



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado

TESIS DOCTORAL

**EXPLORACIÓN DE VARIABLES
PSICOSOCIALES EN POBLACIÓN GENERAL
EXPUESTA A CONFINAMIENTO POR LA
PANDEMIA DE LA COVID-19**

**PRESENTADA POR:
LORABI Souhib**

**DIRIGIDA POR:
María Auxiliadora Robles Bello y David Sánchez Teruel**

JAÉN, junio, 2023

EXPLORATION OF PSYCHOSOCIAL VARIABLES IN THE GENERAL POPULATION EXPOSED TO CONFINEMENT DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC



Author
LORABI Souhib

Directors
María Auxiliadora Robles Bello, PhD and David
Sánchez Teruel, PhD

Department of Psychology



JAÉN UNIVERSITY

Doctoral thesis

COMMITMENT TO RESPECT COPYRIGHTS

PhD candidate LORABI Souhib and the thesis directors
María Auxiliadora Robles-Bello and David Sánchez-Teruel:

We guarantee, with the corresponding signature, that this
Doctoral Thesis has been carried out by the doctoral candidate and
that the rights of other authors to be cited have been respected,
whenever their results or publications have been used.

Jaen, 21 June 2023

Thesis Directors:

Doctoral candidate:

Fdo: María Auxiliadora Robles Bello, PhD

Fdo: LORABI Souhib



Fdo: David Sánchez Teruel, PhD

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to dedicate this work to my father and mother who instilled the light of knowledge in my heart... I would also like to dedicate this work to my beloved woman who was patient and supported me... and to all my brothers and sisters...

First I want to address you, Carmen, for offering me the opportunity, Thank you for your love, your calm, your understanding, your great positivity, and, above all, for your incredible support, help, guidance, and for introducing me to my thesis Director Dr. Auxiliadora, Thank you, professor, for giving me the chance to help you investigate this project on COVID-19 and resilience and start an adventure full of risk and learning. Thank you for your calm, your understanding, your great positivity, and, above all, for your patience.

I would like to thank my second thesis supervisor, Dr. David, for your instructions, help, and guidance.

Papa, thank you for having been with me in the most difficult moments, for having listened to me, for having made me feel heard, and for those moments of motivation in which you told me not to regret the problems I had in this hard journey, that I had to find solutions. Thank you for your unconditional love.

Thank you very much to my family for having been with me during this journey, for your support, and love, and because despite the distance, you have been present throughout the moment. To my grandparents for their support, and affection. To my mother, for her love, her courage and her positivity telling me: "You always say that you are doing it hard and then you do it well". To Dr. Radhouane, my brother, thanks for helping me with everything. Thank you,

Lucky, for having accompanied me day and night. And of course, thanks to you, dad, for teaching me that in this life you have to fight, you have to be brave, and that if you fall, you get up again and keep going.

Abbreviations

ADAA	Anxiety and Depression Association of America
ERTE	Spanish Record of Temporary Employment Regulation
GAD	Generalized Anxiety Disorder
ICU	Intensive Care Unit

Index

Abstract.....	11
Chapter 1: Introductory chapter.....	14
Introduction.....	15
1.1. Global Impact of Covid-19.....	16
1.1.1. <i>Epidemiology.....</i>	16
1.1.2. <i>Impact of COVID-19 on lifestyles.....</i>	17
1.1.3. <i>Anxiety and COVID-19.....</i>	22
1.2. Psychological impact of COVID-19 on the Spanish population.....	23
1.2.1. <i>Psychological impact of COVID-19 in other parts of the world.....</i>	25
Chapter 2: Objectives and hypothesis.....	28
2.1. Objectives.....	29
2.2. Hypothesis.....	29
Chapter 3: Experimental studies and bookchapters.....	31
3.1. Bookchapters: Mental health and the impact of confinement.....	32
3.1.1. <i>Introduction.....</i>	32
3.1.2. <i>Impact on lifestyle.....</i>	34
3.1.3. <i>Impact on anxiety and stress.....</i>	38
3.1.4. <i>Impact on mood disorders.....</i>	42
3.1.5. <i>Policies and procedures.....</i>	43
3.1.6. <i>Applications to other areas.....</i>	44
3.2. Experimental study 1: Predictor variables of mental health in the Spanish population confined by COVID-19.....	46
3.2.1. <i>Introduction.....</i>	46
3.2.2. <i>Methods.....</i>	47
3.2.2.1. <i>Participants.....</i>	47
3.2.2.2. <i>Instruments.....</i>	47
3.2.2.3. <i>Procedure.....</i>	48

3.2.4. Results.....	48
3.2.5. Discussion.....	49
3.3. Experimental study 2: Resilience and risk factors of mood disorders in a Spanish cohort study of medicine students during the COVID-19 Outbreak.....	63
3.3.1. Introduction.....	54
3.3.2. Method.....	54
3.3.2.1 Participants.....	55
3.3.2.2 Research design and procedure.....	56
3.3.3 Data analysis.....	56
3.3.4 Results.....	56
3.3.4.1 Descriptive analysis.....	56
3.3.4.2 Relationships between variables.....	57
3.3.4.3 Predictors of resilience.....	58
3.3.5 Discussion.....	59
3.4. Experimental study 3: Variables that enhance the development of resilience in young gay people affected by the COVID-19 pandemic.....	63
3.4.1 Introduction.....	63
3.4.2 Method.....	64
3.4.2.1 Participants and procedure.....	64
3.4.3 Instruments.....	65
3.4.4 Data analysis.....	66
3.4.5 Results	66
3.4.6 Discussion.....	67
Chapter 4: Global summary of results.....	73
Chapter 5: General discussion and final conclusions	77
5.1. General discussion.....	78
5.2. Clinical implications.....	81
5.3. Limitations.....	82
5.4. Future perspectives.....	84
5.5. Final conclusions.....	86

Chapter 6: References.....	89
Annexe A.....	111
Annexe B.....	112
Annexe C Resumen ampliado de tesis doctoral.....	113
Resumen.....	114
1.Introducción.....	117
2. Resumen de los resultados y Conclusiones finales.....	130

List of Tables and Figures

Table 1: Survey of mental health symptoms during the COVID-19 Confinement	34
Table 2: Physical Activity during and after the pandemic.....	35
Table 3: Description of sociodemographic data of the simple	48
Table 4: Frequency and percentages according to Symptomatology group and sex.....	49
Table 5: alues of the stepwise regression equation for the prediction of measured symptomatology through the total anxiety and depression scale.....	50
Table 6: Sociodemographic data of Medicine Students	55
Table 7: Descriptive Sample of Healthcare Students.....	57
Table 8: Correlation of Psychosocial Variables of Healthcare Students at Time Point 1 and 2.....	58
Table 9: Correlation of Emotional Intelligence scale subdimensions with Resilience in Healthcare Students.....	58
Table 10: Description of sociodemographic data for both groups.....	64
Table 11: Descriptive analyses for both groups in terms of the study variables.....	65
Table 12: Correlations between protective and outcome variables in the two Subsamples.....	66
Table 13: Predictive models of socio-demographic and protective variables in the subsample of young homosexuals with high resilience.....	67
Figure 1: Prevalence of BMI status before and during the confinement	36
Figure 2: The relationship between the confinement and well-being.....	33
Figure 3: Estimated prevalence of mental health problems.....	39
Figure 4: Adults Reporting Symptoms of Anxiety Disorder and/or Depressive Disorder.....	40

Abstract

The COVID-19 pandemic has had a significant impact on the mental health of individuals worldwide, with specific implications for the general population and specific groups such as university medical students. This Doctoral Thesis aims to analyse the risk and protective factors associated with depression and anxiety among Spanish medical students, as well as in the general population, during two different times of the pandemic. A longitudinal design was employed and psychosocial measures were administered to a total of 472 medical students during the first and second waves of the COVID-19 infection. The results obtained support the hypothesised models, indicating the influence of protective factors on states of anxiety and depression. Furthermore, there are positive and significant correlations between resilience and several psychosocial variables, in particular between self-efficacy, dispositional optimism and emotional intelligence, but inverse relationships with anxiety and depression. A clarifying view is offered on the negative effects of the COVID-19 pandemic on health care students and applied intervention strategies. In particular, self-efficacy, dispositional optimism and emotional intelligence are key protective factors, and educators and policy makers should develop upstream interventions and support mechanisms to safeguard students' mental well-being in these high-adversity situations. Additionally, the general Spanish population exposed to mandatory confinement as pandemic prevention (699 people, mostly women) demonstrate the predictive power of socio-demographic risk factors like gender and living with COVID-19 patients, as well as protective factors like self-efficacy and hope, on their mental health. Furthermore, our study demonstrates that self-efficacy and hope work as anxiety-reducing elements, particularly in the case of people living with people who use essential services. In the case of depression, hope appears to be the most important protective factor for those who live with COVID-19 patients. This work advances our understanding of the sociodemographic and psychological determinants impacting mental health outcomes during the COVID-19 pandemic, offering significant insights into a Spanish sample exposed to the SARS-CoV-2 spillover effects. Overall, all of these findings have implications for health professionals, policy makers and educators, who can use this knowledge to develop specific interventions and support systems to address the mental health challenges faced by students and the general population in times of upcoming crises.

Key words:

COVID-19, mental health, anxiety, stress, depression, mood disorders, protective factors, risk factors, medical students.

Chapter 1: Introductory chapter

1. Introduction

SARS-Cov-2, the cause of COVID-19, is beyond a doubt the most widely recognized virus of today. This virus is best known for the historic worldwide pandemic with which the population was forced to live for more than a year in 2020. However, COVID-19 is only one disease from a large family of viruses known as Coronaviridae, discovered in the 1960s and still of unknown origin. This viral family can affect both animals and humans and can produce a wide range of diseases that can range from a simple common cold to severe respiratory syndromes such as the 2003 severe acute respiratory syndrome and the 2012 Middle East respiratory syndrome (Garcia-Iglesias et al., 2020; Gonzalez, 2020; World Health Organization [WHO], 2021).

In December 2019, the emergence of numerous cases of pneumonia of unknown origin was reported in the Chinese city of Wuhan. The characteristic symptoms of this pneumonia were fatigue, headache, sore throat, constant cough, fever, chills, loss of taste and smell, general malaise, breathing difficulties, runny nose, and nasal discharge. On January 7, 2020, after analysis of the outbreak, the pathogen causing the disease was found to be a beta-coronavirus later known as SARS CoV-2, whose occurrence was traced back to the city's seafood and live animal markets. The disease caused by this virus was named COVID-19 by international consensus. The virus spreads rapidly by respiratory route through saliva droplets, so coughing, sneezing, and even talking could expose the population to COVID-19 (Garca-Iglesias et al., 2020; González, 2020; Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2021; Rodríguez et al., 2021).

On January 30, 2020, the World Health Organization (WHO) declared the COVID-19 outbreak a "public health emergency of international concern" and on March 11 of the same year declared pandemic status, as the disease was affecting more than one continent at that time and was beginning to spread by community transmission (Camacho-Cardenosa et al., 2020; Garca-Iglesias et al., 2020; Valcarcel and Montes, 2021; Zaruma, 2021).

1.1. Global impact of covid-19

1.1.1. Epidemiology

On March 13, Europe was already the main focus of the disease, and on March 14, a state of alarm was declared in Spain, catching hospitals and health centers unprepared to deal with a pandemic of such magnitude (Camacho-Cardenosa et al., 2020; IPC-Funcas, 2020; Valcarcel and Montes, 2021). Since then, COVID-19 has affected more than 200 countries and more than 19,187,943 people worldwide (Gómez-Gómez, 2020; Junchaya, 2021; Valcarcel and Montes, 2021).

Specifically, in Spain, from the beginning of the pandemic until now, six epidemic periods have been recognized by COVID-19. In total, from the first period to the last, 596,624 hospitalizations, 52,626 ICU admissions, and 110,767 deaths have been recorded due to COVID-19, with children between 5 and 9 years of age being the least affected in all three cases and the age group between 80 and 89 years of age being the most affected in terms of hospitalizations and deaths. The age group with the highest number of ICU admissions was 60–69-year-olds. The sex most affected by COVID-19 in the three cases was male (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2022).

Considering these data, it is evident that COVID-19 has provoked different reactions in the world population (Xiong et al., 2020). While some perceive themselves to be psychologically burdened, which in turn generates higher degrees of uncertainty, frustration, and anxiety (Brooks et al., 2020; Xiong et al., 2020), others have tried to adapt to current living conditions despite the pandemic (Author et al., 2020). The way people perceive their lives in this pandemic situation has a great impact on both their physical and psychological health, as well as the need to actively participate in actions aimed at caring for their health (Brooks et al., 2020).

This pandemic and the restrictions characteristic of the state of alarm have fully and inevitably impacted the world's population and their lifestyles, as has occurred throughout history in other natural disasters (Andrades-Tobar et al., 2021; Garcia et al., 2021; Junchaya, 2021; Tala et al., 2020; United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF], 2021). Probably the most notable consequences for the population have been those referred to at the economic, social, and public health levels, since there have

been production stoppages in factories, many people have had to close their businesses, there are mobility restrictions, new hygienic habits such as masks have had to be acquired, and health systems are saturated (Garca-Iglesias et al., 2020; Gómez-Gómez, 2020).

In recent years, it has been found that lifestyle is related to mental health; less healthy behaviors correspond to worse outcomes in mental disorders, including being able to incur, above all, depression (Gómez-Juanes, 2017; Junchaya, 2021). It is for that reason that understanding how COVID-19 has affected the lifestyles of each person resolves the question of why each person has a different level of psychological overload and why each has adhered to the recommendations to prevent transmission of the virus to a greater or lesser extent (Garca et al., 2021; IPC-Funcas, 2021).

1.1.2. Impact of COVID-19 on lifestyles

Physical exercise and body mass together with ongoing social relationships are associated with better mental health. Poor social relationships, for example, have an adverse effect on health functioning, thus associating loneliness and social isolation with poor physical and psychological health that may increase the likelihood of mental disorders such as depression and anxiety (Junchaya, 2021). In addition, sleep and psychological health share a bidirectional relationship, which causes that when the time invested in sleep is altered, the long-term risk of developing chronic diseases increases and mental health problems, especially emotional ones, are aggravated (Andrades-Tobar, 2021; Junchaya, 2021). Lifestyle is one of the most significant markers of overall wellness; or at least, it is in developed countries, since it influences the mortality rate and can even act as an antidepressant (Gómez-Juanes, 2017).

However, as we have indicated above, the pandemic and the restrictions have brought about modifications in the lifestyles of the population. These changes affect, above all, the exercise of work and sports activities; social relationships; sleep, consumption and hygiene habits; coexistence; the use of social networks; health care; the limits of each individual's own freedoms; and even influence the incidence of cases of violence (Andrades-Tobar et al., 2021; Junchaya, 2021; UNICEF, 2021). But have these changes been positive or negative? There is great diversity of opinions on this issue since COVID-

19 has affected each person in a different way, which makes the differences at the international level even greater and everyone has their own opinion (Sandín et al., 2020).

UNICEF (2021) carried out a survey on the Argentine population's perception and attitude toward the pandemic situation in their lifestyles and discovered that 24% of households were unable to continue with the health controls they had planned and 7% were unable to follow the vaccination schedule. Furthermore, 56% admitted to having fewer incomes from employment than in the months preceding the pandemic, making it harder to get essential goods and services such as food (less diverse and worse quality food), energy, gas, or the internet. It was difficult for young people to receive online education since they did not have access to these sorts of programs, this resulted in an increase in school absenteeism. Adolescents with Internet access, on the other hand, increased their time spent in front of screens significantly, increasing their exposure to cyberbullying, violence, and pornography. Similarly, 18% of families reported increased disputes at home, and 34% reported violent incidents involving children. All of these changes and issues have made 58% of households anxious, whether because of COVID-19 contagion (35.6%), economic concerns (30.2%), children's schooling (8%), or other factors.

Reyes and Meza (2021) carried out a systematic review in order to determine the changes produced in the lifestyles of the Mexican population as a consequence of the pandemic. From this study, the authors concluded that the pandemic had led to an increase in the intake of alcohol and processed products, a decrease in the consumption of healthy foods, and a lack of control over eating schedules, mainly due to the economic situation. This situation, together with the "confinement" factor, led to higher rates of obesity and a part of the population experiencing emotional hunger. These data coincide with what happened in Argentina and with Junchaya (2021). In addition, the authors found that confinement significantly decreased physical activity, mainly because it is impossible to leave the house, and that hygiene had been neglected due to the stress produced by the pandemic, which produced alterations such as changes in schedules, fewer hours of sleep, and a decrease in the quality of sleep. This situation contributed to a more impatient population with less ability to concentrate and more mental disorders, especially anxiety, depression, post-traumatic stress disorder, and insomnia.

As far as Europe is concerned, the situation is not very different. A study by Marilia et al. (2021) investigates the perspective that a sample of 320 people aged between 15 and 78 years of different European and American nationalities have on the changes that the pandemic has produced in their lifestyles, especially in their diet, their level of physical activity, their mood, and their use of technology. Twenty-seven percent of those surveyed noted that their diet had worsened, 52.5% had decreased their physical activity, and 34.4% said they felt worse emotionally since the beginning of the pandemic. These data correspond to the results obtained by Górnicka et al. (2020) in their study of changes in the lifestyles of a sample of 2381 people, aged 18 years and older and of Polish nationality, during the pandemic. According to the authors, the pandemic restrictions would have contributed to a decrease in physical activity in 43% of respondents; 49% increased the time spent on the Internet to more than 8 hours per week; and 34% ingested more food, which was unhealthy in 19% of cases, such as processed meat, sweets, and alcohol, which increased overweight in Poland. The results obtained by Le Vigouroux and Charbonnier (2021) in their study on the lifestyle of 1294 university students during the pandemic also indicate a reduction in physical activity, a decrease in alcohol consumption, and an accentuation of sedentary lifestyles.

On the other hand, Funcas (2020) decided to find out what opinions and ideas the Spanish population had about the coronavirus, for which it interviewed 706 Spaniards aged 14 years or older on May 11, 2020. From this survey, it was found that for every 10 people interviewed, 4 were not employed and that 18% of those who were working were on ERTE. Therefore, as was the case in Argentina, a large proportion of the Spanish working population was not working at all. Furthermore, the impact on social relations was evident, since 47% of those surveyed said they knew someone who had become ill and had been confined by COVID-19, and 26% claimed to know someone who had died from the disease. It is not surprising, then, that 67% of Spaniards felt that the pandemic would change the country's way of relating to others and that 9% thought they would never return to normality. A fact that demonstrates this difficulty in returning to the lifestyles of the past is that, although the survey was carried out when the restrictions already allowed the population to move around in certain time slots, 45% of those interviewed stated that they had gone out only once, and 36% confirmed that they had not left the house for "fear of contagion" (30%) or "not feeling like it" (56%). Finally, the population was asked about

their state of mind, and 7 out of 10 confirmed that it was "good" (60%) or "very good" (12%), compared with 12% who admitted that their state of mind was "bad" or "very bad".

The following year, between January 11 and 22, 2021, shortly after conducting this research, IPC-Funcas asked the population again; this time about the third wave. From this study, it emerged that 36% of respondents experienced a lower economic situation since the pandemic was declared, this circumstance has the greatest impact on young people. The economic crisis most affected households with children (44%) and the self-employed (48%), so it was determined that the economic situation and all that it entailed had not improved since the last survey. Nevertheless, the pandemic remained the primary concern for 45%. In this survey, reference was again made to social relations and it was found that most of the Spaniards interviewed (55%) continued to maintain the same contact with their relatives as before, 28% did so more frequently and 17% did so less often.

In general, the quarantine forced the population to maintain social distance, resulting in a decrease in social relationships, which may have generated a feeling of loneliness in the population (Andrades-Tobar et al., 2021). A study conducted by Agencia Efe [EFE] (2021) concluded that 52% of Spaniards had seen their social relationships deteriorate since the pandemic and that 37% of the population feels lonely. This same agency (EFE, 2022) conducted a study on social networks and confirmed that their use has increased exponentially since the pandemic. These numbers are confirmed by Economa Digital (2021), whose statistics gathered in January 2021 show a growth of 27% in the usage of social networks in Spain and an increase of 13% worldwide, which can raise psychological alterations such as internet use disorder and digital depression (Tala et al., 2020).

The Spanish Ministry of Culture and Sport (2020) conducted a survey on the amount of exercise performed by the population since the beginning of the pandemic, and it was found that the period with the lowest sports practice corresponded to the time when mobility restrictions were in force (sports practice dropped from 60% to 41%), with men and younger people practicing more sports. In addition, Pérez-Rodrigo et al. (2020) found in their survey on changes in eating habits that 15% of the participants did not exercise during confinement and 14% did so occasionally. In contrast, 62.2% spent 5 hours or more per day sitting, and 24.6% spent 9 hours per day sitting. Confinement may have increased sedentary lifestyles, which increase the likelihood of fear and panic, anxiety

disorders, and depression (Camacho-Cardenosa et al., 2020). In this same survey, they found that 25–35% of participants reduced consumption of unhealthy foods and alcoholic beverages during this period and 20–27% increased intake of fish, fruit, and vegetables (Pérez-Rodrigo et al., 2020).

Likewise, quarantine could be understood as an opportunity to sleep better since more flexibility in sleep-wake times could be available (Junchaya, 2021). However, the Spanish population has been exposed to stressful situations never seen before and of unknown duration, which can interrupt and alter sleep (Andrades-Tobar et al., 2021). Diz-Ferreira et al. (2021) concluded in their study carried out in a population of Galician origin that the time invested in sleep had decreased but that, in turn, the time the population spent in bed had increased, which caused a decrease in satisfaction with sleep and a worsening of its quality, increasing the incidence of insomnia.

1.1.3. Anxiety and COVID-19

The data so far presented confirm the fact that the pandemic and confinement have relentlessly and directly affected the lifestyles of the population (Ozamiz-Etxebarria et al., 2020). This, at the present time, may lead people to wonder whether the pandemic is completely over. Well, while many believe that the pandemic has already ended (Corbella, 2022; Garrido, 2022), there are those who still believe that it is necessary to be vigilant and alert (Escobar, 2022; Salvatore, 2022). If the current COVID-19 level of involvement is followed as a criterion, it could be deduced that the pandemic is indeed ending (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2022). However, the fact that the level of involvement of the virus is lower does not eliminate the fact that the consequences it has generated are still in force worldwide.

In fact, people with pre-existing psychological disorders were more vulnerable to emotional disturbances during the pandemic, especially those with generalised anxiety disorders (Bandau et al., 2021). The authors attribute this to the tendency of these individuals to subjectively and disproportionately infer the threat level of various situations.

Anxiety is the subjective sensation that is presented as a defense mechanism in the face of situations assessed as threatening or risky (Asociación Española de Psicología Sanitaria [AEPSIS], 2020; Barnhill, 2020; Del Aguila, 2022; Schlatter, 2003; Zaruma, 2021). When new or unforeseen situations occur that generate uncertainty or stimuli of great intensity appear, the brain becomes alert and triggers an appropriate response, which in this case is anxiety (Schlatter, 2003). However, although anxiety has an adaptive function, if it is excessive, it can be detrimental to health (Basile et al., 2015). Anxiety outside the limits of normality could provoke alert responses disproportionate to the risk situation, and the anxious feeling could be prolonged too long in time (Schlatter, 2003), jumping at any signal related to each and every one of the person's concerns, causing a sense of discomfort in the person, and interfering with their daily functioning (AEPSIS, 2020; Basile et al., 2015; Del Aguila, 2022).

