

## **Trabajo Fin de Grado**

**Título:**

***Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal y tras su alta hospitalaria.***

Alumna: María del Puy Jiménez López

Director: Prof. D. Jesús Muñoz Muñoz

**Madrid, 02 de mayo de 2021**



# Índice:

Glosario de Abreviaturas .....	5
1 Resumen.....	7
Abstract.....	8
2 Presentación .....	9
3 Estado de la cuestión .....	11
3.1 Fundamentación.....	11
3.1.1 Definición .....	12
3.1.2 Historia.....	12
3.1.3 Ética de la vulnerabilidad.....	12
3.1.4 Detección de la Vulnerabilidad .....	15
3.1.5 Poblaciones vulnerables.....	17
3.1.6 Prevención de la vulnerabilidad .....	17
3.1.7 Vulnerabilidad y la Enfermedad.....	18
3.1.8 La enfermería frente a la vulnerabilidad .....	19
3.1.9 Antecedentes de la COVID-19 .....	19
3.1.10 Vulnerabilidad y COVID-19 .....	21
3.1.11 Deliberación ética en pandemia por los profesionales sanitarios.....	23
3.1.12 Principialismo Vulnerable .....	25
3.1.13 Visión desde la Iglesia Católica .....	26
3.1.14 La vulnerabilidad en el cine .....	28
3.2 Justificación.....	30
4 Objetivos e hipótesis. ....	33
4.1 Objetivos .....	33
4.2 Hipótesis.....	33
5 Metodología .....	35
5.1 Diseño del estudio. ....	35
5.2 Sujetos de estudio. ....	35
5.3 Variables. ....	36

5.4	Procedimiento de recogida de datos.....	41
5.5	Fases del estudio. Cronograma.....	42
5.6	Análisis de datos. ....	44
6	Aspectos Éticos.....	47
7	Limitaciones del estudio.....	49
8	Bibliografía.....	51
9	Anexos.....	55
	ANEXO I. ESCALA DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 VERSIÓN ESPAÑOLA.....	55
	ANEXO II. HOJA INFORMATIVA PARA LOS PARTICIPANTES.....	57
	ANEXO III. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	59
	ANEXO IV. FORMULARIO DURANTE EL INGRESO.....	61
	ANEXO V. FORMULARIO TRAS ALTA HOSPITALARIA.....	65
	ANEXO VI. IMPRESO PARA DETERMINAR LA FORMA DE ENTREGA DEL FORMULARIO 2.....	69

## Índice de tablas:

Tabla 1.	Lenguaje Literal, Términos DeCS y Términos MeSH.....	11
Tabla 2.	Progreso de la vulnerabilidad en la Iglesia Católica.....	28
Tabla 3.	Variables del estudio.....	41
Tabla 4.	Cronograma de las fases del Estudio.....	43
Tabla 5.	Cuestionario de Salud SF-36 versión española.....	55

## Índice de gráficas:

Gráfica 1.	Valores de los casos confirmados de contagios en España durante la pandemia por COVID-19.....	20
Gráfica 2.	Valores de las defunciones en España durante la pandemia por COVID-19. ...	20

## Glosario de Abreviaturas

Trabajo de Fin de Grado .....	TFG
Coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo ...	SARS-CoV-2
Enfermedad por coronavirus de 2019 .....	COVID-19
Equipos de Protección Individual .....	EPIs
Unidad de Cuidados Intensivos .....	UCI
Unidad de Cuidados Intermedios .....	UCIM
Consentimiento Informado .....	CI
Servicio Sanitario .....	SS
Historia Clínica .....	HC
Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal .....	HEEIZ
Chi Cuadrado .....	$\chi^2$
Hipótesis Nula .....	Ho
Hipótesis Alternativa .....	Ha



# 1 Resumen

**Introducción:** la vulnerabilidad es la forma de contemplar a los seres humanos como personas que son. Todos y cada uno de ellos son vulnerables, pero la pandemia por SARS-CoV-2 ha incidido de manera negativa en ella, aumentando ese grado de vulnerabilidad en las personas más frágiles. La posibilidad de controlarla por parte de los sanitarios es crucial, y por ello su valoración en estas dos situaciones diferentes del paciente que se plantean.

**Objetivo general:** comparar el grado de vulnerabilidad en los pacientes mayores de 65 años que han permanecido ingresados en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal durante un período superior a un mes (30 días) e inferior a cuatro meses con COVID-19, con el grado de vulnerabilidad que padecen estos mismos pacientes a los 6 meses de su alta hospitalaria.

**Metodología:** el diseño del estudio planteado en este trabajo es un estudio observacional correlacional de carácter longitudinal para valorar la diferencia de vulnerabilidad durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal en contraste con su estancia en casa tras el alta hospitalaria.

**Implicación para la práctica clínica:** ser capaces de determinar si la vulnerabilidad de los pacientes es mayor o menor durante su ingreso hospitalario o durante su posterior estancia en casa, permitirá ofrecer unos cuidados más precisos para que esta no se vea incrementada en situaciones donde puede ser controlada.

**Palabras clave:** *poblaciones vulnerables, fragilidad, ética, infecciones por coronavirus, pandemias, anciano.*

## Abstract

**Introduction:** vulnerability is the way of looking at human beings as the people they are. All of them are vulnerable, but the SARS-CoV-2 pandemic has had a negative impact on it, increasing the stage of vulnerability of the frailest people. The possibility of controlling it by healthcare workers is crucial, and therefore its assessment in these two different situations of the patient that will be described.

**General objective:** to compare the stage of vulnerability of patients over 65 years of age who have been admitted to the *Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zenda* a period longer than one month (30 days) and less than four months with COVID-19, with the stage of vulnerability suffered by these same patients 6 months after hospital discharge.

**Methodology:** the study design proposed in this project is a longitudinal observational correlational study to assess the difference in vulnerability during their admission to the *Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zenda* in contrast to their stay at home after hospital discharge.

**Implication for clinical practice:** being able to determine whether patients' vulnerability is higher or lower during their hospital admission or during their later stay at home after hospital discharge will allow us to provide more precise care so that it is not increased in situations where it can be controlled.

**Key words:** *vulnerable populations, frailty, ethics, coronavirus infections, pandemics, aged.*



## 2 Presentación

La elección del tema de este Trabajo de Fin de Grado (TFG) estuvo influenciada por varios factores. El primero de todos fue la situación que vivía en el momento de comenzar a plantear el proyecto. La pandemia por COVID-19 impactó en la vida de todos nosotros de un día para otro sin permitirnos procesar la situación de la mejor manera posible. La información que recibía por los medios de comunicación día a día, las cifras de contagios y fallecidos fueron abrumadoras, y esto me llevó a pensar lo susceptibles que eran las personas, los pacientes que vivían esta situación en primera persona en un entorno y con unas circunstancias que no era las más agradables ni deseables para ellos.

Junto a este motivo, está mi gran interés por la ética. Desde que comenzamos en la universidad con las clases de Bioética, Cristianismo y Ética Social mi inclinación por estos temas ha aumentado. Ha sido este conjunto de materias con las que he profundizado en su estudio y me ha permitido focalizar en temas que son de mi interés, como son los principios éticos. Aun siendo todos igual de importantes e interesantes, la vulnerabilidad siempre ha sido uno de los principios que no llegaba a comprender en su totalidad. Por esa razón decidí inclinarme por él y focalizarlo en un tema de la actualidad, como era la pandemia que comenzó en 2019 por la COVID-19.

Creo que este estudio sobre la vulnerabilidad, aun siendo un tema que en este último año y medio se ha generalizado y está en boca de la mayoría de las personas, tiene mucha base e información que no se conoce. Llegar a todo aquel que quiera profundizar un poco en el término y ver su prevalencia en la sociedad, en la situación pandémica actual sería de gran ayuda para ofrecer el apoyo y el auxilio necesarios a los que hoy en día se encuentran más vulnerables.

Crear un estudio que permita valorar la vulnerabilidad de los más frágiles ante esta pandemia nos hace más conscientes del gran impacto que ha tenido el virus en nuestras vidas durante este último año y como nos ha cambiado la forma de vivir.

### **Agradecimientos.**

Concluyo la presentación de este trabajo agradeciendo a todas aquellas personas que han colaborado durante este largo camino. Han sido unos meses de búsqueda para definir el punto de vista más apropiado sobre este tema tan de actualidad como todos sabemos.

Inicialmente a mis padres, por ayudarme a hacer frente a mis frustraciones y agobios durante este proyecto. Han presenciado mis mejores y peores momentos estos meses, y han sabido responder de la mejor manera posible.

A todo el personal de la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia San Juan de Dios, y en especial a la profesora Dña. M<sup>a</sup> Carmen Massé y al profesor D. Sebastián Mora. Gracias a sus asignaturas impartidas durante mis años de formación he descubierto esta nueva materia como es la Ética, aumentando mi interés hacia ella.

Y finalmente a mi director de TFG, D. Jesús Muñoz, por apoyarme y orientarme en el enfoque y mejora de este trabajo. Ha sido una fuente de motivación y ánimo constante durante este periodo.

### 3 Estado de la cuestión

#### 3.1 Fundamentación

Este TFG pretende recoger los conceptos fundamentales sobre la vulnerabilidad, su historia y algunas de sus dimensiones más importantes como es la detección y la prevención de la misma. Esta se relacionará con otros temas a destacar sobre la bioética y la ética social, y se verá la importancia que tiene su percepción en la población más afectada.

El presente trabajo tiene como misión abordar el concepto de vulnerabilidad desde el punto de vista de la pandemia que estamos viviendo desde el año 2019 originada por el Coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) y la forma en la que ha afectado a la población y personas con mayor probabilidad de sufrirla. A su vez se focalizará en la observación de la vulnerabilidad a comparar de los pacientes ingresados por la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) y tras su alta hospitalaria.

Toda la bibliografía se ha buscado tanto en lengua castellana como lengua inglesa. Para poder realizar esta búsqueda bibliográfica con la mayor precisión posible se han utilizado diferentes bases de datos como PubMed, Dialnet, EBSCO y Medline. Las búsqueda está compuesta por aportaciones de diferente autores, nacionales e internacionales. En cada una de las búsquedas se han manejado operadores booleanos (OR, AND, NOT), que han sido aplicados con los correspondientes términos MeSH y DeCS presentados en Tabla 1.

Lenguaje Literal	Término DeCS	Término MeSH
Vulnerable	Poblaciones vulnerables	Vulnerable Populations
Fragilidad	Fragilidad	Frailty
Ética	Ética Ética en Enfermería	Ethics Ethics, Nursing
Bioética	Bioética	Bioethics
Enfermera	Enfermeras y enfermeros Rol de la Enfermera	Nurses Nurse's Role
Cuidados	Atención de enfermería	Nursing care
Prevención	Prevención y control Prevención Primaria	Prevention and control Primary Prevention
Detección	Determinación	Analysis
COVID-19	Infecciones por coronavirus	Coronavirus infections
Pandemia	Pandemias	Pandemics
Anciano	Anciano Anciano Frágil	Aged Frail Elderly

Tabla 1. Lenguaje Literal, Términos DeCS y Términos MeSH. Elaboración propia.

### **3.1.1 Definición**

La vulnerabilidad es la expresión universal de la condición humana. Antropológicamente hablando, se encuentra de manera intrínseca en cada ser humano, puesto que la sociedad en su totalidad es frágil, quebradiza, limitada y finita. Los individuos se encuentran en estados y momentos con posibilidad de ser dañados, heridos o amenazados; de ser sometidos a atrocidades causadas por otras personas. Esta expresión es una naturaleza propia de las personas, pero no todas ellas son conscientes ni tienen una postura a su respecto (1,2).

La vulnerabilidad salvaguarda y tutela la propia autonomía, la capacidad de autodeterminación y libertad. Indica la necesidad de protección y defensa, el cuidado de uno mismo, y permite que se conserve en las personas su dignidad, libertad e integridad primitivas en cualquier cultura existente en el mundo de manera igualatoria para todos (3,4).

### **3.1.2 Historia**

El término vulnerabilidad fue recogido por primera vez en la Declaración de Barcelona en 1998. Unos años más tarde se menciona de nuevo en uno de los trabajos sobre la bioética y los principios Europeos *Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw* (5).

Finalmente, la UNESCO menciona este término tan necesario en su Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos (6). Con esta última incorporación a los documentos que se mencionan desde finales del S. XIX, se puede comenzar a valorar este nuevo concepto como un principio europeo y conocido a nivel global.

La vulnerabilidad es un principio que permite ser conscientes de otros principios que poseen las personas, como son la dignidad, la integridad y la autonomía. La vulnerabilidad intrínseca de cada una de las personas crea un nexo de unión entre todas ellas para poder relacionarse entre sí. Este principio es la base de los otros tres principios europeos que permite cuidar y respetar a aquellos que los tienen en situación de fragilidad (7).

### **3.1.3 Ética de la vulnerabilidad**

Como se viene diciendo, todas las personas son vulnerables, pero los seres humanos lo son mucho más que otras especies animales. Se puede padecer de daño físico o daño moral, hasta llegar a la muerte, que es la forma de vulneración mayor que existe; pero lo que realmente hace falta es ser conscientes de ello, al igual que de la capacidad de transformar, de cambiar en cada uno de ellos la forma de percibir las cosas del entorno que les rodea (7,8).

Las diferentes formas en las que se puede valorar la vulnerabilidad de las personas se determinan por diversos factores como son el medioambiente, lo cultural, lo social, el ámbito familiar, biológico, psicológico, espiritual y ontológico, entre otros (3). Todos y cada uno de ellos inciden de una manera u otra en las formas en las que se puede categorizarla, cuya clasificación es la siguiente.

