

GRADO: Administración y dirección de empresas

Curso 2020/2021

Percepciones de la población española sobre el impacto de la COVID-19

Autora: Nerea Caro López

Director: Petr Mariel Chladkova

Bilbao, a 21 de junio de 2021



Índice

Resumen	5
1. Introducción	6
2. El desarrollo de la pandemia	7
3. Impacto de la COVID-19 en la economía	11
3.1. Impacto de la COVID-19 sobre la economía de la Unión Europea	11
3.2. Impacto de la COVID-19 sobre la economía española: sectores y empleo	13
3.3. Impacto de la COVID-19 sobre la economía española: comunidades autónomas	16
4. La encuesta	18
5. Análisis estadístico de datos	20
5.1. Análisis descriptivo	22
5.2. Análisis de homogeneidad	24
6. Conclusiones	28
7. Bibliografía	30

Índice de Figuras

<i>Figura 1.1: Desarrollo de la pandemia</i>	9
<i>Figura 3.1: Evolución trimestral del Producto Interior Bruto (PIB) en la Unión Europea</i>	12
<i>Figura 3.2: Evolución trimestral del Producto Interior Bruto (PIB) en España</i>	13
<i>Figura 3.3: Evolución trimestral del empleo en España</i>	15
<i>Figura 3.4: Evolución anual del Producto Interior Bruto (PIB) por CC.AA.</i>	16
<i>Figura 4.1: Desarrollo de las vacunas</i>	19
<i>Figura 5.1: Estoy profundamente preocupado por la COVID-19</i>	22
<i>Figura 5.2: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales</i>	23
<i>Figura 5.3: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía</i>	24

Índice de Tablas

<i>Tabla 3.1: Evolución del Producto Interior Bruto (PIB) por CC.AA.</i>	17
<i>Tabla 5.1: Preguntas seleccionadas para el análisis</i>	20
<i>Tabla 5.2: Estadísticos descriptivos de la muestra</i>	21
<i>Tabla 5.3: Frecuencias pregunta 1 - Género</i>	25
<i>Tabla 5.4: Frecuencias pregunta 2 - Género</i>	25
<i>Tabla 5.5: Frecuencias pregunta 3 - Género</i>	25
<i>Tabla 5.6: Resultados del contraste de homogeneidad- Género</i>	25
<i>Tabla 5.7: Frecuencias pregunta 1 - Edad</i>	26
<i>Tabla 5.8: Frecuencias pregunta 2 - Edad</i>	26
<i>Tabla 5.9: Frecuencias pregunta 3 - Edad</i>	27
<i>Tabla 5.10: Resultados del contraste de homogeneidad - Edad</i>	27
<i>Tabla 5.11: Frecuencias pregunta 1 - Educación</i>	27
<i>Tabla 5.12: Frecuencias pregunta 2 - Educación</i>	28
<i>Tabla 5.13: Frecuencias pregunta 3 - Educación</i>	28
<i>Tabla 5.14: Resultados del contraste de homogeneidad - Educación</i>	28

Resumen

En el presente trabajo se analizan las percepciones de la población española sobre el impacto de la COVID-19 con el ánimo de conocer si existen disparidades en las mismas según el género, la edad y la educación. Para la contextualización del análisis, se hace un breve resumen sobre el desarrollo de la pandemia en el territorio español, explicando las diferentes olas de la pandemia y su efecto sobre la situación económica de España. A continuación, se realiza un análisis de las respuestas a preguntas relacionadas con la percepción sobre el impacto de la COVID-19 de una encuesta realizada a nivel nacional. El análisis se centra en el contraste de homogeneidad de las respuestas según el género, la edad y la educación. La conclusión general es que no se encuentran diferencias relevantes en las percepciones entre diferentes subgrupos de la población debido, probablemente, al impacto generalizado sobre toda la nación.

Palabras clave: COVID-19, economía, libertades

1. Introducción

La COVID 19 es una enfermedad infecciosa resultante del SARS-CoV-2. Este es una nueva variante de la familia de los coronavirus (CoV), que fue identificado por primera vez a finales del año 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en la República Popular de China, tras ser catalogada como una “neumonía vírica” (Organización Mundial de la Salud, 2020). Cabe destacar que los CoV incluyen los causantes del resfriado común o, en casos severos, el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) o el Síndrome Respiratorio del Oriente Medio (MERS), que afectan tanto a animales como a humanos. Sin embargo, en el caso particular de este agente patógeno, se caracteriza por una alta mortalidad y tasa de contagio (Esparza, 2020).

España se había enfrentado a amenazas sanitarias con anterioridad, como es el caso de la gripe aviar. En 1997, en Hong Kong, una nueva gripe aviar (H5N5) cobró la vida de 6 de las primeras 18 personas que se contagiaron con la enfermedad. Este brote fue rápidamente erradicado, pero a partir del año 2000 siguieron apareciendo diferentes mutaciones del virus. En 2004, una de estas mutaciones provocó una pandemia en diferentes países de Asia apareciendo de nuevo en Hong Kong, su lugar de origen (Webster et al., 2005). Ante la expansión del virus, llegando a países de Europa y África, las autoridades españolas temieron un brote de gripe aviar en el territorio. Es por eso, que en 2005 se estudió el peligro ante el virus y se determinó que las medidas a tomar en el caso de que llegase al país serían las recogidas en el Real Decreto 2459/1996, el Real Decreto 1025/1993 y el Manual práctico de operaciones en la lucha contra la influenza aviar altamente patógena. Entre estas medidas destaca la inmovilización de ganado y productos procedentes de la explotación afectada y, limpieza y desinfección de la misma en el caso de que los resultados determinaran que existe dicho virus en la instalación (Agencia Española de Seguridad Alimentaria, 2006).

Por otro lado, en 2009, el gobierno español lidió con la pandemia de la Gripe A (H1N1). Los primeros casos de la enfermedad se reportaron en México, pero fue Estados Unidos el país que notificó que se trataba de un nuevo tipo de influenza A. En cuestión de meses el virus ya había llegado a decenas de países, no solo en América, sino también en Europa, Asia y Oceanía (Vaqué, 2010). En España entre los meses de mayo de 2009 y abril de 2010 se registraron 318 defunciones en territorio nacional debido a este virus. La Organización Mundial de la Salud declaró que se trataba de una pandemia e incluso se anticiparon hasta 18.000 fallecidos. Sin embargo, la enfermedad fue mucho menos grave de lo previsto inicialmente (Gerbas, 2010).

Teniendo en cuenta estos antecedentes se puede discernir la actuación de las autoridades ante una amenaza pública contra la salud de tanto calibre, no sólo del

Gobierno Español sino también de la Unión Europea (UE) o la OMS. La pandemia de la COVID-19 ha afectado mundialmente en todos los aspectos, desde la salud hasta la economía global. Desde la aparición del virus, la búsqueda de una vacuna efectiva ha sido la meta principal de las farmacéuticas y la comunidad médica internacional en general. A pesar de todas las medidas impuestas por los estados, esta es la única esperanza de erradicar el virus. Sin embargo, también existe cierta reticencia y prejuicios de la población hacia el desarrollo de las vacunas. Es por eso, que la percepción que los individuos tienen hacia estos medicamentos, tiene una importancia destacada para las autoridades a la hora de realizar la vacunación masiva de la población y conseguir de esta forma, la eliminación efectiva del virus. La preocupación por la COVID-19 es determinante para la percepción de estas vacunas.

Debido a la relevancia expuesta, los objetivos del trabajo son los siguientes:

1. Analizar el impacto de la COVID-19 en la economía española, en concreto, las diferencias del impacto en los diferentes sectores y comunidades autónomas, y cómo esto puede afectar a la población.
2. Analizar las respuestas de una encuesta realizada con la intención de determinar las preferencias de la población en relación a la vacuna de la COVID-19 y determinar si existen disparidades en las mismas en relación a las características demográficas o situación de los individuos.

En cuanto a la estructura del trabajo, este se puede dividir en cinco bloques principales. La primera sección comienza con un breve resumen sobre la enfermedad causada por la COVID-19 y el desarrollo de la pandemia provocada por esta desde su comienzo hasta abril de 2021. Además, para contextualizar el análisis, también se expone el impacto de la COVID-19 en la economía en una segunda sección. En el siguiente bloque se recoge información sobre la encuesta de la que se tomarán los datos utilizados para realizar el análisis. Una vez puesto en contexto, se realiza un análisis descriptivo, seguido de un contraste de homogeneidad sobre los datos recabados de la encuesta realizada por el *Choice Modelling Centre* de la Universidad de Leeds. Por último, se expondrán las reflexiones y conclusiones pertinentes sobre el análisis e investigación realizada.

2. El desarrollo de la pandemia

El 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que nos encontrábamos en una emergencia sanitaria global. En febrero del mismo año la mortalidad y el contagio se dispararon en China, mientras que aparecen los primeros casos aislados en el resto del continente asiático, así como en Europa y en América

(Velavan & Meyer, 2020). Sólo un mes más tarde, el 11 de marzo de 2020, la enfermedad sería catalogada como pandemia por la OMS.

En cuanto a su origen, los expertos afirman que surgió debido a una zoonosis. Es decir, que se trata de una enfermedad transmitida por un animal, siendo la hipótesis más barajada, un contagio de murciélago a humano. Esta suposición se realiza en base a diversos estudios que analizan la gran incidencia de los CoV encontrada en estos animales. Así como, la relación entre el riesgo de contraer enfermedades ante una exposición constante a animales y condiciones insalubres. Además, existen previas instancias en las que enfermedades zoonóticas han sido declaradas pandemia, como es el caso del SARS-CoV en 2003 en China o el MERS-CoV del 2012 en Arabia Saudita (Mojica-Crespo & Morales-Crespo, 2020).

Muchos de los contagiados son asintomáticos, sin embargo, la tos seca, la fiebre y el cansancio son los síntomas más extendidos. Además, la enfermedad puede llevar a síntomas más severos como náuseas o vómitos, dolores musculares o articulares, disnea (dificultad para respirar), dolor u opresión persistente en el pecho, depresión y complicaciones neurológicas graves entre otras. Aunque la OMS indica que sólo un 5% de los contagiados necesitan cuidados intensivos, las complicaciones resultantes de la COVID-19 pueden llevar a la muerte (Organización Mundial de la Salud, 2020).

