



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Grado

### Efectos emocionales y perceptivos del COVID-19: Revisión Bibliográfica

Autor/es

Emma Catalina Causape - 738804

Director/es

Caridad López Granero

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Campus de Teruel

2020

## Tabla de contenidos

Resumen .....	1
Abstract .....	1
Introducción .....	3
<i>Coronavirus y COVID-19</i> .....	3
<i>Síntomas, población de riesgo, actuación y tratamiento del COVID-19</i> .....	4
<i>Efectos psicológicos de otras pandemias</i> .....	5
Objetivos.....	7
Metodología.....	8
<i>Diseño</i> .....	8
<i>Estrategia de búsqueda</i> .....	8
<i>Criterios de inclusión</i> .....	9
<i>Criterios de exclusión</i> .....	9
<i>Extracción y análisis de datos</i> .....	9
Resultados.....	10
Discusión .....	10
<i>Efectos psicológicos a nivel emocional del COVID-19</i> .....	11
<i>Efectos psicológicos a nivel perceptivo del COVID-19</i> .....	12
<i>Relación entre síntomas/trastornos emocionales y probabilidad de contraer el virus</i> .....	13
Conclusiones .....	14
Referencias .....	15
Anexos.....	21
<i>Anexo I</i> .....	21
<i>Anexo II</i> .....	21

## **Resumen**

Antecedentes y objetivos: La pandemia del COVID-19, así como anteriores pandemias, ha supuesto un cambio en el estilo de vida de la población mundial debido a las medidas impuestas para frenar su expansión. Por ello, en la presente revisión bibliográfica se pretende dar a conocer los efectos psicológicos de la pandemia, así como revisar la información existente acerca de la probabilidad de ser contagiado por el virus al padecer algún trastorno emocional.

Material y métodos: Se han revisado 7 artículos obtenidos de diferentes bases de datos de relevancia en el ámbito de la investigación, analizando los estudios sustraídos bajo criterios de inclusión y exclusión.

Resultados y conclusiones: Se concluye la existencia de diferentes efectos psicológicos en el campo emocional y perceptivo, así como la existencia de ciertos trastornos emocionales (ansiedad y depresión) cuyos patrones conductuales y cognitivos son protectores del contagio del virus. Sin embargo, no se ha encontrado evidencia científica de que existan diferencias en los efectos psicológicos en función de la edad.

*Palabras clave:* COVID-19, emoción, cognición, percepción, salud, edad

## **Abstract**

Background and aims: The COVID-19 pandemic, as another pandemics before, has constituted a change in the way of life of world population due to the imposed measures in order to reversing its expansion. Because of that, in the present review we pretend to release the psychological effects of the pandemic as well as to reconsider the existent information

about the probability of being infected by the virus in case of suffering some emotional disorder.

Material and methods: 7 articles obtained from some databases of scientific significance have been revised, analysing the subtracted studies under inclusion and exclusion criteria.

Results and conclusions: It is concluded that there are different psychological effects in the field of emotions and perception, as well as some emotional disorders (anxiety and depression) whose behavioural and cognitive patterns are protective from the virus' infection. However, there is not scientific evidence about the existence of differences between psychological effects according to the age.

*Key words:* COVID-19, emotion, cognition, perception, health, age

## Introducción

### *Coronavirus y COVID-19*

Según los estudios de Guo et al. (2020), el SARS-CoV-2 es un  $\beta$ - coronavirus, un virus de ARN positivo sin segmentaciones envuelto. Los coronavirus (CoV) se dividen en cuatro géneros:  $\alpha$  - /  $\beta$  - /  $\gamma$  - /  $\delta$ -. Mientras que algunos tipos con baja patogenicidad causan síntomas respiratorios leves semejantes a los de un resfriado común, otros, como el SARS-CoV provocan infecciones respiratorias graves que pueden resultar mortales (OMS).

El actual brote de SARS-CoV-2 (COVID-19), que apareció por primera vez a finales de 2019 en Wuhan (China), se ha extendido a muchos otros países. De hecho, el Comité de Emergencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo declaró como una emergencia sanitaria mundial el 30 de enero de 2020, al observar las tasas de notificación de casos tanto en China, como en el resto de los países afectados (Velavan y Meyer, 2020)

En cuanto a la forma en que el virus se transmite, se considera que las gotitas expulsadas al hablar, toser o estornudar son la principal causa de transmisión (Wiersinga, Rhodes, Cheng, Peacock y Prescott, 2020), que pueden provenir de la saliva oral, secreciones nasofaríngeas y del tracto respiratorio inferior (Abdalla, 2020). Estar expuesto durante un periodo prolongado (estando menos de 2 metros durante al menos 15 minutos) o periodos más breves con personas asintomáticas, se asocian con una mayor probabilidad de transmisión (OMS). Por último, tocar una superficie con el virus, que permanece en ella en función del material del que está compuesta (OMS), también es otro modo de contagio, así como el contagio por aerosoles (Wiersinga et al., 2020).

Por ello, la OMS considera como necesarias algunas medidas para prevenir el contagio de COVID-19: lavarse las manos frecuentemente para evitar que el virus permanezca en ellas; mantener una distancia mínima de un metro con los demás; evitar las

aglomeraciones; intentar no tocarse los ojos, nariz y boca, ya que las manos tienen contacto con muchas superficies que pueden estar infectadas; y cubrirse la nariz y la boca con el codo o un pañuelo al estornudar o toser. También se considera importante cumplir con los protocolos sanitarios: si una persona está teniendo síntomas de la enfermedad o cree que ha podido estar en contacto con una persona contagiada, debe dar parte a su centro médico y seguir las indicaciones que su médico le ofrezca, pudiendo ser derivado a la realización de una prueba.

