated with a worse occupational balance during the home confinement. In addition, people with university studies showed worse results compared to those with post-university studies ( $p = 0.010$ );



regarding their employment status, being a student was associated with lower satisfaction with the number and variation of occupations and with time spent in them compared to active people ( $p < 0.0001$ ).

**Table 1.** Comparison of OBQ-E scores according to categorical variables.

Sociodemographic Variables	OBQ-E		
	n (%)	$\bar{x}$ (IQR)	p-Value
<b>Gender</b>			
Female	774 (80.21%)	45 (34–57)	0.247
Male	191 (19.79%)	46 (33–55)	
<b>Residence area</b>			
North	769 (79.69%)	45 (33–56)	0.037
South	196 (20.31%)	48 (37–59)	
<b>Environment</b>			
Rural	310 (32.12%)	44 (33–58)	0.502
Urban	655 (67.88%)	46 (35–57)	
<b>Educational level</b>			
Primary studies	2 (0.21%)	40 (32–48)	0.024
Secondary studies	52 (5.39%)	46.5 (31.75–57.75)	
Vocational training studies	68 (7.05%)	43.5 (37–56)	
University studies	639 (66.22%)	44 (32–56) <sup>a</sup>	
Post-university studies	204 (21.14%)	49 (38–59) <sup>a</sup>	
<b>Employment status</b>			
Active	384 (39.79%)	49 (38–58) <sup>a</sup>	<0.0001
Unemployed—Home chores	85 (8.81%)	46 (37–59.25)	
Student	496 (51.40%)	42 (31–56) <sup>a</sup>	
<b>Amount of information received</b>			
Enough	312 (32.33%)	49 (37–60)	<0.0001
Insufficient	653 (67.67%)	43 (32.5–56)	
<b>Infected by Sars-Cov-2</b>			
Yes	11 (1.14%)	40 (36–53)	0.570
No	954 (98.86%)	45 (34–57)	
<b>Isolation</b>			
Yes	55 (5.70%)	43 (35–54)	0.554
No	910 (94.30%)	45 (34–57)	
<b>Direct contact with COVID-19</b>			
Yes	72 (7.46%)	42 (32.25–55)	0.260
No	893 (92.54%)	45 (34–57)	

n: number of patients; OBQ-E: Spanish version of the Occupational Balance Questionnaire; x: median; IQR: interquartile range; COVID-19: coronavirus disease. <sup>a</sup>  $p < 0.05$  in the post hoc analysis.

A statistically significant positive relationship was found between the OBQ-E and continuous variables such as age and self-perceived health; older young adults with a better self-perception of health correlated to better occupational balance ( $p < 0.0001$ ). In addition, the days of home confinement were significantly negatively correlated with the main variable of the study, producing a greater alteration in the occupational balance with the course of forced home confinement ( $p < 0.0001$ ) (Table 2).

**Table 2.** Correlation between OBQ-E scores and continuous variables.

Sociodemographic Variables	OBQ-E		
	$\bar{x}$ (IQR)	r Spearman	p-Value
Age	24 (21–27)	0.167	<0.0001
Days of home confinement	33 (10–37)	(−0.149)	<0.0001
Self-perceived health	6 (5–6)	0.387	<0.0001

OBQ-E: Spanish version of the Occupational Balance Questionnaire; x: median; IQR: interquartile range; COVID19: coronavirus disease.

Table 3 shows the multivariate analysis carried out with the significant variables from the previous analysis, which produced  $R^2 = 0.191$ ,  $F_{(4,960)} = 56,802$ ,  $p < 0.0001$ . A lower self-perceived state of health

( $p < 0.0001$ ), being a student ( $p = 0.001$ ), not receiving enough information from the media and authorities about the pandemic ( $p = 0.001$ ), and prolonged periods of confinement were revealed as predictors of a worse occupational balance ( $p = 0.007$ ). Residence area, educational level, and age were not significantly associated with the study variable in the multivaried analysis ( $p > 0.05$ ).