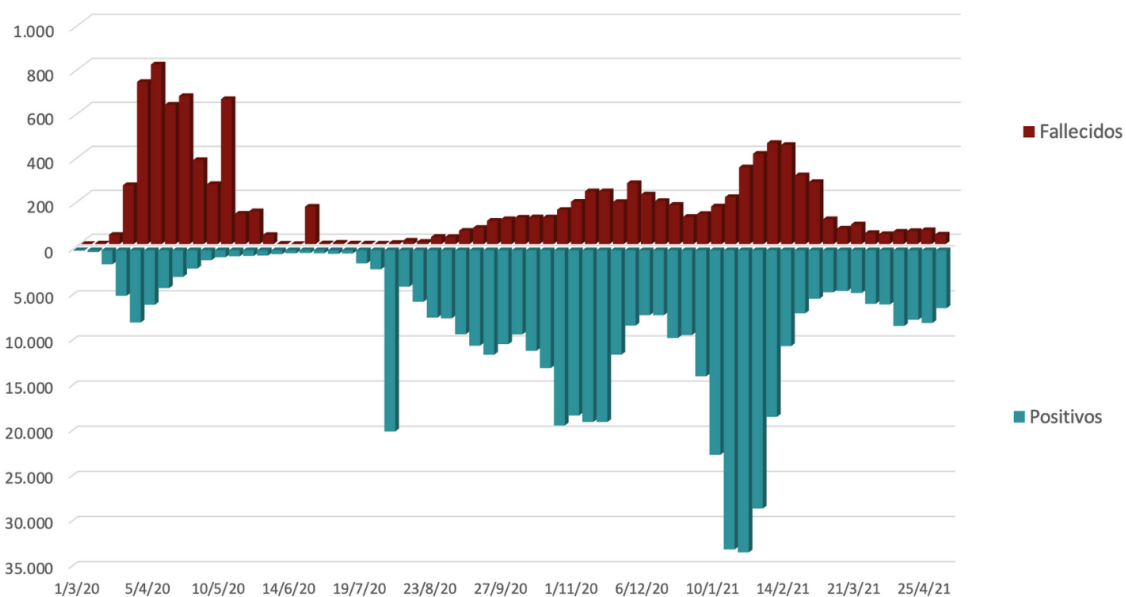
En el momento en el que la enfermedad fue catalogada como una pandemia por la OMS (el 11 de marzo), a nivel mundial se notificaron 118.629 casos, mientras que la Unión Europea (EU) y Reino Unido notificaron 17.430 casos, de los cuales 2.002 fueron positivos confirmados en España. Entre estos se encontraban 47 fallecidos en el territorio (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19, 2021). Según la rueda de prensa realizada por el Gobierno Español ese mismo día (11 de marzo de 2020), el país se encontraba en un nivel de riesgo de “contención reforzada”. Entre las medidas tomadas encontramos la prohibición de vuelos directos a Italia, país europeo con mayor número de contagios ascendiendo a 10.149, así como la suspensión de actividades colectivas en lugares cerrados con un aforo superior a mil personas. Además, se determinó que los grandes eventos deportivos profesionales y no profesionales y las competiciones nacionales e internacionales se realizasen a puerta cerrada (Coronavirus (COVID-19) - 11 de marzo 2020 | DSN, 2020).

Sólo tres días después, el 14 de marzo de 2020, los casos positivos ascendieron a 143.247 a nivel mundial, 34.790 en Europa y Reino Unido y 5.753 en España. Las alarmas crecieron ante los 136 fallecidos y 293 ingresados en la UCI (Unidad de Cuidados Intensivos). Europa pasa a ser el epicentro de la pandemia (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-

19, 2021). Aunque se mantuvo el nivel de “contención reforzada”, ante el rápido incremento de casos que se duplicó en apenas 3 días, el 14 de marzo se declaró el Estado de Alarma en todo el territorio español. Se determinó que su duración sería de solo 15 días, de acuerdo al artículo 116.2 de la Constitución (BOE-A-2020-3692, 14 de marzo de 2020). Sin embargo, hoy sabemos que este se prorrogó hasta el 21 de junio de 2020 y más tarde el Consejo de Ministros aprobó un segundo estado de alarma el 25 de octubre de 2020 (BOE-A-2020-12898, 25 de octubre de 2020). Su finalización ha sido determinada para el 9 de mayo de 2021.

Los datos más representativos durante la pandemia son los casos positivos confirmados, así como los fallecidos totales. Por ello, la Figura 1.1 presenta una media semanal de casos y fallecidos desde marzo de 2020 hasta febrero de 2021:

Figura 1.1: Desarrollo de la pandemia



Fuente: Elaboración propia en base al Ministerio de Sanidad y el ISCIII - Instituto de Salud Carlos III (2021)

Cómo podemos observar en la Figura 1.1, durante marzo de 2020 ocurrió la primera gran ola, y el mes terminó con más de 100.000 positivos y hasta 9.000 fallecidos (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19, 2021). En abril se redujo el crecimiento de casos y fallecidos gracias al confinamiento domiciliario impuesto a través del estado de alarma declarado en marzo.

El 4 de mayo de 2020 termina este confinamiento domiciliario, cuando comienza la Fase 0 de desescalada para volver a la “nueva normalidad”. Esta desescalada tuvo cuatro

fases, terminando en junio y reduciendo las restricciones de movilidad por el territorio nacional. Durante este mes tanto los contagios como el número de fallecidos siguen reduciéndose. A partir de este momento la notificación de casos varía, ya que las comunidades autónomas eran las que pasaban a ser las responsables de su confirmación. Por ello, podemos encontrar cierta incongruencia en los datos oficiales durante los siguientes meses (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19, 2021).

Tras la reducción de las medidas, en junio el crecimiento de los positivos y fallecidos sigue en descenso. Sin embargo, en julio de 2020 comienzan a aumentar de nuevo los casos positivos y se aprueban medidas como la obligatoriedad de la mascarilla, entre otras. A pesar de ello, en agosto, se prevé la segunda ola ante la subida de contagios, tendencia que como se puede observar en la Figura 1.1 se mantuvo durante el mes de septiembre.

Este aumento de casos tras la breve mejora después de las duras restricciones, se mantuvo también en octubre, mes en el que España se encontraba en plena segunda ola. Aparecieron nuevas restricciones con cierres de hostelería, cierres perimetrales entre comunidades e incluso municipios, etc. Los contagios se dispararon durante el mes de octubre y los ingresos en UCI aumentaron de forma considerable, provocando que los hospitales estuvieran en su máxima capacidad.

En noviembre de 2020 los contagios y fallecidos se mantuvieron y por lo tanto las restricciones también. En diciembre, mes en el cual los casos estaban a punto de superar los 2.000.000 con más de 50.000 fallecidos, se redujeron las restricciones durante las vacaciones de navidad (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19, 2021).

En enero de 2021, el territorio español entró en la tercera ola de la pandemia. Los positivos ascendían a más de 2.800.000 casos y casi los 60.000 fallecidos por coronavirus. Es por eso que se volvieron a establecer medidas restrictivas a la población y se realizaron cierres perimetrales por municipios para reducir los contagios (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19, 2021).

Hacia febrero de 2021 tanto los casos positivos de coronavirus como los fallecimientos estaban reduciéndose. Probablemente las restricciones y la campaña de vacunación que comenzó en diciembre empezaron a tener cierto impacto sobre la reducción de los contagios y sobre los fallecidos. Sin embargo, en marzo de 2021 el aumento de los casos positivos y fallecidos por la enfermedad volvía a aumentar, vaticinando una nueva ola de COVID-19 en España.

El Gobierno no aplicó nuevas restricciones hasta pasadas las vacaciones de Semana Santa en abril de 2021. Es por eso que durante este mes se produjo la cuarta ola de la enfermedad. Sin embargo, esta ola fue mucho más leve que las anteriores, gracias a la campaña de vacunación que avanzaba a un gran ritmo de dosis administradas (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19, 2021).

3. Impacto de la COVID-19 en la economía

La pandemia provocada por el coronavirus ha afectado a todos los países. La salud de las personas se ha visto diezmada debido a la enfermedad durante la emergencia sanitaria. En España, igual que en muchos otros países, las libertades personales han sido restringidas con el estado de alarma, por el que se han decretado confinamientos, cierres de municipios y el país en general. Sin embargo, la población se ha visto afectada también a nivel económico debido a la crisis causada por la COVID.

El impacto de la pandemia se ha visto reflejado en todos los aspectos de la economía, puesto que ha afectado a la producción global debido a cierres de empresas causados por las restricciones con el ánimo de frenar los contagios. Además, se han ralentizado e incluso interrumpido las cadenas de suministro y la distribución a nivel global.

Las restricciones no sólo han afectado al movimiento de las personas, sino también al movimiento de las mercancías y productos terminados. Esto se ha debido principalmente a las restricciones en el transporte. Todo ello ha impactado directamente en la situación financiera de las empresas, provocando retrasos e impagos, aumentando el riesgo. Este riesgo en incremento puede provocar una reducción de la confianza afectando incluso al mercado de valores (Deloitte, 2020).

En junio de 2020, el Banco Mundial preveía un desplome del 5,2% de la economía mundial, siendo esta crisis la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, afectando a la mayoría de las economías en el mundo. También alertó que los países más afectados serían aquellos cuyo Producto Interior Bruto dependa del comercio internacional, del sector del turismo y de financiación externa (Banco Mundial, 2020).