### *Síntomas, población de riesgo, actuación y tratamiento del COVID-19*

En los pacientes sintomáticos, el signo clínico inicial de la enfermedad COVID-19 que permitió las primeras detecciones de casos fue la neumonía, también relacionada con el SARS-CoV-2. Informes más recientes también consideran relevantes en la detección del virus los síntomas gastrointestinales y otras infecciones, sobre todo en niños más pequeños. En los pacientes sintomáticos, los signos de la enfermedad se comienzan a presentar en menos de una semana y consisten en: fiebre, tos, congestión nasal y fatiga (Velavan y Meyer, 2020) dificultad para respirar, mialgias, náuseas, vómitos o diarrea, dolor de cabeza, debilidad y/o rinorrea (Wiersinga et al., 2020). En ocasiones, también aparecen manifestaciones cutáneas como erupciones, urticaria generalizada, o vesículas similares a las de la varicela (Zhang, Tang, Fang y Sun, 2020). La anosmia y la ageusia son también síntomas de COVID-19, de hecho, es el único síntoma de presentación en cerca del 3% de las personas que lo padecen (Wiersinga et al., 2020). La infección puede agravarse en torno a la segunda o tercera semana, con disnea y síntomas similares a los de la neumonía, que incluyen una saturación del oxígeno, desviaciones de los gases en sangre y cambios detectables en el tórax (Velavan y Meyer, 2020). Sin embargo, existen personas que padecen el virus y no

presentan síntomas y se conocen con el término “asintomático”, los cuales, según la OMS también son capaces de transmitir el virus.

A pesar de que el virus puede afectar a toda la población humana, existen ciertos factores que ayudan a prever el pronóstico de la enfermedad en las personas. Hay algunos grupos, que se consideran población de riesgo, ya que tienen una mayor probabilidad a padecer síntomas graves durante la enfermedad, pudiendo incluso desembocar en la muerte. Las personas mayores de 60 años tienen mayor probabilidad de morir que aquellos que tienen entre 40 y 60 años y aquellos que son menores de 40. Además, las personas con enfermedades subyacentes como: hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares o pulmonares crónicas (Chen et al., 2020), cáncer (Angelis et al., 2020) tienen un peor pronóstico de enfermedad que aquellos que no padecen ninguna enfermedad subyacente. (Chen et al., 2020)

Con el objetivo de frenar la propagación del virus, así como de evitar el colapso de los centros médicos y hospitales, muchos países decidieron confinar a sus habitantes en sus casas. En el caso de España, excepto en los archipiélagos, el confinamiento se declaró junto con el Estado de Alarma el 15 de marzo de 2020 y se prolongó hasta el 21 de junio de 2020, fecha en que comenzó la fase conocida como “nueva normalidad”.

Actualmente, no existe un tratamiento específico para el COVID-19, sin embargo, a falta del mismo, los tratamientos actuales se enfocan especialmente en el soporte de los síntomas y de la respiración, que parte del diagnóstico y tratamiento de la neumonía causada por el virus. Estos tratamientos pueden resultar reconfortantes al aliviar los síntomas.

*Efectos psicológicos de otras pandemias*

Como indican Ornell, Schuch, Sordi y Kessler (2020), las enfermedades infecciosas han aparecido a lo largo de la historia, pero la globalización presente en los últimos años ha facilitado la propagación de las mismas, provocando así pandemias mundiales que han desafiado la salud pública y dejando un gran impacto político, económico y psicosocial (Morens y Fauci, 2013).

Deben observarse las emociones involucradas en periodos de pandemia para entender las consecuencias psicológicas de las mismas, como por ejemplo: el miedo (Shin y Liberzon, 2010; García, 2017) la ansiedad y el estrés, que también aparece en personas sanas (Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa y Benedek, 2020). Durante las pandemias, se ven afectadas más personas por problemas de salud mental que por la propia infección, como sucedió con la pandemia del ébola cuando aumentaron las tasas de sufrimiento y síntomas psiquiátricos de la población (Shultz et al., 2016), conllevando a elevados impactos psicosociales y económicos (Ornell et al., 2020). En cambio, actualmente, la fácil transmisión de información mediante los medios, incluyendo información falsa e inexacta incrementa las reacciones sociales nocivas como la ira y los comportamientos agresivos. (Wang, McKee y Stuckler, 2019)

La pandemia de la gripe A fue causada por una variante de los virus de influenza A que ocasionalmente puede ser transmitida de los animales a los humanos (Long, Mistry, Haslam y Barclay, 2019), causando síntomas como de variable gravedad como (Novelli, 2019): fiebre, tos, escalofríos y/o sudores, dolores musculares y cervicales y malestar general, que pueden desembocar en la muerte (Ortiz de Lejarzu, Rojo y Sanz, 2019). Los efectos psicológicos de esta pandemia no estaban tan relacionados con el propio virus sino con las medidas de prevención que se tomaban para su prevención. Como indican Liao, Cowling, Lam, Ng y Fielding (2014) en su estudio, eran comunes las preocupaciones anticipadas y constantes. Sin embargo, las asociaciones cognitivo-conductuales eran más débiles e



inconsistentes que los anteriores. Estos resultados también se pudieron observar sobre todo en trabajadores del sector de la salud, que se veían más expuestos al contagio (Goulia, Mantas, Dimitroula, Mantis y Hyphantis, 2010).

Los resultados acerca de los efectos psicológicos de este virus deben ser tenidos en cuenta, ya que tiene ciertas similitudes con el virus actual del COVID 19, como la forma en que se transmite y las medidas de prevención utilizadas que son las principales causas de los efectos psicológicos como se menciona en los estudios anteriormente mencionados.