**Table 3.** Forward stepwise multivariable regression analysis between sociodemographic variables and OBQ-E.

Independent Predictive Factors	Standard Error	$\beta$	T	p-Value
Self-perceived health	0.323	0.377	12.936	<0.0001
Employment status	0.521	(-0.110)	(-3.374)	0.001
Amount of information received	0.951	0.095	3.254	0.001
Days of home confinement	0.036	(-0.087)	(-2.686)	0.007

OBQ-E: Spanish version of the Occupational Balance Questionnaire.

#### 4. Discussion

The COVID-19 crisis has produced serious mood and behavior changes, probably due to restrictive measures such as social distancing and isolation, changes in aspects of daily life, and the health threat perceived by the population [1,2]. This study is the first to explore the occupational balance of young adults during the pandemic, but despite the lack of research in this field, factors related to mental health [36], lifestyle [13,37], emotional distress [11], loneliness [38], behavior and well-being patterns [12] have been studied in this population. Taking into account the scores obtained in studies on general populations, occupational balance disturbances in young adults during forced home confinement cannot be confirmed, as the median of the present sample is similar to that found in other studies [39]. Despite this, statistically significant associations have been found between the primary outcome variable and some of the independent variables analyzed.

Occupational balance and self-perception of health have been positively correlated in previous research [26,27]. Poor self-perceived health has been shown to be the main predictor of low levels of occupational balance in young Spanish adults during the stage of forced home confinement. In line with our results, Meseguer de Pedro et al. [40] found a significant reduction in self-perceived health, caused by the home confinement situation during the COVID-19 pandemic, which predicted emotional exhaustion in Spanish adults. A low self-perceived health condition was also associated with high anxiety and depression levels in the Chinese population affected by quarantine during the pandemic [41], and promoted psychological distress in adults [42]. Uncertainty was one of the main threats to self-perceived health in previous pandemic crises, and the negative correlation between age and intolerance of uncertainty makes younger people suffer more from the psychosocial consequences of lack of information in general [43]. In the case of COVID-19, the uncertainty derived from the impossibility of knowing in advance the duration of the containment measures, the real risk of infection, the symptomatic manifestations of the virus and the consequences at a personal, economic and social level, has shown to promote the emergence of mental health problems and increase fear of the pandemic [44,45]. Receiving insufficient information from the authorities and the media predicts disturbances of occupational balance in young people, probably due to their low tolerance for uncertainty, increasing the level of psychosocial comorbidity and daily life imbalances [46–48].

Poorer mental health has also been reported by groups of students during the COVID19 pandemic [49]. Distance learning has increased uncertainty, stress and anxiety levels, due to the implementation of new teaching and assessment modalities, sometimes unclear and structured by teachers [50]. Magson et al. [18], suggested in their research that the transition to online learning may have been a particularly significant stressor for young people, and Fiorillo and Gorwood [51] linked the psychosomatic distress of college students with the abrupt change in daily routines and uncertainty about the future during the forced home confinement stage. Students must face big questions related to their future and educational prospects, which makes them especially vulnerable to the consequences of uncertainty and misinformation in times of crisis [3]. These findings are in line with the results obtained in this research, where being a student predicts a lower occupational balance during social isolation and forced home confinement.



Although young adults are most affected by physical distancing and social isolation during the COVID-19 pandemic, students, uninformed youth, and young adults with bad self-perceived health demonstrated lower levels of occupational balance during the home confinement. The establishment of specific communication and unconfined policies are essential to face the loss of occupational balance associated with misinformation and intolerance to uncertainty reported by the younger population, as well as to prevent the psychosocial consequences of the pandemic. In addition, a collaboration between the government and universities would be desirable to provide quality social and health care services aimed at managing moments of crisis for university students [14].