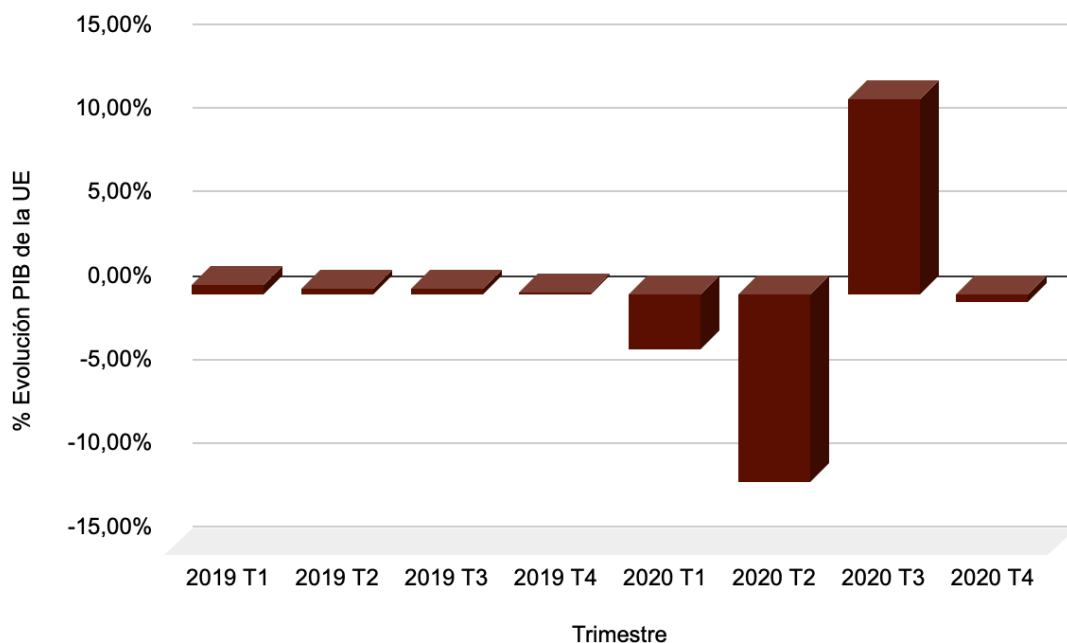
3.1. Impacto de la COVID-19 sobre la economía de la Unión Europea

A pesar de esta previsión inicial, finalmente la economía no ha sufrido una contracción tan pronunciada, siendo el desplome del 4,3% (Banco Mundial, 2021). Sin embargo, el

Producto Interior Bruto (PIB) de la Unión Europea se redujo hasta un 6,1% en 2020 (Eurostat, 2021b).

La Figura 3.1 representa la evolución del PIB en la Unión Europea desde el primer trimestre de 2019 hasta el cuarto trimestre de 2020, mostrando un gran desplome en el primer trimestre de 2020 y un desplome de 11,2% del índice en el segundo trimestre. Es durante este trimestre en el que la pandemia azota con mayor fuerza, propagándose por todos los países del mundo y causando una gran desaceleración de la economía (Eurostat, 2021b).

Figura 3.1: Evolución trimestral del Producto Interior Bruto (PIB) en la Unión Europea



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat

Durante el tercer trimestre de 2020 hay una gran recuperación y el PIB aumenta un 11,7% gracias a las medidas tomadas por los estados miembros de la UE, así como la reducción de las restricciones tras la primera ola de la enfermedad (Eurostat, 2021b). En abril de 2020 ya se comenzó a plantear la creación de un fondo de recuperación para los países de la UE y el 21 de julio de 2020 se aprobó un primer paquete integrado en el Instrumento de Recuperación de la Unión Europea de 750.000 millones de euros. Además, se aprobó un presupuesto a largo plazo (2021-2027) y otros fondos de ayuda a los miembros, elevando la ayuda hasta los 2,36 billones de euros (Consejo de la Unión Europea, 2021).

Estos fondos están orientados principalmente a paliar las consecuencias de la pandemia. La UE tiene el objetivo de apoyar a las empresas y garantizar el empleo, apoyar la

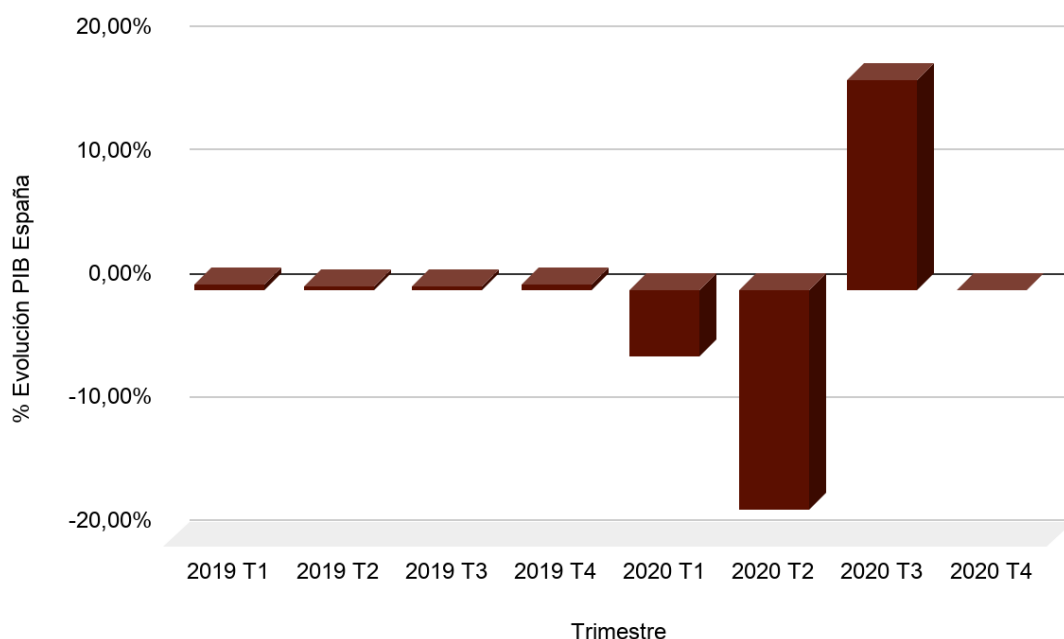
recuperación del turismo, garantizar el suministro alimentario esencial, y proteger la tecnología y los activos críticos europeos, entre otros. Además, cabe destacar que el turismo representa una parte importante del PIB de muchos países miembros incluyendo a España (Comisión Europea, 2021).

3.2. Impacto de la COVID-19 sobre la economía española: sectores y empleo

En el caso de España, el PIB de 2020 respecto al año anterior ha disminuido un 10,8%, es decir aproximadamente cuatro puntos más que en la UE en su conjunto (6,1%). Trimestralmente también se ve un desplome mayor en el territorio español, en comparación a la Unión Europea. Tal como podemos ver en la Figura 3.2 la evolución del PIB en España sigue la evolución del PIB de la UE (INE - Instituto Nacional de Estadística, 2021a).

Se puede observar cómo en el primer trimestre de 2020 hay una reducción importante del PIB respecto al último trimestre de 2019, seguido por un desplome de casi el 20% en el segundo trimestre. Al igual que en el resto de la UE, en el tercer trimestre hay una repentina recuperación, seguida de un aumento más leve en el último trimestre del año (INE - Instituto Nacional de Estadística, 2021a).

Figura 3.2: Evolución trimestral del Producto Interior Bruto (PIB) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE)

Los primeros dos trimestres las medidas de contención del virus, que incluyeron la reducción de movilidad, tanto de personas como de mercancías, y la perturbación de actividades productivas, afectaron severamente a la economía española. Una vez se redujeron las medidas, hacia el tercer trimestre, la actividad económica comenzó a recuperarse. Sin embargo, la diferencia entre el PIB del año 2019 y el de 2020 (10,8%) señala que todavía queda un largo camino hacia la recuperación económica (Instituto (INE - Instituto Nacional de Estadística, 2021a).

Cabe destacar que la pandemia ha tenido un impacto heterogéneo entre los diferentes sectores y, por lo tanto, la recuperación de la actividad económica en los mismos ha sido y será variable a lo largo del año 2021 y los años posteriores a la pandemia. Desde julio de 2020 el Banco de España ya alertaba que los sectores más dañados por el cese de actividad debido a las restricciones, serían los sectores de la restauración, la hostelería, el transporte y el ocio. Es importante destacar que estos sectores representan solamente el 9% del PIB de la UE, a diferencia de la economía española, en la que representan hasta el 13% del PIB (Banco de España, 2020).

Al igual que el PIB nacional, en el primer trimestre de 2020 hubo una caída del sector servicios, seguida de una reducción de hasta el 28% en el segundo trimestre del año. Sin embargo, en el tercer trimestre la actividad sólo aumenta un 26%, para luego volver a descender casi un 3%. Estos datos expresan lo particularmente fuerte que ha sido el impacto de las medidas sanitarias para el sector (Eurostat, 2021a).

Por el contrario, la industria no ha sido un sector afectado tan severamente. Este sector sólo representa el 9% del PIB de España, mientras que en la Unión Europea llega hasta el 12%, lo cual también puede explicar una mayor recesión en España, frente a otros estados miembros (Martínez et al., 2020). Aunque ya existía una tendencia a la baja en los dos últimos trimestres de 2019, el sector de la industria presenta una clara caída en el primer y segundo trimestre de 2020 debido a la pandemia, siendo el de este último una bajada de casi el 19%. Aun así, en los últimos dos trimestres se ve una clara mejora, sobre todo en el tercer trimestre, cuando la actividad industrial repunta casi un 26% (Eurostat, 2021a).