It is when anxiety is so extreme that it becomes a source of discomfort and disability that anxiety disorders appear. According to Schlatter (2003, p. 71), anxiety disorders are "those pictures in which anxiety symptoms predominate, presenting themselves irrationally and excessively intense, persistent, and disturbing for the person (personally, in their interpersonal relationships, in their professional performance, etc.)."

Anxiety disorders" in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) include numerous psychological disorders related to specific typologies of anxiety (Barnhill, 2020). In this regard, this research will focus on generalised anxiety disorder during the pandemic, which is characterised by, among others, excessive anxiety and worry about health (ADAA, 2021; Bados, 2005; Barnhill, 2020; Basile et al., 2015; Behar et al., 2011; González, 2020; Londoo et al., 2010).

The DSM-V stipulates that in order to diagnose generalized anxiety disorder, there must be excessive anticipatory anxiety and worry related to different events or activities, most of the time for at least six months. In addition, the subject's anxiety must be accompanied by three or more of the following symptoms: restlessness or a sense of being imprisoned or on edge; weariness; difficulties focusing; irritability; muscular tightness; and/or sleep issues. Furthermore, the fear, concern, and physical symptoms must be clinically substantial, influence essential aspects of the subject's life, and cannot be ascribed to the effects of a drug or a medical or mental health condition.

In comparison with adaptive anxiety, this disorder presents a worry that is more uncontrollable and covers a wider range of issues (ADAA, 2021; Gonzalez, 2020). Within this disorder, the areas of concern are usually of a general nature, but the most common are family, friends, interpersonal relationships, money, work, studies, home management, and the health of oneself and others (ADAA, 2021; Bados, 2005; Barnhill, 2020). It is critical to emphasize that individuals with GAD are prone to worrying, above all, about things that have little chance of ending up happening and that, if they do happen, are more controllable than they estimate (Bados, 2005).

Prior to the pandemic, the WHO estimated that more than 264 million individuals worldwide suffered from an anxiety disorder (Gaceta UNAM, 2019, cited by Del Aguila, 2022), but after the first year of the pandemic, its incidence increased by 25%, something attributed to stress caused by the consequences of mobility restrictions, but especially by social isolation, loneliness, fear, not being able to count on the support of relatives, financial worries, and the deaths of close people (WHO, 2022). In numerical terms, these data suggest that in 2020, there will be approximately 76 million people diagnosed with anxiety disorders (Mouzo, 2021). Anxiety disorders are considered, along with affective disorders and substance use, the most frequent disorders in Europe and the United States (Londoo et al., 2010), with a prevalence of 15% in the general adult US population (Barnhill, 2020) and 7-8% in the European and Spanish populations before the pandemic (Pego-Pérez, 2018). According to the Mental Health Confederation of Spain (2021), after one year of pandemic anxiety disorders, they rose in Europe to reach one third of the general population and half of young people. However, in Spain, these levels increased to affect 10.5% of the population. In order to explain this surge in anxiety, the outcomes of numerous studies seeking to identify the deleterious impacts of the pandemic on mental health in Spain will be described below.

1.2. Psychological impact of COVID-19 on the Spanish population

Specific studies (Sandn et al., 2020) on the mental health of the Spanish population during the COVID-19 pandemic (March and April 2020 on 1,161 people aged 19-84) showed intense fear of infection, fear of infection and death of family members, and constant ruminations about keeping their jobs. This led to significant sleep disturbance, hopelessness, restlessness, and in the most severe cases anxiety and mood disorders. In

fact, multiple studies conducted throughout the first pandemic wave of COVID-19 in northern Spain reported significant levels of anxiety and depression in the general community (976 participants aged 18 to 78 years), especially in people with chronic illnesses and younger people (18 to 25 years) who presented psychopathological levels of anxiety and despair (Ozamiz-Etxebarria et al., 2020).

The analysis carried out by Fernandez and Sanchez (2020) aimed to discover the perception that older people had of the pandemic situation. The researchers wanted to know the concerns, emotional state, health status, social relationships, healthy and harmful behaviors they had, the experience that COVID-19 meant for them and the coping strategies they used. To achieve this, they used a sample of 315 people between 69 and 93 years of age from different parts of Spain, as well as an ad hoc survey. According to the study's findings, 42% of individuals exhibit depressive symptoms. The authors identify fear of contagion and fear of death as predisposing factors, as these cause negative emotions.

The Junta de Andalucía (2021) undertook an investigation in February 2021. The purpose was to find out how common anxiety, depression, and somatization disorders were in the Andalusian community. To this end, they used the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) as a measurement instrument, which they administered to a sample of 3,000 people. The results showed that 22.1% of the respondents were screened for depression and 19.6% of the respondents had generalized anxiety disorder. Gómez-Gómez et al. (2020) conducted a study in Spain and the Dominican Republic to observe the impact of COVID-19 on adolescents and emerging adults in those countries and discovered that the population experienced high levels of fear of illness, stress, anxiety, and depression, particularly among rising adults and women.

As can be seen, Spain was considered one of the worst impacted countries in the world by the coronavirus, both in terms of mortality and infection rate, as well as the overload it has placed on health systems and the severity of the restrictions implemented to mitigate its impact, so it is not surprising that the pandemic has dealt a severe blow to the population's levels of anxiety and depression (Sandn et al., 2020). However, this is not the only country that is compelled to continue struggling with the deleterious effect of COVID-19 on mental health.

1.2.1. Psychological impact of COVID-19 in other parts of the world

Oblitas and Sempertegui (2020) investigated the level of anxiety in a sample of 67 Peruvians over 18 years of age during the pandemic using the Zung Anxiety Self-Assessment Scale. The results indicated that 43% of the sample had anxiety, with 20.9% suffering from mild anxiety, 13.4% from moderate anxiety, and 9% from severe anxiety. These participants indicated having felt fear, irritability, weakness, tiredness, restlessness, insomnia, panic attacks, tremors, headaches, intestinal discomfort, sweating, fainting... It was the women, those over 40 years of age, who experienced the highest levels of anxiety. The research undertaken by Garcia et al. (2021) in order to validate the Deconfinement Anxiety Scale (EAD) involved 417 Chileans aged between 18 and 73 years and used the EAD, the DASS-21, the Satisfaction with Life Scale (SWLS), and a questionnaire of demographic and COVID-19-related data as measurement instruments. The results showed that deconfinement could produce as many mental health problems as confinement, since, although the intention of the initiative was that people would no longer stay at home in order to suppress all the adverse consequences of long-term confinement, deconfinement occurred while there was still a risk of contagion, so there was a high level of unpredictability and lack of control, two variables that lead to elevated levels of stress, anxiety, and depression. These symptoms of anxiety and fear of leaving home are included in the popular concept of "Cabin Syndrome", but the authors consider this to be a misconception, so they prefer to call it "deconfinement anxiety". This anxiety has similar symptoms to generalized anxiety but is characterized by fear, high emotional distress, and great concern about having to go outside because of the risk involved. Women, younger participants, and participants who had family members diagnosed with the disease had the highest levels of deconfinement anxiety.

So far; a wide variety of research has been named that refers to how COVID-19 has affected mental health in various settings. However, what has been presented so far does not fully show the true scope of the pandemic for all countries of the world and the aspects that still need to be overcome and worked on by the population. In order to better understand the magnitude of this phenomenon, the results obtained by two bibliographic reviews will be presented below.

Del Aguila (2022) intended to find out the levels of depression and anxiety in Peru. Therefore, he conducted a literature review in which he presented five international studies (from Egypt, China, Mexico, Spain, and Cuba, respectively) and three national studies. Both in the international studies and in the national studies, high levels of stress, anxiety, and depression were found, so the researcher deduced that COVID-19 has been a much harder blow to mental health than other pandemics.

The work carried out by Zaruma (2021) aimed to expose the mood, anxiety, and stress disorders suffered by the elderly population during COVID-19 confinement. In this research, up to 15 articles were listed from Holland, San Francisco, the United Kingdom, the United States, New Zealand, Arab countries, the Philippines, Spain, Italy, Sweden, Ireland, Taiwan, Canada, Australia, Israel, Hong Kong, and China, respectively, in which a considerable increase in depression was found in the elderly population, mainly due to social and emotional loneliness, fear of COVID-19 due to previous pathologies, pauses in their daily activities, and physical distancing. This fact can even lead to suicidal ideas in these people. However, this was not the end of the story; this same research includes seven studies from India, Nigeria, Lebanon, Hong Kong, the Middle East, and Australia in which high levels of anxiety are found in their elderly population, which is mostly due to the suspension of their routines, fear of contagion and death, and social isolation. From this thesis, it can be extracted that older people with internet access experienced lower levels of depression.

The COVID-19 pandemic has had a large international effect on mental health. The pandemic's social isolation, fear, and uncertainty have all contributed to an increase in mental illnesses, anxiety, depression, and stress. During the pandemic, there was an increase in the incidence of mental health issues, with people reporting greater discomfort, psychological symptoms, and lower overall well-being (Brooks et al., 2020; Pierce et al., 2020). The pandemic has intensified existing mood disorders, such as major depressive disorder and bipolar disorder, while greatly enhancing the probability of developing new cases.

The pandemic's social and economic disturbances, such as unemployment, financial pressure, and restricted access to mental health care, have all contributed to these impacts (Holmes et al., 2020). Anxiety disorders, such as generalized anxiety disorder and panic

disorder, have also grown more common as a result of the virus's pandemic-induced uncertainty and terror (Asmundson & Taylor, 2020).

The COVID-19 epidemic has been a severe cause for concern for people all around the world. Fear of acquiring the virus, concern over loved ones, and disruption of daily routines have all linked to heightened stress (Pierce et al., 2020). Prolonged stress and psychological discomfort can have long-term effects on mental health, increasing the chance of developing mood disorders and aggravating current illnesses (Wang et al., 2020). Numerous risk factors have been found that contribute to the harmful mental health implications of the COVID-19 pandemic. These include social isolation, financial stress, unemployment, pre-existing mental health issues, insufficient access to mental health services, and exposure to traumatic events, such as the death of loved ones due to COVID-19 (Xiong et al., 2020; Holmes et al., 2020). While the pandemic has created several challenges, certain protective factors may help mitigate the negative impact on mental health. These include social support systems, access to mental health services and treatment, effective coping methods, resilience, and the ability to maintain good lifestyle choices (Asmundson & Taylor, 2020; Pfefferbaum & North, 2020). People's routines have been affected as a result of the COVID-19 outbreak, which has had an influence on their mental health. Changes in routine, decreased physical exercise, increased sedentary behavior, altered sleep patterns, and poor coping strategies, such as substance use, can all contribute to a worsening of mental health (Pfefferbaum & North, 2020).

Chapter 2: Objectives and hypothesis

2.1. Objectives

The primary objective is to find out if specified sociodemographic factors and/or psychological strength aspects associated with motivation for action play a role in predicting levels of anxiety and depression in the Spanish population during COVID-19 confinement. And the sub-objectives are summarized in the following points:

1. To inspect the risk and protective factors related to depression and anxiety at two different time points in a group of Spanish medicine students during the pandemic.

2. To evaluate the associations between protective characteristics (self-efficacy, dispositional optimism, and emotional intelligence) and risk variables (depression and anxiety) with resilience.

3. To determine which subdimension of the emotional intelligence scale is most related to resilience at both times together.

4. to provide recommendations and insights on how to manage mental health during confinement, particularly in the context of the COVID-19 pandemic. The thesis also aims to highlight the importance of collaboration between researchers, mental health professionals, and policymakers in addressing this issue.

5. Find out the possible differences in socio-demographic and psychosocial variables in two groups of young Spanish homosexuals (high and low resilience) in compulsory confinement during COVID-19.

6. Analyze the predictors of risk and protective factors for resilience in this population.

7. Explore the role of humor as a protective factor for mental health in sexual and gender minorities during the pandemic.

8. Provide insights and recommendations for future research and interventions to enhance resilience in this population.

2.2. Hypothesis

The hypothesis of this thesis is that the primary goal of individuals during COVID-19 confinement is to cope with the variety of present and future personal problems caused

by the pandemic, and that self-efficacy and hope play a major part in this process. And the sub-hypotheses are summarized in the following points:

1. We hypothesize that the selected sociodemographic characteristics and/or psychological strength features connected with motivation for action have a function in predicting anxiety and depression levels. The overarching objective of individuals is expected to be to manage the various present and future personal challenges associated with the COVID-19 pandemic, and self-efficacy and hope will play key roles in this process. The research also hypothesizes that sociodemographic parameters related to the pandemic, such as age, gender, activity type, care of others, family size, or interaction with individuals who are sick or prone to increased infection, have an impact on the participants' mental health. There is a relationship between the psychological variables of depression, anxiety, and resilience in university medicine students during the COVID-19 pandemic.
2. We hypothesize that that there are significant differences in the psychosocial variables between high and low resilience groups of young Spanish homosexuals during the COVID-19 pandemic, and that humor may be a protective factor for mental health in this population.

Chapter 3: Experimental studies and book chapters

3.1. Book chapter: Mental health and the impact of confinement

Lorabi, S., Sánchez-Teruel, D., Boufellous, S., Robles-Bello, MA. (2023). Mental health and the impact of confinement. In Rajendram, Preedy, Patel, & Martin (Ed.). Book title: Linking Neuroscience and Behavior in COVID-19. [Manuscript in production]. San Diego, California: Elsevier Inc. <https://www.elsevier.com/en-xm>
(See annexe A)

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

3.2. Experimental study 1: Predictor variables of mental health in the Spanish population confined by COVID-19

Robles-Bello, M. A., Sánchez-Teruel, D., Naranjo, N. V., & Sohaib, L. (2022). Predictor variables of mental health in the Spanish population confined by COVID-19. *Brain and Behavior*, 12, e2515. <https://doi.org/10.1002/brb3.2515>

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

3.3. Experimental study 2: Resilience and Risk factors of Mood disorders in a Spanish cohort study of medicine students during the COVID-19 Outbreak

3.3.1 Introduction

The crisis caused by COVID-19 has put health systems to the test in the vast majority of the world countries (Almaguer et al., 2020). The pandemic caused by this virus has a great impact on the physical and emotional health of the population, due to the pandemic and social isolation imposed by the authorities (Pollán et al., 2020).

During this health crisis university healthcare students are also considered as a vulnerable population, since the mental health of this population has been threatened, due to the pandemic, online training, and confinement measures established by governments, which affected seriously the educational and socio-emotional development of students (Cobo-Rendón et al., 2020). Moreover, substantial modifications have been made, adjustments to the training plan initially established, study context. These modifications have been carried out quickly, generating a high level of uncertainty, due to the lack of information and fear of contagion (Sánchez-Teruel et al., 2021). Thus, reports show that the prevalence of anxiety, depression, and stress in Spanish university healthcare students was 21.34%, 34.19%, and 28.14% of the respondents, respectively (Odriozola-González et al., 2020).

The psychological impact on university students, due to the COVID-19 pandemic, is currently another branch of research of great interest, to address psychological well-being, emotional management, and coping processes (Xiang et al., 2020). In recent years, an attempt has been made to describe the psychological characteristics that are related to resistance to stress and psychological well-being. Among these characteristics, resilience stands out, considered as the dimension that best represents psychological well-being and academic success (Kristjánsson, 2012). In a study conducted with university students, it was found that one of the main findings was the high level of resilience, which may be due to the very demands of university studies and the long academic journey to reach this level, where they have faced many complex and stressful circumstances. These situations somehow make them develop behaviors and cognitions with a certain degree of resilience (Caldera Montes et al., 2016).

Now, mental health practitioners and researchers are trying to understand the impact of the COVID-19 pandemic on mental health and the factors that may help in mitigating the impact of the pandemic on psychological well-being. Still, some knowledge gaps exist about the psychological impact of the Covid-19 pandemic and how medicine students responded to this adverse change in the environment. Here, we studied the potential effects of the Covid-19 pandemic on healthcare students' mental health (anxiety, depression) concerning resilience during two separated time points in the COVID-19 pandemic outbreak to acquire more understanding of the worldwide and the peculiar characteristics of the phenomenon in Spain, using a two time-points research design.

The aim of this study is to evaluate the level of resilience in Spanish university medicine students in two different time points, to determine if there are differences within an initial time period of the pandemic caused by COVID-19 (March 2020) and another time period several months later (October 2020), establishing intra-group comparison and identify the differences. We will also try to analyze which psychosocial variables are more predictive of a high level of resilience. For this purpose, the following specific objectives are established: firstly, to compare the psychological variables depression, anxiety, and resilience in university medicine students of time moment 1 (mandatory confinement first wave) with the same group of students of time moment 2 (new normal or third wave). Secondly, to examine the relationships between the protective variables; self-efficacy, dispositional optimism, and emotional intelligence, and the risk variables; depression and anxiety, with resilience. Thirdly, to determine which subdimension of the emotional intelligence scale is most related to resilience at both times together. Fourthly, and last, to determine which variable best predicts a higher level of resilience in the sample of the study at time points 1 and 2.

3.3.2 Method

3.3.2.1 Participants

The sample consisted of 472 medicine students (37.3% men - 62.7% women) with a mean age of 23.09 years ($SD = 4.15$) assessed during the first and second waves of the COVID-19 pandemic. Inclusion criteria were: to be a medicine student, to be studying for a university degree, and acceptance of informed consent. The same students were tested in

the first and second waves of the COVID-19 pandemic, and all the participants answered the questionnaire except 52. In March 2020 they were second-year nursing students and in October 2020 they were passed to the third year of nursing studies (table 6).

Table 6.

Sociodemographic data of Medicine Students

	Total N(%)	First Wave n(%)	Second Wave n(%)	t	η^2	Power
Marital status				1.48**	.71	.72
Single	352 (83.80)	352 (83.80)	322 (76.66)			
Partner/married	68 (16.19)	68 (16.19)	46 (10.95)			
Lives alone				.65 ^{ns}	.36	.69
No	247 (58.80)	247 (58.80)				
Yes	173 (41.19)	173 (41.19)				
	420			.39 ^{ns}	.61	.94

First cycle = March 2020; Second cycle = October 2020; t = Student-T; * = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$; ns = Not significant; η^2 = eta squared; Power = Power of contrast.

3.3.2.2 Measures

Socio-demographic datasheet: sex, age, locality, number of people confined by COVID-19, confirmed COVID-19 cohabitants, relatives or friends who have had or currently have COVID-19, and type of housing. The following list of tests, which are described at length in the appropriate references, were also used: 1) *Wong and Law's Emotional Intelligence Scale (WLEIS)*(Wong & Law, 2002), translated and adapted to Spanish by Vila and Pérez-González (2007). In this study, Cronbach's alpha for students was .89; 2) *Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)* (Connor & Davidson, 2003), which has been translated into Spanish by Bobes (Bobes et al., 2008), and the abbreviated version of the scale (CD-RISC10) adapted to Spanish by Notario-Pacheco (Notario-Pacheco et al., 2011). In this study, Cronbach's alpha for students was .86; 3) *Life Orientation Test-Revised (LOT-R)*(Scheier et al., 1994), is the scale used to evaluate dispositional optimism, being a reduced and revised version of the Life Orientation Test - LOT(Scheier & Carver, 1992). We used the Spanish version of the LOT-R, adapted by Ferrando (Ferrando et al., 2002). In this study, Cronbach's alpha for students was .75; 4) *General*

Self-Efficacy Scale (Schwarzer & Jerusalem, 1995), translated into Spanish by Sanjuán et al. (Suárez et al., 2000). In this study, Cronbach's alpha for students was .90. 5) *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* by Zigmond and Snaith (Zigmond & Snaith, 1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale has been adapted and validated in Spanish by Tejero (Tejero et al., 1986), the Spanish version by Herrero is used (Herrero et al., 2003). In this study, Cronbach's alpha for students was 0.70.

3.3.2.2 Research design and procedure

Data collection was carried out in two phases, the first phase over the months March-May and the second, September-October 2020. During the months in which the first data collection was carried out. A self-administered questionnaire was sent to participants via e-mail. We explained the purpose, methods, and cautions at the beginning of the googleForm. Previously, the approval of the Ethics Committee of the University of Spain had been requested and obtained (code:ABR.20/4.PRY) (See Annexe B).

3.3.3 Data analysis

First, preliminary analyses have been performed to calculate descriptive statistics and consistency, as well as to compare the distributions of three different measures (depression, anxiety, and resilience) within the two separate time points of repeated measurements, March data, and October data. This is done with a nonparametric Mann-Whitney test because the normality requirement was not met for the distributions. To verify the relationships between the protective variables: at the two-time points, Spearman's correlation coefficient was used, to determine which subdimension of emotional intelligence is more closely related to resilience. Finally, hierarchical multiple regression was performed with the protective and risk variables, at the two-time points, to check which variables are more predictive of resilience in the sample and in the different time points. These analyses were carried out using the SPSS statistical package, version 28.0, IBM Statistics.

3.3.4 Results

3.3.4.1 Descriptive analysis

The results referring to the descriptive data of the sample demonstrate that the variable resilience, at time point 1 is slightly higher than at time point 2, on the other hand, the measure of anxiety and depression at time point 2 reveals a higher level for time point 1 (Table 7). The values found in the Mann-Whitney U test indicated for the three measures Mann-Whitney U test in the sample of the study that there are no significant differences in resilience ($z = -1.173$, $p = .241$) and depression ($z = -.583$, $p = .560$) in the two time periods, as for Anxiety ($z = -2.079$, $p = .038$) does present a difference between time moment 1 and time moment 2, it was higher at time point 2 (Table 7).

Table 7.
Descriptive Sample of Healthcare Students

	Time point 1				Time point 2			
	<i>M (SD)</i>	K-S	As (ET)	C (ET)	<i>M (SD)</i>	K-S	As (ET)	C (ET)
Anxiety	8.35 (4.32)	.001	.436 (.17)	-.464 (.33)	9.31 (4.170)	.001	.673 (.75)	-.060 (.34)
Depression	5.26 (3.56)	.001	.716 (.16)	.275(.33)	5.61 (3.95)	.001	1.037 (.73)	.870 (.34)
Resilience	27.39 (6.80)	.032	-.340 (.69)	-.027 (.33)	26.62 (6.95)	.070	-.357 (.75)	-.236 (.48)

3.3.4.2 Relationships between variables

As Shown by Spearman's correlation coefficient within the two separate time measurements at time point 1 and time point 2 (Table 8), Spearman's correlation coefficient indicates a significant positive correlation between the variables, resilience and dispositional optimism, self-efficacy and emotional intelligence; and a significant inverse correlation with depression and anxiety. At time point 1, the highest positive correlation is between self-efficacy and resilience, with the highest inverse correlation with depression. At time point 2, self-efficacy has the highest positive correlation with resilience, and anxiety has the highest inverse correlation.

Table 8.