**Cultural:** la vulnerabilidad cultural viene determinada por el desorden del mundo en el que se vive, un mundo globalizado que invita a la relación entre personas para equilibrar los cambios que se viven día a día.

Se debe ser consciente de que la realidad externa que les rodea no está a gusto de las personas, y que cambia de manera periódica. El mundo cada día está más conectado entre sí, y esto beneficia y perjudica a la sociedad simultáneamente, pues ayuda tanto a relacionarse y comprenderse, como a depender unos de otros. La globalización implica movilidad e integración en una sociedad, que se complica sin tener la seguridad de conocerse a uno mismo; pero aun teniendo una identidad forjada, esta puede verse frágil ante el mundo cambiante. Las personas están en riesgo de ser vulneradas por la sociedad en la que viven, que a medida que evoluciona, aumenta su peligrosidad (3).

El ámbito cultural afecta de manera diferente a cada persona puesto que cada uno de los seres humanos se encuentra incidido por diferentes factores internos y externos. La vulnerabilidad va a ser diferente entre las personas, pero también será distinta en una misma persona a lo largo de su vida. La vulneración puede ser vista desde su origen natural o su origen humano. La primera es el conjunto de acciones realizadas por el ambiente, no por deseo propio; la segunda es el conjunto de acciones realizadas por el deseo propio de las personas. Las causas que producen vulnerabilidad pueden verse diferenciadas entre involuntaria, conjunto de riesgos que se toman a la fuerza, sin posibilidad de negarse u oponerse, y pueden tener su origen en acciones humanas o acciones naturales; y voluntaria, conjunto de riesgos que se asumen de manera propia, sin estar obligados a ello (8).

**Social (socioeconómica):** la vulnerabilidad social está caracterizada por la desigualdad, la flexibilidad, la excelencia y la segmentación.

La diferencia entre las personas es el rasgo más visual ante la vulnerabilidad. La economía, la educación y las posibilidades laborales actuales evidencian el contraste entre personas más o menos vulnerables. Esta ausencia de límites en la sociedad vulnera, puesto que no marca unas pautas a las que atenerse. Debe de respetarse la autonomía y la libertad de las personas, pero no permitir una libertad sin límites. El intento de éxito de estas sociedades

libres aumenta la posible fragilidad, puesto que el fracaso en la vida puede estar cerca y no llegar a ser consciente de ello. La separación y disgregación de la sociedad ante todo lo que compone a esta no posibilita la visión general del mundo (3).

**Antropológico:** su visión antropológica invita a percibir al ser humano como un ser en constante relación con lo que le rodea, y por lo que puede llegar a estar influenciado (7). Desde la esfera antropológica, la fragilidad, la desnudez, el desprecio y la debilidad conforman el concepto de vulnerabilidad. Se es vulnerable por la facilidad a poder quebrarse, y esto lo otorga una vez más la condición humana. Mostrarse uno mismo a otros, ayuda a valorar la vulnerabilidad que se ostenta y fomenta la relación mutua. Esta relación responsabiliza de manera recíproca para conseguir la humanidad en todo ámbito social. Sin humanidad, se presenta la infravaloración o la desaprobación por parte de los demás; y la necesidad de que esto no ocurra es parte de la vulnerabilidad antropológica de cada uno. Todas las acciones que producen debilidad o vulnerabilidad son ocasionadas por uno mismo o por las acciones de otros (2,3).

La vulnerabilidad forma parte de los factores de riesgo que hacen a las personas presentar posibles daños o heridas, aun teniendo parte de factores positivos a su alrededor. Unos ejemplos de estos serían: el factor muerte, factor accidente, factor enfermedad, factor delimitante... Esta vulnerabilidad acompaña al ser humano desde antes de nacer, y hasta después de la muerte; y puede permitir que se sea vulnerado cualquier persona en cualquier momento, estableciendo a todas las personas como iguales. Es necesario que las personas sean conscientes de ella para poder concienciar al resto de la propia vulnerabilidad. Para poder conocerse de manera completa, se debe aceptar la vulnerabilidad y no esconderla, puesto que esto último ancla hasta no profundizar en lo abstracto de la vida y obligando a centrarse únicamente en lo concreto de esta (2,8).

**Emocional:** los sentimientos o emociones modifican y transforman la manera de ver las cosas, dan otra perspectiva de la situación. Florecen por la vulneración incidida en otros o por la propia vulnerabilidad y garantizan una conexión sentimental con el otro. Los vínculos, las uniones orientan y sitúan al individuo en sociedad, al igual que ofrecen seguridad y responsabilidad mutua. No tener vínculos repercute de manera negativa en la vida. El cuerpo del ser humano es muy fácil de vulnerar, una lesión o una herida son fáciles de producir. La necesidad del tacto permite conectar de una manera más profunda con los otros. La vulnerabilidad emocional se encuentra necesitada de misericordia, acogida y cobijo por parte de todos y hacia todos. De esta manera se permite conseguir la paz, la tranquilidad, y superar el daño o lesión (3).

## **VULNERABLE vs VULNERADO vs SUSCEPTIBLE**

El término vulnerable se aplica a todas las persona por el hecho de serlo. La persona está en riesgo de ser vulnerada por diversos factores que aún no han incidido en ella, de manera que puedan romper el peligro que esta padece. Mientras, vulnerado solo hace referencia a algunas personas, en particular las que ya están dañadas o heridas, y por ello se ha transgredido parte de su autonomía. Estas personas son más vulnerables que las que no han sido vulneradas nunca (9,10). Por ejemplo, una persona vulnerable puede estar en riesgo de abusos, explotación o maltrato; y será vulnerada si sufre algún tipo de daño por esas acciones.

Por otro lado, se utiliza el término susceptible para identificar a las personas vulneradas en el ámbito de la salud, como por ejemplo un paciente oncológico. Padenen enfermedades que amenazan y dañan su constitución humana, y se encuentra en situación de sufrimiento (8,9,11). Cuando una persona es reconocida como susceptible, no implica retirar su condición de vulnerable, ni de vulnerado puesto que es una forma más extensa y precisa de clarificarlo. La vulnerabilidad implica la posibilidad de fragilidad, de ser dañado; mientras que la susceptibilidad incide en el daño, ya sea por una herida o por una posibilidad de padecer algún perjuicio en la salud.

### **3.1.4 Detección de la Vulnerabilidad**

Descubrimos la propia vulnerabilidad por un conjunto de experiencias que nos ocurren en un momento concreto de la vida, estas experiencias pueden ser negativas (sufrimiento o dolor) o positivas (placer o gozo). Todas ellas llevan a un mismo punto, enseñar a la persona a ser consciente de la propia existencia, y que por ello se considere vulnerable. La forma por la que se es consciente de esta vulnerabilidad es al tener experiencias negativas, como el dolor o sufrimiento (2).

*“La autoconciencia de la vulnerabilidad transforma radicalmente la vida de la persona. Es distinto vivir la propia vida sin haber interiorizado la vulnerabilidad, que vivir asumiendo, en cada momento, el carácter lábil de la propia existencia. Esto significa que la revelación de la vulnerabilidad marca una fisura en el recorrido biográfico de una persona, es decir, abre una zanja entre el antes y el después”. (2)*

Una vez la persona sea consciente de su vulnerabilidad marca un momento de cambio en su vida, pero cabe destacar que no siempre se es consciente de esta, por el simple hecho de ser vulnerable. La situación que la vulnerabilidad provoca una vez es autodetectada, modifica

la forma de ver las cosas, dejando una marca y constancia de la fragilidad propia. Una cicatriz que represente la vulnerabilidad es, en cierto modo, positivo, puesto que ayuda a evaluar la vulnerabilidad padecida, tener constancia de ella, y analizar como detenerla o disminuirla. Es muy posible que la detección de una forma de vulnerabilidad conduzca a otra, como efecto dominó. En el caso de padecer vulnerabilidad desde diferentes perspectivas, se debe priorizar cuáles son las más sustanciales de cara a problemas futuros y así solventarlas con premura (2,11).

Para valorar y determinar la vulnerabilidad que se presenta, se pueden usar una serie de parámetros establecidos en la propuesta de Escala de Vulnerabilidad desarrollada entre 2012 y 2013 (12). En ella se presentan cuatro formas de medición por parte del personal sanitario para establecer un grado de vulnerabilidad del paciente. Permite establecer una relación entre el cuidado dirigido al paciente y la vulnerabilidad que presente el mismo. Los cuatro parámetros a seguir con una sencillas pinceladas sobre el contenido de cada una de ellas son:

- Conocimientos propios sobre vulnerabilidad intrínseca: la propia experiencia humana, la realidad de ser seres mortales, padecer una patología que refleje la vulnerabilidad, tener el trato al vulnerable dentro de los estándares de cuidado, etc.
- Conocimientos propios sobre vulnerabilidad extrínseca: ser cercano a una persona frágil, estar expuesto en todo momento a peligros, daños, fracasos, agresiones... ser dañados, tanto espiritual como físicamente, etc.
- Experiencias vividas: expresar sus conocimientos propios sobre la vulnerabilidad. Sentir fragilidad cuando se está enfermo, o cuando se piensa sobre la posibilidad de ser dañado de nuevo. No creerse seguro de responder adecuadamente a una situación de vulnerabilidad propia o ajena, etc.
- Percepción de situaciones vulnerables: definir la forma de vulnerabilidad percibida tras acompañar a personas en momentos o lugares vulnerables. Sentir la soledad del enfermo, no ser capaces de controlar la propia vida y la toma de decisiones, percatarse de la no existencia de más cuidado y tratamiento, etc.

Otro índice creado sobre la valoración y detección del nivel de vulnerabilidad fue en 2020 (13). La motivación para realizar este nuevo índice floreció para poder determinar la vulnerabilidad de los pacientes en Kenia ante el COVID-19 y otros aspectos que su sociedad ya padecía desde una mirada más global. Está subdividido en tres pequeños índices más



concretos, que evalúan respectivamente factores socioeconómicos, características de la población y la posibilidad de acceso a los servicios sanitarios. Estos tres subíndices engloban uno más amplio que es el índice de vulnerabilidad social. Este conjunto de índice con uno ya creado sobre las patologías que las personas padecen (epidemiológico) crean el índice de vulnerabilidad socio-epidemiológico.

Con la fusión de estos dos índices, complementarios entre sí, se crean un total de 24 parámetros a usar para valorar la fragilidad y exposición a COVID-19 junto con otras posibles medidas sobre su estilo de vida.

### **3.1.5 Poblaciones vulnerables**

Partimos de la base de que todas las personas son vulnerables, pero con los factores ya mencionados, hay personas que serán vulneradas con mayor facilidad por el contexto y la situación en la que viven.

Por **espacio** vulnerable (vulnerabilidad ambiental/contextual) se encuentran los desastres sociales, marginados, delincuentes, el racismo, la discriminación de género, exclusión social, enfermos mentales, lejanía de asistencia médica. Presentan condiciones o aspectos negativos que aumentan la posibilidad de ser más vulnerable (10).

Por **situaciones** vulnerables, a día de hoy son aquellos que se encuentran en situaciones de explotación, de mentira, de dominación o situación de indiferencia (3).

Y de manera más general, podríamos mencionar a las minorías sociales, ancianos, personas con problemas de salud mental, mujeres, niños, adolescentes, LGTBIQ+, pobres, pacientes terminales, prisioneros; siendo los mayoritarios los grupos de niños, problemas de salud mental, y ancianos (14).

### **3.1.6 Prevención de la vulnerabilidad**

Se debe tener muy en cuenta la vulnerabilidad en el entorno de la Salud Pública. Se protegerá a los colectivos en los que esta fragilidad incide más, y será apoyada con la justicia social. Las personas que son más vulnerables tienen más factores que inciden en ellas para aumentarla. El factor que causa el daño, y que en consecuencia aumenta la vulnerabilidad de la persona, no es solo uno, sino que es un conjunto de ellos. Estos factores son tanto personales (internos), como sociales y culturales (externos), y todos dependen de la fragilidad del ser humano (10,15).

Si se evita que algunas de las formas de vulnerabilidad de estas personas se vean alteradas, se conseguirá que otras muchas no sean arrastradas y encaminadas hacia el mismo destino. Esto se podrá conseguir con responsabilidad social, y con unas acciones que se realicen de manera conjunta, la cuales inciden en la asistencia que más cercanía y constancia tiene con las personas, como sería la asistencia de Atención Primaria. Llevar unos controles y seguimientos constantes de los pacientes, o educar a la población para que eviten enfermar y aumentar su vulnerabilidad en el entorno hospitalario serían medidas positivas para evitar aumentar la incidencia. Proporcionar cuidados paliativos para aquellas personas que lo necesiten, ya sean hospitalarios o domiciliarios, para lograr que sus últimos días sean confortables y que no sufran. Prestar cuidados humanos, junto con un apoyo psicológico y la ayuda al enfermo y a su entorno más cercano es la mejor opción que puede hacerse (15).

La vulnerabilidad es un aspecto variable, de modo que no siempre es uniforme en todas las personas, y no siempre se mantiene igual en cada uno. Se pueden realizar acciones de prevención para evitar que la vulnerabilidad se potencie. Una de las medidas más comunes y más utilizadas es el uso de las creencias de las personas para ayudar a concienciarse de la vulnerabilidad que presentan y como pueden fortalecerla buscando un sentido a su vida y la situación en la que viven desde su dogma (2,10).