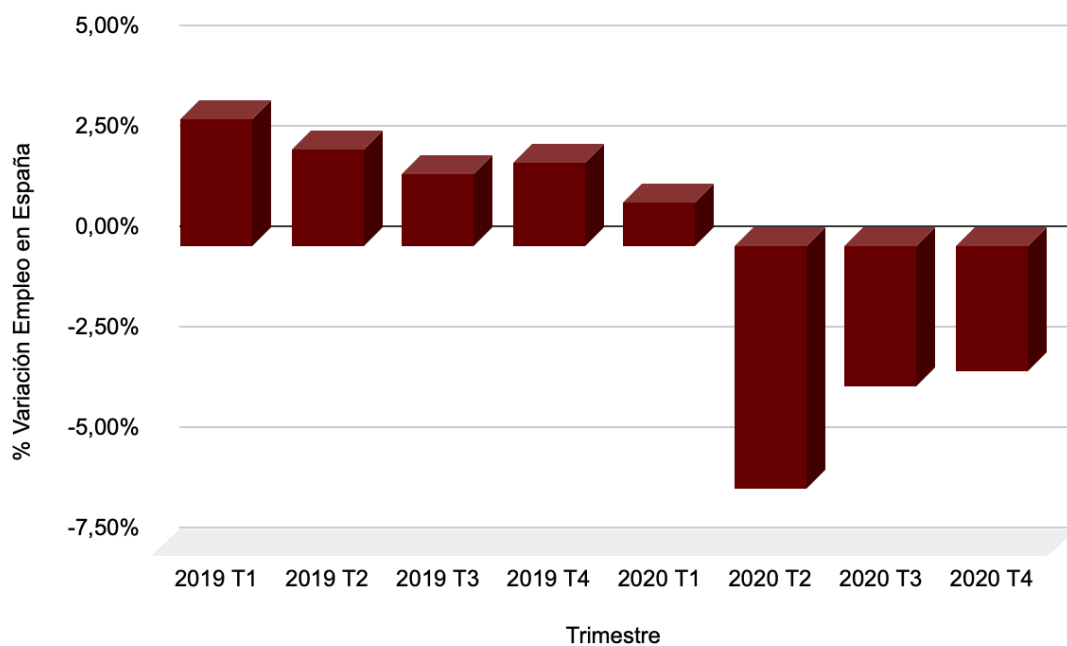
Es decir, que la limitación de la actividad del sector industrial ha sido mucho menor que la del sector servicios, y, además, la recuperación ha sido más importante. Esto explica la mayor reducción del PIB español frente a la media europea, que depende en mayor medida del sector industrial, y por lo tanto se ha visto menos afectado.

De igual forma, vemos cómo el empleo también ha sido afectado de forma heterogénea, siendo la población empleada en sectores de servicios cómo la hostelería, el ocio etc. mucho más afectados que otros. El año 2020 terminó con casi 3.720.000 desempleados,

frente a los casi 3.200.000 con los que terminó 2019 (INE - Instituto Nacional de Estadística, 2021b).

En la Figura 3.3 se puede apreciar cómo a pesar de que el empleo se mantuviese en el primer trimestre de 2020, en los trimestres restantes el empleo se desploma. Parte de esta población desempleada se encuentra en ERTE (Expediente de Regulación de Empleo Temporal). Mediante esta figura de ERTE, a causa de una fuerza mayor, los empresarios pueden suspender o reducir los contratos de sus empleados, para luego volverlos a incorporar pasado el periodo excepcional (INE - Instituto Nacional de Estadística, 2021b).

Figura 3.3: Evolución trimestral del empleo en España



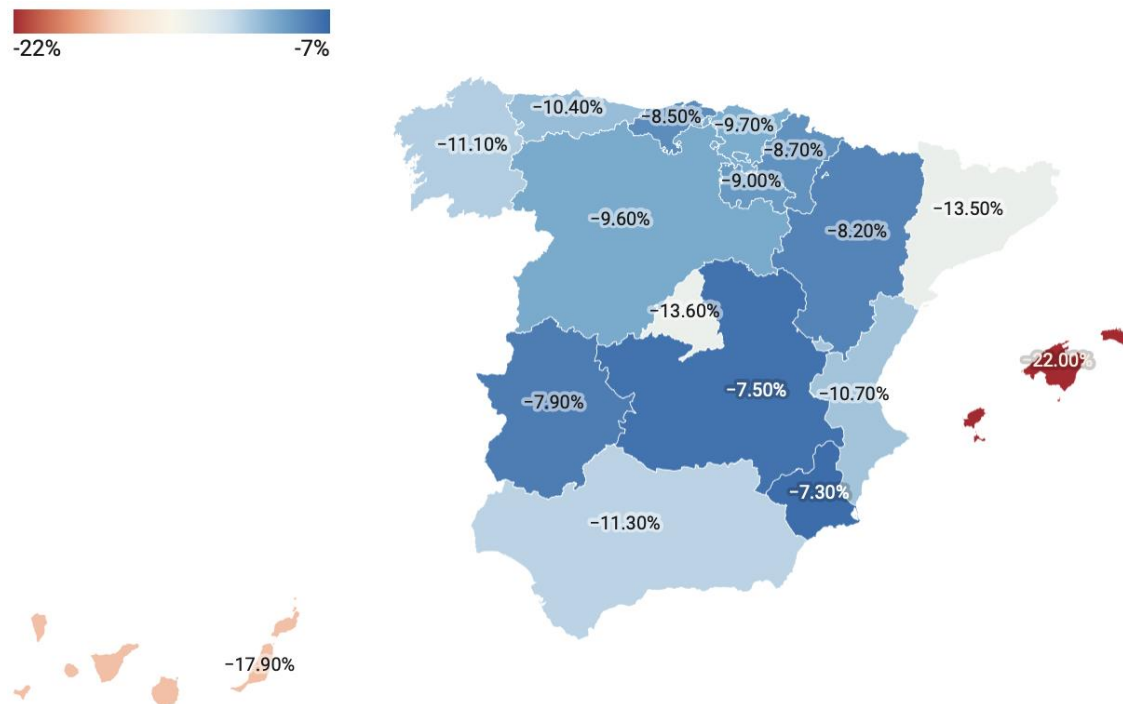
Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE)

Según el INE - Instituto Nacional de Estadística (2021b), el porcentaje de población empleada en los sectores de la construcción y la agricultura, prácticamente no varía a lo largo del año 2020, mientras que en el caso de la industria y los servicios se ve una clara reducción. Sin embargo, la caída en el sector de la industria es de apenas 0,3 puntos porcentuales, y en el caso de los servicios ha habido una bajada de casi 1 punto. Además, el número de parados en 2020 del sector servicios ha aumentado casi en 300.000 personas, frente a los casi 7.000 en el caso del sector industrial, que corresponde a un incremento del 20% y del 10% respectivamente, comparando con los datos del 2019 (Stadista, 2021).

3.3. Impacto de la COVID-19 sobre la economía española: comunidades autónomas

Al igual que la pandemia de la Covid-19 ha afectado de forma heterogénea a cada uno de los sectores de la economía, también ha afectado de forma dispar a las diferentes comunidades autónomas (CC.AA.) del territorio español. La Figura 3.4 presenta cómo varió el PIB en 2020 en cada una de las comunidades. Las más afectadas fueron las Islas Baleares y las Islas Canarias. En la península, por el contrario, la más afectada fue la Comunidad de Madrid, seguida de Cataluña y Andalucía. En general, las comunidades menos afectadas fueron Murcia, Castilla-La Mancha y Extremadura (Funcas - Fundación de las Cajas de Ahorros, 2020).

Figura 3.4: Evolución anual del Producto Interior Bruto (PIB) por CC.AA.



Fuente: Elaboración propia a partir de predicciones realizadas por Funcas (Realizado con la aplicación online Datawrapper)

La Tabla 3.1 presenta la evolución del PIB intertrimestral e interanual de cada trimestre de las diferentes CC.AA. en 2020. Como se puede observar, todas las comunidades siguieron la misma tendencia intertrimestral. Durante el primer trimestre comenzó la recesión con una reducción del PIB en todas las CC.AA., seguido de una caída del PIB muy pronunciada en el segundo trimestre y una gran recuperación en el tercero. El último trimestre del año fue en el que hubo cierta estabilidad. A nivel interanual, vemos

una caída del PIB en todos los trimestres, siendo el segundo el trimestre más perjudicado.

Tabla 3.1: Evolución del Producto Interior Bruto (PIB) por CC.AA.

CC.AA.	Tasa intertrimestral				Tasa interanual			
	2020T1	2020T2	2020T3	2020T4	2020T1	2020T2	2020T3	2020T4
Andalucía	-5,20%	-15,60%	13,20%	0,20%	-4,10%	-18,90%	-8,10%	-8,50%
Aragón	-5,30%	-19,00%	19,80%	0,20%	-4,40%	-22,90%	-6,10%	-7,90%
Asturias, Principado de	-5,50%	-16,80%	18,00%	-0,50%	-4,20%	-20,70%	-5,40%	-7,60%
Baleares, Islas	-5,50%	-26,40%	13,90%	0,90%	-4,60%	-30,10%	-21,30%	-20,00%
Canarias	-5,40%	-21,00%	14,90%	0,50%	-4,40%	-24,60%	-13,40%	-12,50%
Cantabria	-5,30%	-14,40%	15,30%	0,10%	-4,30%	-17,85%	-5,00%	-6,70%
Castilla y León	-5,10%	-15,20%	16,30%	0,20%	-4,00%	-18,50%	-5,00%	-6,90%
Castilla-La Mancha	-5,10%	-15,10%	16,30%	0,50%	-4,00%	-18,60%	-4,50%	-5,50%
Cataluña	-5,20%	-22,00%	17,70%	0,70%	-4,10%	-26,10%	-12,60%	-11,70%
Comunidad Valenciana	-5,10%	-22,10%	19,70%	0,90%	-3,80%	-25,60%	-9,50%	-9,60%
Extremadura	-5,10%	-12,50%	13,50%	0,85%	-4,20%	-15,20%	-4,10%	-4,60%
Galicia	-5,30%	-14,90%	15,80%	0,50%	-4,10%	-18,20%	-5,00%	-6,40%
Madrid, Comunidad de	-5,30%	-18,00%	17,30%	0,50%	-4,10%	-21,60%	-8,00%	-7,90%
Murcia, Región de	-5,10%	-13,50%	14,40%	0,10%	-4,00%	-16,20%	-4,30%	-6,40%
Navarra	-5,00%	-20,90%	20,50%	-0,30%	-3,80%	-24,90%	-8,60%	-7,60%
País Vasco	-5,10%	-16,70%	17,50%	-0,40%	-3,80%	-20,50%	-5,60%	-8,50%
Rioja, La	-5,20%	-19,50%	21,70%	0,10%	-4,80%	-24,00%	-6,30%	-7,50%

Fuente: Elaboración propia a partir de predicciones realizadas por la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF, 2021)

Las Islas Baleares fue la comunidad más perjudicada en general por la importancia del turismo para la economía del archipiélago. Los servicios representan el 41,1%, siendo la comunidad en la que tienen un mayor peso. Es por eso que el desplome del PIB llegó al 22,3%. La segunda mayor bajada del PIB se puede observar en las Islas Canarias. A pesar de que la pandemia no afectó tanto a las Islas Canarias en términos de salud, si lo hizo en términos económicos a través de la reducción del turismo. Al igual que en el caso de las Islas Baleares los servicios más afectados tienen un peso del 41%. Sin embargo, la bajada fue menor (17,90%) en comparación con las Islas Baleares probablemente por mayor peso del sector alimentario en esta comunidad (Funcas - Fundación de las Cajas de Ahorros, 2020).