Correlation of Psychosocial Variables of Healthcare Students at Time Point 1 and 2

	Time Point 1					Time Point 2				
	LOT-R	GSES	HAD-A	HAD-D	WLEIS	LOT-R	GSES	HAD-A	HAD-D	WLEIS
GSES	.435*	-				.514**	-			
HAD-A	-.256*	-.354*	-			.337**	.391**	-		
HAD-D	-	-	.441**	-		.293**	.402**	.508**	-	
WLEIS	.456**	.553**	-.354*	.515**	-	.540**	.613**	.378**	.402**	-
CD-RISC	.502**	.782**	.473**	.493**	.673**	.623**	.722**	.451**	.398**	.646**

LOT-R = dispositional optimism; GSES = self-efficacy; HAD-A = Anxiety subdimension; HAD-D = Depression subdimension; WLEIS = emotional intelligence; CD-RISC = Resilience; * The correlation is significant at the .05 level (bilateral); ** The correlation is significant at the .01 level (bilateral).

To determine the relationship of the subdimensions of the intelligence scale with resilience, Pearson's correlation coefficient indicates a positive and significant relation between the subdimensions and resilience, as for "emotion regulation" is the subdimension most correlated with resilience (Table 9).

Table 9.

Correlation of Emotional Intelligence scale subdimensions with Resilience in Healthcare Students

	SEA	OEA	UOE	ROE
SEA	-			
OEA	.392**	-		
UOE	.529**	.282**	-	
ROE	.614**	.248**	.526**	-
CD-RISC	.549**	.283**	.511**	.575**

LOT-R = dispositional optimism; GSES = self-efficacy; HAD-A = Anxiety subdimension; HAD-D = Depression subdimension; WLEIS = emotional intelligence; CD-RISC = Resilience; * The correlation is significant at the .05 level (bilateral); ** The correlation is significant at the .01 level (bilateral).

3.3.4.3 Predictors of resilience

To examine which variables predicted a higher level of resilience at the different time points of the pandemic, we used hierarchical multiple regression analysis.

First, we analyzed the requirements for the application of the test, finding a normality of the residuals and a non-significant K-S test value in the sample of the study ($K-S = 0.052$), therefore, we can accept that the residuals of our dependent variable after prediction, follow Normal Law. The university healthcare students (moment 1 = $DW = 2.088$ and moment 2 = $DW = 1.768$). As for the variance inflation factors are a good indicator of collinearity between the predictor variables (Moment 1: $VIF = 1-1.723$; Moment 2: $VIF = 1$), finding tolerance values around 1, without ever reaching 10, which indicates that we do not have multicollinearity. The explanatory variables enter the model according to their degree of correlation with the dependent variable (resilience), to detect which protective and risk variables have a more appropriate prediction for the sample at time point 1, the final proposed model (model 3) is formed by the independent variables that are significant and explanatory of 67% of resilience in the sample ($R^2 = .670$; $F = 44.69$; $p < .01$). All models and variables are significant, with the protective variables that best predict a high level of resilience being self-efficacy, followed by emotional intelligence, and lastly, dispositional optimism. Self-efficacy is a predictor of 59% (model 1), when emotional intelligence is introduced to the model the variance increases by 5.6%, and by 2.4% when dispositional optimism is introduced.

3.3.4 Discussion

The results obtained in this work suggest that the university medicine students, in the first period of confinement, presented a higher level of resilience, which showed a slight decrease in the following months. Changes in the level of depression are also presented in the same way, showing an increase in the second period, which represents the "new normal". On the other hand, the level of anxiety shows differences in the sample, being higher at time point 2 than at time point 1. The small difference in the higher level of resilience in time 1 may be due to the lack of knowledge of the possible negative consequences of COVID-19 in the different areas of life. It is to be expected that people with a certain predisposition to certain psychological symptoms, or who have previously suffered from them, are more at risk of their surfacing after quarantine. In addition, this slight increase in the level of depression during the "new normal" may be considered as a psychological symptom developed as a consequence of the impact of the pandemic and the restrictions of the "first wave", some of the circumstances experienced being the increase in the number of people living with confirmed COVID-19 participants, which

occurs clearly at time point 2. It may also be due to high family stress during confinement, because of situations of suffering due to economic, social or health issues, hospitalization and bereavement due to the death of close people (Balluerka Lasa et al., 2020). University healthcare students show a higher level of anxiety at time point 2, which corresponds to the phase of relaxation of restrictive measures but also coincides with the most difficult academic period, due to the proximity of exams and the continuity of online training.

With respect to the correlations, it is found that at time point 1, a significant positive correlation is observed between the variables: dispositional optimism and self-efficacy, self-efficacy and emotional intelligence; and a significant inverse correlation with depression and anxiety. The highest positive correlation is found between self-efficacy and resilience (Masten, 2019), while the highest inverse correlation is found with depression. At time point 2, self-efficacy shows the highest positive correlation with resilience, and anxiety shows the highest inverse correlation. These results indicate that there is a significant and consistent relationship between the variables studied over time. Self-efficacy appears to be an important factor that correlates positively with resilience at both points in time. In addition, depression and anxiety show an inverse correlation with the study variables, suggesting that higher levels of depression and anxiety are related to lower levels of resilience, dispositional optimism, self-efficacy and emotional intelligence. Also of interest are the Pearson correlation coefficients between the sub-dimensions of the intelligence scale and resilience in health students. The results reveal a significant positive correlation between all subdimensions of emotional intelligence and resilience. In particular, the "emotional regulation" subdimension shows the highest correlation with resilience. These results suggest that emotional intelligence, specifically the ability to regulate emotions, is closely related to resilience in health students. An increased ability to regulate emotions may positively influence the ability to adapt and bounce back in the face of difficult situations.

The correlations report that self-efficacy is the variable that can promote higher levels of resilience. Anxiety is the variable that most hinders the development of resilience in healthcare students; therefore, it is important to promote psychological strategies in this population to reduce it. Self-efficacy appears as a fundamental aspect to face this pandemic, since it makes the individual aware that he/she has some control over adversity, following the established protective measures to avoid contagion. The high level of self-efficacy increases motivation to overcome challenging situations such as the current one,

and thus become resilient. These results coincide with previous studies, such as the one conducted by Espinosa-Ferro (2021), which affirms that self-efficacy is one of the dimensions that most contribute to students not developing any psychological disorder during confinement (Espinosa Ferro et al., 2021). The relationship between emotional intelligence-EI and resilience has also been studied recently, proving that having a high level of emotional intelligence modulates the levels of resilience since it plays a very important role in emotional self-control and the adaptive capacity of the individual to withstand stressful situations. EI enhances the use of strategies, which act by attenuating negative emotions and maintaining positive ones, therefore, it acts as a protective factor (Meléndez et al., 2019). According to the data obtained in this research, which confirms our hypothesis, the dimensions that are related to a greater extent with resilience are the "use of emotions" and "emotional regulation", more than the "evaluation of emotions". This indicates the importance not only of being aware of emotions but also of knowing how to manage them and make appropriate use of them, and redirecting them for adequate development.

Our research work has some limitations, the study is founded on longitudinal data collection and uses several instruments, performed at two different time points (March 2020; October 2020) during the pandemic. Future research should include a measurement time point from a data set collected before the pandemic if possible, to make comparisons, evaluate the development and minimize the coincidence effect.

Moreover, the sample of the study was exclusive to medicine students and does not reflect the variety of the Spanish community. Since the sample performs a portion of the inhabitants are well educated which is a key factor for resilience (Sánchez-Teruel & Robles-Bello, 2014); also, all the participants were young people. Those factors potentially lead to sampling bias. The generalizability of the results must be cautious and take all the previous factors into account. Further research has to expand the investigation to different age groups to test the detected effects in diverse groups; and evaluate the role of more mediators such as personality traits, flexibility, and attachment styles that may prevent adverse experiences during the pandemic.

3.4. Experimental study 3: Variables that enhance the development of resilience in young gay people affected by the COVID-19 pandemic

Lorabi, S., Sánchez-Teruel, D., Robles-Bello, M. A., & Ruiz-García, A. (2023). Variables that enhance the development of resilience in young gay people affected by the COVID-19 pandemic. *Early Intervention in Psychiatry*, 1–9. <https://doi.org/10.1111/eip.13405>

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Removed

Chapter 4: Summary of results

Chapter 4: Summary of results

The results gathered from the research investigations that comprise the doctoral thesis are summarized in the following section:

Experimental study number 1 attempted to assess the relationship between demographic variables (group and gender) and anxiety and depression symptoms. The results indicated that 11.87% of males (Group 1, 27.71% in Group 2, and 12.04% in Group 3) and 47.52% of women (29.11% in Group 2, and 25.55% in Group 3) reported symptoms of anxiety. As for depressive symptoms, 40 males were detected, with 47.5% having mild symptoms, 42.5% having moderate symptoms, and 10% having severe symptoms. For women, 140 reached the cut-off criterion for depression, with 55% in Group 1 (mild), 35% in Group 2 (moderate), and 10% in Group 3 (severe). This study found that the only socio-demographic variables that predicted anxiety and depression were gender and living with COVID-19 patients. In addition, hope and self-efficacy were identified as protective factors for anxiety and depression. The model explained 32.0% of the variance of depression, and gender played a role in predicting all models. Proximity to people working in essential services was identified as a risk factor for anxiety, while coexistence with people infected with COVID-19 was a risk factor for depression. Self-efficacy and hope were protective factors for anxiety, especially for those living with essential service workers. For depression, only hope was considered a protective factor for people living with COVID-19 patients.

Summary points of the Experimental Study 1

- The study analyzed the relationship between participant groups, gender, and symptoms of anxiety and depression.
- Men with anxiety symptoms accounted for 11.87% of the total participants. Among them, 60.24% were in Group 1, 27.71% in Group 2, and 12.04% in Group 3.
- Women with anxiety symptoms accounted for 47.52% of the total participants. Among them, 47.52% were in Group 1, 29.11% in Group 2, and 25.55% in Group 3.
- Among men with depression symptoms, 47.5% had mild symptoms, 42.5% had moderate symptoms, and 10% had severe symptoms.

- Among women with depressive symptoms, 55% had mild symptoms, 35% had moderate symptoms, and 10% had severe symptoms.
- The study revealed sex and living with COVID-19 patients as predicted indicators for depression and anxiety. Hope and self-efficacy were identified as protective factors for anxiety and depression, but in distinct ways.

The second study explored the association between resilience, anxiety, depression, and subdimensions of the intelligence scale. The descriptive analysis revealed that resilience was slightly higher at time point 1 compared to time point 2. However, anxiety and depression levels were higher at time point 2 compared to time point 1.

Statistical analysis demonstrated that there were no significant changes in resilience or depression across the two time periods. However, anxiety levels ranged substantially, with greater levels at time point 2. Pearson's correlation coefficient showed a positive and significant relation between the subdimensions of the intelligence scale and resilience, with "emotion regulation" being the most correlated subdimension.

To predict higher levels of resilience during different time points of the pandemic, hierarchical multiple regression analysis was conducted. The results indicated that self-efficacy, emotional intelligence, and dispositional optimism were significant predictors of resilience. The final model explained 67% of the variance in resilience, with self-efficacy being the strongest predictor (59% variance explained). When emotional intelligence and dispositional optimism were introduced into the model, the variance increased by 5.6% and 2.4% respectively.

Summary points of the Experimental Study 2

- The study conducted descriptive analysis and examined the relationship between resilience, anxiety, depression, and intelligence subdimensions.
- Resilience was slightly higher at time point 1 compared to time point 2, while anxiety and depression levels were higher at time point 2 compared to time point 1.
- The Mann-Whitney U test showed no significant differences in resilience and depression between the two time periods. However, there was a significant difference in anxiety, which was higher at time point 2.

- Pearson's correlation coefficient revealed a positive and significant relationship between the subdimensions of intelligence and resilience, with "emotion regulation" showing the highest correlation.
- Multiple regression analysis identified self-efficacy, emotional intelligence, and dispositional optimism as significant predictors of resilience. These variables together explained 67% of the variance in resilience in the sample.

The third study found notable differences in psychosocial variables between high and low resilience groups of young Spanish homosexuals during the COVID-19 pandemic. Specifically, the high resilience group had higher levels of hope, self-efficacy, social support, reappraisal, and coping humor, and lower levels of anxiety and depression compared to the low resilience group. The study also found that humor may be a protective factor for mental health in sexual and gender minorities during the pandemic. The authors suggest that interventions aimed at enhancing resilience in this population should focus on promoting positive psychosocial variables such as hope, self-efficacy, social support, and humor. However, the study has some limitations, including the fact that it was conducted in one country (Spain) and only with relatively young people, and the use of self-reported measures.

Summary points of the Experimental Study 3

- The study found significant differences in psychosocial variables between high and low resilience groups of young Spanish homosexuals during the COVID-19 pandemic. Multiple regression analysis identified self-efficacy, emotional intelligence, and dispositional optimism as significant predictors of resilience. These variables together explained 67% of the variance in resilience in the sample.
- The high resilience group had higher levels of hope, self-efficacy, social support, reappraisal, and coping humor, and lower levels of anxiety and depression compared to the low resilience group.
- Humor may be a protective factor for mental health in sexual and gender minorities during the pandemic.
- Interventions aimed at enhancing resilience in this population should focus on promoting positive psychosocial variables such as hope, self-efficacy, social support, and humor.

- The study has some limitations, including the fact that it was conducted in one country (Spain) and only with relatively young people, and the use of self-reported measures.

Overall, these studies found that gender, living with COVID-19 sufferers, self-efficacy, hope, emotional intelligence, and dispositional optimism play important roles in predicting and influencing anxiety, depression, and resilience levels.

Chapter 5: General discussion and final conclusions

Chapter 5: General discussion and final conclusions

5.1. General discussion

The COVID-19 epidemic has had a tremendous effect on the mental health of people globally. Understanding the factors that contribute to anxiety and depression during this crisis is crucial for developing effective intervention programs. This discussion presents two studies that investigate the relationship between sociodemographic variables, psychosocial factors (self-efficacy and hope), and mental health outcomes (anxiety and depression) in reaction to the COVID-19 outbreak.

The first study tried to explore if demographic characteristics and psychological variables (self-efficacy and hope) related to motivation for action reflect levels of depression and anxiety in the general Spanish populace during the COVID-19 epidemic. The results indicated that the incidence of anxiety cases in the study was higher than that reported in prior research by C. Wang et al. (2020) and Y. Wang et al. (2020).

Furthermore, the frequency of depression subjects in the moderate and severe groups was greater than reported by C. Wang et al. (2020) but smaller when compared with Y. Wang et al. (2020). The investigation also evaluated the proportion of men and women in each anxiety or depression group. It was shown that men demonstrated moderate feelings of anxiety but more severe symptoms of depression, while women showed more severe symptoms of anxiety and minor evidence of desperation. These results partially reflect those reported by Liang et al. (2020) for men, but only when the symptoms were severe.

The study found that demographic variables and direct interaction with patients suffering from COVID-19 influenced the scores on anxiety and depression measures. However, the addition of psychosocial factors, such as hope and self-efficacy, dramatically enhanced the explained variation in mental health outcomes. Hope appeared as a protective factor, but self-efficacy had a large impact on anxiety prediction. The effects of sex and interaction with COVID-19 patients also contributed to mental health scores.

The relationship between anxiety, depression, and sex is complex, with age acting as a mediator. The study found that women generally exhibited more anxiety symptoms in the early stages of life, while the incidence of anxiety symptoms became more balanced at later ages. The contact maintained with COVID-19 patients and essential services personnel also played a role in predicting anxiety and depression, respectively. The perception of uncontrollability in these situations was associated with depressive states.

The second research focused especially on university medical students during the COVID-19 epidemic. The data suggested that these students initially displayed a higher degree of resilience, which gradually dropped in the subsequent months. Depression levels also climbed in the second phase, signifying the "new normal." Additionally, anxiety levels were greater at time point 2 compared to time point 1.

The increase in resilience during the first period may be attributed to the participants' lack of knowledge regarding the negative consequences of COVID-19. The slight increase in depression during the "new normal" could be a psychological symptom resulting from the impact of the pandemic and the restrictions imposed during the "first wave." The higher anxiety levels observed at time point 2 may be influenced by the relaxation of restrictive measures coinciding with the challenging academic period for the students.

Correlational analyses demonstrated that dispositional optimism, self-efficacy, and emotional intelligence were positively related to resilience, while depression and anxiety showed inverse relationships. The findings supported the hypothesis that self-efficacy plays a crucial role in promoting resilience and that anxiety hinders its development. Emotional intelligence, particularly the dimensions related to emotional regulation and the use of emotions, also exhibited a significant association with resilience.

In third study, the aim was to examine differences in socio-demographic and psychosocial variables between high and low resilience groups among Spanish gay young people during the COVID-19 lockdown. Additionally, the study sought to identify predictive variables for resilience within the high resilience group and explore differences in protective and risk variables between the high and low resilience groups.

The results indicated significant differences in the analyzed variables between the high and low resilience groups. Specifically, there was a significant negative relationship between resilience and anxiety and depression, while a positive relationship was observed between resilience and the assessed protective variables. Furthermore, certain socio-

demographic and psychosocial variables were predictive of higher levels of resilience among young Spanish homosexuals during the lockdown. Older age (between 24 and 26 years), living with LGBTI+ peers, and residing in larger cities were associated with greater resilience during the confinement. These findings align with previous studies highlighting the importance of coping skills, social support, and identification with the LGBTI+ community in promoting resilience in adverse situations (Parrado-González & León-Jariego, 2020; Sandín et al., 2020).

Similar results have been reported in other studies, indicating that individuals with higher self-efficacy and social support demonstrate higher levels of resilience (Chen & Bonano, 2020). These findings were also observed during the COVID-19 pandemic, where higher levels of social support were associated with lower stress levels and higher self-efficacy, hope, and resilience (Robles-Bello et al., 2020; Sánchez-Teruel et al., 2021; Xiong et al., 2020; Zhang & Ma, 2020). Additionally, the present study found a positive association between humor and resilience, suggesting that humor and positive reframing play a role in coping with challenging situations (Fritz, 2020).

These findings have implications for activists and organizations working with this population, as they provide insights into the factors that can enhance resilience and mental health. It is important to promote visibility and support sexual diversity in smaller cities to foster resilience and well-being among young gay individuals. Furthermore, interventions that focus on enhancing self-efficacy, social support, and coping strategies such as humor and positive reframing may contribute to the development of resilience in this group.

The findings from these studies shed light on the factors influencing anxiety, depression, and resilience during the COVID-19 pandemic. Sociodemographic variables, direct contact with COVID-19 patients, hope, and self-efficacy emerged as significant predictors of mental health outcomes. These results have important implications for the development of intervention programs aimed at enhancing psychological well-being and resilience in the general population and university medical students.

The studies emphasize the need for short-term, low-cost interventions that incorporate direct contact with therapists and self-help materials. Additionally, psychological strategies focusing on reducing anxiety and promoting self-efficacy may be beneficial in

mitigating the negative effects of the pandemic. The results support the notion that psychological variables play a crucial role in counteracting the influence of sociodemographic factors on mental health outcomes.

5.2. Clinical implications

The findings of these studies have important clinical implications for mental health professionals and healthcare providers working with individuals affected by the COVID-19 pandemic. Understanding the factors that contribute to anxiety, depression, and resilience can inform the development of targeted interventions and support strategies. Here are some clinical implications based on the study's findings:

1. **Assessing sociodemographic variables and psychosocial factors:** Mental health professionals should consider assessing sociodemographic variables (such as age, sex, and occupation) and psychosocial factors (such as hope and self-efficacy) when evaluating individuals' mental health during the pandemic. This comprehensive assessment can help identify specific risk factors and protective factors that may influence mental health outcomes.
2. **Integrating psychosocial interventions:** Interventions that focus on enhancing hope and self-efficacy can be beneficial in reducing anxiety and depression. Mental health professionals can incorporate evidence-based strategies, such as cognitive-behavioral therapy (CBT) and positive psychology interventions, to enhance self-efficacy beliefs and foster a sense of hope in individuals. These interventions can help individuals develop coping skills, build resilience, and promote positive mental health.
3. **Tailoring interventions for different populations:** The studies highlight the importance of considering the unique needs of different populations, such as the general population and university medical students. Mental health professionals should adapt interventions to address the specific challenges and stressors faced by these groups. For example, interventions for university medical students can focus on managing academic stress, addressing uncertainty about the future, and providing social support within the academic community.

4. Providing psychoeducation and information: Given that the lack of knowledge about the consequences of COVID-19 was initially associated with higher resilience levels, mental health professionals should provide accurate and updated information to individuals. Psychoeducation about the pandemic, its impact on mental health, and effective coping strategies can help individuals develop a better understanding of their experiences and provide a sense of control and preparedness.
5. Implementing telehealth and online interventions: The COVID-19 pandemic has necessitated the use of remote mental health services. Mental health professionals should continue to utilize telehealth platforms and online interventions to provide accessible and convenient support to individuals. These platforms can facilitate individual therapy sessions, group support, and the dissemination of self-help materials to promote mental well-being.
6. Long-term follow-up and monitoring: It is important to recognize that mental health outcomes may change over time as the pandemic evolves. Mental health professionals should conduct long-term follow-up and monitoring to assess changes in anxiety, depression, and resilience levels. This can help identify individuals who may require additional support or intervention as new challenges arise during different phases of the pandemic.

5.3. Limitations

While the studies discussed provide valuable insights into the relationship between sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes during the COVID-19 pandemic, it is important to acknowledge certain limitations that may impact the generalizability and interpretation of the findings. Here are some limitations to consider:

1. Sampling bias: The studies may have included specific samples that do not fully represent the general population. For example, the general Spanish population study may not account for cultural, socioeconomic, or regional variations within Spain. Similarly, the study focusing on university medical students may not capture the experiences of other student populations or individuals from different

educational backgrounds. Therefore, caution should be exercised when extrapolating the findings to broader populations.

2. Cross-sectional design: Both studies utilized a cross-sectional design, which limits the ability to establish causal relationships between the variables of interest. Cross-sectional data provide a snapshot of participants' mental health and psychosocial factors at a specific point in time, without capturing changes over time or the temporal sequence of events. Longitudinal studies would be beneficial to explore the dynamic nature of mental health during different phases of the pandemic.
3. Self-Report measures: The studies relied on self-report measures to assess anxiety, depression, resilience, and psychosocial factors. Self-report measures are subject to recall biases, social desirability biases, and subjective interpretations. Additionally, the use of self-report measures may not provide a comprehensive assessment of mental health, and the inclusion of objective measures or clinical diagnoses would strengthen the validity of the findings.
4. Generalizability: The studies focused on specific populations, such as the general Spanish population and university medical students, which may limit the generalizability of the findings to other contexts or populations. The impact of sociodemographic variables and psychosocial factors on mental health outcomes may vary across different cultural, social, and geographical contexts. Replication of the studies with diverse samples is necessary to enhance the generalizability of the findings.
5. Confounding variables: While the studies examined several sociodemographic variables and psychosocial factors, other variables that could influence mental health outcomes were not included. Factors such as pre-existing mental health conditions, access to healthcare services, social support networks, and individual coping strategies were not fully accounted for in the analyses. Future research should consider the inclusion of a broader range of variables to provide a more comprehensive understanding of mental health during the pandemic.
6. Timing and duration of data collection: The studies collected data at specific time points during the pandemic, which may not fully capture the long-term effects of the crisis. The dynamic nature of the pandemic and evolving circumstances may

influence mental health outcomes differently over time. The timing and duration of data collection should be taken into consideration when interpreting the findings and developing interventions.

7. Potential biases and confounds: The studies relied on self-report data, which may be subject to biases, such as response biases or participants' interpretation of questions. Additionally, confounding factors, such as concurrent stressors or life events, were not fully controlled for in the analyses. Future studies should employ rigorous methodologies and control for potential confounds to strengthen the validity of the findings.