### **3.1.7 Vulnerabilidad y la Enfermedad**

**Susceptibilidad.** El término susceptibilidad es usado como sinónimo a vulnerabilidad, pero ambos tienen unos pequeños matices que resaltar. La vulnerabilidad es aplicable a una persona que se encuentra en riesgo de ser dañada pero aún no se ha realizado. Por otro lado, la susceptibilidad es planteada en la persona que está dañada. Esto es aplicable en caso de enfermedad, por lo que una persona enferma sería vulnerable y susceptible (10).

Una de las formas en las que la persona se da cuenta de su vulnerabilidad es la enfermedad, puesto que se hace consciente de la necesidad de ayuda por parte de los demás. Se quiebra y descompone, incide en su forma de vivir, cambiándola de manera global. La enfermedad, en muchas ocasiones impide decidir sobre los propios actos e inhabilita parte de nuestra libertad (2).

**Muerte.** La vulnerabilidad es la posibilidad de estar amenazado, de ser frágil y finito. La muerte es la razón principal por la que toda persona es vulnerable, es el final de las posibilidades, es la amenaza más grande que existe, y por el hecho de ser conscientes de ella somos vulnerables (10).

### **3.1.8 La enfermería frente a la vulnerabilidad**

La vulnerabilidad se presenta como la necesidad de protección y cuidado de las personas. En este sentido, es donde los sanitarios más trabajo y ayuda pueden ofrecer a todos aquellos que lo necesitan con urgencia.

La preocupación que tienen por el enfermo, ofrecer los cuidados y la atención que necesita es primordial. El proceso de sufrimiento por el que está pasando el paciente puede ser tomado de formas diferentes. Positivamente, dando un sentido a lo que ocurre, ver a la enfermedad como una forma de valorar la existencia, hacer propio lo que está ocurriendo. Y negativamente, creyéndose un ser limitado por la enfermedad, verse obligado a coexistir con otros y no querer ser todo lo autónomo que se pueda, adaptándose a una situación que le destruye, le daña y le produce dolor (10).

El proceso de enfermar ya sea física o psíquicamente, hace vulnerable a la persona. Por ello, los sanitarios deben tener sensibilidad y comprensión con cada situación. El trato hacia el paciente siempre será desde el respeto y trato como persona que es, así se creará una relación de confianza, respeto y profesionalidad entre ambos (7,10).

La vulnerabilidad del paciente permite a los sanitarios tratarles de una manera mucho más amplia y holística, sin quedarse en la mera relación profesional. Va más allá de una relación despersonalizada, intenta establecer relaciones que ayuden y cooperen en el bienestar de la persona. La vulnerabilidad permite crear una ética de cuidado hacia los pacientes, permitiendo tratar a los vulnerables o vulnerados, desde el respeto y con fidelidad y confianza en la relación que se crea (7).

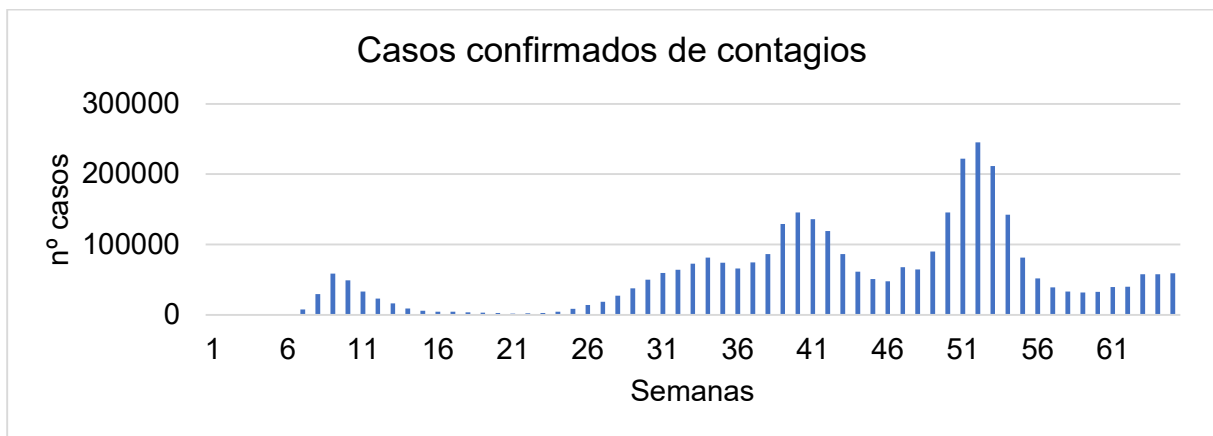
### **3.1.9 Antecedentes de la COVID-19**

La pandemia de la COVID-19 está ocasionando un impacto abismal en la sociedad a nivel mundial. A nivel nacional, el primero caso fue en febrero de 2020, y continuó con un confinamiento general dejando a todos los habitantes encerrados en sus domicilios por un periodo de tres meses debido al estado de alarma. España se mantuvo como uno de los países con mayor incidencia de contagio durante la primera ola en 2020 (16,17).

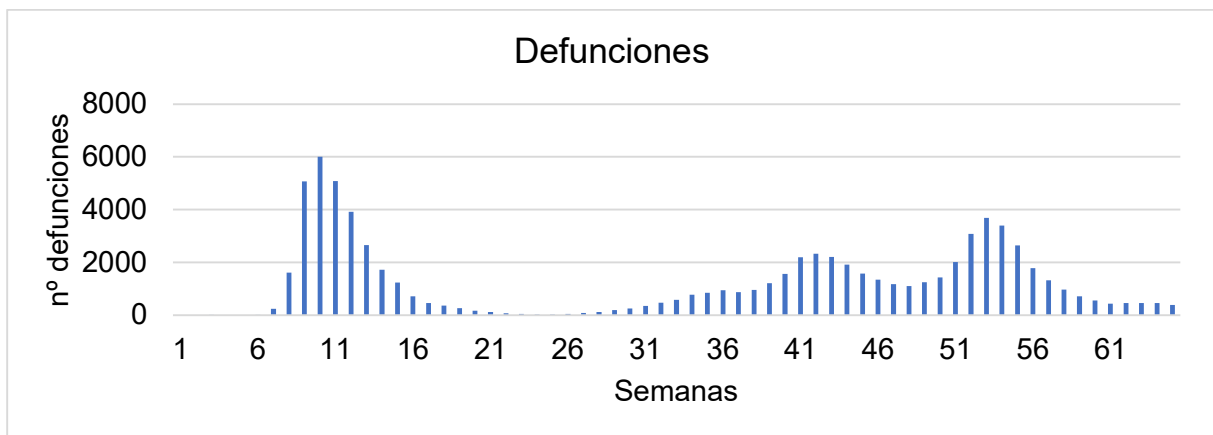
Como se muestra en las siguientes gráficas sobre España, los datos de los casos confirmados de contagios (Gráfica 1) y defunciones (Gráfica 2) han ido variando en el tiempo. Ha día de hoy, España ha sufrido un total de cuatro olas con incidencias distintas en cada una de ellas.

En la primera ola, el nivel de casos positivos era más bajo a diferencia de las muertes. Eso se debía a la escasez de conocimiento sobre el virus y la imposibilidad de realizar pruebas PCR o test de antígenos, cribados masivos a la población y falta de Equipos de Protección Individual (EPIs). En la segunda ola, la tasas de casos confirmados fue incrementando debido a la posible realización de pruebas diagnósticas con mayor facilidad, y con los nuevos conocimientos que se poseían sobre la fisiopatología de este virus el tratamiento mejoró, disminuyendo la tasa de muertes respecto a la primera ola (17,18).

La tercera ola tuvo un comportamiento muy similar a la segunda ola, siendo muchos más los casos confirmados, gracias a las pruebas diagnósticas; pero menos defunciones. En contraste con estas tres previas olas, la cuarta ola, aun presente, es la más diferente. la tasa de contagios ha descendido en estos meses gracias a la estrategia de vacunación que se ha tomado en el País (19). En las siguientes gráficas se exponen los datos de contagios y defunciones desde el 27 de enero.



Gráfica 1. Valores de los casos confirmados de contagios en España durante la pandemia por COVID-19. Elaboración propia a partir de la OMS (20).



Gráfica 2. Valores de las defunciones en España durante la pandemia por COVID-19. Elaboración propia a partir de la OMS (20).

Los más vulnerables antes el virus en la primera ola fueron las personas mayores de 60 años. Se ha visto de manera intensificada en la población de esta edad, que vive en residencias o acude a centros de dependencia (16,17). Sin embargo, la edad media de vulnerabilidad ante el virus en la segunda disminuyó, siendo más incidente en menores de 60 años, concretamente a los menores de 30 (17).

En el inicio de la pandemia se observó que alrededor de un 5% de los pacientes infectado por COVID-19 necesitaban la ayuda de los profesionales de cuidados intensivos, pero ante el gran abismo de infectados, la capacidad de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) se vieron desbordadas. Mediante el esfuerzo y el trabajo duro se consiguió que se multiplicasen las camas disponibles en UCI en otras zonas de los hospitales. Esta pandemia ha permitido valorar la inminente y urgente necesidad de ayuda para mejorar la forma de actuar en las instituciones sanitarias. Se observa la escasez de una serie de protocolos que permitan optimizar la manera de trabajar hacia el bienestar de los pacientes (21). A continuación se exponen los tipos de vulnerabilidad que más resaltan en esta pandemia.

### **3.1.10 Vulnerabilidad y COVID-19**

La **vulnerabilidad antropológica**, como mejor se define es como vulnerabilidad mínima, aquella que todas las personas padecen por el sencillo hecho de serlo. Con la pandemia, aquellos que son más vulnerables sufren más que los menos vulnerables. Esto puede ser por la enfermedad que padecen o por la edad que tienen, incidiendo en ellos la vulnerabilidad contextual que se menciona al inicio. Suelen ser personas sin hogar, familias numerosas, personas sin empleo y por ello sin un salario, personas con discapacidad o dependientes de otra para realizar actividades, etc. (8,22).

Durante esta pandemia, la mayoría de las personas se han percatado de su vulnerabilidad mínima. La han detectado los que se creían imposible de ser vulnerados, las personas más autónomas. Todos han sido conscientes de ella y la han aceptado en su vida como una característica más; se han autodeterminado frágiles, capaces de sufrir. De esta vulnerabilidad mínima generalizada se reconocieron desde marzo de 2020, formas más concretas que se exponen a continuación (4,7).

La **vulnerabilidad social** está determinada por aspectos externos a cada uno que pueden ser adversos. En ellas se albergan amenazas hacia las personas que obligan a que estas vivan según se les permita. En el caso de la sociedad, esta amenaza fue la COVID-19 (4).

Se han unido mucho estos meses, en materia teórica, la sanidad con la bioética y la

estructura social. Han sido tangibles las condiciones de vida de muchas personas de la sociedad de las que no se era tan consciente anteriormente. El salario indigno, el acceso a comida diaria, la educación de los niños y los problemas políticos. Estos problemas han sido en su mayoría parte de la vida de las persona más vulnerables, a las que se ha tenido que ayudar de una forma u otra para que la pandemia no rompa más sus vidas (23).

Las personas que han sufrido crecidamente desde el principio de la pandemia son aquellas que presentan esta vulnerabilidad social. Suelen convivir en casas con un elevado número de integrantes, unido a un bajo ingreso económico. Trabajos que no podían ser realizados desde su casa, sino que conllevaba un desplazamiento en transporte público. O aquellas personas que viven en zonas rurales, y no en la zona urbana (24).

Otro tipo de personas muy vulnerables en esta pandemia han sido los enfermos con patologías crónicas, como son los trastornos respiratorios, como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC); trastornos cardiológicos, como la hipertensión arterial; trastornos renales, como la insuficiencia renal; la obesidad o diabetes; o el paciente oncológico, entre otros (24).

La **vulnerabilidad psicológica** ha sido de las más referidas este último año. El daño psicológico que se está sufriendo ha conllevado a desarrollar pensamientos nuevos en contra de los propios ya desarrollados. La situación no ha sido de ayuda para mantener una buena salud mental y por ello se han sufrido muchas más alteraciones. Esta vulnerabilidad psicológica ha obligado a enfrentarse a opiniones de otros para hacerlas frente y poder discernir entre lo bueno y lo malo (4).

La **vulnerabilidad emocional** se caracteriza con el sentir propio, que modificó la forma de ver la realidad y la forma de relacionarse. Estuvo muy influida por la muerte, el contagio, el sufrimiento propio y el sufrimiento ajeno. Los lazos entre las personas son necesarios para crear un vínculo estable. Durante esta situación se produjeron diversas situaciones en la las que esto no fue posible, como el fallecimiento de seres queridos, o el mismo distanciamiento social obligatorio durante el confinamiento. En esos momentos tan duros que atentaban contra la vulnerabilidad de la persona, se encontró una necesidad de mayor proporción, de sujetos que ayudasen a conseguir un entorno de paz y apoyo para superar esos momentos (3).

La **vulnerabilidad moral** ha asomado la cabeza en la sociedad, poniendo a prueba las creencias y los principios de cada uno ante la situación vivida. Se debe razonar la decisión a tomar según los valores personales y acorde a la situación establecida (4).

Esta pandemia global ha expuesto en todas las comunidades del mundo una realidad social que nadie se imaginaba. Ha hecho ver la forma en la que actúa la sociedad ante una situación tan desastrosa, ha obligado a racionalizar la situación y a actuar más allá de uno mismo, a comenzar a actuar por el bien del otro (25).

La pandemia afecta a todo el mundo, pero a cada uno de forma diferente y con una intensidad u otra, a los frágiles o vulnerables les afecta de manera más incisiva que a los no frágiles, y les será más complicado recobrar su normalidad si no precisan de una ayuda (22).