The limitations of this research include the cross-sectional nature of the study and the consequent impossibility of determining causality inferences between the variables analyzed. Data were collected through an online self-report survey, which could lead to bias in the recruitment of participants. This fact, together with the use of convenience sampling, could produce an unrepresentative population sample. Furthermore, it is possible that relevant study variables have been omitted due to the lack of previous specific research, making it difficult to contrast and discuss the results obtained. Considering the strengths, this is the first research to explore the occupational balance of Spanish young adults during the COVID-19 pandemic and possible risk factors in times of crisis. Likewise, it is worth highlighting the data collection on a large sample and the identification of the predictive factors of a significant interruption in young adults' lives during home confinement and social isolation.

One of the main factors in promoting the wellbeing and health of the population lies in balancing the occupations of daily life and the nature of them, an aspect significantly disturbed in certain groups of young adults during the COVID-19 pandemic. Occupational balance helps individuals to face the day, depending on the productive occupations of each person, and in times of crisis people can have an adaptive or maladaptive response depending on their personal, contextual, social and emotional resources. In addition to influencing people's occupational health, maladaptive responses can trigger health, social and emotional problems, so it is essential to design occupation-centered approaches to promote the well-being and health of the most affected groups by different crisis situations, such as the COVID-19 pandemic. Future research is recommended to help understand and study the factors associated with occupational health and its influence on people's quality of life.

## 5. Conclusions

Occupational balance is one of the principal health determinants in young adults, and despite not having found a significant disturbance in the study sample in general, long periods of home confinement, being a student, not receiving enough information, and having low self-perceived health predict a decrease in occupational balance in this group. When the lives of young people are interrupted or altered due to external factors such as the socio-health crisis of COVID-19, strategies must be designed and implemented focused on their behaviors and lifestyles, without forgetting the key contexts in their development, to prevent or reduce imbalances in occupational performance and their psychosocial repercussions.

Taking into account people's occupational health, and more specifically that of young adults, could avoid or reduce many of the psychosocial consequences of home confinement and social isolation and contribute to their well-being and quality of life.

**Author Contributions:** Conceptualization, P.R.-F. and M.S.-P.; methodology, P.R.-F., M.S.-P., J.G.-S. and R.S.-C.; software, J.J.G.-B., and R.S.-C.; validation, J.G.-S. and M.S.-P.; formal analysis, P.R.-F. and R.S.-C.; investigation, P.R.-F., J.G.-S., M.S.-P., R.S.-C. and J.J.G.-B.; data curation, J.G.-S. and R.S.-C.; writing—original draft preparation, P.R.-F. and J.J.G.-B.; writing—review and editing, P.R.-F., J.G.-S. and R.S.-C.; visualization, P.R.-F., J.G.-S., M.S.-P., R.S.-C. and J.J.G.-B.; supervision, J.J.G.-B. and M.S.-P.; project administration, P.R.-F. and J.J.G.-B. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

**Funding:** This research received no external funding.

**Institutional Review Board Statement:** The Bioethics Committee of the University of Burgos approved the research, (Reference IR 14/2020, April 2020), which was carried out in accordance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki.