In conclusion, while the studies provide valuable insights into the relationship between sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes during the COVID-19 pandemic, it is important to consider the limitations mentioned. Addressing these limitations in future research can further our understanding of the complex interplay between these variables and guide the development of effective interventions and support strategies to promote mental well-being during times of crisis.

5.4. Future perspectives

The studies discussed shed light on the relationship between sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes during the COVID-19 pandemic. However, there are several areas that warrant further investigation and future perspectives. Here are some potential avenues for future research:

1. Longitudinal studies: Conducting longitudinal studies that follow individuals over an extended period is crucial to capture the long-term effects of the pandemic on mental health. This would provide valuable insights into the trajectory of mental health outcomes, identifying patterns of change, and understanding the factors that contribute to resilience or vulnerability over time.
2. Comparative studies: Comparative studies that examine mental health outcomes across different countries, cultures, and socioeconomic contexts would enhance our understanding of how sociodemographic variables and psychosocial factors interact with specific contextual factors. Such studies can help identify cultural and contextual variations in mental health responses to the pandemic and inform tailored interventions.

3. Mechanisms and mediators: Future research could delve deeper into the underlying mechanisms and mediators that link sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes. Understanding the specific pathways through which these factors influence mental health can inform targeted interventions and support strategies.
4. Protective factors and resilience-building interventions: Further exploration of protective factors, such as hope, self-efficacy, and emotional intelligence, can guide the development of resilience-building interventions. Investigating the effectiveness of interventions that enhance these factors, either individually or in combination, may help individuals better cope with the challenges posed by the pandemic and improve mental well-being.
5. Vulnerable populations: It is crucial to focus on vulnerable populations, including frontline healthcare workers, essential workers, individuals with pre-existing mental health conditions, and marginalized groups. Understanding the unique challenges faced by these populations and identifying specific risk and protective factors can inform targeted interventions and support services.
6. Technology and mental health: The increased reliance on technology during the pandemic opens up new avenues for delivering mental health interventions and support. Future research could explore the effectiveness of technology-based interventions, such as teletherapy, online support groups, or mobile applications, in promoting mental well-being during crises. It is essential to evaluate the accessibility, acceptability, and efficacy of these digital interventions across different populations.
7. Policy and public health interventions: Findings from research on the impact of sociodemographic variables and psychosocial factors on mental health outcomes can inform public health policies and interventions. Developing evidence-based strategies to address mental health needs during crises, promoting access to mental health services, and integrating mental health support within existing healthcare systems are crucial areas for future exploration.
8. Interdisciplinary approaches: Collaboration between disciplines such as psychology, sociology, public health, and economics can provide a more comprehensive understanding of the complex interactions between

sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes. Integrating multiple perspectives can lead to a more holistic approach to addressing mental health challenges during crises.

In conclusion, future research should aim to address the gaps and limitations identified in the existing studies, while exploring new avenues for investigation. By expanding our knowledge of the interplay between sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes during crises, we can develop targeted interventions, support strategies, and public health policies that effectively promote mental well-being and resilience in individuals and communities facing challenging circumstances like the COVID-19 pandemic.

5.5. Final conclusions

The studies addressed in this thesis contribute to our understanding of the impact of the COVID-19 pandemic on mental health outcomes and the factors that influence these outcomes. The findings show the relevance of examining sociodemographic characteristics and psychological factors in predicting levels of depression, anxiety, and resilience during times of crisis.

The first study demonstrated that sociodemographic variables, such as sex and contact with individuals affected by COVID-19, played a role in predicting anxiety and depression levels. Additionally, psychosocial factors, namely self-efficacy and hope, were found to be significant predictors of mental health outcomes. These findings underscore the need for interventions that enhance self-efficacy and hope as protective factors during challenging times.

The second study focused on university medicine students and revealed fluctuations in resilience, anxiety, and depression levels over time. The results emphasized the importance of factors such as dispositional optimism, self-efficacy, and emotional intelligence in promoting resilience and reducing the risk of anxiety and depression. These findings suggest the value of implementing psychological strategies to enhance self-efficacy and emotional intelligence in this vulnerable population.

Clinical implications arising from these studies point to the significance of considering individual psychological factors in addition to sociodemographic variables when

designing mental health interventions. The findings suggest that promoting self-efficacy, hope, and emotional intelligence can have positive effects on mental well-being. Interventions that focus on building resilience and providing support to individuals, particularly those in high-risk populations, can help mitigate the negative impacts of the pandemic on mental health.

However, it is vital to understand the limitations of these studies. The samples may not completely represent the variety of the general population, and the cross-sectional nature of the data restricts our ability to make causal inferences. Additionally, the research mostly relied on self-reported measures, which may be subject to response bias and might not provide a comprehensive evaluation of mental health.

Future perspectives in this field of research include longitudinal studies to track mental health outcomes over time, comparative studies across different cultures and contexts, and investigations into the underlying mechanisms and mediators of mental health. Further research should also explore the effectiveness of resilience-building interventions and technology-based approaches to mental health support. It is crucial to focus on vulnerable populations and consider interdisciplinary collaborations to develop comprehensive strategies for addressing mental health challenges during crises.

In conclusion, the studies discussed in this thesis highlight the complex interplay between sociodemographic variables, psychosocial factors, and mental health outcomes during the COVID-19 pandemic. By understanding these relationships, we can develop targeted interventions, support services, and public health policies that effectively promote mental well-being and resilience in individuals and communities facing crises. Further research and interventions in this area have the potential to make a significant impact on the mental health of individuals during challenging times and contribute to the overall resilience of society as a whole.

Chapter 6: References

References:

- A.D.A.M. (2022). *El estrés y su salud*. Biblioteca Nacional de Medicina. MedlinePlus. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm#:~:text=El%20estr%C3%A9s%20es%20un%20sentimiento,a%20un%20desaf%C3%ADo%20o%20de%20manda>.
- Acosta-Quiroz, J., e Iglesias-Osores, S. (2020). Salud mental en trabajadores expuestos a COVID-19. *Revista Neuropsiquiátrica*, 83(3), 2012-2013.
- Ahmed, O., Hossain, K. N., Hiramoni, F. A., Siddique, R. F., & Chung, S. (2022). Psychometric Properties of the Bangla Version of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 Items Scale Among the General Population in Bangladesh. *Frontiers in psychiatry*, 13.
- Ahn, M. H., Lee, J., Suh, S., Lee, S., Kim, H. J., Shin, Y. W., & Chung, S. (2020). Application of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 (SAVE-6) and Coronavirus Anxiety Scale (CAS) to Measure Anxiety in Cancer Patient in Response to COVID-19. *Frontiers in psychology*, 11, 604441. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.604441>
- Akter, T., Zeba, Z., Hosen, I., Al-Mamun, F., & Mamun, M. A. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on BMI: Its changes in relation to socio-demographic and physical activity patterns based on a short period. *PLOS ONE*, 17(3), e0266024 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266024>
- Almaguer, A. C., Alvarez, A. K. G., & Santos, E. Z. (2020). Management of health personnel' psychological safety, in emergency situations by COVID-19 in the hospitable or isolation context. In *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.252>
- American Psychiatric Association. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V. *Editorial médica panamericana*.
- Ammerman, B. A., Burke, T. A., Jacobucci, R., & McClure, K. (2021). Preliminary investigation of the association between COVID-19 and suicidal thoughts and behaviors in the U.S. *Journal of psychiatric research*, 134, 32–38. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.12.037>
- Andrades-Tobar, M., García, FE, Concha-Ponce, P., Valiente, C., & Lucero, C. (2021). Predictors of anxiety, depression and stress symptoms from the COVID-

- 19 epidemic outbreak. *Journal of Clinical Psychopathology and Psychology*, 26 (1), 13–22. <https://doi.org/10.5944/rppc.28090>
- Anxiety and Depression Association of America. (2021). Symtoms. Generalized Anxiety Disorder.ADAA. <https://adaa.org/understanding-anxiety/generalized-anxiety-disorder-gad/symptoms>
- Asociación Española de Psicología Sanitaria-AEPS (2022). Tratamiento de la ansiedad. *Editorial AEPSI*.
- Azzouzi, S., Stratton, C., Muñoz-Velasco, L. P., Wang, K., Fourtassi, M., Hong, B.-Y., Cooper, R., Balikuddembe, J. K., Palomba, A., Peterson, M., Pandiyan, U., Krassioukov, A., Tripathi, D. R., Tuakli-Wosornu, Y. A., & Hajjioui, A. (2022). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Healthy Lifestyle Behaviors and Perceived Mental and Physical Health of People Living with Non-Communicable Diseases: An International Cross-Sectional Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 8023
- Bados, A. (2005). *Trastorno de ansiedad generalizada*. Universitat de Barcelona. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/357/1/116.pdf>
- Baena, A., Sandoval, M.A., Urbina, C., Helen, N., y Villaseñor, S.J. (2005). Los trastornos del estado de ánimo. *Revista Digital Universitaria*, 6(11), 1-14.
- Baessler, J., & Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la Escala de Autoeficacia general. [Measuring optimistic self-beliefs: A Spanish adaptation of the General Self-Efficacy Scale.]. *Ansiedad y Estrés*, 2(1), 1–8.
- Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. (2021). Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *International journal of mental health and addiction*, 19(6), 2369–2382. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y>
- Balluerka Lasa, M. N., Gómez Benito, J., Hidalgo Montesinos, M. D., Gorostiaga Manterola, M. A., Espada Sánchez, J. P., Padilla García, J. L., & Santed Germán, M. Á. (2020). Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento. *Informe de investigación*.
- Barnhill, J. W. (n.d.). *Agorafobia—Trastornos de la salud mental*. Manual MSD versión para público general. Retrieved June 23, 2023, from <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-salud-mental/ansiedad-y-trastornos-relacionados-con-el-estr%C3%A9s/agorafobia>

- Barrel, A. (2021). *Estrés vs. ansiedad: Cómo identificar la diferencia*. Medical News Today. From <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/estres-y-ansiedad>
- Basile, S., Carrasco, M.A., y Martorell, J.L. (2015). Preocupaciones excesivas en la adolescencia: descripción, evaluación y tratamiento de un caso de ansiedad generalizada. *Clínica y Salud*, 26, 121-129.
- Behar, E., Dobrow, I., Hekler, E.B., Mohlman, J., y Staples, A.M. (2011). Modelos teóricos actuales del trastorno de ansiedad generalizada (TAG): revisión conceptual e implicaciones en el tratamiento. *Revista de Toxicomanías*, (63), 15-35.
- Bendau, A., Kunas, S. L., Wyka, S., Petzold, M. B., Plag, J., Asselmann, E., Ströhle, A. (2021). Longitudinal changes of anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic in Germany: The role of pre-existing anxiety, depressive, and other mental disorders. *Journal of anxiety disorders*, 79, 102377. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102377>
- Betancourt, M.T., Quijije, W.F.D., Flores, B.I.P., & Velázquez, M.D.R.H. (2020). Estrés laboral en el personal de enfermería del área de UCI durante la pandemia de COVID 19. UNESUM-Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*. ISSN 2602-8166, 4(3), 41-50.
- Bobes, J., Bascaran, MT, García-Portilla, MP, Bousoño, M., Sáiz, PA and Wallance, DH (2001). *Bank of basic instruments of clinical psychiatry* . Barcelona: ED Psychiatry.
- Bocanegra, S. G., & Díaz, M. M. (2017). La depresión en la adolescencia conceptualización, teorías explicativas y tratamientos. In J. Forero, Y. Hernández Álvarez, M. J. Ortiz Barrero, M. J. Bahamón M., J. A. Herrera Contreras, F. Castro Jiménez, S. G. Bocanegra, & M. M. Díaz, *Debates emergentes en Psicología* (pp. 89–104). Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://doi.org/10.22490/9789586516198.07>
- Boden, M., Zimmerman, L., Azevedo, K. J., Ruzek, J. I., Gala, S., Abdel Magid, H. S., Cohen, N., Walser, R., Mahtani, N. D., Hoggatt, K. J., & McLean, C. P. (2021). Addressing the mental health impact of COVID-19 through population health. *Clinical Psychology Review*, 85, 102006. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102006>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N.,

- & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Byrne, B. M. (2013). Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming. *Routledge*.
- Caldera Montes, J. F., Aceves Lupercio, B. I., & Reynoso González, Ó. U. (2016). Resiliencia en estudiantes universitarios. Un estudio comparado entre carreras. *Psicogente*, 19(36), 227–239.
- Camacho-Cardenosa, A., Camacho-Cardenosa, M., Merellano-Navarro, E., Trapé, A.A., y Brazo-Sayavera, J. (2020). Influencia de la actividad física realizada durante el confinamiento en la pandemia del COVID-19 sobre el estado psicológico de adultos: Un protocolo de estudio. *Revista Española de Salud Pública*, 94, 1-10.
- Cano, A., y Ruíz, P. (2021). Prevalencia y abordaje de los trastornos de ansiedad, depresión y somatizaciones. Eficacia y coste-efectividad de las intervenciones psicológicas en Atención Primaria. *Boletín Psicoevidencias de la Junta de Andalucía*, (59), ISSN 2254-4046
- Carlin, G. L., Baumgartner, J. S., Moftakhar, T., König, D., & Negrin, L. L. (2021). Impact of COVID-19 lockdown on suicide attempts: A retrospective analysis of the springtime admissions to the trauma resuscitation room at the Medical University of Vienna from 2015-2020. *Wiener klinische Wochenschrift*, 133(17-18), 915–922. <https://doi.org/10.1007/s00508-021-01839-6>
- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., & Barboza-Palomino, M. (2021). Diseño y validación de una escala para medir la preocupación por el contagio de la COVID-19 (PRE-COVID-19) [Design and validation of a scale to measure worry for contagion of the COVID-19 (PRE-COVID-19)]. *Enfermería Clínica*, 31(3), 175–183. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.10.034>
- Richa Choudhury. (2020). An Observational Analysis of Suicidal Deaths during COVID 19 Pandemic Lockdown at Lucknow, India. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4), 445–449. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.11517>
- Chung, S., Ahn, M. H., Lee, S., Kang, S., Suh, S., & Shin, Y. W. (2021). The Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 Items (SAVE-6) Scale: A New Instrument for Assessing the Anxiety Response of General Population to the Viral Epidemic During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychology*, 12, 669606. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.669606>

- Chung, S., Kim, H. J., Ahn, M. H., Yeo, S., Lee, J., Kim, K., Kang, S., Suh, S., & Shin, Y. W. (2021). Development of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-9 (SAVE-9) Scale for Assessing Work-related Stress and Anxiety in Healthcare Workers in Response to Viral Epidemics. *Journal of Korean medical science*, 36(47), e319. <https://doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e319>
- Cobo-Rendón, R., Vega-Valenzuela, A., & García-Álvarez, D. (2020). Consideraciones institucionales sobre la Salud Mental en estudiantes universitarios durante la pandemia de Covid-19. *CienciAmérica*, 9(2), 277–284.
- Comunidades Autónomas—Organización del Estado español—Administración Pública y Estado—Punto de Acceso General. (n.d.). Retrieved June 3, 2022, from https://administracion.gob.es/pag_Home/espanaAdmon/comoSeOrganizaEstado/ComunidadesAutonomas.html
- Confederación de Salud Mental de España. (2021). *Salud mental y COVID-19*. Un año de pandemia.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82.
- Corbella, J. (2022). *En España la pandemia ha terminado*. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/ciencia/20220310/8112677/espana-pandemia-terminado.html>
- Couñago, E. V., & Pérez-González, J. C. (2007). Madurez para la carrera e inteligencia emocional en alumnado de secundaria: Una aproximación correlacional. *Hezkuntzaren Ikerkuntzarako Ereduak XIII, Biltzar Nazionala*: [Donostia, 27, 28, 29, Ekaina, 2007], 712–717.
- Curran, E., Rosato, M., Ferry, F., & Leavey, G. (2020). Prevalence and factors associated with anxiety and depression in older adults: Gender differences in psychosocial indicators. *Journal of affective disorders*, 267, 114-122.
- Daly, M., & Robinson, E. (2022). Depression and anxiety during COVID-19. *The Lancet*, 399(10324), 518. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00187-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00187-8)
- Del Águila, L.M. (2022). Niveles de depresión y ansiedad en los usuarios atendidos en el centro de salud mental, comunitario San Cosme durante el periodo de pandemia COVID-19 en el año 2021. [Trabajo de Fin de Máster]. Universidad Norbert Wiener.

- Diz, R.F. (2017). Características clínicas de la depresión en el siglo XXI. *Revista de la Universidad del Valle de Atemajac*, (87), 24-33
- Diz-Ferreira, E., Vidal, P. D., Nicolau, M. L. D. C. S., Criado-Santos, M. P., Pérez, C. A., & Gómez, J. C. D. (2021). Efecto del confinamiento por la pandemia de COVID-19 sobre la calidad del sueño en Galicia. *Revista española de salud pública*, (95), 67.
- Escobar, A. (2022). *Fernando Simón afirma que la pandemia "no se ha terminado": "El otoño será clave"*. AgenciaEFE. From <https://www.epe.es/es/sanidad/20220613/fernandosimon-pandemia-covid-otono-13843425>
- Espinosa Ferro, Y., Mesa Trujillo, D., Díaz Castro, Y., Caraballo García, L., & Mesa Landín, M. Á. (2021). Estudio del impacto psicológico de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias Médicas, Los Palacios. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2659.
- Pacheco, N. E., Rey, L., & Sánchez-Álvarez, N. (2019). Validation of the Spanish version of the Wong Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS-S). *Psicothema*, 31(1), 94–100.
- Fernández, C. (26 de junio de 2022). *Diferencias entre estrés, ansiedad y depresión: cómo identificar estos trastornos para poder afrontarlos*. Business insider. From https://www.businessinsider.es/diferencias-estres-ansiedad-depresion-1002943?amp=1&gclid=Cj0KCQjwyt-ZBhCNARIsAKH1176CPElQp3CIN-nFhE5uanJV CGwTaeYU3obFeLm4qrSKqvDT0vn041oaAmwXEALw_wcB
- Fernández-Ballesteros, R., y Sánchez-Izquierdo, A.M. (2020). Impacto del COVID-19 en personas mayores en España: algunos resultados y reflexiones. *Clínica y Salud*, 31(3), 165-169.
- Ferrando, P. J., Chico, E., & Tous, J. M. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*, 14(3), 673–680.
- García, F.E., Andrades, M., y Salinas, P. (2021). Construcción y validación de la escala de ansiedad ante el desconfinamiento en personas expuestas a la pandemia de COVID-19. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 3(60), 145-156.
- García-Iglesias, J.J., Gómez-Salgado, J., Martín-Perreira, J., Fagundo-Rivera, J., Ayuso-Murillo, D., Martínez-Riera, J.R., y Ruíz-Frutos, C. (2020). Impacto del SARS-

- CoV-2 (COVID-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Revista Española de Salud Pública*, 94, 1-19
- Garrido, G. (2022). *La era ómicron: ¿el final de la pandemia?.* ARA. From https://es.ara.cat/sociedad/salud/omicron-final-pandemia_1_4393836.html
- Gómez-Gomez, M., Gómez-Mir, P., y Valenzuela, B. (2020). Adolescencia y edad adulta emergente frente al COVID-19 en España y República Dominicana. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(3), 35-41.
- Gómez-Juanes, R., Roca, M., Gili, M., García-Campayo, J., y García-Toro, M. (201). Estilo de vida saludable: un factor de protección minusvalorado frente a la depresión. *Psiquiatría Biológica*, 24(3), 97-105
- Goncalves, A., Le Vigouroux, S., & Charbonnier, E. (2021). University Students' Lifestyle Behaviors during the COVID-19 Pandemic: A Four-Wave Longitudinal Survey. *International journal of environmental research and public health*, 18(17), 8998. <https://doi.org/10.3390/ijerph18178998>.
- González Hernández, N. (2021). Virología Del Coronavirus. *Acta Pediátrica Hondureña*, 11(1), 1148–1150. <https://doi.org/10.5377/pediatrica.v11i1.11746>
- González, S. (2020). Trastorno de ansiedad generalizada, intolerancia a la incertidumbre y desregulación emocional: un modelo integrador [Trabajo de Fin de Máster]. Universidad de La Laguna.
- Górnicka, M., Drywień, M. E., Zielinska, M. A., & Hamułka, J. (2020). Dietary and Lifestyle Changes During COVID-19 and the Subsequent Lockdowns among Polish Adults: A Cross-Sectional Online Survey PLifeCOVID-19 Study. *Nutrients*, 12(8), 2324. <https://doi.org/10.3390/nu12082324>
- Hadar-Shoval, D., Alon-Tirosh, M., Asraf, K., Tannous-Haddad, L., & Tzischinsky, O. (2022). Lifestyle Changes, Emotional Eating, Gender, and Stress during COVID-19 Lockdown. *Nutrients*, 14(18), 3868. <https://doi.org/10.3390/nu14183868>
- Hernán, F., Griffiths, M.D., Pakpour, A.H., y Simkin, H. (2020). Evidencias de Validez de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) en el Contexto Argentino. *Revista de Investigación en Psicología Social*, 6(2), 99-108.
- Hernández-Sánchez, A.M. (2019). Sexo, depresión y lágrimas. Congreso Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora.
- Herrero, M. J., Blanch, J., Peri, J. M., De Pablo, J., Pintor, L., & Bulbena, A. (2003). A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *General hospital psychiatry*, 25(4), 277–283.