Estas personas más vulnerables han sido sobre todo aquellos con una edad avanzada, y se han visto en desventaja ante esta situación por ello. Han recibido desprecio y abandono, tanto por la escasez de ayuda material como por la ausencia de cuidado y atención. Junto a ellos también se encuentran en desventaja, y con ello mayor vulnerabilidad, los aspectos raciales, económicos, que pueden no permitir acceder a una asistencia completa; o la zona en la que viven no es la adecuada para tratar una enfermedad de esta magnitud y su asistencia se ve retrasada (7,26).

Cabe mencionar a otro colectivo que se ha visto en desventaja y vulnerado ante la COVID-19, como es el personal sanitario y personal laboral que trabajan en un hospital, centro de salud o en trabajos realizados en primera línea para ayudar y atender a los enfermos y necesitados. La COVID-19 ha afectado de manera directa en la mayoría, pero la mayor vulnerabilidad ha influido en su salud mental (8,27).

### **3.1.11 Deliberación ética en pandemia por los profesionales sanitarios.**

Las decisiones tomadas durante la pandemia iniciada en 2020 comenzaron siendo muy duras; se pretendía el bien común por encima del bien personal. La deliberación de estas determinaciones debía ser clara, concreta, y particular en su objetivo. Se tenían en cuenta los valores ante la situación que se presentaba, pero para poder actuar de la mejor manera posible alguno de ellos iba a tener que ser apartado. Esta forma de actuar era más positiva que solo centrarse en uno de los valores y tomar decisiones con él de manera individual. Todas las decisiones deberán ser justificadas y llevadas a cabo de manera responsable (4).

Para conseguir ese bien común, los recursos sanitarios deberían ser distribuidos de la mejor manera sin tener que desasistir a los más vulnerables, siendo repartidos de manera justa, y siendo una justicia distributiva, que haya concebido a todos como iguales en el momento de la distribución. Cabe destacar que se priorizará en caso de no tener todos los recursos necesarios, haciendo un uso responsable para que lleguen a toda persona

necesitada y así no dañar la vulnerabilidad que estas personas presentan (28).

La justicia es un tema ético a tratar en esta pandemia. Como se refiere antes, la falta de material y equipos han obligado a que los pacientes no reciban una atención justa y completa estos meses de incertidumbre. Ante esta baja cantidad de recursos se ha tenido que actuar de manera justa con los pacientes atendiendo a las necesidades que precisaba cada uno. La justicia está muy unida al triaje, de esta manera se pueden evaluar las circunstancias de cada uno de los pacientes afectados y decidir quien se encuentra en una situación más delicada para requerir de forma justa ese recurso (29).

Este trato justo hacia los pacientes, tomando decisiones coherentes y adecuadas a la situación ha sido realizadas por los sanitarios, que han tenido una excesiva carga de trabajo desde el pasado año. Todos los profesionales sanitarios, médicos, enfermeros, etc... han tenido el deber de atender a los enfermos, pero en estos tiempos los que más trabajo han tenido han sido los profesionales intensivistas, que han actuado con integridad hacia los pacientes contagiados con COVID-19 (25).

Todos los sanitarios que han trabajado en instituciones, en contacto con pacientes COVID-19 han aumentado su riesgo de infección, ya no por tratar a un paciente contagiado, sino porque en los inicios de la pandemia han estado con recursos escasos e inadecuados para poder protegerse ante el virus ante el aumento de casos que se produjeron. A parte de los profesionales sanitarios, cabe destacar la labor del personal de servicios esenciales necesarios para la sociedad. Todos ellos han aumentado su vulnerabilidad y su riesgo a infectarse por ofrecer su servicio a la sociedad (26).

Todos ellos han actuado ante los pacientes como auténticos profesionales que son, puesto que en los momentos más duros de la enfermedad, han actuado como la familia que no podía estar junto a ellos. A pesar de llevar los EPIs y sabiendo el riesgo que tomaban de contagiarse, han tratado de establecer una relación de confianza con los pacientes para que no estén solos en esos duros momentos. Esta atención que han proporcionado con la cercanía, compasión y confianza necesarias, han ayudado a mantener la vulnerabilidad y la dignidad de las personas, y ha sido realizada desde la gratuidad y voluntariedad moral (7,30).

Han ofrecido todas sus fuerzas por el vulnerable y se han visto desatendidos, produciéndose traumas psicológicos o trastornos de estrés. Dentro de todos estos, los más significativo han sido los episodios por Síndrome de Burnout (agotamiento excesivo del trabajador tras una larga exposición a situaciones de estrés constante). El manejo del estrés en el puesto de trabajo de las personas que se encontraban en primera línea fue muy escasa.



La carga sentimental y emocional que sufren los sanitarios desde el año pasado es inmensa. Esta situación genera ansiedad, bajo autocuidado, depresión, estrés... (27,31).

Junto con la excesiva carga emocional que se llevaban a sus casas los sanitarios, se encuentra el miedo. Se suele ver el miedo como un aspecto negativo, pero en ocasiones es necesario para la supervivencia. El miedo al contagio, la falta de materiales, realizar tareas en las que se corre riesgo, la sobrecarga de trabajo por la falta de compañeros y el distanciamiento de sus familiares han afectado de manera física y mental (31).

### **3.1.12 Principialismo Vulnerable**

**Autonomía.** La capacidad de libre albedrío, de elegir acciones a realizar entre varias opciones que se presentan. La autonomía, o libertad, como muchas veces se la denomina, es un derecho que presentan todas las personas, pero que en ocasiones se cree que no debe ser proporcionada. Toda persona es autónoma, pero se puede llegar a creer que en los casos de máxima vulnerabilidad, esta libertad está limitada por la dependencia hacia otros (8,32). Ante situaciones de fragilidad, la autonomía cobra más importancia, pues si se permite que la persona forme parte de las decisiones a tomar en su situación, puede ayudar a que la vulnerabilidad no sea el problema de mayor peso en su situación.

**Equidad.** El reparto de los recursos, tanto materiales como humanos, ha de ser de una manera equitativa. Toda persona debe ser tratada, sin hacer referencia a cualquier aspecto religioso, étnico, de edad o género. Todas las personas son igual de dignas para recibir esa atención y los mismos derechos para ser tratadas. A la hora de realizar el triaje, este debe basarse en una serie de condiciones. En el caso de esta pandemia, los pacientes contagiados de COVID-19 deberían estar a la misma altura que un paciente no COVID-19 para ser atendidos, no se deben hacer distinciones entre un tipo y otro a la hora de tratarlos y asistirlos (25).

**Dignidad.** Todos ser humano es único, irrepetible e irremplazable. Porta unos derechos y deberes humanos que se deben respetar. No se puede cosificar a la persona, ni se la puede instrumentalizar ni medicalizar. Toda persona digna tiene el deber de ayudar a otras para evitar que sean vulnerados, pero con mayor incisión en aquellos que tienen más posibilidades a ser vulnerados. No solo las personas presentan este deber, esta responsabilidad, sino que los altos cargos de la sociedad también deben ayudar a que esto no se produzca, a que la vulnerabilidad de las personas no aumente (8).

**Solidaridad.** Estos últimos meses, y sobre todo los primeros de confinamiento han sido muy duros. Se ha tenido que ayudar más que en otros momentos a las personas vulnerables, puesto que no podían realizar actividades cotidianas como antes. El concepto de solidaridad ha estado muy de la mano con el de la vulnerabilidad. Se ha puesto a prueba la solidaridad de las personas, puesto que las mayores cargas han caído sobre las personas más vulnerables. Otro punto muy importante sobre la solidaridad es la relación ética entre el personal sanitario y los enfermos durante estos tiempos. Ha sido un enfoque clave para reducir la mortalidad y la morbilidad del virus durante esta pandemia. Gracias a la solidaridad de las personas, se ayudó a reducir la tasa de contagios, tanto hacia la sociedad en general como hacia los más vulnerables de esta (25).

**Justicia.** Relacionar la vulnerabilidad con la justicia es algo complicado, puesto que los grupos vulnerables normalmente no son tratados de manera justa al completo. Por ello, la relación de la autonomía con la injusticia es más clara. Se presentan situaciones desfavorables, una mal acceso a servicios y bienes sociales, o el mero hecho de no ser tenidos en cuenta sus derechos. Suelen ser excluidos de la sociedad sin una justificación válida para ellos. En relación con la pandemia, se ha observado de manera muy clara esta injusticia respecto a los grupo vulnerables como eran los mayores y su desatención en el comienzo de esta (33).

### **3.1.13 Visión desde la Iglesia Católica**

Tratando el tema de este trabajo desde la perspectiva católica, cabe mencionar a la vulnerabilidad en algunos de los escritos publicados por los diferentes Papas que han ido sucediéndose a lo largo de la historia. Cada uno de ellos se centra en un tema concreto como se indica en la Tabla 2, pero se verán cada uno de ellos de manera más detenida.

En orden cronológico, nos encontramos ***Sollicitudo rei socialis***, desde la que se trata la solidaridad como una parte imprescindible de la Doctrina Social de la Iglesia, que se relaciona con el bien común y la dignidad de la persona. Para poder ayudar a los vulnerables y necesitados de la sociedad, se debe comenzar intentando que en esta parte de la sociedad haya una relación de solidaridad y cooperación. Ayudar a los frágiles desde el entendimiento de sus propios problemas permite conocer de primera mano el problema para subsanarlo de raíz. Siempre se debe mantener una relación de respeto para no vulnerar en exceso a los más débiles (sensibles) y tratarles de manera justa y dinámica para favorecer el desarrollo humano necesario en la sociedad (34).

Desde una de las encíclicas que se ha escrito en los últimos años, como en ***Laudato si'***, se implora la necesidad de que la sociedad comience o profundice la consciencia sobre la humanidad. Hace necesaria una vulnerabilidad neutral y objetiva para que no se pierda la esencia de la misma con apreciaciones individuales. Trata la fragilidad humana desde la perspectiva externa de la misma, sobre como los cambios externos en el medio ambiente pueden afectar a la vulnerabilidad de esta. Manifiesta la responsabilidad de todos, ya sean creyentes católicos, de otra religión, ateos o agnósticos, para conseguir evitar que el mundo y la civilización, desde una perspectiva medioambiental, sea menos vulnerable para las futuras generaciones que están por llegar (35).

Se es vulnerable y finito al mismo tiempo y por esta misma razón, se deben proteger y mantener los recursos. La no vulneración de otros es un trabajo importante a destacar. El Papa Francisco promulga una sostenibilidad a futuro para que las zonas afectadas por los desastres humanos sean mejoradas y puedan subsistir. Enfatiza una vulnerabilidad activa y dinámica por parte de todos que no quiere que se vea de forma negativa, sino como una importante fuente de soluciones a los problemas (35).

Con la visión de ***Caritas in veritate*** se intenta influir en las personas para poder llegar a tener un desarrollo humano más completo. Contempla la necesidad de aprender de las crisis, sacar lo positivo de ellas para poder elegir el camino más adecuado a tomar en el futuro. Ante esta situación de crisis, se ve necesario progresar de manera global y completa, y no quedarse focalizada en un aspecto. La labilidad del hombre ante esta situación social les produce más daños de los que son visibles, y el deterioro psicológico y emocional aumenta de manera muy rápida. De esta pandemia, como crisis sanitaria que es, se puede aprender y sacar cosas efectivas que sean de ayuda de cara al propio futuro. Avanzar de manera íntegra tanto en el ámbito sanitario, como económico y social, entre otros, hará que la pandemia sea solventada enérgicamente. Se debe ayudar de manera conjunta a esas poblaciones que más lo necesitan, para que no decaigan en problemas más graves de los que ya tienen (36).

Finalizando con ***Fratelli tutti***, la ideología de un país influye en la forma de gobernar a esa nación y a su forma de defender los beneficios de ese estado. En situación de conflicto como la que se vive en este momento, intentar llegar a un bien común es complicado, sino imposible, y por ello se despersonalizan las relaciones. Ante un conflicto que abarca a una sociedad al completo, involucra, tanto la necesidad de paz, como la ayuda a los sectores más empobrecidos, y se debe auxiliar a los necesitados y vulnerables, al igual que a intentar una ausencia de creación de conflictos (37).

“Los conflictos locales y el desinterés por el bien común son instrumentalizados por la economía global para imponer un modelo cultural único. Esta cultura unifica al mundo pero divide a las personas y a las naciones, porque «la sociedad cada vez más globalizada nos hace más cercanos, pero no más hermanos»” (37)

Extrapolándolo a la presente situación, no solo se debe lograr que esta pandemia se acabe pronto y de la mejor manera posible, sino también socorrer a los más vulnerables del entorno.

DOCUMENTO	AUTOR	PUBLICACIÓN	TEMA IMPORTANTE
<b><i>Sollicitudo rei sociales</i></b>	Juan Pablo II	30/diciembre/1987	La solidaridad para poder alcanzar el bien común.
<b><i>Caritas in Veritate</i></b>	Benedicto XVI	29/junio/2009	Desarrollo humano y social ante un periodo de crisis
<b><i>Laudato si'</i></b>	Francisco	24/mayo/2015	Consciencia del medio ambiente y su impacto en la sociedad.
<b><i>Fratelli tutti</i></b>	Francisco	3/octubre/2020	La fraternidad ante situación de crisis.

Tabla 2. Progreso de la vulnerabilidad en la Iglesia Católica. Elaboración propia (34-37).

### 3.1.14 La vulnerabilidad en el cine

El cine, conocido como el séptimo arte, es capaz de llegar a todas las personas y dar un mensaje. Mediante la siguiente selección de películas se podrá empatizar con los personajes y ser capaces de comprender al vulnerabilidad de manera más sencilla.