**Informed Consent Statement:** Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

**Conflicts of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

## References

1. Canet-Juric, L.; Andrés, M.L.; del Valle, M.; López-Morales, H.; Poó, F.; Galli, J.I.; Yerro, M.; Urquijo, S. A Longitudinal Study on the Emotional Impact Cause by the COVID-19 Pandemic Quarantine on General Population. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 565688. [CrossRef]
2. Cosić, K.; Popović, S.; Šarlija, M.; Kesedžić, I. Impact of human disasters and Covid-19 pandemic on mental health: Potential of digital psychiatry. *Psychiatr. Danub.* **2020**, *32*, 25–31. [CrossRef]
3. Szczepanśka, A.; Pietrzyka, K. The COVID-19 epidemic in Poland and its influence on the quality of life of university students (young adults) in the context of restricted access to public spaces. *J. Public Health* **2021**, *1–11*. [CrossRef]
4. Heitzman, J. Impact of COVID-19 pandemic on mental health. *Psychiatr. Pol.* **2020**, *54*, 187–198. [CrossRef]
5. Loades, M.E.; Chatburn, E.; Higson-Sweeney, N.; Reynolds, S.; Shafran, R.; Brigden, A.; Linney, C.; McManus, M.N.; Borwick, C.; Crawley, E. Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry* **2020**, *59*, 1218–1239. [CrossRef] [PubMed]
6. Gruber, J.; Prinstein, M.J.; Clark, L.A.; Rottenberg, J.; Abramowitz, J.S.; Albano, A.M.; Aldao, A.; Borelli, J.L.; Chung, T.; Davila, J.; et al. Mental Health and Clinical Psychological Science in the Time of COVID-19: Challenges, Opportunities, and a Call to Action. *Am. Psychol.* **2020**. [CrossRef] [PubMed]
7. Białkowska, J.; Mroczkowska, D.; Ziomkowska, E.; Rakowska, A. Assessment of psychological health of students based on a Patient Health Questionnaire. *Hygeia Public Health* **2014**, *49*, 365–369.
8. Beam, C.R.; Kim, A.J. Psychological Sequelae of Social Isolation and Loneliness Might Be a Larger Problem in Young Adults Than Older Adults. *Psychol. Trauma* **2020**, *12*, S58–S60. [CrossRef]
9. Liu, C.H.; Stevens, C.; Conrad, R.C.; Hahn, H.C. Evidence for elevated psychiatric distress, poor sleep, and quality of life concerns during the COVID-19 pandemic among U.S. young adults with suspected and reported psychiatric diagnoses. *Psychiatry Res.* **2020**, *292*, 113345. [CrossRef]
10. Parola, A.; Rossi, A.; Tessitore, F.; Troisi, G.; Mannarini, S. Mental Health Through the COVID-19 Quarantine: A Growth Curve Analysis on Italian Young Adults. *Front. Psychol.* **2020**, *11*, 567484. [CrossRef]
11. Shanahan, L.; Steinhoff, A.; Bechtiger, L.; Murray, A.L.; Nivette, A.; Hepp, U.; Ribeaud, D.; Eisner, M. Emotional Distress in Young Adults during the COVID-19 Pandemic: Evidence of Risk and Resilience from a Longitudinal Cohort Study. *Psychol. Med.* **2020**, *23*, 1–10. [CrossRef] [PubMed]
12. Volk, A.A.; Brazil, K.J.; Franklin-Luther, P.; Dane, A.V.; Vaillancourt, T. The influence of demographics and personality on COVID-19 coping in young adults. *Pers. Individ. Dif.* **2021**, *168*, 110398. [CrossRef] [PubMed]
13. Zheng, C.; Huang, W.Y.; Sheridan, S.; Sit, C.H.P.; Chen, X.K.; Wong, S.H.S. Covid-19 pandemic brings a sedentary lifestyle in young adults: A cross-sectional and longitudinal study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 6035. [CrossRef] [PubMed]
14. Cao, W.; Fang, Z.; Hou, G.; Xu, X.; Dong, J.; Zheng, J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* **2020**, *287*, 112934. [CrossRef]
15. McQuaid, R.J.; Cox, S.M.L.; Ogunlana, A.; Jaworska, N. The burden of loneliness: Implications of the social determinants of health during COVID-19. *Psychiatry Res.* **2021**, *296*, 113648. [CrossRef]
16. Elmer, T.; Mepham, K.; Stadtfeld, C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. *PLoS ONE* **2020**, *15*, e0236337. [CrossRef]
17. Li, H.Y.; Cao, H.; Leung, D.Y.P.; Mak, Y.W. The psychological impacts of a covid-19 outbreak on college students in China: A longitudinal study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 3933. [CrossRef]
18. Magson, N.R.; Freeman, J.Y.A.; Rapee, R.M.; Richardson, C.E.; Oar, E.L.; Fardouly, J. Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic. *J. Youth Adolesc.* **2021**, *50*, 44–57. [CrossRef] [PubMed]
19. Craske, M.G.; Stein, M.B. Anxiety. *Lancet* **2016**, *388*, 3048–3059. Available online: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27349358/> (accessed on 2 March 2021). [CrossRef]