- Herrero, M. J., Blanch, J., Peri, J. M., De Pablo, J., Pintor, L., & Bulbena, A. (2003). A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *General Hospital Psychiatry*, 25(4), 277–283.
- Hetkamp, M., Schweda, A., Bäuerle, A., Weismüller, B., Kohler, H., Musche, V., Dörrie, N., Schöbel, C., Teufel, M., & Skoda, E. M. (2020). Sleep disturbances, fear, and generalized anxiety during the COVID-19 shut down phase in Germany: relation to infection rates, deaths, and German stock index DAX. *Sleep medicine*, 75, 350–353. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.08.033>
- Holland, K. M., Jones, C., Vivolo-Kantor, A. M., Idaikkadar, N., Zwald, M., Hoots, B., Yard, E., D’Inverno, A., Swedo, E., Chen, M. S., Petrosky, E., Board, A., Martinez, P., Stone, D. M., Law, R., Coletta, M. A., Adjemian, J., Thomas, C., Puddy, R. W., ... Houry, D. (2021). Trends in US Emergency Department Visits for Mental Health, Overdose, and Violence Outcomes Before and During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Psychiatry*, 78(4), 372–379. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.4402>
- Hong, Y., Yoo, S., Mreydem, H. W., Abou Ali, B. T., Saleh, N. O., Hammoudi, S. F., ... & Chung, S. (2021). Factorial validity of the arabic version of the stress and anxiety to viral epidemics-6 items (SAVE-6) scale among the general population in Lebanon. *Journal of Korean Medical Science*, 36(25).
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008, September). *Evaluating model fit: a synthesis of the structural equation modeling literature*. In 7th European Conference on research methodology for business and management studies.
- Huarcaya-Victoria, J., Villareal-Zegarra, D., Podestà, A., Luna-Cuadros, M.A. (2022). Psychometric Properties of a Spanish Version of the Fear of COVID-19 Scale in General Population of Lima, Peru. *International Journal of Mental Health and Addiction*, (20), 249-262. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00354-5>
- Huguet, E., Fernández-Arias, I., Larroy, C. (2023). Presence and predictors of suicide ideation in a clinical outpatient context. *Anxiety and Stress* 29(1) (2023)10-17.Studies.<https://www.funcas.es/boletines/iii-encuesta-semanal-sobre-la-opinion-de-los-espanoles-sobre-el-covid-19-marzo-2020>
- Hyung, C., Ahmed, O., Lee, S., Suh, S. A., Chung, S., & Gouin, J. P. (2022). The psychometric properties of the French-Canadian Stress and Anxiety to Viral

- Epidemics-6 Scale for measuring the viral anxiety of the general population during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 330.
- Hyung, C., Ju, G., Yi, K., Lee, S., Suh, S., & Chung, S. (2021). Application of stress and anxiety to viral epidemics-6 items (SAVE-6) to public workers for measuring their anxiety response during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 1724.
- IBM Corp. Released (2015). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY.
- IPC-Funcas. (2020). *Desconfinamiento con Prevención y Moderado Optimismo* [Conjunto de datos]. Dirección de Estudios Sociales. From <https://www.funcas.es/boletines/iii-encuesta-semanal-sobre-la-opinion-de-los-espanoles-sobre-el-covid-19-marzo-2020/>
- IPC-Funcas. (2021). *Encuesta Funcas sobre el Coronavirus*. El arranque de 2021: Tercera ola, vacunas y descontento [Conjunto de datos]. Dirección de Estudios Sociales. From https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/01/Encuesta_Funcas_coronavirus_0121.pdf
- Junchaya, V.A. (2021). Estilo de vida saludable en tiempos de pandemia. La pandemia y los objetivos de desarrollo sostenible, 6(S1), 44-65. <https://doi.org/10.47186/visct.v6iS1.76>
- Juste, M. (2021). *La pandemia dispara el uso de las redes sociales, un 27% más que hace un año*. Economía Digital. from <https://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2021/02/10/6022c89de5fdea59448b459b.html>
- Kim, H., Hong, J., Cho, I.K., Lee, D., Cho, E., Jun, J.Y., y Chung, S (2022). Psychometric properties of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-9 scale among frontline nursing professionals working in the COVID-19 inpatients ward. *Frontiers in Psychiatry*, 13.
- Kiriella, D. A., Islam, S., Oridota, O., Sohler, N., Dessenne, C., de Beaufort, C., Fagherazzi, G., & Aguayo, G. A. (2021). Unraveling the concepts of distress, burnout, and depression in type 1 diabetes: A scoping review. *EClinicalMedicine*, 40, 101118. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.101118>
- Kline, RB (2016). Principles and practice of structural equation modeling (4^a ed).
- Kristjánsson, K. (2012). Positive psychology and positive education: Old wine in new bottles? *Educational Psychologist*, 47(2), 86–105.

- Lapeyre-Rivera, A., Javier-Murillo, N., Perea-Flórez, F., Gamonal, B., Velasquez-Rimachi, V., Alva-Díaz, C.A., Ahmed, O., y Chung, S. Validation of the Peruvian Spanish version of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 (SAVE-6) scale to measure viral anxiety of medical students during COVID-19. *Frontiers in Psychiatry*, 863.
- Lee, S., Lee, J., Yoo, S., Suh, S., Chung, S., & Lee, S. A. (2021). The psychometric properties of the stress and anxiety to viral epidemics-6 items: a test in the US general population. *Frontiers in Psychiatry*, 12.
- Londoño, M.H., Jiménez, E.B., Juárez, F., y Marín. C.A. (2010). Componentes de vulnerabilidad cognitiva en el trastorno de ansiedad generalizada. *International Journal of Psychological Research*, 3(2), 43-54.
- Mackin, D. M., Perlman, G., Davila, J., Kotov, R., & Klein, D. N. (2017). Social support buffers the effect of interpersonal life stress on suicidal ideation and self-injury during adolescence. *Psychological medicine*, 47(6), 1149-1161. <http://doi.org/10.1017/S0033291716003275>
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with Applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530.
- Marguillo, M., & Nobre, A. (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on mental health—what do we know so far? *European Psychiatry*, 64(S1), S312–S312. ProQuest Central. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.839>
- Marilia Cantisano, L., Belando Pedreño, N., Ballester Sánchez, Ángel, Blanco Fernández, A., & González Soltero, R. (2021). Changes in lifestyle and emotions during confinement by covid-19. *INFAD Magazine of Psychology. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1 (1), 415–426. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2021.n1.v1.2078>.
- Marilia, L., Belando, N., Ballester, A., Blanco, A., and González, R. (2021). Changes in lifestyle and emotions during covid-19 confinement. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD. Revista de Psicología*, N°1 - Volumen 1, 2021. ISSN: 0214-9877. pp:413-424
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Masten, A. S. (2019). Resilience from a developmental systems perspective. *World Psychiatry*, 18(1), 101.

- Mateos-Pérez, E., y Calvete, E. (2019). Interacción entre diferentes factores cognitivos en la predicción de los síntomas de la depresión. *Psicología Conductual*, 27(1), 21-39.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Cherkasskiy, L. (2011). Emotional intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of intelligence* (pp. 528–549). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511977244.027>
- Melamed, O. C., Selby, P., & Taylor, V. H. (2022). Mental Health and Obesity during the COVID-19 Pandemic. *Current Obesity Reports*, 11(1), 23–31. <https://doi.org/10.1007/s13679-021-00466-6>
- Meléndez, J. C., Delhom, I., & Satorres, E. (2019). El poder de la inteligencia emocional sobre la resiliencia en adultos mayores. [The power of emotional intelligence on older adults' resilience.]. *Ansiedad y Estrés*, 25(1), 14–19. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2019.01.001>
- Ministerio de Cultura y Deporte. (2020). *La práctica deportiva aumenta un 6,1% en los últimos cinco años. Consejo Superior de Deportes*. Gobierno de España. From <https://docs.google.com/document/d/13HFteRfdkMQk4RffZEW7zgP0UhWkCKm/edit#>
- Monterde, A. (2022). Disease mongering y la epidemia de la depresión: una revisión histórica del desarrollo del tratamiento psiquiátrico de la depresión y su relación con el proceso de promoción de enfermedades. *Eikasia, Revista de Filosofía*, (107), 57-91.
- Moraleda-Cibrián, M., Ahmed, O., Albares-Tendero, J., y Chung, S. (2022). Validity and Reliability of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 (SAVE-6) Scale to measure viral anxiety of Spain's healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in psychiatry*, 2633.
- Morawa, E., Schug, C., Geiser, F., Beschoner, P., Jerg-Bretzke, L., Albus, C., Weidner, K., Hiebel, N., Borho, A., & Erim, Y. (2021). Psychosocial burden and working conditions during the COVID-19 pandemic in Germany: The VOICE survey among 3678 health care workers in hospitals. *Journal of Psychosomatic Research*, 144, 110415. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110415>
- Mortier, P., Vilagut, G., Ferrer, M., Alayo, I., Bruffaerts, R., Cristóbal-Narváez, P., Cura-Gonzalez, I., Domènech-Abella, J., Felez-Nobrega, M., Olaya, B., Pijoan, J.I., Vieta, E., Pérez-Solà, V., Kessler, R.C., Haro, J.M. and Alonso, J. (2021). Thirty-

- day suicidal thoughts and behaviours in the Spanish adult general population during the first wave of the Spain COVID-19 pandemic. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 30, E19. <http://doi.org/10.1017/S2045796021000093>
- Mouzo, J. (9 de octubre de 2021). *La epidemia que subyace tras la covid: los casos de depresión y ansiedad crecen más de un 25% en el mundo*. El País. From <https://elpais.com/ciencia/2021-10-08/la-epidemia-que-subyace-tras-la-covid-los-casos-de-depresion-y-ansiedad-crecen-mas-de-un-25-en-el-mundo.html>
- Mouzo, J. (9 October 2021). *La epidemia que subyace tras la covid: los casos de depresión y ansiedad crecen más de un 25% en el mundo*. El País. From <https://elpais.com/ciencia/2021-10-08/la-epidemia-que-subyace-tras-la-covid-los-casos-de-depresion-y-ansiedad-crecen-mas-de-un-25-en-el-mundo.html>.
- National Epidemiological Surveillance Network (May, 2022). *COVID-19 situation in Spain*. COVID-19 Team, (60).
from <https://www.comunidad.madrid/en/servicios/salud/coronavirus>
- National Epidemiological Surveillance Network (August, 2022). *Status of COVID-19 in Spain*. COVID-19 Team, (140). From <https://www.comunidad.madrid/en/servicios/salud/coronavirus>
- Nolfi, S.D. (2022). *La OMS avisa de que la pandemia "no ha terminado" y pide a "todos" los países aumentar las tasas de vacunación*. 20 Minutos. From <https://www.20minutos.es/noticia/4998001/0/la-oms-avisa-de-que-la-pandemia-no-ha-terminado-y-pide-a-todos-los-paises-aumentar-las-tasas-de-vacunacion/>
- Nolfi, S.D. (2022). *WHO warns that the pandemic "is not over" and calls on "all" countries the countries to increase vaccination*. 20Minutes. From <https://www.20minutos.es/noticia/4998001/0/la-oms-avisa-de-that-pandemia-is-not-over-and-all-countries-are-asked-to-increase-vaccination-rates/>
- Nomura, S., Kawashima, T., Yoneoka, D., Tanoue, Y., Eguchi, A., Gilmour, S., Kawamura, Y., Harada, N., & Hashizume, M. (2021). Trends in suicide in Japan by gender during the COVID-19 pandemic, up to September 2020. *Psychiatry Research*, 295, 113622. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113622>
- Notario-Pacheco, B., Solera-Martínez, M., Serrano-Parra, M. D., Bartolomé-Gutiérrez, R., García-Campayo, J., & Martínez-Vizcaíno, V. (2011). Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(1), 1–6.

- Oblitas Gonzales, A., y Sempertegui Sánchez, N. (2020). Ansiedad en tiempos de aislamiento social por COVID-19. Chota, Perú, 2020. *Avances en Enfermería*, 38, 10-20.
- Oblitas, A., and Sempertegui, N. (2020). Anxiety in times of social isolation by COVID-19. Chota, Peru, 2020. *Advances in Nursing*, 38, 10-20.
- Obiols, P. C., Mendizábal, A. M., Fernández, S. R., Sebastián, E. C., & Forero, C. G. (2021). *Impact of covid-19 on the physical and mental health of the Spanish adult population*. The Social Observatory of the “La Caixa” Foundation. From <https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/-/impacto-de-la-covid-19-en-la-salud-fisica-y-mental-de-la-poblacion-adulta-espanola#>
- Odriozola-González, P., Planchuelo-Gómez, Á., Irurtia, M. J., & Luis-García, R. de. (2020). Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry Research*, 290, 113108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
- OECD (2021). Health at a Glance 2021: OECD Indicators, *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>.
- Okajima, I., Chung, S., y Suh, S. (2021). Validation of the Japanese version of Stress and Anxiety to Viral Epidemics-9 (SAVE-9) and relationship among stress, insomnia, anxiety, and depression in healthcare workers exposed to coronavirus disease 2019. *Sleep medicine*, 84, 397-402.
- Orellana, CI., & Orellana, LM. (2022). Psychometric properties of the abbreviated Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) in salvadoran adults. *Theory And Praxis* , (38), 45–54. <https://doi.org/10.5377/typ.v1i38.13667>
- Organización Mundial de la Salud. (13 de mayo de 2021). *Información básica sobre la COVID-19*. From <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>
- Organización Mundial de la Salud. (2 de marzo de 2022). *COVID-19 pandemic triggers 25% increase in prevalence of anxiety and depression worldwide*. From <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaría, M., Picaza-Gorrochategui, M., e Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote de COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), 1-9

- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., & Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de saude publica*, 36(4), e00054020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Pakpour, A. H., y Griffiths, M. D. (2020). The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *Journal of Concurrent Disorders*, 2(1), 58-63.
- Paul Ronto. (2021, August 06). *Exercise is Up 88% During COVID-19*. From <https://runrepeat.com/exercise-covid-19-study>
- Pego-Pérez, E Rubén, Río-Nieto, Mª del Carmen del, Fernández, Isaac, & Gutiérrez-García, Emilio. (2018). Prevalence of symptoms of anxiety and depression in university students of the Degree in Nursing in the Autonomous Community of Galicia. *Ene* , 12 (2), 225. Epub 00 of 2019. Retrieved on June 23, 2023, from http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000200005&lng=es&tlng=es.
- Pérez-Rodrigo, C., Gianzo Citores, M., Hervás Bárbara, G., Ruiz Litago, F., Casis Sáenz, L., & Aranceta-Bartrina, J. (2020). Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Revista española de nutrición comunitaria*.
- Pollán, M., Pérez-Gómez, B., Pastor-Barriuso, R., Oteo, J., Hernán, M. A., Pérez-Olmeda, M., Sanmartín, J. L., Fernández-García, A., Cruz, I., & de Larrea, N. F. (2020). Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): A nationwide, population-based seroepidemiological study. *The Lancet*, 396(10250), 535–544.
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. (Mayo, 202). *Situación de COVID-19 en España*. Equipo COVID-19, (60). From <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. (Agosto, 2022). *Situación de COVID-19 en España*. Equipo COVID-19, (140). From <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>
- Reyes, M., y Meza, M.L. (2021). Cambios en los estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19. Ciencia ergo-sum, *Revista Científica Multidisciplinaria de*

- Prospectiva*, 28(4). <https://doi.org/10.30878/ces.v28n4a4>
- Riepenhausen, A., Wackerhagen, C., Reppmann, Z. C., Deter, H.-C., Kalisch, R., Veer, I. M., & Walter, H. (2022). Positive Cognitive Reappraisal in Stress Resilience, Mental Health, and Well-Being: A Comprehensive Systematic Review. *EmotionReview*, 14(4), 310–331. <https://doi.org/10.1177/17540739221114642>
- Robles-Bello, M. A., Sánchez-Teruel, D., Valencia Naranjo, N., & Sohaib, L. (2022). Predictor variables of mental health in the Spanish population confined by COVID-19. *Brain and Behavior*, 12(4). <https://doi.org/10.1002/brb3.2515>
- Rodriguez, N.S., Padilla, L.A., Jarro, I.G., Suárez, B.I., y Robles, M. (2021). Factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad por COVID-19 (SARS-CoV-2). *Journal of American Health*, 4(1), 64-72
- Roesch, S. C., Duangado, K. M., Vaughn, A. A., Aldridge, A. A., & Villodas, F. (2010). Dispositional hope and the propensity to cope: A daily diary assessment of minority adolescents. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 16, 191–198. <https://doi.org/10.1037/a0016114>
- Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). La epidemia y la patogénesis del brote de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). *Journal of Autoimmunity*, 109, 102433. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
- Sánchez-Teruel, D., Robles-Bello, M. A., & Valencia-Naranjo, N. (2021). Do psychological strengths protect college students confined by COVID-19 to emotional distress? The role of gender. *Personality and individual differences*, 171, 110507. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110507>
- Sánchez-Teruel, D., & Auxiliadora Robles-Bello, M. (2014). Personalidad y resiliencia en un cuerpo especial de la Policía Nacional de España. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 30(2), 75–81. <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2014.06.003>
- Sánchez-Teruel, D. y Robles-Bello, M.A. (2021). Escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S): Propiedades psicométricas e invariabilidad de la medida en la versión española. *Actas españolas de psiquiatría*, 49(3), 96-105.
- Sánchez-Teruel, D., Robles-Bello, M. A., Muela-Martínez, J. A., & García-León, A. (2021). Resilience Assessment Scale for the Prediction of Suicide Reattempt in Clinical Population. *Frontiers in psychology*, 12, 673088. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.673088>
- Sánchez-Teruel, D., Robles-Bello, M. A., & Camacho-Conde, J. A. (2020).

- Adaptation and psychometric properties in Spanish of the Herth Hope Index in people who have made a suicide attempt. *Psychiatry Quarterly*, 91, 169–175. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09766-x>
- Sandín, B., Valiente, R.M., García-Esvalera, J., y Charot, P. (2020) Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1-22.
- San Molina, L., y Arranz, B. (2010). Comprender la depresión. *Editorial AMAT*.
- Sanjuán-Suárez, P., Pérez-García, A. M., & Bermúdez-Moreno, J. (2000). Escala de autoeficacia general: Datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*, 12(2), 509–513.
- Scapaticci, S., Neri, C. R., Marseglia, G. L., Staiano, A., Chiarelli, F., & Verduci, E. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on lifestyle behaviors in children and adolescents: An international overview. *Italian Journal of Pediatrics*, 48(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01211-y>
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1992). Effects of optimism on psychological and physical well-being: Theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16(2), 201–228.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1063–1078. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1063>
- Schlatter, J. (2003). La ansiedad. Un enemigo sin rostro. *Ediciones Universidad de Navarra, S.A.*
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. D. (2005). Stress and Health: Psychological, Behavioral, and Biological Determinants. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1(1), 607–628. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>
- Schotanus-Dijkstra, M., Pieterse, M. E., Drossaert, C. H. C., Walburg, J. A., & Bohlmeijer, E. T. (2019). Possible mechanisms in a multicomponent email guided positive psychology intervention to improve mental well-being, anxiety and depression: A multiple mediation model. *The Journal of Positive Psychology*, 14, 141–156. <https://doi.org/10.1080/17439760.2017.1388430>

- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. *Causal and Control Beliefs*, 35, 37.
- Schwarzer, R., & Warner, L. M. (2013). Perceived self-efficacy and its relationship to resilience. In S. Prince-Embury & D. H. Saklofske (Eds.), The Springer series on human exceptionality: Resilience in children, adolescents, and adults: Translating research into practice. *Springer*. (pp. 139–150).
https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3_10
- Sengupta. (2020). Pattern of Suicidal Deaths in the First Month of Lockdown at A Tertiary Care Hospital: A Time Trend Analysis. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.11462>
- Sepúlveda-Vázquez, C.S. y Moreno-Torres, L.A. (2021). Validación y adaptación al español de la Escala de ansiedad por COVID-19. *Revista Médica*, 59(5), 413
- Sierra, J. C., Ortega, V., y Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista malestar e subjetividade*, 3(1), 10-59.
- Sills, J., Bloom, J. D., Chan, Y. A., Baric, R. S., Bjorkman, P. J., Cobey, S., Deverman, B. E., Fisman, D. N., Gupta, R., Iwasaki, A., Lipsitch, M., Medzhitov, R., Neher, R. A., Nielsen, R., Patterson, N., Stearns, T., van Nimwegen, E., Worobey, M., & Relman, D. A. (2021). Investigate the origins of COVID-19. *Science*, 372(6543), 694–694. <https://doi.org/10.1126/science.abj0016>
- Siril, H., Smith Fawzi, M. C., Todd, J., Somba, M., Kaale, A., Minja, A., Killewo, J., Mugusi, F., & Kaaya, S. F. (2020). The value of hope: Development and validation of a contextual measure of hope among people living with HIV in urban Tanzania a mixed methods exploratory sequential study. *BMC Psychology*, 8(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-0376-y>
- Snyder. (2002). Hope theory. In C. Snyder & S. López (Eds.), Handbook of positive psychology. *Oxford University Press*.
- Soto-Briseño, A.I., Gómez-Díaz, R.A., Valdez-González, A.L., Saldaña-Espinoza, R., Favila, J.J., y Wachter, N.H. (2021). Escala de temor a la COVID-19: Validación de la versión en español en la población mexicana. *Faceta Médico de México*, 157, 586-593.
- State of alarm. (n.d.). *State of alarm, exception and siege—Spanish Ministry of Defense*. Retrieved June 3, 2022, from <https://www.defensa.gob.es/defensa/cadenamando/situaciones/>

- Ströhle, A., Gensichen, J., & Domschke, K. (2018). The Diagnosis and Treatment of Anxiety Disorders. *Deutsches Ärzteblatt International*. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0611>
- Suárez, P. S., García, A. M. P., & Moreno, J. B. (2000). Escala de autoeficacia general: Datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*, 12(Su2), 509–513.
- Tala, A., Vásquez, E., y Plaza, C. (2020). Estilos de vida saludables: una ampliación de la mirada y su potencial en el marco de la pandemia. *Revista Médica de Chile*, 148, 1189-1194.
- Tavormina, G., Giuseppe, M., Tavormina, M., Franza, F., Aldi, G., Amici, P., ... y Chung, S. (2020). A new rating scale (SAVE-9) to demonstrate the stress and anxiety in the healthcare workers during the COVID-19 viral epidemic. *Psychiatria Danubina*, 32(S1), 5-9.
- Tehranchi, A., Neshat Doost, H. T., Amiri, S., & Power, M. J. (2018). The role of character strengths in depression: A structural equation model. *Frontiers in Psychology*, 9, 1609. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01609>.
- Tejero, A., Guimerá, E. M., Farré, J. M., & Peri, J. M. (1986). Uso clínico del HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: Un estudio de su sensibilidad, fiabilidad y validez. *Revista Del Departamento de Psiquiatria de La Facultad de Medicina de Barcelona*, 13(5), 233–238.
- Terol, M. C., López-Roig, S., Rodríguez-Marín, J., Martí-Aragón, M., Pastor, M. A., & Reig, M. T. (2007). Propiedades psicométricas de la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) en población española. *Ansiedad y Estrés*, 13.
- Terol-Cantero, M. C., & Cabrera-Perona, V. (2015). Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) review in Spanish Samples. *Anales de Psicología*, 31(2), 494.
- Thompson, E. J., Stafford, J., Moltrecht, B., Huggins, C. F., Kwong, A. S. F., Shaw, R. J., Zaninotto, P., Patel, K., Silverwood, R. J., McElroy, E., Pierce, M., Green, M. J., Bowyer, R. C. E., Maddock, J., Tilling, K., Katikireddi, S. V., Ploubidis, G. B., Porteous, D. J., Timpson, N., ... Patalay, P. (2022). Psychological distress, depression, anxiety, and life satisfaction following COVID-19 infection: Evidence from 11 UK longitudinal population studies. *The Lancet Psychiatry*, 9(11), 894–906. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(22\)00307-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(22)00307-8)
- The Spanish constitution. BOE, December 29, 1978, no. 12.