**Un doctor en la campiña (2016).** Este largometraje relata el vuelco de vida que presenta Jean-Pierre, un médico rural al quien le es diagnosticado un cáncer cerebral. El protagonista, que ha dedicado su vida a ayudar a sus pacientes, pasa a ser el paciente que necesita esa ayuda. Al mismo tiempo, se acerca a su pueblo una nueva médico que le ayudará con el trabajo (38).

Gracias a esta película, podemos comprender la forma de ver la vulnerabilidad a través de uno mismo. En una de las escenas, el protagonista se enfada con su nueva compañera por haber llevado a uno de sus pacientes al hospital, un deseo que este mismo no quería que se realizase. Jean-Pierre, por pasar por circunstancias similares a las de su paciente, siente compasión él, y rabia de que sus peticiones no se hayan tenido en cuenta por la médico que ha venido a ayudarle (39).

**La muerte del Sr. Lazarescu (2005).** Narra la historia del Sr. Lazarescu y su paso por diferentes médicos y hospitales tras sufrir un accidente y tener que acudir a Urgencias. Durante ese periodo de visitas le acompaña la enfermera Mioara. Junto con el Sr. Lazarescu, la enfermera ve los diferentes tratos que reciben por parte de los expertos y como se contradicen sin llegar a una solución definitiva para tratar la dolencia de este hombre (40).

Con esta película se puede observar la forma en la que estos sanitarios tratan al paciente, y tomar ejemplo para conocer como no se debe realizar. Muestra agresividad, falta de solidaridad, malas formas de informar al paciente susceptible... Toda persona vulnerable debe ser tratada con compasión y sin acusación negativas, y la forma social de actuar ante el Sr. Lazarescu y su problema no es un claro modelo de ello (39).

**Amar la vida (2001).** La vida de Vivian Bearing como profesora universitaria era muy corriente, hasta el día en el que le fue detectado un cáncer de ovario en etapas muy avanzadas. En la película se acompaña a Vivian durante su proceso oncológico en cada una de sus fases, desde los más fáciles hasta los más duros, como son los últimos días de su vida ingresada en el hospital (41).

Por medio de esta película, se puede valorar muy bien la necesidad que tienen los enfermos de estar acompañados por personas durante los momentos más duros. Se ve muy ejemplificado la vulnerabilidad de Vivian y como la ayuda por parte de la enfermera le proporciona una paz inmensa. Con el simple hecho de escuchar, de ser clamada y de querer respetar sus derechos, consigue hacer ver que tiene la situación controlada por ella y así pueda estar en un entorno de paz (39).

## 3.2 Justificación

El término *vulnerabilidad* ha sido una de las palabras que más se ha escuchado durante el pasado año 2020, puesto que se hizo muy visible la fragilidad de las personas durante la pandemia, tanto en el ámbito físico como en el psicológico y emocional, los que presentaron mayor incidencia. El objetivo tras recoger todos estos datos y conceptos sobre este término tan usado y a la vez tan desconocido por muchos es un Proyecto de Investigación Observacional Correlacional Longitudinal. De esta manera se podrá valorar si es cierto que la vulnerabilidad se ha visto aumentada durante el proceso de infección por COVID-19 en el entorno hospitalario en contraste con su estancia en casa tras su paso por el hospital.

Se abordará a un grupo de pacientes que estén sufriendo la enfermedad COVID-19 ingresadas en el hospital. Se evaluará mediante una serie de formularios que aporten datos relacionados con la vulnerabilidad desde la situación en la que se encuentran en su estancia en el hospital y después de unos meses tras el alta hospitalaria. Se realizará una comparación de los resultados obtenidos para determinar si se encuentran diferencias o no. De cara a elaborar una pregunta de investigación, se usa el acrónimo *FINER*.

- **FACTIBLE.** El estudio del grado de vulnerabilidad en pacientes mayores de 65 años que sufren el COVID-19 en un hospital es viable. Es posible encontrar pacientes con estas características en la mayoría de los hospitales del país debido a la pandemia actual (7).
- **INTERESANTE.** Es atractivo profundizar en la definición de vulnerabilidad y todos los aspectos que está trae consigo, puesto que es un término que ha sido muy usado desde el comienzo de esta pandemia, pero no siempre se ha incidido en todas sus esferas (7).
- **NOVEDOSO.** En las generaciones actuales, no se había sufrido una pandemia de esta magnitud. Sería original realizar una comparación del grado de vulnerabilidad de las personas mayores de 65 que han padecido la COVID-19 ingresados en el hospital y como es el grado de vulnerabilidad tras su llegada a casa (7).
- **ÉTICO.** Con una buena base moral, este proyecto intenta fomentar el respeto de la dignidad de las personas vulnerables. Hace hincapié en la necesidad de justicia y equidad para los más frágiles y promocionar la autonomía de todas ellas para llegar a tener unos cuidados integrales a nivel general (7).

- **RELEVANTE.** El análisis del cambio de grado vulnerabilidad que se llegue a observar de la situación durante su ingreso en el hospital en comparación con su estancia en casa, ayudará a ver cómo se puede abordar desde el cuidado enfermero la atención y el apoyo de estos pacientes durante su proceso infeccioso y los meses posteriores (7)





## 4 Objetivos e hipótesis.

### 4.1 Objetivos

**Objetivo general.** Comparar el grado de vulnerabilidad en los pacientes mayores de 65 años que han permanecido ingresados en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal (HEEIZ) durante un período superior a un mes (30 días) e inferior a cuatro meses con COVID-19, con el grado de vulnerabilidad que padecen estos mismos pacientes a los 6 meses de su alta hospitalaria.

**Objetivos específicos.** Estos objetivos desglosan de una forma más concreta al objetivo general:

- 1) Establecer los factores externos del paciente que lleva ingresado en el hospital de uno a cuatro meses y que inciden en el aumento de su propia vulnerabilidad ante su estancia.
- 2) Determinar los componentes internos previos del paciente que lleva ingresado en el hospital más de un mes y que inciden en el aumento de su propia vulnerabilidad ante su estancia.
- 3) Examinar las categorías de vulnerabilidad en las que los pacientes ingresados por infección COVID-19 son más vulnerables.

### 4.2 Hipótesis

**Hipótesis para el objetivo general.** Las personas mayores de 65 que padecen COVID-19 que están ingresados en el HEEIZ entre uno y cuatro meses presentan un mayor grado de vulnerabilidad que a los 6 meses de darles el alta hospitalaria.

**Hipótesis para los objetivos específicos.** Cada una de las siguientes hipótesis están numeradas de manera respectiva a su objetivo mencionado con anterioridad.

- 1) Existen factores externos en el paciente que aumentan su vulnerabilidad en el hospital más que en su lugar de residencia.
- 2) Existen componentes internos en el paciente que aumentan su vulnerabilidad en el hospital más que en su lugar de residencia.
- 3) Los pacientes con infección por COVID-19 presentarán mayor grado de vulnerabilidad en algunas de sus categorías, que en otras.



## 5 Metodología

### 5.1 Diseño del estudio.

El diseño del estudio planteado en este TFG es un estudio observacional correlacional de carácter longitudinal.

Se plantea como estudio observacional y no como experimental, puesto que la intención es la recogida de información y datos de la situación presente sin interferir en ella. Se quiere obtener información sobre la vulnerabilidad de los pacientes durante y tras su estancia en el hospital, sin necesidad de interferir en ella.

El estudio es correlacional debido al fin que tiene, que es realizar un estudio para poder asociar las variables que componen el estudio; relacionar la vulnerabilidad de las personas ingresadas en el HEEIZ con la vulnerabilidad que padecen tras su alta hospitalaria.

Al ser un estudio que necesita de varias recogidas de datos en el tiempo es longitudinal. Se recogerán datos durante el ingreso y tras su alta del HEEIZ.

En relación el tiempo estimado de duración del estudio que se presenta será de un año y medio desde que se presenta el proyecto a los responsables en la unidad, hasta que se analicen y publiquen finalmente los datos.

### 5.2 Sujetos de estudio.

El conjunto de sujetos que engloba el presente estudio representa a la población adulta infectada por COVID-19. Dentro de estos sujetos, la población diana compone a los pacientes diagnosticados con COVID-19 que están ingresados en el HEEIZ un periodo mayor a un mes e inferior a cuatro meses con edad mayor o igual a 65 años.

El presente estudio sobre la diferencia de vulnerabilidad de los pacientes durante y tras su hospitalización que se quiere llevar a cabo, será realizado en el HEEIZ.

Los **criterios de inclusión** de este estudio a aplicar en la población diana son:

- Pacientes con edad igual o mayor a 65 años.
- Pacientes con infección por COVID-19 activa.
- Pacientes ingresados en el hospital un periodo mayor a un mes (30 días) y menor a 4 meses.

- Pacientes con capacidad de comprender y responder a preguntas verbales.
- Pacientes que firmen el Consentimiento Informado (CI) del estudio.

Los **criterios de exclusión** de este estudio a aplicar en la población son:

- Pacientes que no hablen o comprendan la lengua castellana.
- Pacientes ingresados un tiempo inferior a un mes o mayor a 4 meses.
- Pacientes que presenten edad inferior a 65 años.
- Pacientes con alteraciones fisiológicas o neurológicas que les impidan comprender y responder a las preguntas verbales.
- Pacientes que se nieguen a participar en el estudio.

El tipo de muestreo que presenta el estudio es no probabilístico de conveniencia, puesto que la elección de los pacientes no es aleatoria, sino que sigue una serie de criterios a tener en cuenta para poder participar en él. Todos los pacientes que participen en el estudio se encuentran hospitalizados en el mismo Hospital. Se intentará en todo momento que la muestra sea representativa aun sin ser probabilística, por ello el tamaño de la muestra debe ser significativo.

### **Tamaño previsto de la muestra**

El tamaño previsto de la muestra será conseguido mediante la captación de pacientes del Hospital durante el periodo de 1 mes y medio. Se recogerán datos de las 20 unidades de Hospitalización del HEEIZ, y de las Unidades de Cuidados Intermedios (UCIM) y UCI.

Se espera recoger datos de una cuarta parte de la capacidad del Hospital. Este cuenta con un total de 1056 camas, lo que conllevaría un mínimo de 264 pacientes. Se espera que estos sean mayoritarios de las unidades de Hospitalización, puesto que los pacientes en las unidades de UCIM y UCI puede que no cumplan los criterios establecidos con el estudio. Se irán recogiendo datos día a día hasta llegar al mínimo establecido.

### **5.3 Variables.**

Las variables (Tabla 3) que se contemplan en este estudio con su definición y su correspondiente justificación son las siguientes, y será recogidas mediante formularios y los datos de la Historia Clínica (HC):

- **Sexo.** Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas (42).
- **Rango de edad.** Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales (42).
- **Estado civil.** Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales (42).
- **Profesión laboral.** Empleo, facultad u oficio que alguien ejerce y por el que percibe una retribución (42).
- **Salario/Pensión (economía personal).** Paga o remuneración regular. Cantidad periódica, temporal o vitalicia, que la seguridad social paga por razón de jubilación, viudedad, orfandad o incapacidad (42).
- **Nivel de estudios.** Trabajo empleado en aprender y cultivar una ciencia o arte (42).

Estas primeras variables darán información sociodemográfica de la población diana con la que se está trabajando. Estas características concretas de los sujetos permitirán valorar la posible diferencia de vulnerabilidad en cada una de las categorías establecidas y ver la incidencia que tienen cada una de ellas.

- **Estancia hospitalaria.** Cada uno de los días que está el enfermo en el hospital (42).
- **Forma de contagio.** Transmisión de una enfermedad, por lo general infecciosa, de un individuo a otro (42).
- **Fallecidos cercanos en los últimos dos años.** Morir (llegar al término de la vida) (42).
- **Contagios cercanos por COVID-19.** Transmisión de una enfermedad, por lo general infecciosa, de un individuo a otro (42).
- **Reinfección por COVID-19.** Acción y efecto de infectar o infectarse (42).

Con estas variables, que están más focalizadas con el coronavirus, se podrá establecer una relación de los factores que relacionen con mayor grado la vulnerabilidad de las personas con la infección por COVID-19. Se podrá analizar si el tiempo de estancia hospitalaria es un factor que incrementa la vulnerabilidad del paciente, al igual que valorar la diferencia entre la vulnerabilidad en infección por contacto estrecho o por otra forma de contagio. También será podrá determinar si la cercanía de personas contagiadas o fallecidos en un tiempo próximo a su propia infección es un determinante clave para incrementar el grado de vulnerabilidad.

- **Antecedentes de salud previos.** Acción, dicho o circunstancia que sirve para comprender o valorar hechos posteriores (42).
- **Antecedentes de Salud Mental.** Acción, dicho o circunstancia que sirve para comprender o valorar hechos posteriores (42).
- **Numero de convivientes.** Cada una de las personas con quienes comúnmente se vive (42).
- **Vehículo de transporte.** Medio de transporte de personas o cosas (42).
- **Lugar de residencia.** Lugar en que se reside (42).
- **Creencias-apoyo espiritual.** Firme asentimiento y conformidad con algo. Fundamento, confirmación o prueba de una opinión o doctrina (42).