El VIH/SIDA ha sido otra de las pandemias más catastróficas de la historia humana (Becerra, Blidstein y Gach, 2016), al mismo tiempo que ha sido y es uno de los mayores retos en la historia moderna de la salud (Deeks et al., 2020). El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función y provocando un deterioro creciente del sistema inmunitario haciendo que éste deje de cumplir sus funciones en contra de infecciones y enfermedades. (Delgado, Pérez, J. Vera, Obregón y J. Romero, 2020). Sin embargo, más allá de la investigación de las causas y el tratamiento del virus, los estudios también se centran la atención a la salud mental y emocional de los pacientes que son portadores de VIH-SIDA (Delgado et al., 2020), ya que las comorbilidades psicológicas y psiquiátricas tienen un papel cada vez más importante. (Rogers, Lee, Bainter, Bedoya, Pinkston y Safren, 2020). De acuerdo con Tesfaw et al. (2017) existe un impacto psicológico significativo entre los pacientes con VIH/SIDA, ya que a menudo sufren depresión y ansiedad en función de la adaptación al impacto que causa el diagnóstico de la enfermedad y a las dificultades que ésta conlleva (menor esperanza de vida, tratamientos complicados, estigmatización y pérdida de apoyo social).

## **Objetivos**

Como se ha mencionado anteriormente, las pandemias y epidemias traen consigo ciertos efectos psicológicos en la población que la sufre o se siente vulnerable a sufrirla. Por ello, el objetivo principal de esta revisión bibliográfica es averiguar si existen efectos psicológicos causados por el COVID-19. Para ello, nos hemos centrado en:

1. Conocer si existen síntomas psicológicos a nivel emocional (depresión, ansiedad y estrés).
2. Investigar acerca de la existencia de síntomas psicológicos a nivel de percepción (en los sentidos de gusto y olfato).
3. Conocer si existen diferencias en los síntomas en función de la edad de la persona que los sufre.
4. Indagar en cómo actúan las personas con diferentes trastornos emocionales ante las medidas de seguridad recomendadas por el COVID-19.

## **Metodología**

### *Diseño*

Se ha realizado una revisión sistemática acerca de los efectos que el COVID-19 tiene a nivel psicológico, tanto a nivel perceptivo, como a nivel emocional. Además, se ha buscado información acerca de la correlación existente entre la presencia de síntomas y/o trastornos emocionales y la probabilidad de contraer el virus.

### *Estrategia de búsqueda*

Se ha realizado una búsqueda de la literatura existente entre el 20 de julio de 2020 y el 22 de julio de 2020. Se ha llevado a cabo mediante diferentes bases de datos científicos. En primer lugar se adquirió la información a través de Science Direct, en segundo lugar se realizó una búsqueda en PubMed y, por último, se utilizó la base de datos Alcorze.

Las palabras clave utilizadas en la búsqueda de información han sido las siguientes: “Covid 19”, “brain”, “human”, “effects” y “neuropsychology”. Todas ellas han sido combinadas en las bases de datos para la realización de la búsqueda de artículos relacionados. Además, debido a que se buscaron artículos en inglés, se utilizó el conector a “and” entre las palabras clave.

#### *Criterios de inclusión*

Los criterios de inclusión utilizados fueron: (1) estudios experimentales, (2) en idioma inglés, (3) publicados en 2020, (4) en humanos, (5) que traten información acerca de los efectos psicológicos del COVID-19 a nivel perceptivo y emocional.

#### *Criterios de exclusión*

Los criterios de exclusión utilizados en relación con el tipo de publicación: (1) revisiones bibliográficas, (2) comunicaciones cortas, (3) cartas al editor o editores, (4) comentarios editoriales, (5) artículos bibliográficos, (6) declaraciones de consenso, (7) reportes especiales y (8) entrevistas.

Dentro de las investigaciones experimentales se excluyeron: (1) investigaciones de caso único y grupos pequeños, (2) investigaciones realizadas con sujetos animales, (3) investigaciones relacionadas con la eficacia de medicamentos, (4) investigaciones acerca de gastos económicos como consecuencia del COVID 19, (5) investigaciones acerca de efectos en enfermedades físicas y (6) investigaciones relacionados con cambios en las prácticas sanitarias en consecuencia de la enfermedad.

#### *Extracción y análisis de datos*

Todos los resultados encontrados en la búsqueda han sido trasladados a una tabla. Se han revisado los títulos de las publicaciones con el interés de eliminar artículos duplicados y referencias irrelevantes. Además, se han utilizado los resúmenes y textos completos de los artículos no excluidos y, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se evaluó la utilidad de los mismos. De los artículos útiles, se ha analizado la información presente en el texto así como la información presente en tablas e imágenes que en ellos aparecen.

Utilizando las palabras clave mencionadas anteriormente, se han extraído de las bases de datos 175 resultados. Sin embargo, hemos considerado de utilidad para la información sobre la que se investiga 8 de los artículos encontrados.

En el diagrama de flujo presentado (ver Anexo I) se muestra cómo se ha realizado la selección de los artículos de interés, a partir de los criterios de exclusión e inclusión.

## **Resultados**

Para el análisis de datos, los estudios se han resumido en una tabla (ver Anexo II). Ésta ha sido estructurada en diferentes apartados: (1) título, (2) autores y fecha, (3) objetivos y (4) resultados y conclusiones.

