

**Miriam Batanero Casado
Damaris Dorobantu**

**Saturación de los Servicios de Urgencias y Síndrome de *Burnout* en
el contexto de pandemia COVID-19**

TRABAJO FIN DE GRADO

Dirigido por: Dr. Francesc Valls Fonayet

Grado de Enfermería



UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

Facultad de enfermería

TARRAGONA 2021

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Resumen | 3 |
| 1. Introducción | 5 |
| 2. Objetivos e Hipótesis | 7 |
| 2.1 Objetivos | 7 |
| 2.2 Hipótesis | 7 |
| 3. Estrategia de búsqueda bibliográfica | 8 |
| 4. Marco teórico | 11 |
| 4.1. Conceptos básicos | 11 |
| 4.2. Características de los SUH..... | 12 |
| 4.3. El sistema de triaje | 14 |
| 4.4. Saturación de los SUH | 17 |
| 4.5. Principales causas de la saturación..... | 19 |
| 4.6. Consecuencias de la saturación | 27 |
| 4.7. Síndrome de <i>Burnout</i> | 29 |
| 4.8. <i>Burnout</i> y COVID-19..... | 30 |
| 4.9. Propuestas | 33 |
| 5. Cuadro de antecedentes..... | 36 |
| 5.1. Primera búsqueda | 36 |
| 5.2 Segunda búsqueda | 40 |
| 5.3 Tercera búsqueda | 43 |
| 6. Metodología..... | 45 |
| 6.1. Diseño..... | 45 |
| 6.2. Participantes | 46 |
| 6.3. Instrumentos | 46 |
| 6.4 Procedimiento | 47 |
| 6.5. Plan de análisis | 47 |
| 7. Resultados..... | 48 |
| 7.1 Resultados sobre uso de emergencias en el HUSJR | 48 |
| 7.2 Resultados del cuestionario..... | 52 |
| 7.2.1 Perfil sociodemográfico..... | 53 |
| 7.2.2. Estudio de la fiabilidad de la escala. | 54 |
| 7.2.3. Resultados en las tres dimensiones..... | 55 |

| | |
|---|----|
| 7.2.4. Resultados según perfil sociodemográfico | 62 |
| 8. Discusión | 64 |
| 9. Conclusiones | 66 |
| Bibliografía..... | 68 |
| Anexos | 75 |

Resumen

En la actualidad, la mayoría de los países denominados como económicamente desarrollados sufren episodios de *Saturación del Servicio de Urgencias* (SUH) que implica el colapso del sistema de urgencias por distintas causas, ya sea motivos ajenos al hospital (localización del centro sanitario, nivel socioeconómico de la población, hiperfrecuentadores, índice de salud, etc.), o intrahospitalarios (recursos estructurales, formación del personal, sobreexploración complementaria, etc.)

OBJETIVOS: En este contexto, el objetivo del trabajo consiste en analizar los datos de uso de servicios críticos del Hospital Universitari Sant Joan de Reus (HUSJR) y estudiar los niveles de Síndrome de Burnout de los trabajadores de estos servicios críticos durante el actual estado de pandemia COVID-19.

METODOLOGÍA: Se aplicó el cuestionario *Maslach Burnout Inventory* (MBI) a 38 empleados del SUH (auxiliares y personal de enfermería) para analizar sus niveles de Burnout. Además, se evaluaron los registros del HUSJR sobre el uso (intensidad y tipo: según triaje, según alta, entre otros) del SUH desde el año 2017 al 2020. Previamente, se realizaron tres búsquedas bibliográficas para identificar los antecedentes que permitieran contextualizar las causas de la saturación de los SUH y la existencia de Burnout con sus respectivas causas y consecuencias.

RESULTADOS: La pandemia COVID-19 contribuyó a una disminución del número de visitas a los SUH del HUSJR (especialmente en los niveles V, IV, III), mientras que sin embargo aumentaron las de nivel I. En este contexto, un 55,3% de los profesionales mostraron nivel alto de burnout en al menos una de las tres dimensiones que componen el MBI. Los niveles más altos se dieron en la dimensión de realización personal con un 50 % de afectación, seguida del cansancio emocional (39,5%) y de la despersonalización (37.8 %). La fiabilidad de las tres escalas fue satisfactoria. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de burnout según perfiles, a excepción de la unidad en la que se trabaja, por lo que la afectación del burnout fue transversal.

CONCLUSIÓN: Se han encontrado niveles altos de burnout en el personal de los SUH a nivel global, con un componente transversal, así como un uso de mayor intensidad de los servicios de urgencias. La continuidad de este análisis en el futuro permitiría identificar la posible relación temporal entre estos niveles de Burnout y el contexto de pandemia en los SUH.