En general, el impacto fue mucho menor en la península, destacando Murcia y Castilla-La Mancha, como las regiones menos afectadas. Murcia fue la CC.AA. en la que hubo un menor desplome del PIB, debido a que los sectores como los servicios de las

administraciones públicas, la industria alimentaria y el sector primario, son los principales fuentes de ingresos de la comunidad y fueron los sectores menos afectados por la pandemia. Estos sectores también significan una parte importante del PIB en la comunidad de Castilla-La Mancha, siendo esta la segunda comunidad menos afectada respecto al PIB en todo el territorio español (Funcas - Fundación de las Cajas de Ahorros, 2020).

4. La encuesta

En este trabajo se analizan datos obtenidos de una encuesta realizada a nivel nacional en España dedicada a conocer las preferencias de la población sobre las vacunas contra la COVID-19. La encuesta se ha realizado en 13 países de todos los continentes y ha sido dirigida por el profesor Stephane Hess del *Choice Modelling Centre* de la Universidad de Leeds. Concretamente, la investigación se ha realizado en Australia, Estados Unidos, Sudáfrica, Colombia, Namibia, China, Brasil, Ecuador, Chile, Nueva Zelanda, Corea del Sur, España y Alemania.

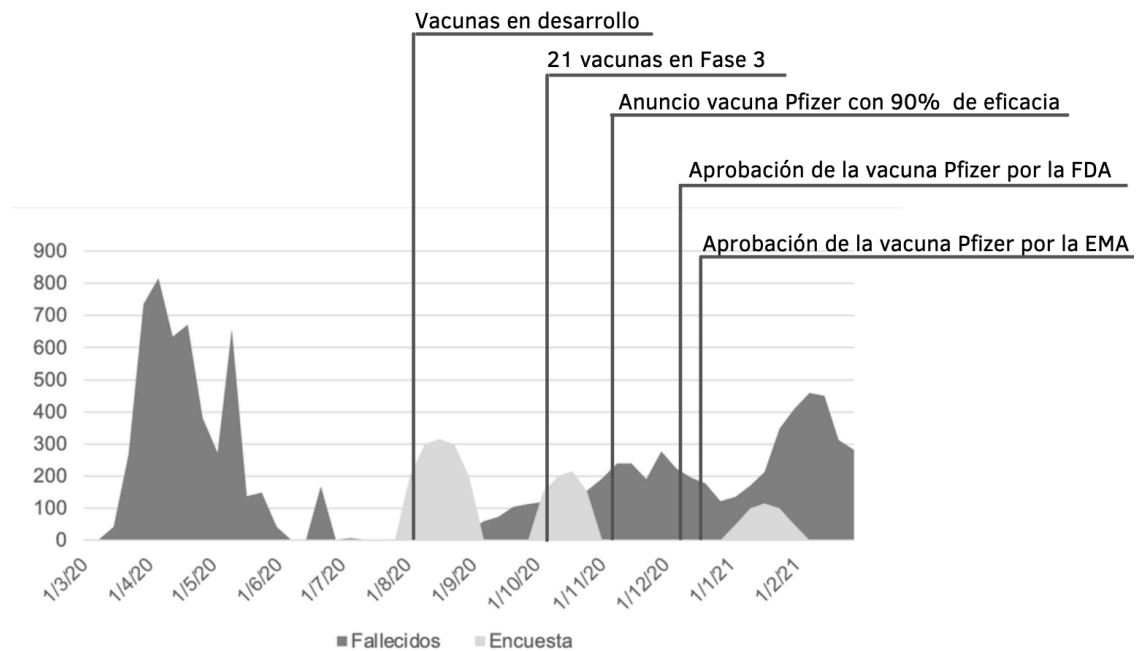
Esta encuesta se realizó en tres etapas a lo largo de la pandemia, desarrollando la misma encuesta con pequeñas variaciones. La primera etapa de esta encuesta se realizó en España en agosto de 2020. Más tarde en octubre de 2020, en plena segunda ola de la pandemia, se realizó una segunda etapa. La tercera etapa se realizó en enero de 2021 durante la tercera ola tras las celebraciones de Navidad. Este trabajo se centra solamente en los datos recogidos en la primera etapa de agosto de 2020, puesto que los datos de la segunda etapa se encuentran aún en fases preliminares de limpieza.

La Figura 4.1 representa en color gris oscuro la evolución de la pandemia mediante la media de fallecidos semanales, los periodos de recogida de datos en las tres etapas (gris claro) y algunas fechas importantes en el desarrollo de las vacunas. La primera etapa de la encuesta se realizó cuando el desarrollo de la vacuna para esta enfermedad estaba en curso, mientras que en la recogida de la segunda etapa (octubre 2020) ya se estaba avanzando hacia las últimas fases de su creación. Cómo se puede ver en la Figura 3.1 en este período de tiempo se encontraban hasta 21 vacunas en fase 3 de su desarrollo (Zimmer, 2020).

Aproximadamente un mes más tarde, el 9 de noviembre del 2020 la farmacéutica Pfizer anunció que la vacuna desarrollada junto con BioNTech había pasado todas las fases, con un grado de eficacia del 90% (BBC News Mundo, 2020). Se solicitó una aprobación de emergencia y el 11 de diciembre de 2020 fue aprobada por la Administración de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos (FDA). Inmediatamente países como

Estados Unidos, Rusia, Reino Unido y China comenzaron su campaña de vacunación contra la COVID-19 (Redacción Médica, 2020).

Figura 4.1: Desarrollo de las vacunas



Fuente: Elaboración propia en base al Ministerio de Sanidad

No fue hasta el 21 de diciembre de 2020 cuando la vacuna fue aprobada por la Agencia Europea de Medicamento (EMA) para mayores de 16 años (Redacción Médica, 2020). Más tarde, el 27 de diciembre de 2020 se comenzó el proceso de vacunación en España (Ordaz, 2021). Es decir, que cuando se realizó la última etapa de la encuesta ya se había comenzado con la vacunación a parte de la población.

La encuesta cuenta con diferentes bloques. Tras una introducción que explica sobre qué trata la encuesta, quién la realiza e información general sobre ella, los participantes responden a cuatro bloques de preguntas. Los primeros tres bloques están dedicados a analizar las preferencias de los encuestados sobre las posibles vacunas contra la COVID-19 y no se analizan en este trabajo.

Este trabajo se centra en las respuestas del cuarto bloque de la encuesta que contiene cuestiones relacionadas con la preocupación de los individuos por la situación sanitaria y económica, su opinión sobre las medidas tomadas para hacer frente a la pandemia y su opinión sobre las vacunas y su desarrollo.

5. Análisis estadístico de datos

La contextualización previa al análisis es relevante ya que la forma en la que ha progresado la pandemia, ha provocado que la visión de la población de la situación haya sido diferente a lo largo de la misma. Lo mismo ha ocurrido en el caso de la economía, que ha sufrido fuertes recesiones, pero también rápidas recuperaciones de la actividad. Esto es importante para la interpretación de los resultados ya que, tal como se indicó anteriormente, en este trabajo se analizan datos de la primera ola realizada en agosto de 2020. En este periodo no había vacunas aprobadas y el número de fallecidos estaba en mínimos por el efecto del confinamiento total de todo el país (Figura 4.1).

La Tabla 5.1 presenta las preguntas que se van a analizar. Todas están relacionadas con la preocupación causada por el coronavirus y el efecto que puede tener la pandemia en las libertades personales de cada individuo y en la economía española. Las características sociodemográficas seleccionadas para el análisis son el género, la edad y el grado de educación de los encuestados. Las respuestas analizadas son respuestas en la escala de Likert de cinco valores que van desde “totalmente desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”.

Tabla 5.1: Preguntas seleccionadas para el análisis

<i>Pregunta 1</i>	Estoy profundamente preocupado por la COVID-19
<i>Pregunta 2</i>	Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales
<i>Pregunta 3</i>	Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía

Las respuestas a la encuesta fueron recogidas mediante una encuesta online por una empresa especializada durante agosto de 2020. El objetivo fue obtener una muestra representativa en género, edad y comunidad de residencia de la población española mayor de 18 años. La muestra inicial contaba con 1.156 individuos. Dado que la empresa especializada de recogida de datos utiliza individuos que responden a las encuestas por una remuneración económica, había muchas respuestas no válidas ya que el tiempo de duración de la encuesta indicaba que algunos encuestados no leían las preguntas y respondían aleatoriamente. Después de eliminar estos individuos y eliminar individuos con respuestas incompletas, la muestra final se redujo a 646 individuos.

La Tabla 5.2. muestra las proporciones de hombres y mujeres, grupos de edad y de educación en la muestra junta con datos poblacionales (INE - Instituto Nacional de Estadística, 2021). Como se puede observar la muestra no es representativa del todo de la población española, ya que aparecen ligeramente más mujeres que hombres que en la población, pero sobre todo las personas de 30 a 49 años y los individuos de educación universitaria están sobrerrepresentados. Por eso habrá que interpretar los resultados con cierta cautela.