- Torrades, S. (2007). Estrés y burn out. Definición y prevención. *Offarm: farmacia y sociedad*, 26(10), 104-107.
- Tze, N., Tseu, M.W.L., Gupta, P., Dhaarshini, J., Kamu, A., Ho, C.M., Ahmed, O., y Chung, S. (2022). Adaptation and Validation of the Malay Version of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 Items Scale Among the General Population. *Frontiers in psychiatry*, 13, 908825-908825.
- UNICEF. (2021). *Encuesta de percepción y actitudes de la población. El impacto de la pandemia COVID-19 y las medidas adoptadas por el gobierno sobre la vida cotidiana* [Conjunto de datos]. Sebastián Waisgrais. From <https://www.unicef.org/argentina/media/9696/file/Encuesta%20por%20ciento20de%20por%20ciento20Percepci%20por%20cientoC3%20por%20cientoB3n%20por%20ciento20y%20por%20ciento20Actitudes%20por%20ciento20de%20por%20ciento20la%20por%20ciento20Poblaci%20por%20cientoC3%20por%20cientoB3n%20por%20ciento20-%20por%20ciento20Tercera%20por%20ciento20ola.pdf>
- Varcарcel, P.L., y Montes. L.J. (2021). Depresión ante la COVID-19 en el personal del hospital Rezola Cañete Lima, 2021. [Tesis]. Universidad Autónoma de Ica.
- Varker, T., Brand, R. M., Ward, J., Terhaag, S., & Phelps, A. (2019). Efficacy of synchronous telepsychology interventions for people with anxiety, depression, posttraumatic stress disorder, and adjustment disorder: A rapid evidence assessment. *Psychological Services*, 16(4), 621–635.
- Vázquez, F., Muñoz, R., & Becoña, E. (2000). Depresión: diagnóstico, modelos teóricos y tratamiento a finales del siglo XX. *Psicología conductual*, 8(3), 417-449.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate Psychological Responses and associated factors during the Initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Wang, Y., Di, Y., Ye, J., & Wei, W. (2020). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-

- 19) in some regions of China. *Psychology, Health & Medicine. Advance online publication.* <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1746817>
- Wong, C.-S., & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *The Leadership Quarterly*, 13(3), 243–274.
- World Economic Forum. (2019). *The global competitiveness report*. From <https://www3.weforum.org/docs/WEFTheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf>
- World Health Organization-WHO (13 May 2021). *Background information on COVID-19*. from <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>
- World Health Organization-WHO. (2 March 2022). *COVID-19 pandemic triggers 25% increase in prevalence of anxiety and depression worldwide*. From <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
- World Health Organization. (2020). *Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19)*. From <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>
- Xiang, Y.-T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228–229.
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Iacobucci, M., Ho, R., Majeed, A., & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 277, 55–64 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.001>
- Youjin, H., Soyoung, Y., Walid, M. H., Omar, S. N., Fawaz, H. S., Joohee, L., ... y Chung, S. (2021). Factorial Validity of the Arabic Version of the Stress and Anxiety to Viral Epidemics-6 Items (SAVE-6) Scale among the General Population in Lebanon. *Journal of Korean Medical Science*, 36(25), 1–5.
- Zaruma, P.E. (2021). Trastornos del estado de ánimo, depresión, ansiedad y estrés en la población adulta mayor durante el confinamiento por COVID-19. [Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Psicóloga Clínica]. Universidad Católica de Cuenca.

- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370.
- Zuñiga, A., y Soto, I. (2021). Depresión, ansiedad y estrés de universitarios en tiempos de COVID-19: Uso de escala DASS-21. *Espíritu Emprendedor TES*, 5(3), 45-61

Annexe A



JUNE 30, 2023

Lorabi Souhib
Department of Psychology
University of Jaen
Las Lagunillas Campus, on
JAÉN 23071
Spain

Dear Dr. Lorabi,

This letter is to confirm that, "Mental health and the impact of confinement," the chapter of which you are first author and that you co-authored with David Sánchez-Teruel, Selma Boufellous, and María Auxiliadora Robles-Bello, has been received. Your chapter has been accepted for publication in, *Linking Neuroscience and Behavior in COVID-19*, edited by Rajkumar Rajendram, Victor R. Preedy, and Vinood B. Patel. This title is scheduled for publication in 2024.

Linking Neuroscience and Behavior in COVID-19 examines the impact of the virus and pandemic on behavior and mental health. Chapters look at those with pre-existing conditions, including dementia and multiple sclerosis, and how the pandemic has burdened them further. There is also discussion on the mental health consequences the pandemic has had and continues to have on the broad populace, including depression and anxiety, as well as neurological effects of the virus itself. Finally, managing care and treatment of conditions - those preceding, caused by, or emerging for the first time during the pandemic are also detailed.

All chapters are reviewed by experts prior to a decision about acceptance for publication.

Elsevier appreciates the efforts of its authors, who help to maintain a high standard in the scientific literature, and we thank you for your contribution to this exciting title.

Yours sincerely,



Timothy Bennett
Editorial Project Manager
Life Sciences
Elsevier Inc. San Diego

Elsevier Inc. 525 B Street, Suite 1650, San Diego, CA 92101-4495, USA
Tel +1 (619) 699-6204 | t.bennett@elsevier.com | www.elsevier.com

Annexe B



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Investigación

COMISIÓN DE ÉTICA

Tipo de actividad: Línea de investigación

Referencia: JUL.22/5.LÍNEA

Título de la actividad: Variables protectoras y de riesgo que están relacionadas con el papel de la resiliencia en diferentes tipos de poblaciones afectadas por la pandemia de la COVID-19

Solicitante: María Auxiliadora Robles Bello

Tipo de experimentación o actividad sometida a informe: Investigación en humanos

Informe que se emite: FAVORABLE

Observaciones: Se eleva el informe favorable para realizar un Trabajo Fin de Máster, con referencia DIC.20/9.TFM, a línea de investigación que incluye dos proyectos de Tesis: "Exploración de variables psicosociales en población general expuesta a confinamiento por la pandemia de la COVID-19" y "Estudio exploratorio de salud mental positiva: Análisis en profesionales sanitarios sometidos a la pandemia provocada por la COVID-19" en el mismo marco de la investigación ya informada favorablemente con anterioridad por este Comité.

Jaén, 19 de julio de 2022



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado

RESUMEN AMPLIADO DE TESIS DOCTORAL
Exploración de variables psicosociales en
población general
expuesta a confinamiento por la pandemia de la
COVID-19

PRESENTADA POR:

Lorabi Souhib

DIRIGIDA POR:

María Auxiliadora Robles Bello y David Sánchez Teruel

JAÉN, Junio, 2023

Resumen

La pandemia de COVID-19 ha impactado significativamente la salud mental de las personas en todo el mundo, con implicaciones específicas para los estudiantes universitarios de medicina y la población en general. Este estudio tiene como objetivo investigar los factores de riesgo y protección asociados con la depresión y la ansiedad entre los estudiantes de medicina españoles, así como en la población general, durante dos momentos diferentes de la pandemia. Se empleó un diseño de estudio longitudinal y se administraron encuestas a un total de 472 estudiantes de atención médica durante la primera y la segunda ola del brote de COVID-19. Los hallazgos del estudio respaldan los modelos hipotéticos, indicando la influencia de los factores protectores en los niveles de depresión y ansiedad. Además, los análisis de los datos revelan correlaciones significativas entre la resiliencia y varias variables, destacando las asociaciones entre la autoeficacia, el optimismo disposicional, la inteligencia emocional y la resiliencia. Por el contrario, variables de riesgo como la depresión y la ansiedad presentan una relación inversa con la resiliencia. Este estudio arroja luz sobre los efectos negativos de la pandemia de COVID-19 en los estudiantes de atención médica y ofrece información valiosa sobre las estrategias que pueden mitigar estos efectos. En particular, la autoeficacia, el optimismo disposicional y la inteligencia emocional emergen como factores protectores clave. Al comprender el impacto de estos factores, los educadores y los formuladores de políticas pueden desarrollar intervenciones y mecanismos de apoyo para salvaguardar el bienestar mental de los estudiantes. Además, el estudio amplía su investigación a la población general española expuesta a los estresores de la pandemia. El objetivo es identificar variables sociodemográficas y psicológicas que predigan trastornos psicológicos en esta población. La muestra está formada por 699 personas que vivieron una situación de encierro, siendo la mayoría mujeres. Los resultados destacan la capacidad predictiva de las variables de riesgo sociodemográficas, incluido el sexo y la convivencia con pacientes de COVID-19, así como factores protectores como la autoeficacia y la esperanza, en la determinación de los resultados de salud mental. Además, el estudio revela que la autoeficacia y la esperanza sirven como factores protectores contra la ansiedad, particularmente para las personas que viven con personas en servicios esenciales. En el caso de la depresión, la esperanza emerge como el factor protector clave para las personas que viven con pacientes con COVID-19. Este estudio

representa una contribución significativa para comprender los factores sociodemográficos y psicológicos que influyen en los resultados de salud mental durante la pandemia de COVID-19. Proporciona información valiosa sobre una muestra española expuesta a los efectos traumáticos del virus SARS-CoV-2. Los hallazgos tienen implicaciones para los profesionales de la salud, los formuladores de políticas y los educadores, quienes pueden utilizar este conocimiento para desarrollar intervenciones y apoyo específicos. sistemas para abordar los desafíos de salud mental que enfrentan los estudiantes y la población en general durante tiempos de crisis.

Palabras clave:

COVID-19, salud mental, ansiedad, estrés, depresión, trastornos del estado de ánimo, factores protectores, factores de riesgo, estudiante de Medicina.

1. Introducción

SARS-Cov-2, la causa de COVID-19, es sin duda el virus más reconocido de la actualidad. Este virus es más conocido por la histórica pandemia mundial con la que la población se vio obligada a vivir durante más de un año en 2020. Sin embargo, el COVID-19 es solo una enfermedad de una gran familia de virus conocida como Coronaviridae, descubierta en la década de 1960 y todavía de origen desconocido. Esta familia viral puede afectar tanto a animales como a humanos y puede producir una amplia gama de enfermedades que pueden ir desde un simple resfriado común hasta síndromes respiratorios graves como el síndrome respiratorio agudo severo de 2003 y el síndrome respiratorio de Oriente Medio de 2012 (García-Iglesias et al., 2020; González, 2020; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

En diciembre de 2019 se reportó la aparición de numerosos casos de neumonía de origen desconocido en la ciudad china de Wuhan. Los síntomas característicos de esta neumonía eran fatiga, dolor de cabeza, dolor de garganta, tos constante, fiebre, escalofríos, pérdida del gusto y del olfato, malestar general, dificultad para respirar, secreción nasal y secreción nasal. El 7 de enero de 2020, después del análisis del brote, se descubrió que el patógeno que causaba la enfermedad era un beta-coronavirus más tarde conocido como SARS CoV-2, cuya aparición se remonta a los mercados de mariscos y animales vivos de la ciudad. La enfermedad causada por este virus fue nombrada COVID-19 por consenso internacional. El virus se propaga rápidamente por vía respiratoria a través de las gotas de saliva, por lo que toser, estornudar e incluso hablar podría exponer a la población al COVID-19 (García-Iglesias et al., 2020; González, 2020; Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2021; Rodríguez et al., 2021).

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de COVID-19 como una "emergencia de salud pública de interés internacional" y el 11 de marzo del mismo año declaró el estado de pandemia, ya que la enfermedad estaba afectando a más de un continente en ese momento y comenzaba a propagarse por transmisión comunitaria (Camacho-Cardenosa et al., 2020; García-Iglesias et al., 2020; Valcarcel y Montes, 2021; Zaruma, 2021).

1.1.2 Impacto mundial del covid-19

1.1.3. Epidemiología

El 13 de marzo Europa ya era el principal foco de la enfermedad, y el 14 de marzo se declaró el estado de alarma en España, pillando a los hospitales y centros de salud desprevenidos para hacer frente a una pandemia de tal magnitud (Camacho-Cardenosa et al., 2020; IPC-Funcas, 2020; Valcárcel y Montes, 2021). Desde entonces, el COVID-19 ha afectado a más de 200 países y a más de 19.187.943 personas en todo el mundo (Gómez-Gómez, 2020; Junchaya, 2021; Valcarcel y Montes, 2021).

En concreto, en España, desde el inicio de la pandemia hasta la actualidad, se han reconocido seis periodos epidémicos por la COVID-19. En total, desde el primer período hasta el último, se han registrado 596.624 hospitalizaciones, 52.626 ingresos en UCI y 110.767 muertes por COVID-19, siendo los niños entre 5 y 9 años los menos afectados en los tres casos y la edad siendo el grupo de 80 a 89 años el más afectado en cuanto a hospitalizaciones y muertes. El grupo de edad con el mayor número de admisiones en la UCI fue el de 60 a 69 años. El sexo más afectado por COVID-19 en los tres casos fue el masculino (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2022).

Teniendo en cuenta estos datos, es evidente que el COVID-19 ha provocado diferentes reacciones en la población mundial (Xiong et al., 2020). Mientras que algunos se perciben cargados psicológicamente, lo que a su vez genera mayores grados de incertidumbre, frustración y ansiedad (Brooks et al., 2020; Xiong et al., 2020), otros han intentado adaptarse a las condiciones de vida actuales a pesar de la pandemia. (Autor et al., 2020). La forma en que las personas perciben su vida en esta situación de pandemia tiene un gran impacto tanto en su salud física como psicológica, así como en la necesidad de participar activamente en acciones encaminadas al cuidado de su salud (Brooks et al., 2020).

Esta pandemia y las restricciones propias del estado de alarma han impactado total e inevitablemente en la población mundial y en sus estilos de vida, como ha ocurrido a lo largo de la historia en otros desastres naturales (Andrades-Tobar et al., 2021; Garcia et al., 2021; Junchaya, 2021; Tala et al., 2020; the United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF], 2021). Probablemente las consecuencias más notorias para

la población han sido las referidas a nivel económico, social y de salud pública, ya que ha habido paros productivos en las fábricas, muchas personas han tenido que cerrar sus negocios, hay restricciones de movilidad, nuevos hábitos higiénicos como se han tenido que adquirir mascarillas, y los sistemas de salud están saturados (Garca-Iglesias et al., 2020; Gómez-Gómez, 2020).

En los últimos años se ha encontrado que el estilo de vida está relacionado con la salud mental; las conductas menos saludables se corresponden con peores resultados en los trastornos mentales, incluso pudiendo incurrir, sobre todo, en depresión (Gómez-Juanes, 2017; Junchaya, 2021). Es por ello que entender cómo ha afectado el COVID-19 en los estilos de vida de cada persona resuelve la pregunta de por qué cada persona tiene un nivel diferente de sobrecarga psicológica y por qué cada una se ha adherido a las recomendaciones para evitar la transmisión del virus a un mayor o menor número de personas. en menor medida (Garca et al., 2021; IPC-Funcas, 2021).

1.1.4. Impacto del COVID-19 en los estilos de vida

La actividad física, el uso de drogas, la regularidad de las interacciones sociales y el índice de masa corporal están asociados con resultados específicos de salud mental. Las malas relaciones sociales, por ejemplo, tienen un efecto adverso en el funcionamiento de la salud, asociando así la soledad y el aislamiento social con una mala salud física y psicológica que puede aumentar la probabilidad de trastornos mentales como la depresión y la ansiedad (Junchaya, 2021). Además, el sueño y la salud psicológica comparten una relación bidireccional, lo que provoca que cuando se altera el tiempo invertido en dormir, aumenta el riesgo a largo plazo de desarrollar enfermedades crónicas y se agravan los problemas de salud mental, especialmente emocional (Andrades-Tobar, 2021; Junchaya, 2021). El estilo de vida es uno de los marcadores más significativos del bienestar general; o al menos lo es en países desarrollados, ya que influye en la tasa de mortalidad e incluso puede actuar como antidepresivo (Gómez-Juanes, 2017).

Sin embargo, como hemos indicado anteriormente, la pandemia y las restricciones han provocado modificaciones en los estilos de vida de la población. Estos cambios afectan, sobre todo, al ejercicio de actividades laborales y deportivas; relaciones sociales; hábitos de sueño, consumo e higiene; coexistencia; el uso de las redes sociales; cuidado de la

salud; los límites de las libertades propias de cada individuo; e incluso influir en la incidencia de casos de violencia (Andrades-Tobar et al., 2021; Junchaya, 2021; UNICEF, 2021). Pero, ¿han sido estos cambios positivos o negativos? Existe una gran diversidad de opiniones sobre este tema ya que el COVID-19 ha afectado a cada persona de manera diferente, lo que hace que las diferencias a nivel internacional sean aún mayores y cada uno tenga su propia opinión (Sandín et al., 2020).

Reyes y Meza (2021) realizaron una revisión sistemática con el fin de determinar los cambios producidos en los estilos de vida de la población mexicana como consecuencia de la pandemia. A partir de este estudio, los autores concluyeron que la pandemia había provocado un aumento en la ingesta de alcohol y productos procesados, una disminución en el consumo de alimentos saludables y un descontrol en los horarios de alimentación, principalmente por la situación económica. Esta situación, junto con el factor "confinamiento", hizo que aumentaran las tasas de obesidad y que una parte de la población sufriera hambre emocional. Estos datos coinciden con lo ocurrido en Argentina y con Junchaya (2021). Además, los autores encontraron que el confinamiento disminuyó significativamente la actividad física, principalmente por la imposibilidad de salir de casa, y que se había descuidado la higiene por el estrés producido por la pandemia, lo que produjo alteraciones como cambios de horarios, menos horas de sueño, y una disminución en la calidad del sueño. Esta situación contribuyó a una población más impaciente, con menor capacidad de concentración y más trastornos mentales, especialmente ansiedad, depresión, trastorno de estrés postraumático e insomnio.

En lo que respecta a Europa, la situación no es muy diferente. Un estudio de Marilia et al. (2021) investiga la perspectiva que tiene una muestra de 320 personas de entre 15 y 78 años de diferentes nacionalidades europeas y americanas sobre los cambios que la pandemia ha producido en sus estilos de vida, especialmente en su alimentación, su nivel de actividad física, su estado de ánimo, y su uso de la tecnología. El 27 % de los encuestados señaló que su alimentación había empeorado, el 52,5 % había disminuido su actividad física y el 34,4 % dijo sentirse peor emocionalmente desde el comienzo de la pandemia. Estos datos corresponden a los resultados obtenidos por Górnicka et al. (2020) en su estudio de cambios en los estilos de vida de una muestra de 2381 personas, mayores de 18 años y de nacionalidad polaca, durante la pandemia. Según los autores, las

restricciones pandémicas habrían contribuido a una disminución de la actividad física en el 43% de los encuestados; el 49% aumentó el tiempo que pasa en Internet a más de 8 horas por semana; y el 34% ingirió más alimentos, que no eran saludables en el 19% de los casos, como carne procesada, dulces y alcohol, que aumentaron el sobrepeso en Polonia. Los resultados obtenidos por Le Vigouroux y Charbonnier (2021) en su estudio sobre el estilo de vida de 1294 estudiantes universitarios durante la pandemia también indican una reducción de la actividad física, una disminución del consumo de alcohol y una acentuación del sedentarismo.

Por otro lado, Funcas (2020) decidió averiguar qué opiniones e ideas tenía la población española sobre el coronavirus, para lo que entrevistó a 706 españoles de 14 años o más el 11 de mayo de 2020. De esta encuesta se obtuvo que de cada 10 personas entrevistadas, 4 no estaban empleadas y que el 18% de las que estaban trabajando estaban en ERTE. Por lo tanto, al igual que en Argentina, una gran proporción de la población activa española no trabajaba en absoluto. Además, el impacto en las relaciones sociales fue evidente, ya que el 47% de los encuestados dijo conocer a alguien que se enfermó y estuvo confinado por el COVID-19, y el 26% afirmó conocer a alguien que murió a causa de la enfermedad. No es de extrañar, entonces, que el 67% de los españoles sintiera que la pandemia cambiaría la forma de relacionarse del país y que el 9% pensara que nunca volvería a la normalidad. Un dato que demuestra esta dificultad para volver a los estilos de vida del pasado es que, si bien la encuesta se realizó cuando las restricciones ya permitían la circulación de la población en determinadas franjas horarias, el 45% de los entrevistados afirmaron haber salido solo una vez, y el 36% afirmó que no había salido de casa por "miedo al contagio" (30%) o "no tener ganas" (56%). Finalmente, se preguntó a la población sobre su estado de ánimo, y 7 de cada 10 confirmaron que era "bueno" (60%) o "muy bueno" (12%), frente a un 12% que admitió que su estado de ánimo era "malo" o "muy malo".

Al año siguiente, entre el 11 y el 22 de enero de 2021, poco después de realizar esta investigación, el IPC-Funcas volvió a preguntar a la población; esta vez sobre la tercera ola. De este estudio surgió que el 36% de los encuestados experimentó una situación económica más baja desde que se declaró la pandemia, esta circunstancia es la que mayor impacto tiene en los jóvenes. La crisis económica afectó más a los hogares con niños (44%) ya los autónomos (48%), por lo que se determinó que la situación económica y

todo lo que ello conlleva no había mejorado desde la última encuesta. Sin embargo, la pandemia siguió siendo la principal preocupación para el 45%. En esta encuesta se volvió a hacer referencia a las relaciones sociales y se constató que la mayoría de los españoles entrevistados (55%) seguía manteniendo el mismo contacto con sus familiares que antes, un 28% lo hacía con más frecuencia y un 17% con menos frecuencia.

En general, la cuarentena obligó a la población a mantener la distancia social, lo que se tradujo en una disminución de las relaciones sociales, lo que pudo haber generado un sentimiento de soledad en la población (Andrades-Tobar et al., 2021). Un estudio de la Agencia Efe [EFE] (2021) concluyó que el 52% de los españoles ha visto deterioradas sus relaciones sociales desde la pandemia y que el 37% de la población se siente sola. Esta misma agencia (EFE, 2022) realizó un estudio sobre las redes sociales y confirmó que su uso ha aumentado exponencialmente desde la pandemia. Estas cifras las confirma Economa Digital (2021), cuyos datos recogidos en enero de 2021 muestran un aumento del 27% en el uso de las redes sociales en España y del 13% en todo el mundo, lo que puede suscitar alteraciones psicológicas como el trastorno por uso de internet y depresión digital (Tala et al., 2020).

El Ministerio de Cultura y Deporte de España (2020) realizó una encuesta sobre la cantidad de ejercicio realizado por la población desde el inicio de la pandemia, y se encontró que el periodo con menor práctica deportiva correspondía al momento en que se pusieron en marcha las restricciones de movilidad. fuerza (la práctica deportiva bajó del 60% al 41%), siendo más los hombres y los jóvenes los que practican más deporte. Además, Pérez-Rodrigo et al. (2020) encontraron en su encuesta sobre cambios en los hábitos alimentarios que el 15% de los participantes no hacía ejercicio durante el confinamiento y el 14% lo hacía de forma ocasional. En cambio, el 62,2% pasaba 5 horas o más al día sentado y el 24,6% pasaba 9 horas al día sentado. El confinamiento puede haber incrementado el sedentarismo, lo que aumenta la probabilidad de miedo y pánico, trastornos de ansiedad y depresión (Camacho-Cardenosa et al., 2020). En esta misma encuesta, encontraron que entre el 25% y el 35% de los participantes redujeron el consumo de alimentos poco saludables y bebidas alcohólicas durante este período y entre el 20% y el 27% aumentaron el consumo de pescado, frutas y verduras (Pérez-Rodrigo et al., 2020).

Asimismo, la cuarentena podría entenderse como una oportunidad para dormir mejor ya que se podría disponer de mayor flexibilidad en los tiempos de sueño-vigilia (Junchaya, 2021). Sin embargo, la población española se ha visto expuesta a situaciones estresantes nunca antes vistas y de duración desconocida, que pueden interrumpir y alterar el sueño (Andrades-Tobar et al., 2021). Diz-Ferreira et al. (2021) concluyeron en su estudio realizado en una población de origen gallego que el tiempo invertido en dormir había disminuido pero que, a su vez, había aumentado el tiempo que la población pasaba en la cama, lo que provocaba una disminución de la satisfacción con el sueño y un empeoramiento de su calidad, aumentando la incidencia de insomnio.