Palabras clave: Triage, *Burnout*, saturación, Servicio de Urgencias, COVID-19.

Abstract

At present, most of the countries known as economically developed suffer episodes of overcrowding of the Emergency Service (ED) that implies the collapse of the emergency system due to different causes, either for reasons beyond the hospital (location of the health center, socioeconomic level of the population, hyperfrequenters, health index, etc.), or intrahospital (structural resources, staff training, complementary overexploration, etc.)

OBJECTIVES: In this context, the objective of the study is to analyze the data on the use of critical services of the Sant Joan de Reus University Hospital (HUSJR) and study the levels of Burnout Syndrome of the workers of these critical services during the current state of pandemic COVID-19.

METHODOLOGY: The *Maslach Burnout Inventory* (MBI) questionnaire was applied to 38 critical services employees (assistants and nursing staff) to analyze their Burnout levels. In addition, the HUSJR records on the use (intensity and type: according to triage, according to discharge, among others) of the ED from 2017 to 2020 were evaluated. Previously, three bibliographic searches were carried out to identify the antecedents that allowed contextualizing the causes of the saturation of the ED and the existence of Burnout with its respective causes and consequences.

RESULTS: The COVID-19 pandemic contributed to a decrease in the number of visits to the HUSJR ED (especially at levels V, IV, III), while those at level I increased. In this context, 55.3% of the professionals showed a high level of Burnout in at least one of the three dimensions that make up the MBI. The highest levels were in the dimension of accomplishment assessment (PA) with 50% affectation, followed by Occupational Exhaustion (EE) with 39.5% and Depersonalization (DP) with 37.8%. The reliability of the three scales was satisfactory. No statistically significant differences were found in the levels of burnout according to profiles, except for the unit in which they work, so the effect of burnout was transversal.

CONCLUSION: High levels of Burnout have been found in ED staff at a global level, with a cross-sectional component, as well as a higher intensity use of emergency services. The continuity of this analysis in the future would allow us to identify the possible temporal relationship between these levels of Burnout and the context of the pandemic in the Eds.

Key words: Triage, Burnout, overcrowding, emergency department, COVID-19.

1. Introducción

Este trabajo pretende ofrecer una visión sobre la actividad del servicio de urgencias de un hospital de la provincia de Tarragona (Hospital Universitari Sant Joan de Reus, HUSJR) y sobre el grado de estrés al que está sometido el personal de enfermería de este servicio.

Según el *Pla Nacional d'Urgències de Catalunya* (PLANUC) del 2017, hoy en día, los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) son los más utilizados por los ciudadanos y atienden más de 9.500 visitas diariamente, como media. A la vez, estos servicios son los que más saturación sufren, ya sea por la elevada demanda, por el proceso asistencial, por las numerosas peticiones de pruebas complementarias, por la asistencia de urgencias de tipo IV y V (de baja complejidad) o simplemente por el hecho de tener una población cada vez más envejecida y unas mayores desigualdades económicas, que nos lleva a la necesidad de aumentar los servicios de atención continuada y urgente para responder a estas necesidades. (1)

El problema de la alta demanda y la utilización inadecuada de los SUH es común en todos los países desarrollados, ya sea un modelo tipo Sistema Nacional de Salud o bien sistemas basados en el mercado libre oferta y demanda, como en Estados Unidos. Al tratarse de uno de los servicios más utilizados por la población, es el que recibe un gasto público más elevado en comparación a otros servicios, habiendo aumentado sustancialmente del año 2016 al 2018 a nivel nacional, según los datos publicados por el Informe Anual del Sistema Nacional de Salud del 2018. (2)

Según los resultados de la Encuesta de Salud de Cataluña del año 2019, un 42% del total de la población de Cataluña usó el servicio de urgencias en el último año (3) y según la Encuesta Nacional de Salud, un tercio de la población (31,3%) acudió al servicio de urgencias en el año 2017(4). Según el Sistema Nacional de la Salud las demandas anuales del SUH se cuantifican en 6 millones, que equivalen a 130 solicitudes por cada 1.000 habitantes, siendo más de la mitad urgencias consideradas de baja complejidad. Estas cifras muestran la relevancia de estos servicios de salud, así como el riesgo de saturación que sufren y que tiene como consecuencia una disminución de la calidad asistencial y una menor satisfacción de los pacientes. (5)

Además de la relevancia social del tema, nuestra elección se debe también a una motivación personal, a partir de la constatación en nuestro día a día como enfermeras en prácticas en dicho hospital, ya que la situación que estábamos viendo como alumnas

en prácticas era de colapso de los servicios, ratio enfermera-paciente incoherente y estrés laboral por parte del personal sanitario.