Con estas variables será posible estudiar la relación de estos factores externos e internos de cada uno de los pacientes que inciden en un mayor grado de vulnerabilidad o no según la situación en al que estén. Se valorará la posible relación entre la vulnerabilidad y los antecedentes de salud generales y más concretamente los de salud mental, también se la relacionará con su forma de vida, el número de personas con las que convive, que tipo de vehículo de transporte usa, si reside en zonas urbanas o rurales y si sigue o es apoyada por alguna creencia. Estos factores se han visto que durante el inicio de la pandemia han sido una forma de diferencia entre unos pacientes y otros en cuanto a la posibilidad de infección.

- **Calidad de vida relacionada con la salud del paciente.** Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer la vida agradable, digna y valiosa (42).

Esa variable, medida a partir del *Cuestionario de Salud SF-36 versión española* que se encuentra en el ANEXO I, permitirá valorar la percepción de salud que tiene el paciente en relación con la calidad de vida que presenta en ambos momentos del estudio. Nos permitirá valorar si la percepción que tiene el paciente se relaciona con su grado de vulnerabilidad o no existe relación alguna.

- **Persona vulnerable.** Que puede ser herido o recibir lesión, física o moralmente (42).
- **Persona vulnerada.** Dañar, perjudicar (42).
- **Información recibida.** Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada (42).
- **Uso de Servicio Sanitario (SS).** Perteneciente o relativo a la sanidad (42).
- **Necesidad de comunicarse.** Trato, correspondencia entre dos o más personas (42).

- **Acompañamiento.** Acción y efecto de acompañar o acompañarse (42).
- **Estado de ánimo.** Disposición en que se encuentra alguien, causada por la alegría, la tristeza, el abatimiento, etc. (42).
- **Dependencia.** Situación de una persona que no puede valerse por sí misma (42).
- **Conflictos.** Apuro, situación desgraciada y de difícil salida (42).

Con este conjunto de variables que más tarde realizaremos en formato pregunta a los participantes se conseguirá tener una información sobre la percepción de la situación que engloba al paciente para poder valorar la vulnerabilidad en ambas situaciones. Se comparará esta información en el hospital con la información tras su alta para ver si hay alguna variable que haya cambiado en ese periodo de tiempo.

Variable	Herramienta de recogida	Tipo de variable	Categorías posibles de la variable
<b>Sexo</b>	Formulario	Cualitativa nominal dicotómica	Hombre Mujer
<b>Rango de edad</b>	Formulario	Cualitativa ordinal	65-74 años 75-84 años 85-94 años 95 años o más
<b>Estado civil</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a Otros...
<b>Profesión laboral</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Trabajador sanitario Trabajador socio-sanitario Profesión Laboral que trabaja en sector sanitario. Cuerpos de seguridad Profesor Otro
<b>Salario/Pensión (Economía Personal)</b>	Formulario	Cualitativa ordinal	Nada <450€ 450€-650€ 650€-900€ 900€-1500€ 1500€-2500€ >2500€
<b>Nivel de estudios</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Educación básica obligatoria. Educación superior universitaria. Educación superior no universitaria. No ha recibido educación formal.
<b>Estancia hospitalaria</b>	HC	Cualitativa nominal policotómica	30 días (1 mes) 31-60 días (2 meses) 61-90 días (3 meses) 90-124 días (4 meses)

<b>Forma de contagio</b>	HC	Cualitativa nominal dicotómica	Directa (por contacto de infectado) Indirecta (sin contacto de infectado)
<b>Fallecidos cercanos en los últimos dos años.</b>	Formulario	Cualitativa nominal dicotómica	SI NO
<b>Contagios cercanos por COVID-19.</b>	Formulario	Cualitativa nominal dicotómica	SI NO
<b>Reinfección por COVID-19</b>	Formulario	Cualitativa nominal dicotómica	SI NO
<b>Antecedentes de salud previos</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Cardiovasculares Respiratorios Inmunológico Endocrinos Hepáticos Renales Otros
<b>Antecedentes de Salud Mental</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Ansiedad Depresión Estrés Otros
<b>Número de convivientes</b>	Formulario	Cuantitativa discreta	1-2-3-etc.
<b>Vehículo de transporte</b>	Formulario	Cualitativa nominal dicotómica	Público Privado
<b>Lugar de residencia</b>	Formulario	Cualitativa nominal dicotómica	Zona Urbana Zona Rural
<b>Creencias-Apoyo espiritual</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Ateo Agnóstico Creyente
<b>Calidad de vida relacionada con la salud del paciente.</b>	Cuestionario de salud SF-36 Versión Española (43)	Cuantitativa discreta	0 (peor puntuación) – 100 (mejor puntuación)
<b>Persona vulnerable</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Persona vulnerada</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Información recibida</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante



<b>Uso de SS</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Necesidad de comunicarse</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Acompañamiento</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Estado de ánimo</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Dependencia</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante
<b>Conflictos</b>	Formulario	Cualitativa nominal policotómica	Nada Poco Mucho Bastante

Tabla 3. Variables del estudio. Elaboración propia.

#### 5.4 Procedimiento de recogida de datos.

Los datos de este estudio se recogerán por medio de dos formularios, uno durante el ingreso y otro tras 6 meses de su alta hospitalaria, que se encuentran adjuntados en el ANEXO IV y ANEXO V respectivamente.

El primer formulario se entregará al paciente, que ya ha aceptado participar en el estudio mediante su firma en el CI adjuntado en el ANEXO III, por parte de la enfermera encargada de sus cuidados, quién lo recogerá una vez este sea completado por el paciente. El segundo formulario, el cual recoge datos una vez el paciente ya no está ingresado en el hospital, será proporcionado por vía e-mail o correo postal al paciente. Se le notificará mediante una llamada telefónica de su envío. Una vez lo completen pueden reenviarlo de manera electrónica o reenviarlo a la dirección de correo postal señalada en el sobre sin coste alguno.

A todos los posibles candidatos para este estudio se les dará en primera instancia una explicación breve y clara sobre el estudio para ver si está dispuesto a participar. En caso de que su interés sea positivo se le dará la Hoja Informativa para los Participantes (ANEXO II). En este momento se les dejará un tiempo prudente para que valoren si quieren o no participar. En caso de que su interés siga siendo positivo se les dará el CI para que lo firmen y posteriormente se les proporcionará el Formulario 1 para que lo completen.

Tras su alta hospitalaria, se volverá a contactar con ellos o con el contacto que hayan dejado para proporcionarles el Formulario 2. Este será enviado según preferencia del participante (ANEXO VI), y será remitido de vuelta sin coste ninguno, para poder registrar los datos obtenidos.

En cada uno de los formularios se valorarán unos aspectos, que junto con ciertos datos obtenidos de la HC, permitirán establecer una relación sobre el aumento o disminución de la vulnerabilidad de los pacientes en cada una de las situaciones en las que se encuentran, tanto durante su ingreso en el HEEIZ, como tras su alta.

## **5.5 Fases del estudio. Cronograma.**

Las seis fases del estudio que se presenta están distribuidas en el tiempo en un total de tres semestres (Tabla 4):

- **Fase 1. Presentación a sanitarios:** se expondrá el proyecto a los sanitarios que lo van a llevar a cabo. Tiene como objetivo exponer el funcionamiento del proyecto y los objetivos a los sanitarios que se harán responsables de entregar los formularios a los pacientes.
- **Fase 2. Presentación a pacientes y entrega del CI:** se explicará el proyecto a los pacientes y se entregará el CI. El objetivo de esa fase es exponer el proyecto a los posibles pacientes que cumplen los criterios del estudio y todo lo que esto conlleva en caso de que quieran aceptar participar. Se establece esta fase con un tiempo amplio para poder analizar y dar el tiempo necesario a los pacientes para decidir si quieren o no participar a causa de a la situación por la que están pasando.
- **Fase 3. Recogida de datos en ingreso:** se recogerán los datos de los pacientes ingresados un periodo mayor a 1 mes sobre su situación actual. En esta fase, el objetivo principal es tener datos suficientes sobre la situación actual del paciente para poder contrastarlos con los futuros datos. Se haría la entrega del Formulario 1 (ANEXO IV) a todos los pacientes que cumplan los criterios mencionados con anterioridad.
- **Fase 4. Recogida de datos postingreso:** se recogerán los datos de esos mismos pacientes 6 meses tras su alta hospitalaria mediante el Formulario 2 (ANEXO V). Esta segunda fase tendría como objetivo valorar la percepción que tiene el paciente sobre su salud tras unos meses de su alta hospitalaria. Se les haría llegar el documento por correo o e-mail para poder completarlo.

- **Fase 5. Análisis de datos:** tiene como objetivo examinar la posible correlación entre los primeros datos recogidos y los segundos, para determinar la diferencia de vulnerabilidad del paciente en esos dos momentos concretos.
- **Fase 6. Publicación de resultados:** tiene como objetivo exponer los resultados del estudio descriptivo sobre la vulnerabilidad del paciente con COVID-19.

FASES	PRIMER SEMESTRE						SEGUNDO SEMESTRE						TERCER SEMESTRE					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Presentación a sanitarios																		
Presentación a pacientes y entrega del CI																		
Recogida de datos en ingreso																		
Recogida de datos postingreso																		
Análisis de datos																		
Publicación de resultados																		

Tabla 4. Cronograma de las fases del Estudio. Elaboración propia.

## 5.6 Análisis de datos.

Tras la recogida de los datos mediante los Formularios 1 y 2 y los datos obtenidos de la HC, como previamente se ha explicado, estos serán transferidos a un programa para crear una base de datos. El programa elegido será *Microsoft Excel*, donde se volcarán todos los datos recogidos en cada uno de los dos formularios, que más tarde se estudiarán estadísticamente mediante el programa *IBM SPSS Statistics versión 20.0* ®.

Al ser un estudio con variables cualitativas y cuantitativas, se usarán dos tipos de pruebas estadísticas para su correlación. La comparación de cada una de estas variables ellas son diferente. Para la relación entre variables cualitativas se hará uso de la distribución chi cuadrado ( $\chi^2$ ).

Todos los datos recogidos serán volcados al programa *SPSS*. Las variables cuantitativas se pasarán sin codificar, mientras que las cualitativas se codificarán para poder ser usadas con este programa; así será posible ir comparando cada una de ellas entre sí, para poder establecer las posibles relaciones entre sí.

**Sexo:** Hombre=1 / Mujer=2; **Rango de edad:** 65-75 años=1 / 75-85 años=2 / 85-95 años=3 / >95 años=4; **Estado civil:** Soltero/a=1 / Casado/a=2 / Divorciado/a=3 / Viudo/a=4 / Otros...=5; **Profesión laboral:** Trabajador sanitario=1 / Trabajador socio-sanitario=2 / Personal laboral que trabaja en sector sanitario=3 / Cuerpos de seguridad=4 / Profesor=5 / Otro=6; **Salario/Pensión (Economía Personal):** Nada=1 / <450€=2 / 450€-650€=3 / 650€-900€=4 / 900€-1500€=5 / 1500€-2500€=6 / >2500€=7 ; **Nivel de estudios:** Educación básica obligatoria=1 / Educación superior universitaria=2 / Educación superior no universitaria=3 / No ha recibido educación formal=4; **Estancia hospitalaria:** 30 días (1 mes)=1 / 31-60 días (2 meses)=2 / 61-90 días (3 meses)=3 / 90-124 días (4 meses)=4; **Forma de contagio:** Directa (por contacto de infectado)=1 / Indirecta (sin contacto de infectado)=2; **Fallecidos cercanos en los últimos dos años:** SI=1 / NO=2; **Contagios cercanos por COVID-19:** SI=1 / NO=2; **Reinfección por COVID-19:** SI=1 / NO=2; **Antecedentes de salud previos:** Cardiovasculares=1 / Respiratorios=2 / Inmunológico=3 / Endocrinos=4 / Hepáticos=5 / Renales=6 / Otros=7; **Antecedentes de Salud Mental:** Ansiedad=1 / Depresión=2 / Estrés=3 / Otros=4; **Número de convivientes:** n°; **Vehículo de transporte:** Público=1 / Privado=2; **Lugar de residencia:** Zona Urbana=1 / Zona Rural=2; **Creencias-Apoyo espiritual:** Ateo=1 / Agnóstico=2 / Creyente=3; **Calidad de vida relacionada con la salud del paciente:** 0-100; **Persona vulnerable:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Persona vulnerada:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Información recibida:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Uso de SS:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Necesidad**

**de comunicarse:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Acompañamiento:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Estado de ánimo:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Dependencia:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4; **Conflictos:** Nada=1 / Poco=2 / Mucho=3 / Bastante=4.

Para la comparación entre las variables cualitativas se usará la distribución  $\chi^2$ , con la que se crearán dos tablas. Una primera con los datos de la relación esperada y una segunda con los datos de la relación observada. Se observarán los datos obtenidos en ambas para valorar la diferencia numérica entre las dos. En el caso de haber una diferencia observable se crearán dos hipótesis de cada una de las comparaciones. De este modo, será factible establecer si esta diferencia de relación es causada por el azar o realmente hay diferencias significativas. Una Hipótesis Nula ( $H_0$ ), donde se explica que no hay relación significativa entre las dos variables a estudio; y una Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ), donde se establece relación significativa entre las dos variables.

Para poder rechazar una de las dos hipótesis y aceptar la otra se hará un estudio del p-valor mediante el programa estadístico mencionado anteriormente. El número que ofrece el p-valor permite comparar el nivel de significación de las hipótesis, es decir, se marca un porcentaje de probabilidades de que la relación sea a causa del azar y que la hipótesis sea falsa y se deba rechazar. Este valor suele ser por referencia  $\alpha=0.05$ . El número de p-valor que se obtenga del estudio se comparará con el p-valor establecido en este tipo de estudio. Si el p-valor del estudio es mayor que  $\alpha=0.05$  los datos no son significativos, la relación es debida al azar y se debe aceptar al  $H_0$  como hipótesis verdadera, es decir, no existe relación ninguna entre esas dos variables. Mientras que si el p-valor del estudio es menor que  $\alpha=0.05$ , los datos son significativos, la relación no se debe al azar y se acepta la  $H_a$  como hipótesis verdadera.