## **Discusión**

Con el objetivo de realizar la discusión de los resultados obtenidos, éstos han sido clasificados en función de los diferentes objetivos específicos anteriormente mencionados, los cuales son: efectos psicológicos del COVID-19 a nivel emocional, efectos psicológicos del COVID-19 a nivel de percepción, existencia de diferencias de estos efectos según la edad y diferentes formas de actuación dependiendo del trastorno que ya padecían los sujetos. De los artículos que se han revisado, el 57% se centra en el estudio de los efectos psicológicos a

nivel emocional, el 14% corresponde al estudio de los efectos psicológicos a nivel perceptivo y el 29% se enfocaban en el estudio de la relación entre trastornos psicológicos y la probabilidad de contraer el virus. Dentro del primer grupo, se hace referencia también a las diferencias existentes en función de la edad de los efectos psicológicos del COVID-19.

### *Efectos psicológicos a nivel emocional del COVID-19*

Existe un acuerdo entre los distintos artículos revisados, el COVID-19 correlaciona significativamente de forma positiva con un impacto emocional negativo en las personas.

Por un lado, se realizan estudios con las personas que padecen o han padecido la propia enfermedad, las cuales, como indican Yuan et al. (2020) y Guo et al. (2020), un alto porcentaje de pacientes padecen síntomas de depresión y ansiedad, algunos, incluso durante la convalecencia de la enfermedad, los cuales eran autoinformados sobre todo durante la fase inicial (Yuan et al., 2020). De la misma forma, ambos estudios concuerdan en la existencia de una correlación entre los niveles de PCR y las puntuaciones en depresión. Los niveles más altos de PCR coinciden con las puntuaciones más altas en PHQ-9 (Guo et al., 2020) y con los sujetos que autoinformaban de síntomas depresivos (Yuan et al., 2020)

Por otro lado, como indican Wang et al. (2020) también se han encontrado síntomas depresivos, ansiosos y de estrés en personas que no habían padecido la enfermedad, ya que existen otros factores que pueden influir sobre ellos y correlacionan positivamente con las puntuaciones de IES-R y DASS-21: el número de acompañantes durante el confinamiento, la presencia de síntomas físicos, un historial médico con enfermedades anteriores a la pandemia, una baja confianza en la habilidad del personal sanitario para detectar el virus y actuar contra él, una mayor probabilidad de contraer la enfermedad (por formar parte de la población considerada de riesgo) y/o una baja satisfacción con la información que se ofrece sobre la salud.

Además, en un estudio realizado con niños (Sevilla y Ceballos 2020), se muestran también síntomas depresivos como: frustración, agotamiento, tristeza e incertidumbre, los cuales pueden estar relacionados también con la baja habilidad de los niños para regular sus propias emociones. Sin embargo, esta baja habilidad puede ser también el resultado de la mala gestión emocional de los padres, ya que puede tener un impacto negativo en los niños.

#### *Efectos psicológicos a nivel perceptivo del COVID-19*

En el artículo revisado acerca de los efectos en la percepción del COVID-19 se concluye que un 70% de los pacientes de COVID-19 presentaron alteraciones en el sentido del gusto y un 92% informaban de alteraciones en la audición (Freni et al., 2020). Sin embargo, no se puede concluir que estas alteraciones sean un resultado de una alteración en el SNC. De hecho, es más probable que esté relacionado con los problemas causados por el COVID-19 en el tracto respiratorio y con otros síntomas de la enfermedad como la congestión, ya que como se indica en el artículo existen diferencias en función de la fase de la enfermedad en la que se encuentran.

Por lo tanto, sí que existen evidencias de que el COVID-19 tiene efectos perceptivos, aunque no pueden atribuirse directamente a una alteración cerebral.

#### *Diferencias en los efectos psicológicos en función de la edad*

Dentro de los artículos que hacían referencia a los efectos psicológicos a nivel emocional, se hace referencia a las diferencias existentes en éstos en función de la edad.

Como se puede observar, no existe un acuerdo en este aspecto. Mientras que en el artículo de Wang et al. (2020) se observa una diferencia, siendo los jóvenes adultos y estudiantes los que presentan puntuaciones más altas en IES-R de depresión, en el estudio de Yuan et al. (2020) se indica que no existe una correlación entre la depresión autoinformada y

la edad, así como con otros factores como el género, comorbilidad, gravedad de la infección inicial y duración de la misma.

Por tanto, centrándonos en los artículos revisados, no existe una evidencia científica de que existan diferencias entre edades con respecto a los efectos psicológicos a nivel emocional del COVID-19.

#### *Relación entre síntomas/trastornos emocionales y probabilidad de contraer el virus*

Existe un acuerdo entre los artículos que se centran en el objetivo de conocer la correlación existente entre la presencia de síntomas y/o trastornos emocionales y la probabilidad de contraer el COVID-19.

Tan et al. (2020) afirman que las puntuaciones más altas en IES-R (depresión) y DASS-21 (depresión, ansiedad y estrés) coinciden con aquellas personas que cumplen de forma más estricta con las medidas de seguridad impuestas (taparse la boca al toser, no compartir los utensilios, lavarse las manos, etc.), así como con el deseo de tomar mayores medidas preventivas, como por ejemplo, considerar necesario aumentar las medidas de higiene y/o cerrar cada dos semanas la empresa para controlar y evitar la expansión del virus.

De la misma forma, Moccia et al. (2020) observa que los temperamentos ciclotímico, depresivo y ansioso son protectores del virus. Esto se debe a que, a pesar de causar una mayor angustia psicológica, las personas con dichos temperamentos tienen comportamientos y pensamientos que favorecen a la evitación del contagio, como por ejemplo la confianza y el descontento con la cercanía de otras personas, lo que protege de contraer el virus.