Consideramos que la línea de investigación en la que se enmarca nuestro trabajo puede ser útil por los siguientes motivos:

- a) Porque la saturación de los SUH es considerada un motivo de crisis sanitaria en los países desarrollados, siendo España uno de los más afectados.
- b) Porque es un tema relevante para la población, que demanda el derecho de utilizar unos servicios de salud públicos y de calidad.
- c) Porque vivimos en una sociedad continuamente cambiante, lo que conlleva adaptarse a las nuevas necesidades y demandas, por lo que la adecuada información y nuevas estrategias en la atención sanitaria son esenciales.
- d) Porque, a causa de la pandemia actual del COVID-19, hemos podido vivir de cerca el sufrimiento del personal de servicios críticos y el colapso de estas unidades.

Dado este planteamiento inicial, formulamos las siguientes dos preguntas que sirven como guía de todo el trabajo:

- ¿Cuáles son la intensidad y las principales características de uso del SUH en el HUSJR?
- ¿Cuáles son los niveles de *Burnout* del personal de enfermería del servicio de urgencias de este hospital?

Para dar respuesta a todo ello, el trabajo está estructurado de la siguiente manera. En el capítulo 2 se detallan los objetivos e hipótesis. En el capítulo 3 se explica la estrategia bibliográfica utilizada para la construcción del marco teórico, que ocupa el capítulo 4 y donde se definen los conceptos básicos sobre el Servicio de Urgencias Hospitalario (SUH), sobre el triaje (su importancia, características y tipos junto con su breve historia), sobre la saturación (tipos, causas y consecuencias) y sobre los daños colaterales provocados, siendo uno de ellos el síndrome de burnout. El capítulo 5 cierra el bloque teórico, con una exposición de los antecedentes de investigación consultados. Posteriormente se da paso al bloque empírico, con la descripción de la metodología utilizada (capítulo 6) y de los resultados (capítulo 7). Finalmente, cierran el trabajo la discusión de los resultados y las conclusiones.

2. Objetivos e Hipótesis

2.1 Objetivos

El objetivo general de este trabajo es conocer la realidad laboral del personal que trabaja en los servicios de urgencias del Hospital Universitari Sant Joan de Reus (HUSJR) en el actual contexto de pandemia, en dos direcciones: a) aproximarnos al volumen y tipo de trabajo al que se enfrentan, y b) evaluar el estrés laboral (síndrome de *Burnout*). Para la primera línea se evalúan los registros de uso de urgencias del propio HUSJR, a los cuales hemos tenido acceso.

Para la segunda línea se utiliza el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI), al que respondieron 38 trabajadores de dicho servicio.

Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos:

- a) Cuantificar el uso de las urgencias del HUSJR por parte de la población, así como su variación con relación a los últimos años.
- b) Describir las pautas fundamentales de este uso desde una perspectiva temporal. Esto incluye elementos como los niveles de triaje, la especialidad, las derivaciones y el tipo de alta.
- c) Identificar los niveles de síndrome de *Burnout* en trabajadores del HUSJR mediante el uso del cuestionario *Maslach Burnout Inventory* (MBI).
- d) Comprobar estadísticamente la fiabilidad de la escala obtenida con nuestros datos empíricos, mediante las técnicas estadísticas pertinentes (Alfa de Cronbach) para cada una de las tres dimensiones que conforman el MBI.
- e) Evaluar la posible existencia de perfiles vinculados a un mayor o menor riesgo actual ante el síndrome de *Burnout*.

2.2 Hipótesis

Se plantea la siguiente hipótesis a estudio:

El uso de los servicios de urgencias habrá variado sustancialmente, tanto en cantidad (previsiblemente a la baja a causa del confinamiento) como en características (con un mayor peso de los triajes de mayor gravedad y de las hospitalizaciones), durante el período de pandemia. La nueva realidad que se encuentran los y las trabajadoras sanitarias en los servicios de urgencias determinará unos niveles altos de estrés laboral, que se habrán generalizado al conjunto del colectivo.

3. Estrategia de búsqueda bibliográfica

Se inició la recopilación de información haciendo una búsqueda bibliográfica de carácter general en diversos buscadores como *Google Scholar*, *Pubmed*, *Gencat* i la *Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* con las palabras clave: saturación, urgencias hospitalarias, Servicio de Urgencias hospitalario, triaje, causas, hiperfrecuentación, con el bolector “AND” siendo este el más utilizado y estableciendo como filtro los artículos que tuvieran cinco años de antigüedad, teniendo en cuenta disponer del texto completo.

Esta búsqueda generalizada nos ha servido para recopilar información actual sobre nuestro tema de interés y para ponernos en contexto en el marco teórico en que nos movemos, además de determinar si el tema escogido era apto para desarrollarlo y ver cuánta cantidad de información existe sobre este.