$H_0$ : no hay relación entre las variables a estudio.

$H_a$ : existe relación entre las variables a estudio.

p-valor>0.005 → no existe relación significativa entre las variables a estudio.

p-valor<0.05 → existe relación significativa entre las variables a estudio.



## 6 Aspectos Éticos

El Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el HEEIZ y tras su alta hospitalaria será enviado al Comité de Ética del HEEIZ para su análisis y posterior validación de su ejercicio. Los participantes de este estudio no se encuentran con ningún riesgo que dañe su salud, puesto que no es un estudio experimental y nada incide en ellos directamente.

Se tendrá muy en cuenta la autonomía del paciente y la necesidad de no maleficencia hacia los participantes. Todos son libres, y por ello tienen la capacidad de tomar la decisión de participar o no en el estudio. El equipo de investigadores del estudio tiene muy en cuenta la situación por la que están pasando, y por ello, no tiene intención ninguna de presionar ni apremiar a los participantes en la firma del CI. Se les proporcionará el tiempo necesario para reflexionar si quieren o no participar en el proyecto. Así mismo, podrán abandonar el estudio en cualquier momento según lo vean pertinente, sin necesidad de dar explicaciones. Esta nueva decisión deberá ser comunicada por la vía de contacto que se proporciona al inicio del estudio.

La forma en la que se conseguirá el CI de los participantes será tras la entrega de la Hoja Informativa. Se esperará a que el paciente lea detenidamente la misma y realice las preguntas que considere necesarias para estar informado de manera completa. Una vez el paciente acceda a participar se le hará entrega del CI para que lo lea, complete y firme de su puño y letra.

Tal y como se les explicarán a los participantes en la Hoja Informativa, los datos serán tratados con confidencialidad y de manera exclusiva por las personas que forman el equipo de investigadores del estudio. En todo caso la recogida de datos será de manera anónima, sin que los datos obtenidos serán relacionados de manera individual con cada uno de los participantes. La violación de datos personales o datos recogidos para la realización de este estudio serán tratados según la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. Se creará la figura del Delegado de Protección de Datos (DPD) dentro del equipo de investigadores. El DPD velará por la seguridad de los datos de los participantes y asegurará que su uso se realiza de manera adecuada.





## 7 Limitaciones del estudio.

Tras la previa explicación del estudio que se quiere poner en marcha, es muy relevante y de gran importancia detectar los puntos débiles que presenta. De esta manera será posible tenerlos en cuenta a la hora de poner en marcha el estudio.

En lo referente al tamaño total de la muestra, al tener una población diana tan acotada por los criterios de inclusión, puede que no se alcance el número total de sujetos para comenzar el estudio.

Los datos que se precisan, y que sea el paciente quien los proporciona, pueden no ser fiables en su totalidad. Es el propio paciente quien completa el formulario y no es preciso ni ético controlar lo que el paciente nos señala de manera incisiva. Se parte de que los pacientes nos cuentan siempre los datos desde la confianza. Pero no siempre ocurre así, los datos obtenidos por los pacientes pueden estar sesgados por su percepción y visión de la vulnerabilidad.

Al ser un estudio longitudinal, que conlleva tener un seguimiento posterior a la intervención inicial con los pacientes, es probable que el intervalo de tiempo entre el primer formulario y el segundo el número total de participantes disminuya. Los participantes pueden cambiar su lugar de residencia y de esta manera extraviarse el envío del segundo formulario. Asimismo, la forma de contacto con el equipo investigador puede verse cortada por una pérdida de datos, pueden abandonar el estudio o que en algún caso puede que fallezcan en ese periodo de tiempo.

La vulnerabilidad es un tema muy amplio que influye en muchos aspectos de la vida de cada persona. Es un término que se escapa de nuestros límites y nos es complicado tratarlo. Es una ardua tarea intentar medirla con variables, puesto que es un concepto muy abstracto. Determinarla y cosificarla de manera más concreta es difícil. No se puede limitar a un aspecto solo, y es por este motivo por lo que la propia vulnerabilidad nos limita el estudio en sí.



## 8 Bibliografía.

- (1) Rendtorff JD. Update of European bioethics: basic ethical principles in European bioethics and biolaw. *Bioethics Update*. 2015; 1(2):113-129.
- (2) Torralba Roselló F. Hacia una antropología de la vulnerabilidad. *Forma: revista d'estudis comparatius: art, literatura, pensament*. 2010; (2):25-32.
- (3) Torre Díaz FJ. Vulnerabilidad. La profundidad de un principio de la bioética. *Perspectiva teológica*. 2017; 49(1):155-176.
- (4) Feito Grande L. Vulnerabilidad y deliberación en tiempos de epidemia. *Enrahonar: an international journal of theoretical and practical reason*. 2020; (65):27-36.
- (5) Rendtorff JD, Kemp P. Basic ethical principals in European Bioethics and biolaw (Vol I): Autonomy, dignity, integrity and vulnerability. Barcelona-Copenhagen: Center for Ethics and Law-Institut Borja de Bioètica. 2000.
- (6) UNESCO. Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos. [Internet]. 2005 [acceso 25 de noviembre de 2020]. Disponible en: [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=31058&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html).
- (7) Torre Díaz FJ. Principio de vulnerabilidad y el coronavirus. Universidad Pontificia Comillas. 2020.
- (8) Martínez Navarro E. Ética de la vulnerabilidad en tiempos de pandemia. *Veritas: Journal of Philosophy & Theology*. 2020; (46):77.
- (9) Kottow MH. The vulnerable and the susceptible. *Bioethics*. 2003 ;17(5-6):460-471.
- (10) Feito Grande L. Vulnerability. *An Sist Sanit Navar*. 2007; 30 Supl 3:7-22.
- (11) Luna F. Identifying and evaluating layers of vulnerability - a way forward. *Dev World Bioeth*. 2019; 19(2):86-95.
- (12) Almeida C, Rodrigues V, Escola J. The representations of human vulnerability held by health workers--development and validation of a scale. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013; 21:29-97
- (13) Macharia PM, Joseph NK, Okiro EA. A vulnerability index for COVID-19: spatial analysis at the subnational level in Kenya. *BMJ Glob Health*. 2020; 5(8).
- (14) Rolnitsky A, Kirtsman M, Goldberg HR, Dunn M, Bell CM. The representation of vulnerable populations in quality improvement studies. *Int J Qual Health Care*. 2018; 30(4):244-249.
- (15) Luna F. 'Vulnerability', an Interesting Concept for Public Health: The Case of Older Persons. *Public Health Ethics*. 2014; 7(2):180-194.
- (16) Gallego VM, Codorniu JM, Cabrero GR. The impact of COVID-19 on the elderly dependent population in Spain with special reference to the residential care sector. *Cien*

- Saude Colet. 2021; 26(1):159-168.
- (17) García JMM, Izquierdo JA, Pérez MIG. COVID-19 in Spain, how did we get here? *Aten Primaria*. 2020; 52(10):676-679.
- (18) Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, Gobierno de España. Situación Actual Coronavirus. [Internet]. 2021 [acceso 20 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacionActual.htm>.
- (19) Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Gabinete de Prensa - Notas de Prensa. [Internet]. 2021 [acceso 29 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/ca/gabinete/notasPrensa.do?id=5210>.
- (20) Spain: WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. [Internet]. 2021 [acceso 20 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int>.
- (21) Lobo-Valbuena B, García-Arias M, Pérez RB, Delgado DV, Gordo F. Characteristics of critical patients with COVID-19 in a Spanish second-level hospital. *Med Intensiva*. 2021; 45(1):56-58.
- (22) Mora Rosado S. Pandemia social. *Iglesia viva: revista de pensamiento cristiano*. 2020; (281):139-142.
- (23) Kaebnick GE, Haupt L. Learning from a Pandemic. *Hastings Cent Rep*. 2020; 50(3):3.
- (24) Churchill LR, King NMP, Henderson GE. The Future of Bioethics: It Shouldn't Take a Pandemic. *Hastings Cent Rep*. 2020; 50(3):54-56.
- (25) Jeffrey DI. Relational ethical approaches to the COVID-19 pandemic. *J Med Ethics*. 2020; 46(8):495-498.
- (26) McGuire AL, Aulisio MP, Davis FD, Erwin C, Harter TD, Jaggi R et al. Ethical Challenges Arising in the COVID-19 Pandemic: An Overview from the Association of Bioethics Program Directors (ABPD) Task Force. *Am J Bioeth*. 2020; 20(7):15-27.
- (27) Raudenská J, Steinerová V, Javůrková A, Urits I, Kaye AD, Viswanath O et al. Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2020; 34(3):553-560.
- (28) Arnau MS. La COVID-19, cuando la tragedia se convierte en oportunidad. En busca de una bioética inclusiva. *Enrahonar: an international journal of theoretical and practical reason*. 2020; (65):99-115.
- (29) Rhodes R. Justice and Guidance for the COVID-19 Pandemic. *Am J Bioeth*. 2020; 20(7):163-166.
- (30) Fins JJ, Prager KM. The COVID-19 Crisis and Clinical Ethics in New York City. *J Clin Ethics*. 2020; 31(3):228-232.

- (31) Otonín Rodríguez B, Lorca Sánchez T. The Psychosocial Impact of COVID-19 on health care workers. *Int Braz J Urol*. 2020; 46 Supl 1:195-200.
- (32) Martín Palomo MT. Autonomía, dependencia y vulnerabilidad en la construcción de la ciudadanía. *Zerbitzuan (Vitoria-Gasteiz)*. 2010; (48):57-69.
- (33) Mora Rosado S. Pandemia social: exclusión, desigualdad y discriminación en tiempos del COVID-19. Universidad Pontificia Comillas. 2020.
- (34) Juan Pablo II. Encíclica *Sollicitudo rei socialis*. Roma: Ed. Vaticana 1987.
- (35) Francisco. Encíclica *Laudato si'*. Roma: Ed. Vaticana 2015.
- (36) Benedicto XVI. Encíclica *Caritas in veritate*. Roma: Ed. Vaticana 2009.
- (37) Francisco. Encíclica *Fratelli tutti*. Roma: Ed. Vaticana 2020.
- (38) Filmaffinity. Un doctor en la campaña (2016). [Internet]. 2016 [acceso 15 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.filmaffinity.com/es/film646143.html>.
- (39) Granero Moya N, Salinas Pérez V. Vulnerabilidad y compasión: más cine por favor. *Dilemata* 2018; (26):109-120.
- (40) Filmaffinity. La muerte del Sr. Lazarescu (2005). [Internet]. 2005 [acceso 15 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.filmaffinity.com/es/film801711.html>.
- (41) Filmaffinity. Amar la vida (TV) (2001). [Internet]. 2001 [acceso 15 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.filmaffinity.com/es/film188028.html>.
- (42) Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Internet]. 2021 [acceso 05 de marzo de 2021] Disponible en: <https://dle.rae.es/>.
- (43) Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM et al. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. *Gaceta sanitaria*. 2005; 19(2):135-150.



## 9 Anexos

### ANEXO I. ESCALA DEL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 VERSIÓN ESPAÑOLA. (43)

Dimensión	Nº ítems	“Peor” puntuación (0)	“Mejor” puntuación (100)
<b>Función física</b>	10	Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud.	Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud.
<b>Rol físico</b>	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física.	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física.
<b>Dolor corporal</b>	2	Dolor muy intenso y extremadamente limitante.	Ningún dolor ni limitaciones debidas a él.
<b>Salud general</b>	5	Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore.	Evalúa la propia salud como excelente.
<b>Vitalidad</b>	4	Se siente cansado y exhausto todo el tiempo.	Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo.
<b>Función social</b>	2	Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales.	Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales.
<b>Rol emocional</b>	3	Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales.	Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales.
<b>Salud mental</b>	5	Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo.	Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo.
<b>Ítem de transición de salud</b>	1	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año.	Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año.

Tabla 5. Cuestionario de Salud SF-36 versión española. Elaboración propia (43).





## **ANEXO II. HOJA INFORMATIVA PARA LOS PARTICIPANTES.**

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal y tras su alta hospitalaria.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María del Puy Jiménez López

**CONTACTO:** mdp.jimenez.lopez@gmail.com // +34666666666

**CENTRO:** Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal

Estimado participante,

Se ha redactado este documento con el fin de informar sobre el estudio de investigación que se quiere poner en marcha. Se requiere que reciba toda la información necesaria y concreta para que pueda decidir si quiere aceptar o no su participación. Lea el presente escrito con atención y en caso de tener cualquier duda o aclaración sobre el estudio puede consultárselas la personal sanitario que esté con usted en el momento. Dedique el tiempo necesario, dentro de las fechas que se indican, para valorar su decisión.

Con este estudio se pretende establecer una relación entre la vulnerabilidad que presenta cada paciente, tanto en el Hospital como en su lugar de residencia habitual, y determinar qué factores inciden o no en cada una de ellas para que estas aumenten o disminuyan. No se pronostica ningún tipo de riesgo relacionado con el estudio en que puede participar, ni acciones aversas a este.

En el caso de que acepte participar en el proyecto, se le será solicitado firmar el Consentimiento Informado que se le proporcionará tras la lectura de este documento. Usted se quedará con una copia original de este documento con la firma del investigador y la fecha, mientras que el original se quedará archivado para completar la documentación del estudio.