Tabla 5.2: Estadísticos descriptivos de la muestra

	Género		
	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>	
<i>Muestra</i>	55.7%	44.3%	
<i>Población</i>	51.5%	48.5%	

	Edad		
	<i>18-29</i>	<i>30-49</i>	<i>>50</i>
<i>Muestra</i>	13.1%	58.5%	28.4%
<i>Población</i>	16.5%	36.5%	47.0%

	Educación		
	<i>Primaria</i>	<i>Secundaria</i>	<i>Universitaria</i>
<i>Muestra</i>	2.0%	39.2%	58.8%
<i>Población</i>	39,6%	25,3%	35,1%

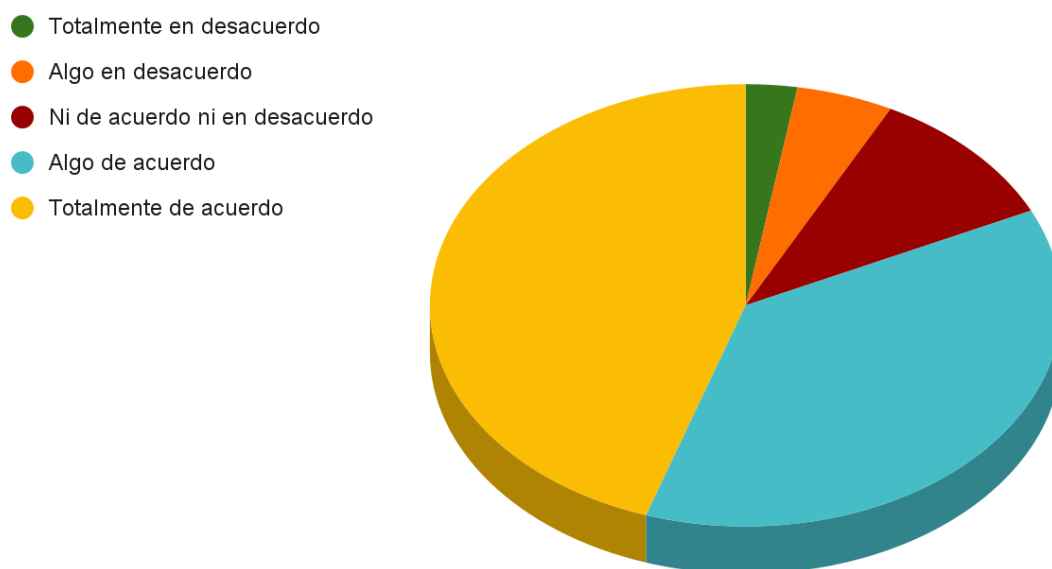
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2021)

Primero se realiza un análisis descriptivo, exponiendo los resultados de las respuestas de las tres preguntas seleccionadas. Tras ello, se lleva a cabo el análisis de homogeneidad de las respuestas con respecto a las tres variables sociodemográficas seleccionadas.

5.1. Análisis descriptivo

La Figura 5.1 presenta la distribución de las respuestas a la primera pregunta: “Estoy profundamente preocupado por la COVID-19”. Como se puede comprobar la gran mayoría están de acuerdo, y en efecto, tienen una gran preocupación debido a la pandemia de la COVID-19. Casi la mitad de los encuestados, un 44%, están totalmente de acuerdo y hasta un 37% está algo de acuerdo. Estos resultados son razonables teniendo en cuenta que cuando se realizó la primera etapa de la encuesta en agosto de 2020, el país se acercaba a la segunda ola de la pandemia que había remitido durante el comienzo del verano. Además, como se ha comentado las diferentes vacunas en desarrollo todavía no se encontraban en las últimas fases, por lo que el horizonte temporal de la pandemia era indeterminado.

Figura 5.1: Estoy profundamente preocupado por la COVID-19

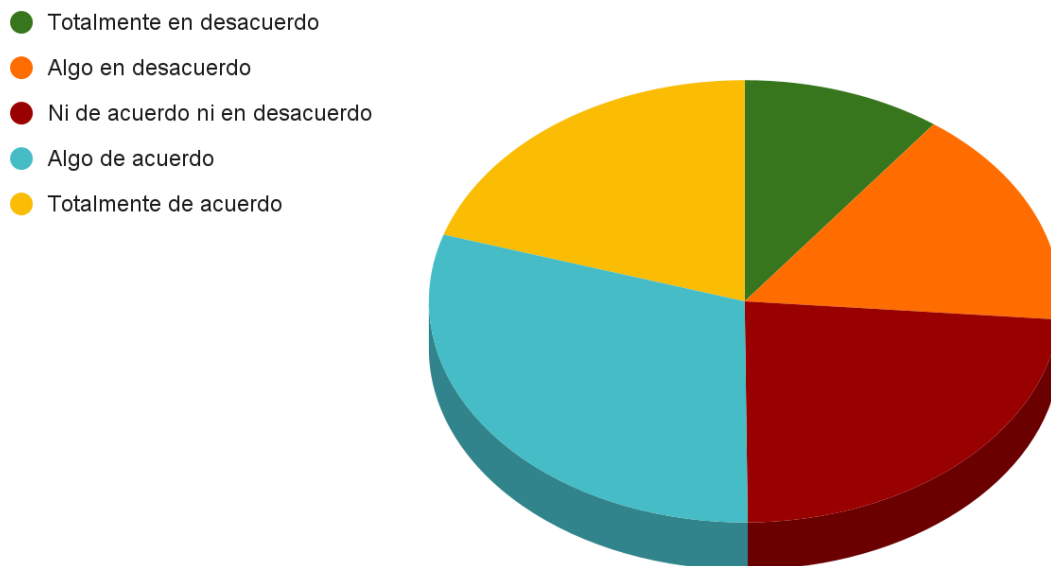


Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta realizada por el Choice Modelling Centre

La Figura 5.2. presenta la distribución de las respuestas a la segunda pregunta: “Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales”. Como se puede observar en la Figura 5.2 hasta un 50% de los encuestados están preocupados por su autonomía, algunos totalmente y otros parcialmente. Probablemente por el gran impacto del número de fallecidos de la primera ola, la inquietud por la pérdida de libertades individuales no fue tan importante para la población, comparado con las demás afirmaciones analizadas.

Aun así, existe cierto grado de preocupación que se puede explicar por las distintas medidas establecidas por el gobierno para frenar el avance de la pandemia. Muchas de ellas afectan directamente a la movilidad de las personas, con cierres de municipios, comunidades autónomas e incluso estatales. Además, también se han establecido toques de queda, cierres de la hostelería y mascarilla obligatoria en público a lo largo de toda la pandemia.

Figura 5.2: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales



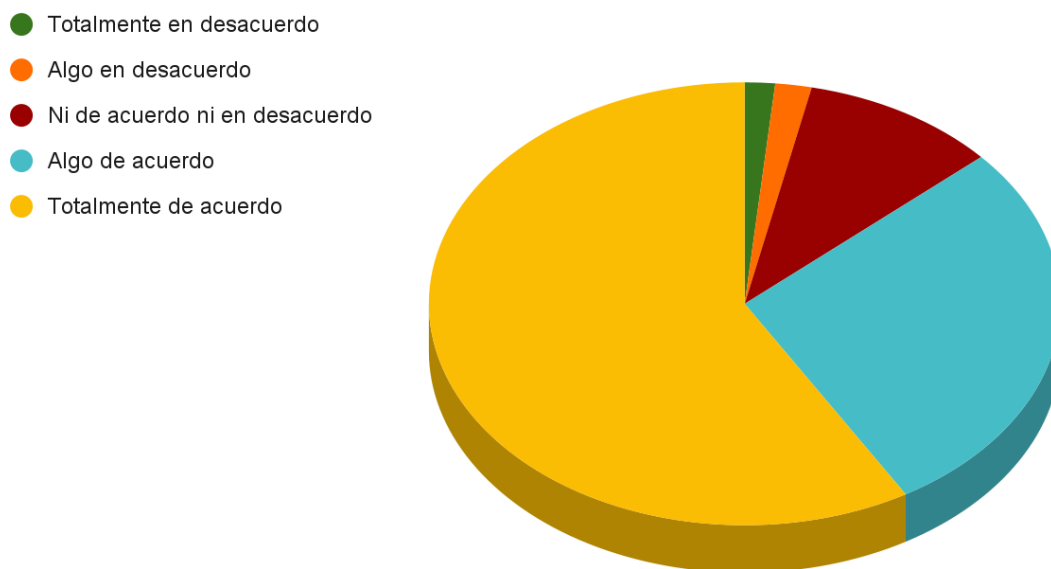
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta realizada por el Choice Modelling Centre

La Figura 5.3. presenta la distribución de respuestas a la tercera pregunta: “Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía”. A diferencia de la pregunta anterior, la población estaba muy preocupada con el impacto que la pandemia puede tener en la economía. Casi un 86% de los encuestados está de acuerdo con la afirmación, de los cuales casi el 60% está totalmente de acuerdo, mientras que el resto está algo de acuerdo.

Tal como indica la segunda sección de este trabajo, durante los dos primeros trimestres la economía en España sufrió una gran recesión. Aunque el primer trimestre no se viese tan afectado, ya que las restricciones no se impusieron hasta marzo, durante el segundo trimestre hay una dramática reducción de la actividad económica en el país. La encuesta analizada se realiza justo después, en el tercer trimestre.

Es decir, que los individuos han visto un claro efecto en la economía cuando responden a esta pregunta en agosto. Como se explicaba en el impacto de la COVID-19 expuesta de antemano a este análisis, España se vio especialmente afectada por la crisis debido a la estructura económica del país, que depende mayoritariamente de los servicios, incluyendo los más afectados por la pandemia. Además, el empleo también se ve muy afectado por la recesión, sobre todo en ciertos sectores.

Figura 5.3: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta realizada por el Choice Modelling Centre

5.2. Análisis de homogeneidad

El análisis de homogeneidad tiene el objetivo de determinar si la distribución de las respuestas es la misma en las diferentes poblaciones analizadas. En concreto este análisis es una de las pruebas de Chi-cuadrado. En este caso se pretende examinar si hay diferencias en las respuestas a las preguntas analizadas según el género, el nivel de educación y la edad. En las pruebas de ajuste realizadas se considera un nivel de significación del 5%. Además, los análisis que se muestran a continuación han sido realizados a partir del programa estadístico SPSS.