#### *Limitaciones*

Durante la realización de la revisión bibliográfica ha habido una limitación predominante: la novedad del tema de estudio. El COVID-19 es un virus que apareció por

primera vez en diciembre de 2019, comenzando a ser considerado como una pandemia mundial en el primer trimestre de 2020, por ello, hay una gran falta de bibliografía acerca del mismo. Se desconocen muchos detalles de su origen, modo de contagio, métodos de prevención y tratamientos.

Además, los principales efectos del COVID-19 son a nivel fisiológico. No parecen existir efectos psicológicos causados directamente por el virus, sino que son consecuencia de las circunstancias que acompañan al mismo: confinamiento, medidas de seguridad y prevención como el distanciamiento social, el cambio en el estilo de vida de las personas, el miedo a la posibilidad de fallecer en la soledad, restricciones horarias, efectos económicos estatales, etc. A día de hoy, estos aspectos no han podido ser estudiados del todo eficazmente, o al menos a largo plazo, por ello la bibliografía que existe es bastante limitada.

### **Conclusiones**

Los resultados de esta revisión bibliográfica concluyen en que sí existen efectos emocionales y perceptivos del COVID-19.

En primer lugar, concluimos que tanto el padecimiento de la enfermedad como el cambio de estilo de vida consecuente de las medidas adoptadas para prevenir el contagio de la enfermedad, dan pie a que aparezcan síntomas de diferentes trastornos emocionales como son la depresión, la ansiedad y el estrés.

En segundo lugar, también se concluye que esta enfermedad tiene efectos directos en la percepción de las personas que la padecen, conllevando a cambios en el sentido del gusto y del olfato en la mayoría de los pacientes.



En tercer lugar, no se ha podido concluir nada con respecto a la diferencia de los anteriores efectos emocionales y perceptivos en función de la edad, ya que existe un desacuerdo entre los artículos científicos revisados.

Por último, se concluye que las personas con síntomas, trastornos y/o temperamentos depresivos, ansiosos, de estrés y ciclotímicos, tienen menos probabilidad de ser contagiados por el COVID-19, ya que son aquellos que más cumplen con las medidas de seguridad, tanto de forma consciente como inconsciente.

### Referencias

- Abdalla Eltahir, M. (2020). Saliva: In Relation to COVID19. *Acta Scientific Dental Sciencs*, 4(8), 23–28. <https://doi.org/10.31080/asds.2020.04.0882>
- Angelis, V., Tippu, Z., Joshi, K., Reis, S., Gronthoud, F., Fribbens, C., Okines, A., Stanway, S., Cottier, E., McGrath, S., Watkins, D., Noble, J., Bhosle, J., Gerlinger, M., Hamid, I., Soliman, H., Nenclares, P., Jones, R., Harrington, K., y Gennatas, S. (2020). Defining the true impact of coronavirus disease 2019 in the at-risk population of patients with cancer. *European Journal of Cancer*, 136, 99–106. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2020.06.027>
- Becerra, J. C., Bildstein, L. S., y Gach, J. S. (2016). Recent Insights into the HIV/AIDS Pandemic. *Microbial Cell*, 3(9), 450–474. <https://doi.org/10.15698/mic2016.09.529>
- Chen, T., Wu, D., Chen, H., Yan, W., Yang, D., Chen, G., Ma, K., Xu, D., Yu, H., Wang, H., Wang, T., Guo, W., Chen, J., Ding, C., Zhang, X., Huang, J., Han, M., Li, S., Luo, X., ... Ning, Q. (2020). Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *BMJ*, 1. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1091>

- Deeks, S. G., Lewin, S. R., Ross, A. L., Ananworanich, J., Benkirane, M., Cannon, P., Chomont, N., Douek, D., Lifson, J. D., Lo, Y.-R., Kuritzkes, D., Margolis, D., Mellors, J., Persaud, D., Tucker, J. D., Barre-Sinoussi, F., Alter, G., Auerbach, J., Autran, B., ... Zack, J. (2016). International AIDS Society global scientific strategy: towards an HIV cure 2016. *Nature Medicine*, 22(8), 839–850.  
<https://doi.org/10.1038/nm.4108>
- Delgado Arenas, R., Pérez Pérez, M. Á., Julca Vera, N. T., Obregón López, G. M., y Julca Romero, J. A. (2017). Resentimiento y depresión en pacientes con VIH-SIDA. *Avances En Psicología*, 25(1), 59–71.  
<https://doi.org/10.33539/avpsicol.2017.v25n1.135>
- Freni, F., Meduri, A., Gazia, F., Nicastro, V., Galletti, C., Aragona, P., Galletti, C., Galletti, B., y Galletti, F. (2020). Symptomatology in head and neck district in coronavirus disease (COVID-19): A possible neuroinvasive action of SARS-CoV-2. *American Journal of Otolaryngology*, 41(5), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2020.102612>
- Garcia, R. (2017). Neurobiology of fear and specific phobias. *Learning & Memory*, 24(9), 462–471. <https://doi.org/10.1101/lm.044115.116>
- Guo, Q., Zheng, Y., Shi, J., Wang, J., Li, G., Li, C., Fromson, J. A., Xu, Y., Liu, X., Xu, H., Zhang, T., Lu, Y., Chen, X., Hu, H., Tang, Y., Yang, S., Zhou, H., Wang, X., Chen, H., ... Yang, Z. (2020). Immediate psychological distress in quarantined patients with COVID-19 and its association with peripheral inflammation: A mixed-method study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 17–27. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.038>
- Guo, Y.-R., Cao, Q.-D., Hong, Z.-S., Tan, Y.-Y., Chen, S.-D., Jin, H.-J., Tan, K.-S., Wang, D.-Y., y Yan, Y. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on

- coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
- Jones, D. S. (2020). History in a crisis—lessons for Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 1681-1683.
- Jordan, R. E., Adab, P., y Cheng, K. K. (2020). Covid-19: risk factors for severe disease and death. *BMJ*, m1198. doi:10.1136/bmj.m1198
- Liao, Q., Cowling, B. J., Lam, W. W., Ng, D. M., y Fielding, R. (2014). *Anxiety, worry and cognitive risk estimate in relation to protective behaviors during the 2009 influenza A/H1N1 pandemic in Hong Kong: ten cross-sectional surveys. BMC Infectious Diseases*, 14(1). doi:10.1186/1471-2334-14-169
- Long, J. S., Mistry, B., Haslam, S. M., y Barclay, W. S. (2018). Host and viral determinants of influenza A virus species specificity. *Nature Reviews Microbiology*, 17(2), 67–81. <https://doi.org/10.1038/s41579-018-0115-z>
- Moccia, L., Janiri, D., Pepe, M., Dattoli, L., Molinaro, M., De Martin, V., Chieffo, D., Janiri, L., Fiorillo, A., Sani, G., y Di Nicola, M. (2020). Affective temperament, attachment style, and the psychological impact of the COVID-19 outbreak: an early report on the Italian general population. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 75–79. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.048>
- Morens, D. M., y Fauci, A. S. (2013). Emerging Infectious Diseases: Threats to Human Health and Global Stability. *PLoS Pathogens*, 9(7), 1–3. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1003467>

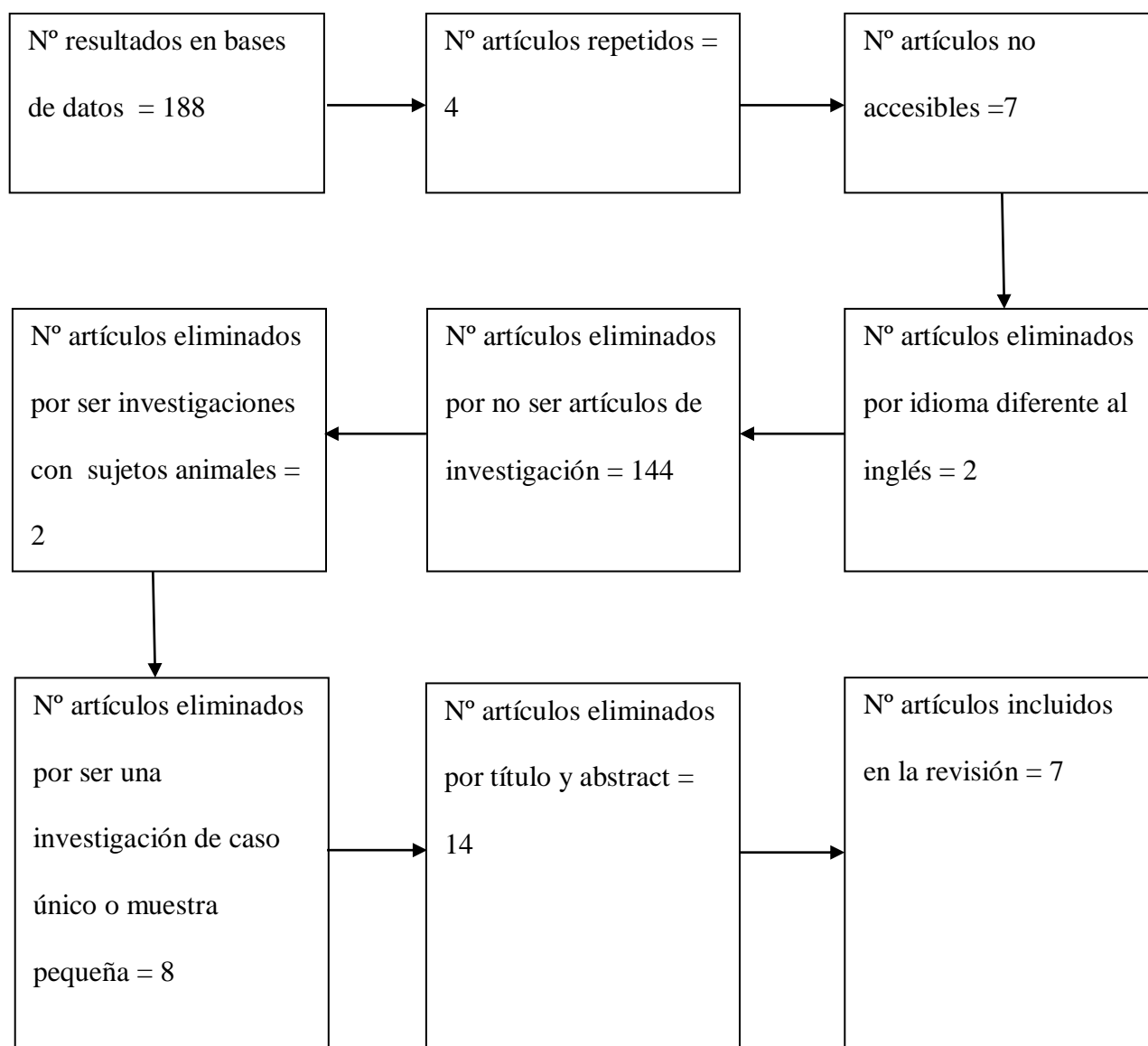
- Novelli, D. (2019). *Influenza aviar: identificaron más de 30 virus en diferentes aves silvestres*. Ediciones INTA
- Organización Mundial de la Salud. (n.d.). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. OMS. Retrieved October 20, 2020, from <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., y Kessler, F. H. P. (2020). “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3), 232–235. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- Ortiz de Lejarazu Leonardo, R., Rojo Rello, S., y Sanz Muñoz, I. (2019). Retos diagnósticos de la gripe. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37, 47–55. [https://doi.org/10.1016/s0213-005x\(19\)30182-x](https://doi.org/10.1016/s0213-005x(19)30182-x)
- Rogers, B. G., Lee, J. S., Bainter, S. A., Bedoya, C. A., Pinkston, M., y Safren, S. A. (2018). A multilevel examination of sleep, depression, and quality of life in people living with HIV/AIDS. *Journal of Health Psychology*, 25(10–11), 1556–1566. <https://doi.org/10.1177/1359105318765632>
- Sevilla Vallejo, S., y Ceballos Marón, N. A. (2020). Theoretical and applied study of the psychological and educational effects of lockdown in primary school students in Argentina. *Social Sciences & Humanities Open*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100039>

- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., y Siddique, R. (2020). COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*, 24, 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., y Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(4), 281–282. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
- Shin, L. M., y Liberzon, I. (2010). The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 169-191
- Shultz, J. M., Cooper, J. L., Baingana, F., Oquendo, M. A., Espinel, Z., Althouse, B. M., Marcelin, L. H., Towers, S., Espinola, M., McCoy, C. B., Mazurik, L., Wainberg, M. L., Neria, Y., y Rechkemmer, A. (2016). The Role of Fear-Related Behaviors in the 2013–2016 West Africa Ebola Virus Disease Outbreak. *Current Psychiatry Reports*, 18(11), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0741-y>
- Tan, W., Hao, F., McIntyre, R. S., Jiang, L., Jiang, X., Zhang, L., Zhao, X., Zou, Y., Hu, Y., Luo, X., Zhang, Z., Lai, A., Ho, R., Tran, B., Ho, C., y Tam, W. (2020). Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 84–92. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.055>
- Tesfaw, G., Ayano, G., Awoke, T., Assefa, D., Birhanu, Z., Miheretie, G., y Abebe, G. (2016). Prevalence and correlates of depression and anxiety among patients with HIV on-follow up at Alert Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BMC psychiatry*, 16(1), 368

- Velavan, T. P., y Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine & International Health*, 25(3), 278–280. <https://doi.org/10.1111/tmi.13383>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., Choo, F. N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V. K., y Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>
- Wang, Y., McKee, M., Torbica, A., y Stuckler, D. (2019). Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media. *Social Science & Medicine*, 240, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112552>
- Wiersinga, W. J., Rhodes, A., Cheng, A. C., Peacock, S. J., y Prescott, H. C. (2020). Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA*, 324(8), 782. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.12839>
- Yuan, B., Li, W., Liu, H., Cai, X., Song, S., Zhao, J., Hu, X., Li, Z., Chen, Y., Zhang, K., Liu, Z., Peng, J., Wang, C., Wang, J., y An, Y. (2020). Correlation between immune response and self-reported depression during convalescence from COVID-19. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 39–43. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.062>
- Zhang, H., Tang, K., Fang, R., y Sun, Q. (2020). What dermatologists could do to cope with the novel coronavirus (SARS-CoV-2): a dermatologist's perspective from China. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 34(5), 2. <https://doi.org/10.1111/jdv.16389>

## Anexos

### Anexo I



### Anexo II

TÍTULO	AUTORES Y FECHA	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSIONES
A longitudinal study on the mental health	Wang, C. et al (2020)	Evaluar el impacto psicológico	Jóvenes adultos tienen puntuaciones más	Se identifican grupos destinatarios

of general population during the COVID-19 epidemic in China		temporal y el estado adverso de la salud mental durante el brote inicial y el pico de la epidemia de COVID-19 y el riesgo de identidad y factores protectores entre la población general en China	altas en IES-R que adultos mayores. Correlación positiva entre número de acompañantes en cuarentena y puntuaciones más altas de IES-R. Síntomas físicos, baja valoración del propio estado de salud e historial de enfermedades crónicas se asocian con puntuaciones más altas en IES-R y las subescalas de DASS-21. La confianza en la habilidad de su médico para	específicos (jóvenes y estudiantes) propensos al impacto psicológico del brote de COVID 19, así como varios factores que podrían ayudar a salvaguardar la salud mental de la población en general (difusión de conocimientos sobre la enfermedad, métodos correctos de contención, disponibilidad de servicios y productos esenciales, apoyo financiero para acabar con el brote,
---	--	---	---	---



			<p>diagnosticar COVID-19, la baja probabilidad percibida de contraer la enfermedad, la alta probabilidad de supervivencia y la alta satisfacción con la información sobre la salud, se asoció con puntuaciones más bajas de IES-R, DASS-21.</p> <p>Mejores prácticas higiénicas y el rechazo a compartir utensilios durante comidas se asociaron con puntuaciones más bajas en IES-R y</p>	etc.)
--	--	--	--	-------

			en varias subescalas de DASS-21.	
Affective temperament, attachment style, and the psychological impact of the COVID-19 outbreak: an early report on the Italian general population.	Moccia, L. et al (2020)	Investigar la angustia psicológica percibida por la población general italiana durante la primera fase de la pandemia de COVID-19, y analizar el temperamento afectivo y los estilos de apego adulto como mediadores.	El temperamento ansioso es factor de riesgo de angustia psicológica leve. El género masculino es un factor protector de angustia leve. Los ciclotímicos, depresivos y temperamentos ansiosos, y la “necesidad de aprobación” ASQ fueron factores de riesgo para angustia psicológica moderada-severa, mientras que las subescalas ASQ	Los individuos ciclotímicos y depresivos pueden ser más propensos a percibir el brote de COVID-19 y las medidas de contención como angustiantes experimentar mayor efecto negativo en respuesta al aislamiento social. AAS seguro y evitativo parecían proteger el riesgo de una mayor carga psicológica durante el brote de COVID-19 en comparación con el