Se le informa que este estudio ha sido expuesto al Comité de Ética de Investigación Clínica del centro en el que se va a realizar, Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal, y que tras su análisis y valoración ha sido aceptado para poder llevarlo a cabo, pues no encara ningún tipo de peligro ni atenta contra la vida de la persona.

En base a la Ley 41/2002, del 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación

sanitaria, la participación de este estudio es completamente voluntaria y por ello está en su derecho de negarse a colaborar en él, al igual que de abandonarlo en cualquier momento, independientemente del motivo. Si se decide a no continuar o llegar a participar en el estudio deberá hacérselo saber al encargado del estudio mediante el contacto que se le proporciona al comienzo de este documento. En caso de su retirada del estudio, esta no será influencia a la hora de tratarle y proporcionarle los cuidados que sean necesarios.

Se le invita a participar en este estudio de investigación puesto que cumple los criterios de inclusión del proyecto, presenta una edad mayor o igual a 65 años y actualmente permanece ingresado en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal un periodo superior a 30 días a causa de una infección por COVID-19. El objetivo de este estudio es analizar la vulnerabilidad de los pacientes con las características recién explicadas tanto en el periodo de su ingreso en el Hospital, como tras unos meses de su alta hospitalaria.

La recogida de datos de este proyecto solo requiere que Usted complete un total de dos formularios y junto con la aportación de unos datos de su Historia Clínica. El primero se le entregará durante su ingreso en el Hospital, una vez firme el Consentimiento Informado; y el segundo se le enviará por la vía que nos indique, dentro de las opciones que se le ofrecen para que lo complete una vez le haya sido dado el Alta Hospitalaria y haya cumplido 6 meses tras la misma. No será preciso realizar ninguna intervención ni actividad adicional a las explicadas con anterioridad. El tiempo que lleva completar cada uno de los formularios no es mayor a 10 minutos, pero puede tomarse el tiempo que Usted precise en cumplimentarlos.

Según la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, por la cual se garantiza la confidencialidad y el secreto profesional de sus datos tanto del investigador, como del equipo que conforma este estudio. Todos los datos serán tratados desde el anonimato del pacientes, sin que quede ningún tipo de registros que lo vincule con el paciente de manera directa.

Estamos a su disposición.

Atentamente,

El equipo investigador del Proyecto.

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

### **ANEXO III. CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** Estudio observacional sobre la comparativa del grado del vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal y tras su alta hospitalaria.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María del Puy Jiménez López

**CONTACTO:** mdp.jimenez.lopez@gmail.com // +34666666666

**CENTRO:** Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal

Estimado participante,

El siguiente documento es el Consentimiento Informado que deberá firmar en caso de querer participar en el estudio que le fue explicado en la Hoja Informativa para los Participantes. Deberá completarlo de su puño y letra.

Yo, D./Dña. \_\_\_\_\_  
con DNI: \_\_\_\_\_, expreso y firmo que:

- He leído la Hoja Informativa para los participantes del estudio.
- He recibido toda la información suficiente sobre el estudio.
- He tenido la posibilidad de realizar las preguntas que tuviese sobre el estudio, y me han sido resueltas de manera satisfactoria.
- He comprendido que la participación es voluntaria y que puedo negar mi participación al estudio sin que mi atención por parte de los sanitarios se vea afectada.
- He comprendido que puedo abandonar el estudio en cualquier momento, sin necesidad de explicar el motivo de esta y sin que se vean afectado mis cuidados y mi atención por parte de los sanitarios.

Al firmar el presente escrito, accedo a participar de manera voluntaria en el estudio, y consiento que se acceda y recojan mis datos según se explica en la Hoja Informativa que me fue entregada con anterioridad. Se entregará una copia original firmada al participante a fecha del día de este Consentimiento Informado.

Firma del participante:

Firma del Investigador:

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

En caso de querer abandonar el estudio, se completarán los siguientes apartados y se enviará una fotocopia de esta hoja al e-mail que se proporciona a continuación: mdp.jimenez.lopez@gmail.com

Yo, D./Dña. \_\_\_\_\_  
con DNI: \_\_\_\_\_, expreso y firmo que deseo abandonar el Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal y tras su alta hospitalaria, en el que estaba participando.

Firma del participante:

Firma del Investigador:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

## ANEXO IV. FORMULARIO DURANTE EL INGRESO.

*(Este formulario será impreso en un tamaño de letra Arial 14 para que los pacientes tengan mayor facilidad en su lectura).*

La presente hoja contiene una serie de aspectos a marcar para la realización del estudio del que usted ha dado su aprobación mediante la firma del Consentimiento Informado.

Deberá completar este formulario de manera individual. Las preguntas han sido redactadas de la manera más sencilla y concreta para facilitar su comprensión. En caso de tener alguna cuestión o duda sobre lo redactado, podrá realizársela al profesional de enfermería que le haya dado el formulario. Irá marcando cada una de las preguntas de manera ordenada y una vez finalice se lo entregará al sanitario de nuevo.

Forma **correcta**:

Forma **incorrecta**:

### Datos del proyecto:

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zenda y tras su alta hospitalaria.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María del Puy Jiménez López

**CONTACTO:** mdp.jimenez.lopez@gmail.com // +34666666666

**CENTRO:** Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zenda

A completar por el/la enfermero/a que entregue el formulario al paciente:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

NHC del paciente:

<b>1. Indique su sexo:</b>			
Hombre <input type="checkbox"/>	Mujer <input type="checkbox"/>		
<b>2. Indique su edad, dentro de los rangos que se le proporcionan:</b>			
65-74 años <input type="checkbox"/>	75-84 años <input type="checkbox"/>	85-94 años <input type="checkbox"/>	95 - más años <input type="checkbox"/>
<b>3. Indique su estado civil, y en el caso de no ser ninguna de ella señale la casilla Otros:</b>			
Soltero/a <input type="checkbox"/>	Casado/a <input type="checkbox"/>	Divorciado/a <input type="checkbox"/>	Viudo/a <input type="checkbox"/>
<b>4. Indique su profesión laboral dentro de las opciones que se especifican a continuación, y en el caso de no aparecer la suya señale la casilla Otros:</b>			
Trabajador sanitario <input type="checkbox"/>	Trabajador socio-sanitario <input type="checkbox"/>	Cuerpo de seguridad <input type="checkbox"/>	
Profesión laboral, que trabaja en sector sanitario <input type="checkbox"/>		Profesor <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
<b>5. Indique en que intervalo se encuentra su economía personal mensual en este momento:</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	<450€ <input type="checkbox"/>	450-650€ <input type="checkbox"/>	650-900€ <input type="checkbox"/>
900-1500€ <input type="checkbox"/>	1500-2500€ <input type="checkbox"/>	>2500€ <input type="checkbox"/>	
<b>6. Indique su nivel de estudios:</b>			
Educación básica obligatoria <input type="checkbox"/>		Educación superior universitaria <input type="checkbox"/>	
Educación superior no universitaria <input type="checkbox"/>		No ha recibido educación formal <input type="checkbox"/>	
<b>7. Indique sus antecedentes previos de salud según las opciones que se le proponen. Puede marcar más de una opción:</b>			
Cardiovasculares <input type="checkbox"/>	Respiratorios <input type="checkbox"/>	Inmunológicos <input type="checkbox"/>	Endocrinos <input type="checkbox"/>
Hepáticos <input type="checkbox"/>	Renales <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	
<b>8. Indique sus antecedentes de Salud Mental dentro de las opciones que se proponen. Puede marcar más de una opción:</b>			
Ansiedad <input type="checkbox"/>	Estrés <input type="checkbox"/>	Depresión <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
<b>9. ¿Ha sufrido de manera cercana algún fallecimiento en los últimos dos años?:</b>			
Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
<b>10. ¿Algún allegado suyo ha sido contagiado y por ello infectado por COVID-19?</b>			
Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
<b>11. ¿Ha sufrido una reinfección por COVID-19?</b>			
Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
<b>12. ¿Con cuántas personas convive actualmente en su vivienda? Indique el número en la casilla de abajo.</b>			
Número de convivientes: _____			
<b>13. ¿Cuál es el vehículo o medio de transporte que usa para moverse en su día a día?</b>			
Público <input type="checkbox"/>		Privado <input type="checkbox"/>	
<b>14. Indique el lugar de su residencia habitual:</b>			
Ciudad <input type="checkbox"/>		Zona Rural <input type="checkbox"/>	
<b>15. Indique su relación con las creencias religiosas:</b>			
Ateo <input type="checkbox"/>		Agnóstico <input type="checkbox"/>	
		Creyente <input type="checkbox"/>	
<b>16. ¿Se considera una persona vulnerable* en este momento?</b>			
<i>Vulnerable: engloba a todas las personas por el hecho de ser personas, se encuentran en riesgo de ser vulneradas por diversos factores, pero aún no han incidido en esta ninguno de ellos.</i>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>

<b>17. ¿Se considera una persona vulnerada* en este momento?</b> <i>Vulnerado/a: hace referencia a algunas personas, en particular las que están dañadas, heridas por factores externos a ellas que inciden en su vida.</i>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>18. ¿Cree que porta la suficiente información para vivir esta situación de la mejor manera posible?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>19. ¿Cuánto ha usado el servicio sanitario público el último año?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>20. ¿Se considera una persona con necesidad de ayuda económica extra a la suya propia en la situación que vive actualmente?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>21. ¿Siente mayor necesidad de comunicarse con personas de su entorno cercano?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>22. ¿Se siente acompañada durante esta situación?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>23. ¿Se siente más triste, deprimida, con más ansiedad ahora?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>24. ¿Cree que ahora es más dependiente de otras personas que hace unos meses?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>25. ¿Considera tener algún tipo de conflicto familiar o laboral en el momento actual?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>26. Dentro de los ítems que se presentan a continuación, señale de 0 a 100 como lo valora usted. Escriba el número en la casilla de la columna del final:</b>			
<b>Siendo 0:</b>		<b>Siendo 100:</b>	
Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud.		Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud	
Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física.		Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física.	
Dolor muy intenso y extremadamente limitante.		Ningún dolor ni limitaciones debidas a él.	
Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore.		Evalúa la propia salud como excelente.	
Se siente cansado y exhausto todo el tiempo.		Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo	
Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales.		Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físico o emocionales.	
Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales.		Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales	
Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo		Sentimiento de felicidad, calma y tranquilidad durante todo el tiempo.	
Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año.		Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año.	





## ANEXO V. FORMULARIO TRAS ALTA HOSPITALARIA.

*(Este formulario será impreso en un tamaño de letra Arial 14 para que los pacientes tengan mayor facilidad en su lectura).*

La presente hoja contiene una serie de ítems a marcar para la realización del estudio del que usted ha dado su aprobación mediante la firma del Consentimiento Informado.

Deberá completar este formulario de manera individual. Las preguntas han sido redactadas de la manera más sencilla y concreta para facilitar su comprensión. En caso de tener alguna cuestión o duda sobre lo redactado, podrá realizarla mediante el contacto que se le proporciona más adelante. Irá marcando cada una de las preguntas de manera ordenada y una vez finalice lo remitirá por la vía que Usted haya preferido.

Verá que algunas de las preguntas de este cuestionario son parecidas a las del cuestionario previo que realizó meses atrás. Responda a todas, aun siendo su respuesta la misma que en el formulario anterior.

Forma **correcta**:

Forma **incorrecta**:

### Datos del proyecto:

**TITULO DEL ESTUDIO:** Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal y tras su alta hospitalaria.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María del Puy Jiménez López

**CONTACTO:** mdp.jimenez.lopez@gmail.com // +34666666666

**CENTRO:** Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal



<b>16. ¿Se considera una persona vulnerable* en este momento?</b>			
<i>Vulnerable: engloba a todas las personas por el hecho de ser personas, se encuentran en riesgo de ser vulneradas por diversos factores, pero aún no han incidido en esta ninguno de ellos.</i>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>17. ¿Se considera una persona vulnerada* en este momento?</b>			
<i>Vulnerado/a: hace referencia a algunas personas, en particular las que están dañadas, heridas por factores externos a ellas que inciden en su vida.</i>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>18. ¿Cree que porta la suficiente información para vivir esta situación de la mejor manera posible?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>19. ¿Cuánto ha usado el servicio sanitario público el último año?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>20. ¿Se considera una persona con necesidad de ayuda económica extra a la suya propia en la situación que vive actualmente?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>21. ¿Siente mayor necesidad de comunicarse con personas de su entorno cercano?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>22. ¿Se siente acompañada durante esta situación?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>23. ¿Se siente más triste, deprimida, con más ansiedad ahora?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>24. ¿Cree que ahora es más dependiente de otras personas que hace unos meses?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>
<b>25. ¿Considera tener algún tipo de conflicto familiar o laboral en el momento actual?</b>			
Nada <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>



## **ANEXO VI. IMPRESO PARA DETERMINAR LA FORMA DE ENTREGA DEL FORMULARIO 2.**

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** Estudio observacional sobre la comparativa del grado de vulnerabilidad de pacientes infectados por SARS-CoV-2 durante su ingreso en el Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal y tras su alta hospitalaria.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María del Puy Jiménez López

**CONTACTO:** mdp.jimenez.lopez@gmail.com // +34666666666

**CENTRO:** Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zandal

Estimado participante,

El siguiente documento establece la elección de la forma de envío del segundo formulario que deberá ser firmada y entregada junto con el primer formulario al paciente. Deberá completarlo de su puño y letra.

Yo, D./Dña. \_\_\_\_\_  
con DNI: \_\_\_\_\_, deseo que el segundo formulario del estudio se me proporcione por la siguiente vía:

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Correo postal: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Firma del participante:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_