20. Doble, S.E.; Santha, J.C. Occupational well-being: Rethinking occupational therapy outcomes. *Can. J. Occup. Ther.* **2008**, *75*, 184–190. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
21. Wagman, P.; Håkansson, C.; Jacobsson, C.; Falkmer, T.; Björklund, A. What is considered important for life balance? Similarities and differences among some working adults. *Scand. J. Occup. Ther.* **2012**, *19*, 377–384. [[CrossRef](#)]
22. Hakansson, C.; Lissner, L.; Björklund, C.; Sonny, U. Engagement in patterns of daily occupations and perceived health among women of working age. *Scand. J. Occup. Ther.* **2009**, *16*, 110–117. [[CrossRef](#)]
23. Wagman, P.; Håkansson, C.; Björklund, A. Occupational balance as used in occupational therapy: A concept analysis. *Scand. J. Occup. Ther.* **2012**, *19*, 322–327. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
24. Romero-Tébar, A.; Rodríguez-Hernández, M.; Segura-Fragoso, A.; Cantero-Garlito, P.A. Analysis of Occupational Balance and Its Relation to Problematic Internet Use in University Occupational Therapy Students. *Healthcare* **2021**, *9*, 197. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
25. Bejerholm, U. Occupational Balance in People with Schizophrenia. *Occup. Ther. Ment. Health.* **2010**, *26*, 1–17. [[CrossRef](#)]
26. Wagman, P.; Håkansson, C. Exploring occupational balance in adults in Sweden. *Scand. J. Occup. Ther.* **2014**, *21*, 415–420. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
27. Wilcock, A.A.; Chelin, M.; Hall, M.; Hamley, N.; Morrison, B.; Scrivener, L.; Townsend, M.; Treen, K. The relationship between occupational balance and health: A pilot study. *Occup. Ther. Int.* **1997**, *4*, 17–30. [[CrossRef](#)]
28. Wagman, P.; Hjärthag, F.; Håkansson, C.; Hedin, K.; Gunnarsson, A.B. Factors associated with higher occupational balance in people with anxiety and/or depression who require occupational therapy treatment. *Scand. J. Occup. Ther.* **2019**, *14*, 1–7. [[CrossRef](#)]
29. González-Bernal, J.J.; Santamaría-Peláez, M.; González-Santos, J.; Rodríguez-Fernández, P.; León-del Barco, B.; Soto-Cámara, R. Relationship of Forced Social Distancing and Home Confinement Derived from the COVID-19 Pandemic with the Occupational Balance of the Spanish Population. *J. Clin. Med.* **2020**, *9*, 3606. [[CrossRef](#)]
30. Yu, Y.; Manku, M.; Backman, C.L. Measuring occupational balance and its relationship to perceived stress and health. *Can. J. Occup. Ther.* **2018**, *85*, 117–127. [[CrossRef](#)]
31. Eklund, M.; Argentzell, E. Perception of occupational balance by people with mental illness: A new methodology. *Scand. J. Occup. Ther.* **2016**, *23*, 304–313. [[CrossRef](#)]
32. Hunt, E.; McKay, E.A.; Dahly, D.L.; Fitzgerald, A.P.; Perry, I.J. A person-centred analysis of the time-use, daily activities and health-related quality of life of Irish school-going late adolescents. *Qual. Life Res.* **2015**, *24*, 1303–1315. [[CrossRef](#)]
33. Erikson, E.H. *El Ciclo Vital Completado*; Paidós: Buenos Aires, Argentina, 1985.
34. PeralGómez, P. Equilibrio ocupacional en Estudiantes de Terapia Ocupacional. Ph.D. Thesis, Universidad Miguel Hernández, Alicante, Spain, 2017.
35. Wagman, P.; Håkansson, C. Introducing the Occupational Balance Questionnaire (OBQ). *Scand. J. Occup. Ther.* **2014**, *21*, 227–231. [[CrossRef](#)]
36. Liu, C.H.; Zhang, E.; Wong, G.T.F.; Hyun, S.; Hahm, H. Factors associated with depression, anxiety, and PTSD symptomatology during the COVID-19 pandemic: Clinical implications for U.S. young adult mental health. *Psychiatry Res.* **2020**, *290*, 113172. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
37. Huber, B.C.; Steffen, J.; Schlichtiger, J.; Brunner, S. Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *Eur. J. Nutr.* **2020**. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
38. Lee, C.M.; Cadigan, J.M.; Rhew, I.C. Increases in Loneliness Among Young Adults During the COVID-19 Pandemic and Association with Increases in Mental Health Problems. *J. Adolesc. Health* **2020**, *67*, 714–717. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
39. Matuska, K.; Bass, J.; Schmitt, J.S. Life balance and perceived stress: Predictors and demographic profile. *OTJR* **2013**, *33*, 146–158. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
40. De Pedro, M.M.; Fernández-Valera, M.M.; García-Izquierdo, M.; Soler-Sánchez, M.I. Burnout, psychological capital and health during COVID-19 social isolation: A longitudinal analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 1064. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
41. Lei, L.; Huang, X.; Zhang, S.; Yang, J.; Yang, L.; Xu, M. Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine during the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. *Med. Sci. Monit.* **2020**, *26*, e924609. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
42. Ruiz-Frutos, C.; Ortega-Moreno, M.; Allande-Cussó, R.; Domínguez-Salas, S.; Dias, A.; Gómez-Salgado, J. Health-related factors of psychological distress during the COVID-19 pandemic among non-health workers in Spain. *Saf. Sci.* **2021**, *133*, 104996. [[CrossRef](#)]