1.1.5. Ansiedad y COVID-19

Los datos presentados hasta el momento confirman que la pandemia y el confinamiento han afectado de manera implacable y directa a los estilos de vida de la población (Ozamiz-Etxebarria et al., 2020). Esto, en el momento actual, puede llevar a la gente a preguntarse si la pandemia ha terminado por completo. Pues bien, mientras muchos creen que la pandemia ya ha terminado (Corbella, 2022; Garrido, 2022), hay quienes aún creen que es necesario estar atentos y alerta (Escobar, 2022; Salvatore, 2022). Si se sigue como criterio el nivel de afectación actual de la COVID-19, se podría deducir que efectivamente la pandemia está llegando a su fin (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2022). Sin embargo, el hecho de que el nivel de afectación del virus sea menor no elimina que las consecuencias que ha generado sigan vigentes a nivel mundial.

De hecho, Bandau et al. (2021) confirman que las personas que padecían trastornos psicológicos previos a la pandemia eran más susceptibles de sufrir trastornos emocionales durante la pandemia, especialmente aquellas con trastornos de ansiedad y, en particular, aquellas con trastorno de ansiedad generalizada. Los autores atribuyen esto a la tendencia de estos individuos a inferir subjetiva y desproporcionadamente el nivel de amenaza de varias situaciones.

La ansiedad es la sensación subjetiva que se presenta como mecanismo de defensa ante situaciones valoradas como amenazantes o de riesgo (Asociación Española de Psicología Sanitaria [AEPSIS], 2020; Barnhill, 2020; Del Aguila, 2022; Schlatter, 2003; Zaruma, 2021). Cuando ocurren situaciones nuevas o imprevistas que generan incertidumbre o

aparecen estímulos de gran intensidad, el cerebro se pone alerta y desencadena una respuesta adecuada, que en este caso es la ansiedad (Schlatter, 2003). Sin embargo, aunque la ansiedad tiene una función adaptativa, si es excesiva puede ser perjudicial para la salud (Basile et al., 2015). La ansiedad fuera de los límites de la normalidad podría provocar respuestas de alerta desproporcionadas con la situación de riesgo, y el sentimiento ansioso podría prolongarse demasiado en el tiempo (Schlatter, 2003), saltando ante cualquier señal relacionada con todas y cada una de las preocupaciones de la persona, provocando una sensación de malestar en la persona, e interfiriendo en su funcionamiento diario (AEPSIS, 2020; Basile et al., 2015; Del Aguila, 2022).

Es cuando la ansiedad es tan extrema que se convierte en fuente de malestar y discapacidad cuando aparecen los trastornos de ansiedad. Según Schlatter (2003, p. 71), los trastornos de ansiedad son “aquellos cuadros en los que predominan los síntomas de ansiedad, presentándose irracional y excesivamente intensos, persistentes y perturbadores para la persona (en lo personal, en sus relaciones interpersonales, en su desempeño profesional, etc.).”

Dentro del paraguas de los "trastornos de ansiedad" del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V), se encuentran numerosos trastornos psicológicos, entre ellos el trastorno de ansiedad por separación, el mutismo selectivo, la fobia específica, el trastorno de ansiedad social, el trastorno de pánico, la agorafobia, el trastorno generalizado de ansiedad, trastorno de ansiedad inducido por sustancias o medicamentos, trastorno de ansiedad debido a una infección médica, otros trastornos de ansiedad especificados y otros trastornos de ansiedad no especificados (Barnhill, 2020).

Este trabajo se concentrará en el trastorno de ansiedad generalizada, que se caracteriza por una ansiedad y una preocupación excesivas sobre diversos eventos de la vida diaria, como la salud, y fue extremadamente común durante el período de la pandemia (ADAA, 2021; Bados, 2005; Barnhill, 2020; Basile et al., 2015; Behar et al., 2011; González, 2020; Londoo et al., 2010).

El DSM-V establece que para diagnosticar el trastorno de ansiedad generalizada debe existir un exceso de ansiedad anticipatoria y preocupación relacionada con diferentes eventos o actividades, la mayoría de las veces durante al menos seis meses. Además, la

ansiedad del sujeto debe ir acompañada de tres o más de los siguientes síntomas: inquietud o sensación de estar aprisionado o al límite; cansancio; dificultades para concentrarse; irritabilidad; tirantez muscular; y/o problemas para dormir. Además, el miedo, la preocupación y los síntomas físicos deben ser clínicamente sustanciales, influir en aspectos esenciales de la vida del sujeto y no pueden atribuirse a los efectos de una droga o a una condición médica o de salud mental.

En comparación con la ansiedad adaptativa, este trastorno presenta una preocupación más incontrolable y que abarca una gama más amplia de cuestiones (ADAA, 2021; Gonzalez, 2020). Dentro de este trastorno, los ámbitos de preocupación suelen ser de carácter general, pero los más comunes son la familia, los amigos, las relaciones interpersonales, el dinero, el trabajo, los estudios, la gestión del hogar y la salud propia y de los demás (ADAA, 2021; Bados, 2005; Barnhill, 2020). Es fundamental recalcar que las personas con TAG son propensas a preocuparse, sobre todo, por cosas que tienen pocas posibilidades de acabar ocurriendo y que, si suceden, son más controlables de lo que estiman (Bados, 2005).

Previo a la pandemia, la OMS estimó que más de 264 millones de personas en todo el mundo padecían algún trastorno de ansiedad (Gaceta UNAM, 2019, citado por Del Aguila, 2022), pero luego del primer año de pandemia, su incidencia aumentó en un 25%, algo atribuido al estrés causado por las consecuencias de las restricciones de movilidad, pero sobre todo por el aislamiento social, la soledad, el miedo, no poder contar con el apoyo de los familiares, las preocupaciones económicas y la muerte de personas cercanas (OMS, 2022). En términos numéricos, estos datos sugieren que en 2020 habrá aproximadamente 76 millones de personas diagnosticadas con trastornos de ansiedad (Mouzo, 2021). Los trastornos de ansiedad se consideran, junto con los trastornos afectivos y el consumo de sustancias, los trastornos más frecuentes en Europa y Estados Unidos (Londoo et al., 2010), con una prevalencia del 15% en la población general adulta estadounidense (Barnhill, 2020) y 7-8% en la población europea y española antes de la pandemia (Pego-Pérez, 2018). Según la Confederación de Salud Mental de España (2021), tras un año de pandemia los trastornos de ansiedad subieron en Europa hasta alcanzar a un tercio de la población general y la mitad de los jóvenes. Sin embargo, en España estos niveles aumentaron hasta afectar al 10,5% de la población. Para ayudar a explicar este aumento de la ansiedad, a continuación, se presentan los resultados de varios

estudios que pretenden establecer los efectos adversos de la pandemia sobre el bienestar mental en España.

1.1.6. Impacto psicológico del COVID-19 en la población española

Efectos psicológicos del COVID-19 en la población española Sandn et al. (2020) buscaban investigar los efectos psicológicos de la epidemia y el encarcelamiento en la comunidad española, para lo que realizaron una investigación en marzo y abril de 2020 sobre una muestra de 1.161 personas con edades comprendidas entre los 19 y los 84 años. Para ello, utilizaron varios cuestionarios, entre ellos: el Cuestionario de Impacto Psicológico del Coronavirus, la Escala de Intolerancia a la Incertidumbre-12 y las escalas PANAS de afecto positivo y negativo. Los hallazgos mostraron miedo (al contagio, a la enfermedad, a la muerte de familiares, al aislamiento social, a tener problemas en el trabajo y/o reducción de ingresos) y un gran impacto emocional en la población, que se manifestó a través de problemas de sueño, depresión, ansiedad, preocupación, estrés, desesperanza, inquietud y nerviosismo.

Ozamiz-Etxebarria et al. (2020), on the other hand, undertook an investigation in the Basque Community, during the first phase of the epidemic outbreak in Spain, with the idea of evaluating the levels of stress, anxiety, and depression in their sample. They used the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) and found very prominent levels of anxiety and depression in both men and women. The study included 976 people aged 18 to 78, and the chronically ill and the youngest (18–25 years) had the highest levels of stress, anxiety, and desperation.

El análisis realizado por Fernández y Sánchez (2020) tuvo como objetivo conocer la percepción que tenían las personas mayores sobre la situación de la pandemia. Los investigadores querían conocer las preocupaciones, el estado emocional, el estado de salud, las relaciones sociales, los comportamientos saludables y dañinos que tenían, la experiencia que significó para ellos el COVID-19 y las estrategias de afrontamiento que utilizaron. Para conseguirlo, utilizaron una muestra de 315 personas de entre 69 y 93 años de diferentes puntos de España, así como una encuesta ad hoc. Según los hallazgos del estudio, el 42% de las personas presentan síntomas depresivos. Los autores identifican el

miedo al contagio y el miedo a la muerte como factores predisponentes, ya que provocan emociones negativas.

La Junta de Andalucía (2021) emprendió una investigación en febrero de 2021. El objetivo era averiguar qué tan comunes eran los trastornos de ansiedad, depresión y somatización en la comunidad andaluza. Para ello, utilizaron como instrumento de medida el Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9), que administraron a una muestra de 3.000 personas. Los resultados mostraron que el 22,1% de los encuestados fueron examinados para la depresión y el 19,6% de los encuestados tenían trastorno de ansiedad generalizada. Gómez-Gómez et al. (2020) realizaron un estudio en España y República Dominicana para observar el impacto del COVID-19 en adolescentes y adultos emergentes en esos países y descubrieron que la población experimentaba altos niveles de miedo a la enfermedad, estrés, ansiedad y depresión, particularmente entre adultos y mujeres en ascenso.

Como se puede apreciar, España ha sido uno de los países del mundo más golpeados por el coronavirus, tanto por la tasa de mortalidad y contagios, como por la sobrecarga que ha supuesto para los sistemas sanitarios y la severidad de las restricciones implantadas para paliar su impacto, por lo que no es de extrañar que la pandemia haya asestado un duro golpe a los niveles de ansiedad y depresión de la población (Sandn et al., 2020). Sin embargo, este no es el único país que se ve obligado a seguir luchando contra el efecto nocivo del COVID-19 en la salud mental.

1.1.7. Impacto psicológico del COVID-19 en otras partes del mundo

Oblitas y Sempertegui (2020) investigaron el nivel de ansiedad en una muestra de 67 peruanos mayores de 18 años durante la pandemia utilizando la Escala de Autoevaluación de Ansiedad de Zung. Los resultados indicaron que el 43% de la muestra presentaba ansiedad, siendo el 20,9% ansiedad leve, el 13,4% modaansiedad y el 9% ansiedad severa. Estos participantes indicaron haber sentido miedo, irritabilidad, debilidad, cansancio, inquietud, insomnio, ataques de pánico, temblores, dolores de cabeza, molestias intestinales, sudoración, desmayos... Fueron las mujeres, las mayores de 40 años, las que experimentaron los niveles más altos. de ansiedad

La investigación realizada por García et al. (2021) para validar la Escala de Ansiedad por Desconfinamiento (EAD) involucraron a 417 chilenos con edades entre 18 y 73 años y utilizaron la EAD, el DASS-21, la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS), y un

cuestionario de demografía y COVID-19. 19 datos relacionados como instrumentos de medición. Los resultados mostraron que el desconfinamiento podía producir tantos problemas de salud mental como el encierro, ya que, si bien la intención de la iniciativa era que las personas no se quedaran más en casa para suprimir todas las consecuencias adversas del encierro a largo plazo, el desconfinamiento se producía mientras había. Todavía había riesgo de contagio, por lo que había un alto nivel de imprevisibilidad y falta de control, dos variables que conducen a niveles elevados de estrés, ansiedad y depresión. Estos síntomas de ansiedad y miedo a salir de casa se engloban en el concepto popular de “Síndrome de la Cabaña”, pero los autores consideran que se trata de un concepto erróneo, por lo que prefieren llamarlo “ansiedad por desconfinamiento”. Esta ansiedad tiene síntomas similares a la ansiedad generalizada, pero se caracteriza por miedo, un alto malestar emocional y una gran preocupación por tener que salir a la calle por el riesgo que implica. Las mujeres, los participantes más jóvenes y los participantes que tenían familiares diagnosticados con la enfermedad tenían los niveles más altos de ansiedad por desconfinamiento.

Hasta ahora se ha nombrado una amplia variedad de investigaciones que se refieren a cómo COVID-19 ha afectado la salud mental en varios entornos. Sin embargo, lo presentado hasta ahora no muestra en su totalidad el verdadero alcance de la pandemia para todos los países del mundo y los aspectos que aún deben ser superados y trabajados por la población. Para comprender mejor la magnitud de este fenómeno, a continuación, se presentan los resultados obtenidos por dos revisiones bibliográficas.

Del Aguila (2022) pretendió conocer los niveles de depresión y ansiedad en el Perú. Por ello, realizó una revisión bibliográfica en la que presentó cinco estudios internacionales (de Egipto, China, México, España y Cuba, respectivamente) y tres estudios nacionales. Tanto en los estudios internacionales como en los estudios nacionales se encontraron altos niveles de estrés, ansiedad y depresión, por lo que el investigador dedujo que el COVID-19 ha sido un golpe mucho más duro para la salud mental que otras pandemias.

El trabajo realizado por Zaruma (2021) tuvo como objetivo exponer los trastornos del estado de ánimo, ansiedad y estrés que sufre la población adulta mayor durante el confinamiento por el COVID-19. En esta investigación se listaron hasta 15 artículos de Holanda, San Francisco, Reino Unido, Estados Unidos, Nueva Zelanda, países árabes, Filipinas, España, Italia, Suecia, Irlanda, Taiwán, Canadá, Australia, Israel, Hong Kong.

Kong, y China, respectivamente, en los que se encontró un aumento considerable de depresión en la población adulta mayor, principalmente por soledad social y emocional, miedo al COVID-19 por patologías previas, pausas en sus actividades diarias y distanciamiento físico. Este hecho puede llegar incluso a generar ideas suicidas en estas personas. Sin embargo, este no fue el final de la historia; esta misma investigación incluye siete estudios de India, Nigeria, Líbano, Hong Kong, Medio Oriente y Australia en los que se encuentran altos niveles de ansiedad en su población adulta mayor, lo que se debe en su mayoría a la suspensión de sus rutinas, miedo al contagio y muerte y aislamiento social. De esta tesis se puede extraer que las personas mayores con acceso a internet experimentan menores niveles de depresión.

La pandemia de COVID-19 ha tenido un gran efecto internacional en la salud mental. El aislamiento social, el miedo y la incertidumbre de la pandemia han contribuido a un aumento de las enfermedades mentales, la ansiedad, la depresión y el estrés. Durante la pandemia, hubo un aumento en la incidencia de problemas de salud mental, y las personas reportaron mayor malestar, síntomas psicológicos y un menor bienestar general (Brooks et al., 2020; Pierce et al., 2020). La pandemia ha intensificado los trastornos del estado de ánimo existentes, como el trastorno depresivo mayor y el trastorno bipolar, al tiempo que aumenta en gran medida la probabilidad de desarrollar nuevos casos.

Los disturbios sociales y económicos de la pandemia, como el desempleo, la presión financiera y el acceso restringido a la atención de la salud mental, han contribuido a estos impactos (Holmes et al., 2020). Los trastornos de ansiedad, como el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno de pánico, también se han vuelto más comunes como resultado de la incertidumbre y el terror inducidos por la pandemia del virus (Asmundson & Taylor, 2020).

El brote de COVID-19 ha sido una seria fuente de preocupación para las personas en todo el mundo. El miedo a contraer el virus, la preocupación por los seres queridos y la interrupción de las rutinas diarias se han relacionado con un mayor estrés (Pierce et al., 2020). El estrés prolongado y el malestar psicológico pueden tener efectos a largo plazo en la salud mental, aumentando la posibilidad de desarrollar trastornos del estado de ánimo y agravando las enfermedades actuales (Wang et al., 2020). Se han encontrado numerosos factores de riesgo que contribuyen a los impactos adversos en la salud mental de la pandemia de COVID-19. Estos incluyen aislamiento social, estrés financiero,

desempleo, problemas de salud mental preexistentes, acceso insuficiente a servicios de salud mental y exposición a eventos traumáticos, como la muerte de seres queridos debido a COVID-19 (Xiong et al., 2020; Holmes et al., 2020). Si bien la pandemia ha creado varios desafíos, ciertos factores de protección pueden ayudar a mitigar el impacto negativo en la salud mental. Estos incluyen sistemas de apoyo social, acceso a servicios y tratamiento de salud mental, métodos de afrontamiento efectivos, resiliencia y la capacidad de mantener buenas opciones de estilo de vida (Asmundson & Taylor, 2020; Pfefferbaum & North, 2020). Las rutinas de las personas se han visto afectadas a raíz del brote de COVID-19, lo que ha influido en su salud mental. Los cambios en la rutina, la disminución del ejercicio físico, el aumento del sedentarismo, los patrones de sueño alterados y las estrategias de afrontamiento deficientes, como el consumo de sustancias, pueden contribuir al empeoramiento de la salud mental (Pfefferbaum & North, 2020).

2. Resumen de los resultados y Conclusiones finales

2.1. Resumen de los resultados

Los resultados recogidos en las investigaciones que componen la tesis doctoral se resumen en la sección siguiente:

El primer estudio experimental se centró en la relación entre los grupos de la escala y el sexo de los participantes, los síntomas de ansiedad y los síntomas de depresión. Los resultados mostraron que, entre el total de participantes, el 11,87% eran hombres con síntomas de ansiedad, con un 60,24% en el Grupo 1, un 27,71% en el Grupo 2 y un 12,04% en el Grupo 3. Entre las mujeres, el 47,52% presentó síntomas de ansiedad, con un 29,11% en el Grupo 2 y un 25,55% en el Grupo 3. En cuanto a los síntomas de depresión, se identificaron 40 hombres, con un 47,5% de síntomas leves, un 42,5% de síntomas moderados y un 10% de síntomas graves. En cuanto a las mujeres, 140 alcanzaron el punto de corte para la depresión, con un 55% en el Grupo 1 (leve), un 35% en el Grupo 2 (moderada) y un 10% en el Grupo 3 (grave).

El estudio descubrió que las únicas variables sociodemográficas que predecían la ansiedad y la depresión eran el sexo y la convivencia con enfermos de COVID-19. Además, la esperanza y la autoeficacia se identificaron como factores protectores de la

ansiedad y la depresión. El modelo explicó el 32,0% de la varianza de la depresión, y el sexo desempeñó un papel en la predicción de todos los modelos. La proximidad a personas que trabajan en servicios esenciales se identificó como un factor de riesgo para la ansiedad, mientras que la coexistencia con personas infectadas por COVID-19 fue un factor de riesgo para la depresión. La autoeficacia y la esperanza fueron factores de protección para la ansiedad, especialmente para quienes convivían con trabajadores de servicios esenciales. En cuanto a la depresión, solo la esperanza se esperaba un factor protector para las personas que convivían con pacientes de COVID-19.

Resumen de puntos del estudio experimental 1

- El estudio analizó la relación entre los grupos de participantes, el sexo y los síntomas de ansiedad y depresión.
- Los hombres con síntomas de ansiedad representaban el 11,87% del total de participantes. De ellos, el 60,24% pertenecían al Grupo 1, el 27,71% al Grupo 2 y el 12,04% al Grupo 3.
- Las mujeres con síntomas de ansiedad representaban el 47,52% del total de participantes. De ellas, el 47,52% pertenecían al Grupo 1, el 29,11% al Grupo 2 y el 25,55% al Grupo 3.
- Entre los hombres con síntomas de depresión, el 47,5% presentaba síntomas leves, el 42,5% síntomas moderados y el 10% síntomas graves.
- Entre las mujeres con síntomas de depresión, el 55% presentaba síntomas leves, el 35% síntomas moderados y el 10% síntomas graves.
- El estudio identificó el sexo y la convivencia con enfermos de COVID-19 como variables predictoras de ansiedad y depresión. La esperanza y la autoeficacia se identificaron como factores protectores de la ansiedad y la depresión, aunque de forma diferente.

El segundo estudio experimental resultó la relación entre la resiliencia, la ansiedad, la depresión y las subdimensiones de la escala de inteligencia. El análisis descriptivo reveló que la resiliencia era ligeramente superior en el punto temporal 1 en comparación con el punto temporal 2. Sin embargo, los niveles de ansiedad y depresión eran superiores en el punto temporal 2 en comparación con el punto temporal 1. Sin embargo, los niveles de ansiedad y depresión eran más altos en el punto temporal 2 en comparación con el punto

temporal 1.

Las pruebas estadísticas indicaron que no había diferencias significativas en la resiliencia y la depresión entre los dos periodos de tiempo. Sin embargo, los niveles de ansiedad diferían significativamente, con niveles más altos en el punto temporal 2. El coeficiente de demostración de Pearson mostró una relación positiva y significativa entre las subdimensiones de la escala de inteligencia y la resiliencia, siendo la "regulación de las emociones" la subdimensión más correlacionada.

Para predecir niveles más altos de resiliencia durante diferentes momentos de la pandemia, se realizó un análisis de regresión múltiple jerárquica. Los resultados indicaron que la autoeficacia, la inteligencia emocional y el optimismo disposicional fueron predictores significativos de la resiliencia. El modelo final explicaba el 67% de la varianza en resiliencia, siendo la autoeficacia el predictor más fuerte (59% de varianza explicada). Cuando la inteligencia emocional y el optimismo disposicional se introdujeron en el modelo, la varianza aumentó un 5,6% y un 2,4% respectivamente.

Resumen de puntos del estudio experimental 2

- El estudio realizó un análisis descriptivo y resultó la relación entre las subdimensiones de resiliencia, ansiedad, depresión e inteligencia.
- La resiliencia fue ligeramente superior en el punto temporal 1 en comparación con el punto temporal 2, mientras que los niveles de ansiedad y depresión fueron superiores en el punto temporal 2 en comparación con el punto temporal 1.
- La prueba U de Mann-Whitney no mostró diferencias significativas en la resiliencia y la depresión entre los dos periodos de tiempo. Sin embargo, hubo una diferencia significativa en la ansiedad, que fue mayor en el punto temporal 2.
- El coeficiente de coincidencias de Pearson reveló una relación positiva y significativa entre las subdimensiones de inteligencia y resiliencia, siendo "regulación de las emociones" la que mostró la coincidencia más alta.
- El análisis de regresión múltiple identificó la autoeficacia, la inteligencia emocional y el optimismo disposicional como predictores significativos de la resiliencia. Estas variables explicaron conjuntamente el 67% de la varianza de la

resiliencia en la muestra.

El tercer estudio encontró notables diferencias en las variables psicosociales entre los grupos de alta y baja resiliencia de jóvenes homosexuales españoles durante la pandemia de COVID-19. En concreto, el grupo de alta resiliencia presentaba mayores niveles de esperanza, autoeficacia, apoyo social, revalorización y humor de afrontamiento, y menores niveles de ansiedad y depresión en comparación con el grupo de baja resiliencia. El estudio también descubrió que el humor puede ser un factor protector de la salud mental en las minorías sexuales y de género durante la pandemia. Los autores sugieren que las intervenciones dirigidas a mejorar la resiliencia en esta población deberían centrarse en promover variables psicosociales positivas como la esperanza, la autoeficacia, el apoyo social y el humor. Sin embargo, el estudio tiene algunas limitaciones, como el hecho de que se realizó en un solo país (España) y sólo con personas relativamente jóvenes, y el uso de medidas autoinformadas.