La hipótesis nula indica la homogeneidad de la distribución de las respuestas, mientras que la hipótesis alternativa indica una divergencia en las mismas. Es decir, que cuando

se rechaza la hipótesis nula, existe una diferencia en la distribución de las respuestas de los encuestados. Las siguientes Tablas 5.3, 5.4 y 5.5 muestran la distribución de las respuestas a las diferentes preguntas analizadas según el género de los encuestados.

Tabla 5.3: Frecuencias pregunta 1 - Género

Pregunta 1: Estoy profundamente preocupado por la COVID-19						
Género	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Femenino	6 (1,7%)	20 (5,6%)	37 (10,3%)	126 (35,0%)	171 (47,5%)	360 (100%)
Masculino	11 (3,8%)	12 (4,2%)	30 (10,5%)	114 (39,9%)	119 (41,6%)	286 (100%)
TOTAL	17 (2,6%)	32 (5,0%)	67 (10,4%)	240 (37,2%)	290 (44,9%)	646 (100%)

Tabla 5.4: Frecuencias pregunta 2 - Género

Pregunta 2: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales						
Género	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Femenino	42 (11,7%)	61 (16,9%)	89 (24,7%)	103 (28,6%)	65 (18,1%)	360 (100,0%)
Masculino	24 (8,4%)	43 (15,0%)	63 (22,0%)	91 (31,8%)	65 (22,7%)	286 (100,0%)
TOTAL	66 (10,2%)	104 (16,1%)	152 (23,5%)	194 (30,0%)	130 (20,1%)	646 (100,0%)

Tabla 5.5: Frecuencias pregunta 3 - Género

Pregunta 3: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía						
Género	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Femenino	6 (1,7%)	7 (1,9%)	32 (8,9%)	103 (28,6%)	212 (58,95)	360 (100%)
Masculino	4 (1,4%)	5 (1,7%)	33 (11,5%)	78 (27,3%)	166 (58,0%)	286 (100%)
TOTAL	10 (1,5%)	12 (1,9%)	65 (10,1%)	181 (28%)	378 (58,5%)	646 (100%)

La Tabla 5.6 muestra los resultados del contraste realizado, analizando la independencia de la variable género con las preguntas seleccionadas.

Tabla 5.6: Resultados del contraste de homogeneidad- Género

Resultados	Preocupado por la COVID-19	Libertades personales	Economía
Valor	5,72	4,80	1,34
gl	4	4	4
p-valor	0,20	0,30	0,85

Cómo se puede comprobar por los resultados, la distribución de las respuestas no varía según el género. Es decir, que no se rechaza la hipótesis nula al nivel de significación del

5%. Estos resultados son esperados ya que la situación ha afectado a los individuos por igual independientemente del género.

Las Tablas 5.7 – 5.9 presentan las respuestas a las tres preguntas seleccionadas pero esta vez atendiendo al rango de edad. Como se puede observar en la Tabla 5.7 que presenta los resultados para la primera pregunta, los mayores están más preocupados por la COVID-19. El 49,7% de los encuestados del grupo de edad de 50 a 69 años están completamente de acuerdo con la afirmación. Sin embargo, los más jóvenes (18-29 años) presentan un mayor porcentaje de respuestas en la categoría “Algo de acuerdo”. A pesar de estas diferencias, según la Tabla 5.10 que presenta los resultados del test de homogeneidad, la hipótesis nula no se puede rechazar al 5%. Por tanto, no hay diferencias significativas en las respuestas de la primera pregunta con respecto a la edad.

Tabla 5.7: Frecuencias pregunta 1 - Edad

Pregunta 1: Estoy profundamente preocupado por la COVID-19						
Edad	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
18-29	3 (3,4%)	5 (5,7%)	10 (11,5%)	39 (44,8%)	30 (34,5%)	87 (100%)
30-49	9 (2,4%)	17 (4,5%)	39 (10,3%)	143 (37,8%)	170 (45,0%)	378 (100%)
50-69	5 (2,8%)	10 (5,5%)	18 (9,9%)	58 (32,0%)	90 (49,7%)	181 (100%)
TOTAL	17 (2,6%)	32 (5,0%)	67 (10,4%)	240 (37,2%)	290 (44,9%)	646 (100%)

La Tabla 5.8 muestra que la distribución de las respuestas a la segunda pregunta no varía demasiado según el rango de edad. Eso lo confirma el test de homogeneidad. En este caso tampoco se rechaza la hipótesis nula al 5 %.

Tabla 5.8: Frecuencias pregunta 2 - Edad

Pregunta 2: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales						
Edad	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
18-29	8 (9,2%)	16 (18,4%)	22 (25,3%)	29 (33,3%)	12 (13,8%)	87 (100,0%)
30-49	41 (10,8%)	60 (15,9%)	89 (22,8%)	117 (31,0%)	74 (19,6%)	378 (100,0%)
50-69	17 (9,4%)	28 (15,5%)	44 (24,3%)	48 (26,5%)	44 (24,3%)	181 (100,0%)
TOTAL	66 (10,2%)	104 (16,1%)	152 (23,5%)	194 (30,0%)	130 (20,1%)	646 (100,0%)

En el caso de la Tabla 5.9 que presenta la distribución de las respuestas a la tercera pregunta, la mayor diferencia se observa en la última columna correspondiente a “Totalmente de acuerdo”. El porcentaje de respuestas de los más jóvenes es notablemente menor que el porcentaje del rango de edad de los más mayores. De forma que el grupo de encuestados de 50 a 69 años está más preocupado por el impacto de la

COVID-19 en la economía que los del grupo de 18 a 29 años. Por tanto, el test de homogeneidad presenta una diferencia significativa al 5% en la distribución de las respuestas.

Tabla 5.9: Frecuencias pregunta 3 - Edad

Pregunta 3: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía						
Edad	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
18-29	5 (5,7%)	3 (3,4%)	13 (14,9%)	20 (23,0%)	46 (52,9%)	87 (100,0%)
30-49	4 (1,1%)	8 (2,1%)	37 (9,8%)	118 (31,2%)	211 (55,8%)	378 (100,0%)
50-69	1 (0,6%)	1 (0,6%)	15 (8,3%)	43 (23,8%)	121 (66,9%)	181 (100,0%)
TOTAL	10 (1,5%)	12 (1,9%)	65 (10,1%)	181 (28,0%)	378 (58,5%)	646 (100,0%)

Tabla 5.10: Resultados del contraste de homogeneidad - Edad

Resultados	Preocupado por la COVID-19	Libertades personales	Economía
Valor	6,58	5,48	23,72
gl	8	8	8
p-valor	0,58	0,75	<0,01

Para finalizar, se realiza el análisis de las distribuciones de las respuestas a las tres preguntas con respecto al nivel educativo de los individuos. Como se puede observar en las Tablas 5.11 – 5.13 existen ciertas diferencias en estas respuestas, pero los resultados del test de homogeneidad presentado en la Tabla 5.14 indican que no hay una diferencia significativa al 5%. Por consiguiente, el nivel de educación no es una característica por la que la preocupación de los encuestados por la COVID-19, así como por el impacto que tiene en las libertades individuales y en la economía, sea diferente según el análisis realizado. Sin embargo, cabe destacar que en el caso de las libertades personales el resultado es de un 8%, lo cual indica que si habría cierta diferencia en las respuestas de los encuestados. Hay un mayor porcentaje de individuos de educación primaria que no están preocupados por el efecto de la COVID-19 en sus libertades personales que en el caso de los demás encuestados.

Tabla 5.11: Frecuencias pregunta 1 - Educación

Pregunta 1: Estoy profundamente preocupado por la COVID-19						
Educación	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Educación primaria	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (7,7%)	3 (23,1%)	9 (69,2%)	13 (100%)
Educación secundaria	7 (2,8%)	13 (5,1%)	28 (11,1%)	84 (33,2%)	121 (47,8%)	253 (100%)
Universidad	10 (2,6%)	19 (5,0%)	38 (10,0%)	153 (40,3%)	160 (42,1%)	380 (100%)
TOTAL	17 (2,6%)	32 (5,0%)	67 (10,4%)	240 (37,2%)	290 (44,9%)	646 (100%)

Tabla 5.12: Frecuencias pregunta 2 - Educación

Pregunta 2: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en mis libertades personales						
Educación	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Educación primaria	3 (23,1%)	4 (30,8%)	0 (0,0%)	3 (23,1%)	3 (23,1%)	13 (100%)
Educación secundaria	28 (11,1%)	30 (11,9%)	67 (26,5%)	73 (28,9%)	55 (21,7%)	253 (100%)
Universidad	35 (9,2%)	70 (18,4%)	85 (22,4%)	118 (31,1%)	72 (18,9%)	380 (100%)
TOTAL	66 (10,2%)	104 (16,1%)	152 (23,5%)	194 (30,0%)	130 (20,1%)	646 (100%)

Tabla 5.13: Frecuencias pregunta 3 - Educación

Pregunta 3: Me preocupa el impacto de las restricciones de la COVID-19 en la economía						
Educación	Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Educación primaria	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (15,4%)	5 (38,5%)	6 (46,2%)	13 (100%)
Educación secundaria	3 (1,2%)	4 (1,6%)	32 (12,6%)	63 (24,9%)	151 (59,7%)	253 (100%)
Universidad	7 (1,8%)	8 (2,1%)	31 (8,2%)	113 (29,7%)	221 (58,2%)	380 (100%)
TOTAL	10 (1,5%)	12 (1,9%)	65 (10,1%)	181 (28,0%)	378 (58,5%)	646 (100%)

Tabla 5.14: Resultados del contraste de homogeneidad - Educación

Resultados	Preocupado por la COVID-19	Libertades personales	Economía
Valor	6,88	13,81	6,70
gl	8	8	8
p-valor	0,54	0,08	0,56

6. Conclusiones

En este trabajo se presenta el desarrollo de la pandemia del coronavirus y su impacto en la economía española con el ánimo de contextualizar el posterior análisis. En este análisis se analizan las respuestas a tres preguntas relacionadas con la preocupación por la COVID-19 y su impacto. En concreto, se determinan las diferencias en las contestaciones de los encuestados según el género, la edad y el nivel de educación. Para ello, se utilizan los datos recogidos de una encuesta realizada en España en agosto de 2020, dirigida a recoger información sobre las preferencias de los individuos sobre su percepción de las vacunas contra la COVID-19.