43. Glowacz, F.; Schmits, E. Psychological distress during the COVID-19 lockdown: The young adults most at risk. *Psychiatry Res.* **2020**, *293*, 113486. [[CrossRef](#)]
44. Mertens, G.; Gerritsen, L.; Duijndam, S.; Saleminck, E.; Engelhard, I.M. Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *J. Anxiety Disord.* **2020**, *74*, 102258. [[CrossRef](#)]
45. Hancock, J.; Mattick, K. Tolerance of ambiguity and psychological well-being in medical training: A systematic review. *Med. Educ.* **2020**, *54*, 125–137. [[CrossRef](#)]
46. Freeston, M.H.; Rhéaume, J.; Letarte, H.; Dugas, M.J.; Ladouceur, R. Why do people worry? *Pers. Individ. Dif.* **1994**, *17*, 791–802. [[CrossRef](#)]
47. Carleton, N.R.; Mulvogue, M.K.; Thibodeau, M.A.; McCabe, R.E.; Antony, M.M.; Asmundson, G.J.G. Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *J. Anxiety Disord.* **2012**, *26*, 468–479. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
48. Sim, K.; Chua, H.C. The psychological impact of SARS: A matter of heart and mind. *CMAJ* **2004**, *170*, 811–812. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
49. Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L.; Ho, C.S.; Ho, R.C. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 1729. [[CrossRef](#)]
50. Hawes, M.T.; Szenczy, A.K.; Klein, D.N.; Hajcak, G.; Nelson, B.D. Increases in Depression and Anxiety Symptoms in Adolescents and Young Adults during the COVID-19 Pandemic. *Psychol. Med.* **2021**. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
51. Fiorillo, A.; Gorwood, P. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *Eur. Psychiatry* **2020**, *63*, e32. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]