Resumen del estudio experimental 3

- El estudio encontró diferencias significativas en las variables psicosociales entre los grupos de alta y baja resiliencia de jóvenes homosexuales españoles durante la pandemia de COVID-19. El análisis de regresión múltiple identificó la autoeficacia, la inteligencia emocional y el optimismo disposicional como predictores significativos de la resiliencia. Estas variables explicaron conjuntamente el 67% de la varianza de la resiliencia en la muestra.
- El grupo de alta resiliencia tenía niveles más altos de esperanza, autoeficacia, apoyo social, revalorización y humor de afrontamiento, y niveles más bajos de ansiedad y depresión en comparación con el grupo de baja resiliencia.
- El humor puede ser un factor protector para la salud mental de las minorías sexuales y de género durante la pandemia.
- Las intervenciones dirigidas a mejorar la resiliencia en esta población deberían centrarse en promover variables psicosociales positivas como la esperanza, la autoeficacia, el apoyo social y el humor.
- El estudio tiene algunas limitaciones, como el hecho de que se realizó en un solo país (España) y sólo con personas relativamente jóvenes, y el uso de medidas

autoinformadas.

En general, estos estudios satisfacen que el género, la convivencia con enfermos de COVID-19, la autoeficacia, la esperanza, la inteligencia emocional y el optimismo disposicional desempeñan papeles importantes a la hora de predecir e influir en los niveles de ansiedad, depresión y resiliencia.

2.2. Discusión general

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la salud mental de individuos de todo el mundo. Comprender los factores que contribuyen a la ansiedad y la depresión durante esta crisis es crucial para desarrollar programas de intervención eficaces. Esta discusión presenta dos estudios que investigan la relación entre variables sociodemográficas, factores psicosociales (autoeficacia y esperanza) y resultados de salud mental (ansiedad y depresión) en respuesta a la pandemia de COVID-19.

El primer estudio pretendía identificar si las variables sociodemográficas y los factores psicosociales (autoeficacia y esperanza) relacionados con la motivación para la acción predicen los niveles de ansiedad y depresión en la población general española durante la pandemia de COVID-19. Los resultados mostraron que la incidencia de casos de ansiedad en el estudio fue superior a la reportada en estudios previos de C. Wang et al. (2020) y Y. Wang et al. (2020). Además, la frecuencia de casos de depresión en los grupos moderados y grave fue superior a la notificada por C. Wang et al. (2020), pero inferior en comparación con Y. Wang et al. (2020).

El estudio también resultará de la proporción de hombres y mujeres en cada grupo de ansiedad o depresión. Se demostró que los hombres presentaban síntomas leves de ansiedad pero síntomas más graves de depresión, mientras que las mujeres mostraban síntomas más graves de ansiedad y síntomas leves de depresión. Estos resultados coinciden parcialmente con los obtenidos por Liang et al. (2020) para los hombres, pero sólo cuando los síntomas eran graves.

El estudio reveló que las variables sociodemográficas y el contacto directo con enfermos de COVID-19 predecían las cargas en las escalas de ansiedad y depresión. Sin embargo, la inclusión de variables psicosociales, como la esperanza y la autoeficacia, aumentó significativamente la varianza explicada en los resultados de salud mental. La esperanza surgió como factor protector, mientras que la autoeficacia desempeñó un papel sustancial

en la predicción de la ansiedad. La influencia del sexo y el contacto con pacientes de COVID-19 también contribuyeron a los resultados de salud mental.

La relación entre ansiedad, depresión y sexo es compleja, y la edad actúa como mediador. El estudio descubrió que, en general, las mujeres presentaban más síntomas de ansiedad en las primeras etapas de la vida, mientras que la incidencia de los síntomas de ansiedad se equilibraba en edades más avanzadas. El contacto mantenido con los pacientes de COVID-19 y con el personal de los servicios esenciales también desempeñó un papel en la predicción de la ansiedad y la depresión, respectivamente.

La percepción de incontrolabilidad en estas situaciones se asocia a estados depresivos.

El segundo estudio se centró específicamente en estudiantes universitarios de medicina durante la pandemia de COVID-19. Los resultados indicaron que estos estudiantes mostraron inicialmente un mayor nivel de resiliencia, que disminuyó ligeramente en los meses siguientes. Los niveles de depresión también aumentan en el segundo periodo, representando la "nueva normalidad". Además, los niveles de ansiedad fueron más altos en el punto temporal 2 en comparación con el punto temporal 1.

El aumento de la resiliencia durante el primer periodo puede atribuirse al desconocimiento de los participantes sobre las consecuencias negativas de la COVID-19. El ligero aumento de la depresión durante la "nueva normalidad" podría ser un síntoma psicológico derivado del impacto de la pandemia y de las restricciones impuestas durante la "primera oleada". Los mayores niveles de ansiedad observados en el punto temporal 2 pueden estar influidos por la relajación de las medidas restrictivas coincidiendo con el difícil periodo académico para los estudiantes.

Los análisis correlacionales demuestran que el optimismo disposicional, la autoeficacia y la inteligencia emocional fueron positivamente relacionados con la resiliencia, mientras que la depresión y la ansiedad mostraron relaciones inversas. Los resultados apoyan la hipótesis de que la autoeficacia desempeña un papel crucial en la promoción de la resiliencia y que la ansiedad obstaculiza su desarrollo. La inteligencia emocional, en particular las dimensiones relacionadas con la regulación emocional y el uso de las emociones, también mostró una asociación significativa con la resiliencia.

Los resultados indicaron diferencias significativas en las variables analizadas entre los grupos de alta y baja resiliencia. En concreto, se observó una relación negativa significativa entre la resiliencia y la ansiedad y la depresión, mientras que se observó una

relación positiva entre la resiliencia y las variables protectoras evaluadas. Además, ciertas variables sociodemográficas y psicosociales fueron predictoras de mayores niveles de resiliencia entre los jóvenes homosexuales españoles durante el encierro. Una mayor edad (entre 24 y 26 años), vivir con iguales LGBTI+ y residir en ciudades más grandes se asociaron con una mayor resiliencia durante el encierro. Estos resultados se alinean con estudios previos que destacan la importancia de las habilidades de afrontamiento, el apoyo social y la identificación con la comunidad LGBTI+ para promover la resiliencia en situaciones adversas (Parrado-González & León-Jariego, 2020; Sandín et al., 2020).

Se han comunicado resultados similares en otros estudios, que indican que los individuos con mayor autoeficacia y apoyo social demuestran mayores niveles de resiliencia (Chen y Bonano, 2020). Estos hallazgos también se observaron durante la pandemia COVID-19, donde los niveles más altos de apoyo social se asociaron con niveles más bajos de estrés y mayor autoeficacia, esperanza y resiliencia (Robles-Bello et al., 2020; Sánchez-Teruel et al., 2021; Xiong et al., 2020; Zhang & Ma, 2020). Además, el presente estudio encontró una asociación positiva entre el humor y la resiliencia, lo que sugiere que el humor y el reencuadre positivo desempeñan un papel en el afrontamiento de situaciones difíciles (Fritz, 2020).

Estos hallazgos tienen implicaciones para los activistas y las organizaciones que trabajan con esta población, ya que proporcionan información sobre los factores que pueden mejorar la resiliencia y la salud mental. Es importante promover la visibilidad y apoyar la diversidad sexual en las ciudades más pequeñas para fomentar la resiliencia y el bienestar entre los jóvenes homosexuales. Además, las intervenciones centradas en mejorar la autoeficacia, el apoyo social y las estrategias de afrontamiento, como el humor y el replanteamiento positivo, pueden contribuir al desarrollo de la resiliencia en este grupo.

Las conclusiones de estos dos estudios arrojan luz sobre los factores que influyen en la ansiedad, la depresión y la resiliencia durante la pandemia de COVID-19. Las variables sociodemográficas, el contacto directo con pacientes de COVID-19, la esperanza y la autoeficacia aparecieron como predictores significativos de los resultados de salud mental. Estos resultados tienen implicaciones importantes para el desarrollo de programas de intervención destinados a mejorar el bienestar psicológico y la resiliencia en la población general y los estudiantes universitarios de medicina.

Los estudios subrayan la necesidad de intervención a corto plazo y de bajo coste que incorporan el contacto directo con terapeutas y materiales de autoayuda. Además, las estrategias psicológicas centradas en reducir la ansiedad y fomentar la autoeficacia pueden ser beneficiosas para mitigar los efectos negativos de la pandemia. Los resultados apoyan la idea de que las variables psicológicas desempeñan un papel crucial a la hora de contrarrestar la influencia de los factores sociodemográficos en los resultados de salud mental.

2.3. Implicaciones clínicas

Los resultados de estos estudios tienen importantes implicaciones clínicas para los profesionales de la salud mental y los proveedores de atención sanitaria que trabajan con personas afectadas por la pandemia de COVID-19. La comprensión de los factores que contribuyen a la ansiedad, la depresión y la resiliencia puede servir de base para el desarrollo de objetivos específicos y estrategias de apoyo. A continuación se exponen algunas implicaciones clínicas basadas en las conclusiones del estudio:

1. Evaluación de variables sociodemográficas y factores psicosociales: Los profesionales de la salud mental deben considerar la evaluación de las variables sociodemográficas (como la edad, el sexo y la ocupación) y los factores psicosociales (como la esperanza y la autoeficacia) al evaluar la salud mental de las personas durante la pandemia. Esta evaluación integral puede ayudar a identificar factores de riesgo específicos y factores de protección que pueden influir en los resultados de la salud mental.
2. Integración de intervenciones psicosociales: Las intervenciones centradas en aumentar la esperanza y la autoeficacia pueden ser beneficiosas para reducir la ansiedad y la depresión. Los profesionales de la salud mental pueden incorporar estrategias basadas en la evidencia, como la terapia cognitivo-conductual (TCC) y las intervenciones de psicología positiva, para mejorar las creencias de autoeficacia y fomentar un sentimiento de esperanza en las personas. Estas intervenciones pueden ayudar a las personas a desarrollar habilidades de afrontamiento, fomentar la resiliencia y promover una salud mental positiva.
3. Adaptar las intervenciones a las distintas poblaciones: Los estudios

destacan la importancia de tener en cuenta las necesidades únicas de las distintas poblaciones, como la población general y los estudiantes universitarios de medicina. Los profesionales de la salud mental deben adaptar las intervenciones para abordar los desafíos y factores de estrés específicos a los que se enfrentan a estos grupos. Por ejemplo, las intervenciones para los estudiantes universitarios de medicina pueden requerir en la gestión del estrés académico, abordar la incertidumbre sobre el futuro y proporcionar apoyo social dentro de la comunidad académica.

4. Proporcionar psicoeducación e información: Dado que la falta de conocimiento sobre las consecuencias de la COVID-19 se asoció inicialmente con mayores niveles de resiliencia, los profesionales de la salud mental deben proporcionar información precisa y actualizada a los individuos. La psicoeducación sobre la pandemia, su impacto en la salud mental y las estrategias de afrontamiento eficaces pueden ayudar a los individuos a desarrollar una mejor comprensión de sus experiencias y proporcionar una sensación de control y preparación.

5. Aplicación de la telesalud y las manifestaciones en línea: La pandemia de COVID-19 ha hecho necesario el uso de servicios de salud mental a distancia. Los profesionales de la salud mental deben seguir utilizando plataformas de telesalud e intervenciones en línea para proporcionar un apoyo accesible y cómodo a las personas. Estas plataformas pueden facilitar sesiones de terapia individual, apoyo en grupo y la difusión de materiales de autoayuda para promover el bienestar mental.

6. Seguimiento y monitorización a largo plazo: Es importante reconocer que los resultados de salud mental pueden cambiar con el tiempo a medida que evoluciona la pandemia. Los profesionales de la salud mental deben realizar un seguimiento y control a largo plazo para evaluar los cambios en los niveles de ansiedad, depresión y resiliencia. Esto puede ayudar a identificar a los individuos que pueden requerir apoyo o intervención adicional a medida que surgen nuevos desafíos durante las diferentes fases de la pandemia.

2.4. Limitaciones

Si bien los estudios analizados proporcionaron información valiosa sobre la relación entre las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados de salud mental durante la pandemia de COVID-19, es reconocer ciertas limitaciones importantes que pueden afectar a la generalización e interpretación de los resultados. He aquí algunas limitaciones a tener en cuenta:

1. **Sesgo de muestra:** Los estudios pueden haber incluido muestras específicas que no representan completamente a la población general. Por ejemplo, el estudio sobre la población española general no puede tener en cuenta las variaciones culturales, socioeconómicas o regionales dentro de España. Del mismo modo, es posible que el estudio centrado en estudiantes universitarios de medicina no refleje las experiencias de otras poblaciones de estudiantes o de personas con distintos niveles educativos. Por lo tanto, hay que tener cuidado al extrapolar los resultados a poblaciones más amplias.
2. **Diseño transversal:** Ambos estudios utilizaron un diseño transversal, que limita la capacidad de establecer relaciones causales entre las variables de interés. Los datos transversales proporcionaron una instantánea de la salud mental y los factores psicosociales de los participantes en un momento específico, sin captar los cambios a lo largo del tiempo ni la secuencia temporal de los acontecimientos. Los estudios longitudinales se mejorarán para explorar la naturaleza dinámica de la salud mental durante las diferentes fases de la pandemia.
3. **Medidas de autoinforme:** Los estudios se basaron en medidas de autoinforme para evaluar la ansiedad, la depresión, la resiliencia y los factores psicosociales. Las medidas de autoinforme están sujetas a sesgos de recuerdo, sesgos de deseo social e interpretaciones subjetivas. Además, el uso de medidas de autoinforme no puede proporcionar una evaluación exhaustiva de la salud mental, y la inclusión de medidas objetivas o diagnósticos clínicos reforzaría la validez de los resultados.
4. **Generalizabilidad:** Los estudios se centraron en poblaciones específicas, como la población general española y los estudiantes universitarios de medicina, lo que puede limitar la generalizabilidad de los hallazgos a otros contextos o poblaciones. El impacto de las variables sociodemográficas y los factores psicosociales en los resultados de salud mental puede variar en diferentes contextos culturales, sociales y geográficos. Es necesario replicar los estudios con muestras diversas para mejorar la generalizabilidad de los resultados.
5. **Variables de confusión:** Aunque los estudios examinan diversas variables

sociodemográficas y factores psicosociales, no se incluyen otras variables que podrían influir en los resultados de salud mental. Factores como las enfermedades mentales preexistentes, el acceso a los servicios sanitarios, las redes de apoyo social y las estrategias individuales de afrontamiento no se tienen plenamente en cuenta en los análisis. Las investigaciones futuras podrían considerar la inclusión de una gama más amplia de variables para proporcionar una comprensión más completa de la salud mental durante la pandemia.

6. **Momento y duración de la recopilación de datos:** Los estudios recopilaban datos en momentos específicos durante la pandemia, lo que no puede captar completamente los efectos a largo plazo de la crisis. La naturaleza dinámica de la pandemia y la evolución de las circunstancias pueden influir de forma diferente en los resultados de salud mental a lo largo del tiempo. El momento y la duración de la recopilación de datos deben tenerse en cuenta a la hora de interpretar los resultados y desarrollar los avances.

7. **Posibles sesgos:** Los estudios se basaron en datos de autoinforme, que pueden estar sujetos a sesgos, como los sesgos de respuesta o la interpretación de las preguntas por parte de los participantes. Además, los factores de confusión, como los factores estresantes concurrentes o los acontecimientos vitales, no se controlaron completamente en los análisis. Los estudios futuros utilizarán metodologías rigurosas y controlarán los posibles factores de confusión para reforzar la validez de los resultados.

En conclusión, aunque los estudios aportan valiosos conocimientos sobre la relación entre las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados de salud mental durante la pandemia de COVID-19, es importante tener en cuenta las limitaciones mencionadas. Abordar estas limitaciones en futuras investigaciones puede mejorar nuestra comprensión de la compleja interacción entre estas variables y guiar el desarrollo de intervención eficaz y estrategias de apoyo para promover el bienestar mental en tiempos de crisis.

2.5. Perspectivas de futuro

Los estudios analizados arrojan luz sobre la relación entre las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados en materia de salud mental durante la pandemia de COVID-19. Sin embargo, hay varias áreas que justifican una

mayor investigación y perspectivas futuras. A continuación se exponen algunas posibles vías de investigación futura:

1. Estudios longitudinales: La realización de estudios longitudinales que siguen a los individuos durante un periodo prolongado es crucial para captar los efectos a largo plazo de la pandemia sobre la salud mental. Esto proporcionaría información valiosa sobre la trayectoria de los resultados de salud mental, la identificación de patrones de cambio y la comprensión de los factores que contribuyen a la resiliencia o la vulnerabilidad a lo largo del tiempo.
2. Estudios comparativos: Los estudios comparativos que examinan los resultados de salud mental en diferentes países, culturas y contextos socioeconómicos mejorarían nuestra comprensión de cómo las variables sociodemográficas y los factores psicosociales interactúan con factores contextuales específicos. Tales estudios pueden ayudar a identificar variaciones culturales y contextuales en las respuestas de salud mental a la pandemia e informar adaptaciones.
3. Mecanismos y mediadores: La investigación futura podría profundizar en los mecanismos subyacentes y los mediadores que vinculan las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados de salud mental. La comprensión de las vías específicas a través de los cuales estos factores influyen en la salud mental puede servir de base para abordar y estrategias de apoyo.
4. Factores de protección e inflamación para aumentar la resiliencia: Una mayor exploración de los factores de protección, como la esperanza, la autoeficacia y la inteligencia emocional, puede orientar el desarrollo de la inflamación de refuerzo de la resiliencia. Investigar la eficacia de las crisis que potencian estos factores, ya sea individualmente o en combinación, puede ayudar a las personas a afrontar mejor los retos que plantea la pandemia y mejorar el bienestar mental.
5. Poblaciones vulnerables: Es crucial utilizar en las poblaciones vulnerables, incluidos los trabajadores sanitarios de primera línea, los trabajadores esenciales, las personas con enfermedades mentales preexistentes y los grupos marginados. La comprensión de los requisitos específicos a los que se enfrentan a estas poblaciones y la identificación de factores de riesgo y de protección pueden servir de base para los específicos y servicios de apoyo.
6. Tecnología y salud mental: La mayor dependencia de la tecnología durante la

pandemia abre nuevas vías para ofrecer intervenciones y apoyo en materia de salud mental. Las investigaciones futuras podrían explorar la eficacia de las investigaciones basadas en la tecnología, como la teleterapia, los grupos de apoyo en línea o las aplicaciones móviles, para promover el bienestar mental en las crisis. Es esencial evaluar la accesibilidad, aceptabilidad y eficacia de estas intervenciones digitales en diferentes poblaciones.

7. Políticas e intervenciones de salud pública: Los resultados de la investigación sobre el impacto de las variables sociodemográficas y los factores psicosociales en los resultados de salud mental pueden servir de base para las políticas e intervenciones de salud pública. El desarrollo de estrategias basado en la evidencia para abordar las de salud mental durante la crisis, la promoción del acceso a los servicios de salud mental y la integración del apoyo a la salud mental en los sistemas sanitarios existentes son áreas cruciales para la exploración futura.
8. Enfoques interdisciplinarios: La colaboración entre disciplinas como la psicología, la sociología, la salud pública y la economía puede proporcionar una comprensión más completa de las complejas interacciones entre las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados en materia de salud mental. La integración de múltiples perspectivas puede conducir a un enfoque más holístico para abordar los problemas de salud mental durante las crisis.

En conclusión, la investigación futura debe tratar de abordar las lagunas y limitaciones identificadas en los estudios existentes, al tiempo que explora nuevas vías de investigación. Al ampliar nuestro conocimiento de la interacción entre las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados de salud mental durante las crisis, podemos desarrollar específicos, estrategias de apoyo y políticas de salud pública que promuevan eficazmente el bienestar mental y la resiliencia en individuos y comunidades que enfrentan circunstancias difíciles como la pandemia de COVID-19.

2.6. Conclusiones finales

Los estudios discutidos en esta tesis contribuyeron a nuestra comprensión del impacto de la pandemia de COVID-19 en los resultados de salud mental y los factores que influyeron en estos resultados. Los resultados ponen de relieve la importancia de tener en cuenta las variables sociodemográficas y los factores psicosociales para predecir los niveles de

ansiedad, depresión y resiliencia en tiempos de crisis.

El primer estudio surgió que las variables sociodemográficas, como el sexo y el contacto con personas afectadas por el COVID-19, desempeñaron un papel en la predicción de los niveles de ansiedad y depresión. Además, los factores psicosociales, en concreto la autoeficacia y la esperanza, resultaron ser predictores significativos de los resultados de salud mental. Estos resultados subrayan la necesidad de intervención que mejoren la autoeficacia y la esperanza como factores de protección en momentos difíciles.

El segundo estudio se centró en estudiantes universitarios de medicina y reveló fluctuaciones en los niveles de resiliencia, ansiedad y depresión a lo largo del tiempo. Los resultados subrayaron la importancia de factores como el optimismo disposicional, la autoeficacia y la inteligencia emocional para promover la resiliencia y reducir el riesgo de ansiedad y depresión. Estas recomendaciones sugieren el valor de implementar estrategias psicológicas para mejorar la autoeficacia y la inteligencia emocional en esta población vulnerable.

Las implicaciones clínicas derivadas de estos estudios apuntan a la importancia de tener en cuenta los factores psicológicos individuales, además de las variables sociodemográficas, a la hora de diseñar una intervención de salud mental. Los resultados sugieren que promover la autoeficacia, la esperanza y la inteligencia emocional puede tener efectos positivos en el bienestar mental. Las necesidades centradas en el fomento de la resiliencia y la prestación de apoyo a las personas, en particular a las pertenecientes a poblaciones de alto riesgo, pueden contribuir a mitigar los efectos negativos de la pandemia sobre la salud mental.

Sin embargo, es importante reconocer las limitaciones de estos estudios. Es posible que las muestras no representen completamente la diversidad de la población general, y la naturaleza transversal de los datos limita nuestra capacidad para extraer conclusiones causales. Además, los estudios se basaron principalmente en medidas autoinformadas, que pueden estar sujetas a sesgos de respuesta y no proporcionaron una evaluación exhaustiva de la salud mental.

Las perspectivas futuras en este campo de investigación incluyen estudios longitudinales para hacer un seguimiento de los resultados de salud mental a lo largo del tiempo, estudios comparativos entre diferentes culturas y contextos, e investigaciones sobre los mecanismos subyacentes y los mediadores de la salud mental. Las investigaciones futuras

también podrán explorar la eficacia de las intervenciones de refuerzo de la resiliencia y los enfoques tecnológicos de apoyo a la salud mental. Es crucial trabajar en las poblaciones vulnerables y considerar colaboraciones interdisciplinarias para desarrollar estrategias integrales que aborden los problemas de salud mental durante las crisis.

En conclusión, los estudios analizados en esta tesis ponen de relieve la compleja interacción entre las variables sociodemográficas, los factores psicosociales y los resultados en materia de salud mental durante la pandemia de COVID-19. Al comprender estas relaciones, podemos desarrollar emergencias, servicios específicos de apoyo y políticas de salud pública que promuevan firmemente el bienestar mental y la resiliencia de las personas y las comunidades que se enfrentan a una crisis. Nuevas investigaciones e brotes en este ámbito pueden tener un impacto significativo en la salud mental de las personas en tiempos difíciles y contribuir a la resiliencia general de la sociedad en su conjunto.