Las conclusiones principales indican que sólo existen divergencias en las respuestas a la pregunta relacionada con la preocupación por el impacto de la COVID-19 en la economía, atendiendo a la edad de los encuestados. Sin embargo, no se encuentran diferencias relevantes en las contestaciones según el género o el nivel de educación de

estos. Aunque en el caso de este último, el nivel de educación, se aprecia una pequeña diferencia en las respuestas en relación a las libertades personales, siendo las de los individuos con menor nivel educación más polarizadas.

Probablemente, esto demuestra que, dado que el impacto de la pandemia ha sido global, afectando por tanto a todo el territorio español, la población al completo ha sufrido el impacto de la enfermedad. Además, las restricciones para paliar el avance de la pandemia han sido establecidas en su mayoría desde el gobierno central a toda la nación, por lo que ninguna de las variables sociodemográficas analizadas ha sido relevante en nuestro análisis. Por ello, la preocupación por la COVID-19 fue generalizada entre toda la población de España en el periodo de recogida de datos.

Esta conclusión, probablemente, no sería válida a día de hoy por las noticias relacionadas con las diferencias en responsabilidad individual entre la población joven y de mayor edad. Hay que tener en cuenta que los datos fueron recogidos dos meses después del confinamiento total de todo el país donde las previsiones de la duración de la pandemia fueron completamente diferentes a lo que conocemos actualmente. Además, no existía ninguna vacuna aprobada y el temor generalizado a la enfermedad fue mucho mayor.

La única divergencia encontrada en las respuestas, era un resultado esperado. Los mayores tienen un mayor nivel de preocupación por el impacto que tiene la COVID-19 en la economía debido, probablemente, a sus responsabilidades principalmente familiares. El impacto en el empleo debido a la recesión económica causada por la pandemia fue considerable. Por otro lado, el coronavirus podría afectar al sistema de pensiones del que dependen o pasarán a depender los individuos de este rango de edad. La reducción del empleo comentada resulta en una disminución en el pago de cotizaciones a este sistema (BBVA, 2020).

En el futuro, este trabajo podría ser ampliado, analizando también las respuestas recogidas en las etapas posteriores de la misma encuesta. Este análisis más amplio permitiría analizar la estabilidad de las respuestas y si la opinión de los diferentes géneros, grupos de edad y niveles de educación ha cambiado a lo largo del desarrollo de las diferentes olas de la pandemia.

7. Bibliografía

Agencia Española de Seguridad Alimentaria. (2006). Informe del Comité Científico de la AESA sobre la evaluación del riesgo del virus de la gripe aviar en España. *Revista del Comité Científico de la AESA*, 4, 11–28.

AIReF. (2021, 5 mayo). *AIReF | Data Lab. Estimaciones Macroeconómicas. Series históricas de actualizaciones PIB trimestral CCAA*. AIReF | Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. Accedido el 26 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.airef.es/es/datalab/series-historicas-de-actualizaciones-pib-trimestral-ccaa/>

Banco de España. (2020, 1 julio). *EL IMPACTO DEL COVID-19 EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA* [Comunicado de prensa]. Accedido el 22 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/hdc010720.pdf>

Banco Mundial. (2020, 8 junio). *La economía mundial se reducirá un 5,2 % este año*. World Bank. Accedido el 22 de abril. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>

Banco Mundial. (2021, 5 enero). *La economía mundial se expandirá en un 4 % en 2021*. World Bank. Accedido el 22 de abril. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2021/01/05/global-economy-to-expand-by-4-percent-in-2021-vaccine-deployment-and-investment-key-to-sustaining-the-recovery>

BBC News Mundo. (2020, 9 noviembre). *Vacuna contra el coronavirus: Pfizer asegura que la suya es eficaz en más de un 90% mientras los expertos piden cautela*. *BBC News Mundo*. Accedido el 13 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-54873572>

BBVA. (2020, 17 abril). *Qué impacto tendrá la crisis del COVID 19 en el sistema de pensiones en España. Nota del Foro de Expertos BBVA* [Comunicado de prensa]. Accedido el 22 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.jubilaciondefuturo.es/es/blog/que-impacto-tendra-la-tesis-del-covid-19-en-el-sistema-de-pensiones-en-espana-nota-del-foro-de-expertos-bbva.html>

Comisión Europea. (2021). *Empleo y economía durante la pandemia de coronavirus*. Comisión Europea - European Commission. Accedido el 24 de abril. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/jobs-and-economy-during-coronavirus-pandemic_es

Consejo de la Unión Europea. (2021, 26 mayo). *COVID-19: la respuesta de la UE a las secuelas económicas*. European Council. Accedido el 24 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/coronavirus/covid-19-economy/>

Coronavirus (COVID-19) - 11 de marzo 2020 | DSN. (2020). Sitio oficial del Departamento de Seguridad Nacional [Comunicado de prensa]. Accedido el 8 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa/coronavirus-covid-19-11-marzo-2020>

Deloitte. (2020, 1 abril). *El impacto económico del COVID-19*. Deloitte Spain. Accedido el 22 de abril de 2021. Disponible en: <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/about-deloitte/articles/impacto-economico-del-covid19.html>

Esparza. (2020). COVID-19: Una pandemia en pleno desarrollo. *Gaceta Médica Caracas*, 128, 1–7. Accedido el 7 de marzo del 2021. Disponible en: <https://sostelemedicina.ucv.ve/covid19/manuales/COVID-19.%20Una%20pandemia%20en%20pleno%20desarrollo.pdf>

Eurostat. (2021a). *Database*. Accedido el 24 de abril de 2021. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>

Eurostat. (2021b). *Economy - COVID-19*. Accedido el 25 de abril de 2021. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/covid-19/economy>

Funcas - Fundación de las Cajas de Ahorros. (2020, 17 diciembre). *Previsiones económicas para las comunidades autónomas 2020–2021*. Funcas. Accedido el 22 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.funcas.es/textointegro/previsiones-economicas-para-las-comunidades-autonomas-2020-2021/>

Gérvas, J. (2010). El abordaje de la pandemia de gripe A desde la perspectiva de los profesionales sanitarios. *Atención Primaria*, 42(11), 541–542. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2010.04.004>

- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2021a). *INEbase / Economía / Cuentas económicas / Contabilidad nacional trimestral de España: principales agregados (CNTR) / Últimos datos*. INE. Accedido el 25 de abril de 2021. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736164439&menu=ultiDatos&idp=1254735576581
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2021b). *INEbase / Mercado laboral / Actividad, ocupación y paro / Encuesta de población activa / Últimos datos*. INE. Accedido el 25 de abril de 2021. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2021). *INE. Instituto Nacional de Estadística*. INE. Accedido el 25 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.ine.es>
- ISCI - Instituto de Salud Carlos III. (2021). *Páginas - Instituto de Salud Carlos III - ISCI*. Accedido el 27 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.isciii.es/Paginas/Inicio.aspx>
- Martínez, M., Fernández, S., Francés, D., & Ramos, I. (2020, junio). *España post COVID-19: de la resiliencia a la reinversión*. McKinsey & Company. Accedido el 26 de abril de 2021. Disponible en: https://www.mckinsey.com/~/_media/mckinsey/business%20functions/risk/our%20insights/spain%20after%20covid%2019%20from%20resilience%20to%20reimagination/espana-post-covid-19-de-la-resiliencia-a-la-reinversion.pdf
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19*. (2021). Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Accedido el 6 de junio de 2020. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/home.htm>
- Mojica-Crespo, R., & Morales-Crespo, M. (2020). Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 46, 65–77. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.05.010>
- Ordaz, A. (2021, 16 junio). Así avanza la vacunación: mapas y gráficos sobre su evolución en España y el mundo. *ElDiario.es*. Accedido el 13 de marzo de 2021. Disponible en: https://www.eldiario.es/sociedad/vacuna-covid-mapas-graficos-proceso-vacunacion-espana-mundo-junio-16_1_6782953.html

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Nuevo coronavirus 2019*. Accedido el 7 de marzo de 2021. Disponible en:

<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Real Decreto 463/2020, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, 282, de 14 de marzo de 2020, BOE-A-2020-3692. Accedido el 1 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-3692>

Real Decreto 926/2020, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2. Boletín Oficial del Estado, 282, de 25 de octubre de 2020, BOE-A-2020-12898. Accedido el 1 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-12898&p=20201025&tn=2>

Redacción Médica. (2020, 21 diciembre). *Oficial: la EMA aprueba la vacuna de Pfizer contra el Covid*. Accedido el 13 de marzo de 2021. Disponible en:

<https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/vacuna-pfizer-contra-covid-19-aprobada-europa-oficial-1331>

Sala de Prensa | DSN. (2021). Sitio oficial del Departamento de Seguridad Nacional [Comunicado de prensa]. Accedido el 6 de junio de 2021. Disponible en:

<https://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa>

Statista. (2021, abril 16). *Número de parados en España 2008–2020, por sector económico*. Accedido el 2 de mayo de 2020. Disponible en:

<https://es.statista.com/estadisticas/475119/numero-de-parados-en-espana-por-sector-economico/>

Vaqué, J. (2010). Epidemiología de la gripe A (H1N1) en el mundo y en España. *Archivos de Bronconeumología*, 46, 3–12. [https://doi.org/10.1016/s0300-2896\(10\)70014-4](https://doi.org/10.1016/s0300-2896(10)70014-4)

Velavan, T. P., & Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine & International Health*, 25(3), 278–280. <https://doi.org/10.1111/tmi.13383>

Webster R.G. et al. (2005) The spread of the H5N1 bird flu epidemic in Asia in 2004. En: Peters C.J., Calisher C.H. (eds) *Infectious Diseases from Nature: Mechanisms of*

Viral Emergence and Persistence. Springer, Vienna. https://doi.org/10.1007/3-211-29981-5_10

Zimmer, C. (2020, 14 octubre). La primera vacuna contra el coronavirus no nos devolverá la normalidad. *The New York Times*. Accedido el 13 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.nytimes.com/es/2020/10/14/espanol/ciencia-y-tecnologia/vacuna-covid.html>