			“confianza” y “descontento con la cercanía” fueron protectoras.	estilo ansioso.
Correlation between immune response and self-reported depression during convalescence from COVID- 19.	Yuan, B. et al (2020)	Determinar la causa de la depresión autoinformada durante la enfermedad de COVID- 19, así como su relación con la respuesta inmune.	42/96 pacientes curados de COVID-19 tenían síntomas depresivos autoinformados durante su convalecencia. La depresión autoinformada no se correlaciona significativamente con el género, edad, comorbilidad, gravedad de la infección inicial y duración de la misma. El nivel de PCR	La depresión autoinformada podría estar estrechamente asociada al estado inmune del cuerpo. Puede ocurrir en una etapa temprana en pacientes de COVID-19. Después del alta, los cambios en la función inmune deben analizarse durante el seguimiento a largo plazo de estos pacientes y deben llevarse a cabo

			fue significativamente e muy superior en el grupo de depresión autoinformada.	intervenciones psicológicas apropiadas.
Immediate psychological distress in quarantined patients with COVID-19 and its association with peripheral inflammation: A mixed- method study	Guo, Q. et al (2020)	Investigar y comparar el estado mental y los marcadores inflamatorios de pacientes con y sin COVID.	Los pacientes de COVID-19 presentaron puntuaciones más altas en síntomas de depresión y ansiedad. Entre los pacientes con características depresivas, el nivel de PCR correlaciona positivamente con la puntuación total de PHQ-9	Los síntomas de ansiedad y depresión fueron más comunes en pacientes con COVID-19. El virus puede afectar al SNC e inducir síntomas neuropsiquiátricos por la activación de la respuesta inmune inflamatoria.
Symptomatology in head and neck district in	Freni, F. et al (2020)	Investigar los síntomas transversales	Un 92% de los pacientes tenían disfunción	Hubo una alteración del sentido del gusto,

coronavirus disease (COVID-19): A possible neuroinvasive action SARS-CoV-2		del COVID-19 en oído, nariz y garganta. Estudiar el neurotropismo y la neuroinvasión del virus en la cabeza y el cuello a través del sentido del olfato, gusto, salivación y audición.	olfatoria relacionada con la infección. El 70% de los pacientes informaron trastornos gustativos. Tos, fiebre, dolor de cabeza y astenia fueron los síntomas más frecuentes. Hubo diferencias significativas entre los pacientes en la fase activa del virus y 15 días después de la prueba PCR.	del olfato, de la sequedad de los ojos y de la cavidad oral, así como una molestia auditiva, síntomas posiblemente relacionados con el neurotropismo del virus. Además, la anosmia, la disgeusia y la xeostomía son síntomas tempranos de COVID-19, que pueden explotarse para una cuarentena temprana y una limitación del contagio viral.
Theoretical and applied study of the psychological	Sevilla,S., y Ceballos, N.A. (2020)	Estudiar los efectos del confinamiento sobre las	Los niños tras 20 días de cuarentena se encontraban:	El aislamiento está causando un impacto emocional negativo en los

and educational effects of lockdown in primary school students in Argentina		emociones en niños con necesidad de educación especial. Mostrar la relación esencial entre la regulación emocional y la comprensión lectora en estudiantes de primaria.	frustrados, agotados, irritables (25%), afligidos, con sentimientos de incertidumbre (25%), tristes (15%), contentos (20%) y calmados y aburridos (15%). El primer grupo presentaba comportamientos desadaptativos (llorar en silencio, preguntar si su familia iba a morir, rechazo a propuestas médicas, decir “no quiero hacer nada ”o “no sé qué hacer”.	estudiantes con trastornos del aprendizaje. La falta de regulación emocional de los niños va ligada a la de sus padres, que tienen emociones equivalentes que tienen impacto en los hijos.
---	--	--	--	---

			<p>También se experimentaron otros trastornos relacionados con las emociones como: problemas de sueño, ansiedad y trastornos alimenticios.</p> <p>El 40% de los padres se sentían tristes y/o angustiados, el 30% frustrados, exhaustos y colapsados, el 15% se sienten bien, el 10% no sabe qué les ocurre emocionalmente y el 5% se sintieron mal pero mejorando.</p>	
--	--	--	---	--

			La mayoría de padres presentaron problemas con la regulación emocional, predominando en ellos las emociones negativas.	
Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroi mmunity prevention measures of Chinese workforce	Tan, W. et al (2020)	Cuantificar el impacto psicológico inmediato del COVID-19, las medidas de prevención y la inmunidad psicológica de una fuerza laboral que regresa al trabajo durante la epidemia.	Trabajadores que consideraban necesaria una mejora de las medidas de higiene tenían un valor de IES-R mayor que aquellos que no. Los trabajadores que consideraban la vuelta al trabajo como un riesgo para la salud tuvieron	Pueden aparecer síntomas de TEPT, estrés, ansiedad, depresión e insomnio entre los trabajadores cuando regresan a su puesto tras la cuarentena. Además, el estado de salud se asoció con menos síntomas psiquiátricos en los empleados.



			<p>puntuaciones más altas en IES-R, DASS-21 de ansiedad, depresión, estrés e ISI.</p> <p>Los trabadores que se tapan la boca al toser y se lavaron las manos tras toser tenían puntuaciones más altas en ansiedad y depresión (DASS-21)</p> <p>Los encuestados que consideraban útil el cierre por 2 semanas para evitar la propagación del COVID-19 tenían puntuaciones más</p>	
--	--	--	--	--

			altas en depresión y estrés en DASS- 21.	
--	--	--	---	--