Utilizamos además el INE (*Instituto Nacional de Estadística*) para llegar a la *Encuesta Nacional de Salud* y obtener datos estadísticos sobre el uso del SUH y las características demográficas de la población que utiliza el SUH a partir del año 2017.

A continuación, se iniciaron unas búsquedas bibliográficas específicas en bases de datos de enfermería para obtener información concreta sobre nuestros temas de interés usando las palabras correspondientes en la búsqueda. En total, se llegó a hacer tres búsquedas concretas:

1a búsqueda: Se ha realizado una primera búsqueda en la base de datos PUBMED con las palabras “*Nurse burnout and emergency departments*”, utilizando el bolector “AND” como conector y como objetivo obtener revisiones que nos ofrezcan datos sobre la situación del SUH y a la vez, la percepción emocional y psicosocial del personal que trabaja en esa unidad.

Se obtuvieron una gran cantidad de artículos, pero en el momento de leerlos, trataban temas que no eran de nuestro interés, o incluso muchos de ellos aportan la misma información de forma repetitiva, por lo que se hizo una selección de los artículos principales.

Resultados obtenidos sin utilizar filtros
(n=145)

Resultados obtenidos utilizando los filtros:
- En los últimos 5 años
-Free full text
(n=34)

Primera selección a partir del título y abstract
(n=18)

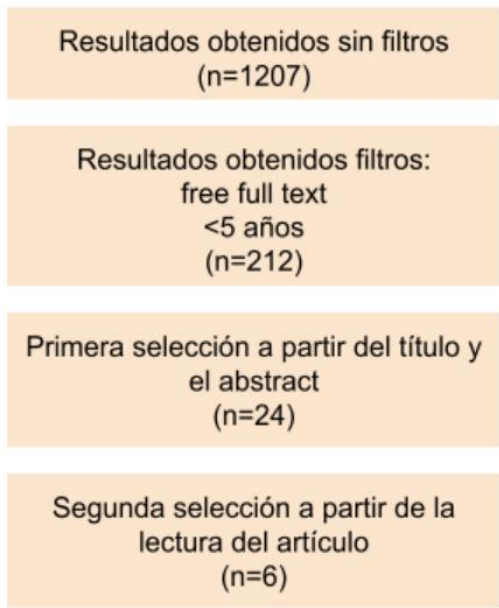
Segunda selección a partir de la lectura del artículo
(n=6)

Además, se han descartado algunos estudios realizados en base a países árabes ya que presentan un sistema sanitario muy distinto al europeo y no se podría hacer una comparativa fiable y tampoco una extrapolación a la situación actual.

Antes de realizar la primera búsqueda, se llevó a cabo otra búsqueda errónea con las palabras mal formuladas, pero a pesar de eso, se aprovecharon unos artículos muy útiles a los que no se han guardado para tener información general en el marco teórico.

2a búsqueda: Para la segunda búsqueda, se ha realizado una búsqueda en *PUBMED* con las palabras: “*Emergency department overcrowding*”. Se aplicaron los filtros deseados, que no fuera un artículo anterior a 2015 y que estuviera disponible el texto completo. Tras una selección a partir del título y el abstract, se procedió a la lectura de los 24 artículos seleccionados. De estos 24 artículos se descartaron aquellos con baja calidad o poca fiabilidad, obteniendo un total de 6 artículos finales.

Se escogieron las palabras *emergency department overcrowding*, para poder conocer los principales motivos de la saturación del Servicio de Urgencias y ver diferentes datos sobre diferentes lugares.



3a búsqueda: La tercera búsqueda bibliográfica se ha realizado también en *PUBMED* con las palabras “*emergency department and overcrowding and predictors*”.

Se aplicaron los mismos filtros que en las anteriores búsquedas para que la información fuera lo más fiable y reciente, que no fuera un artículo anterior a 2015 y que estuviera disponible el texto completo, tras aplicar estos filtros obtuvimos un total de 44 artículos. Tras hacer una selección a través del título y la lectura del abstract, decidimos quedarnos con 3 artículos distintos entre ellos y que pudieran aportar información variada. Muchos de los artículos obtenidos fueron descartados por no presentar una

visión global, sino por estudiar enfermedades específicas y cómo estas afectan en particular la dinámica de algunos centros, por lo que no podía ser extrapolable.

La finalidad de esta búsqueda fue obtener información sobre los factores predecibles que contribuyen a la saturación de los SUH. Después de obtener los artículos filtrados se realizó un resumen de cada uno y se organizó en cuadros visuales para su mejor gestión.

Algunos artículos obtenidos trabajaban con una muestra de población bastante pequeña en comparación a la muestra total por lo que no estábamos seguras de su validez para usarlo en nuestro estudio, así que decidimos usar la calculadora *QuestionPro* online para obtener el margen de error de los estudios y de esta manera poder descartar los artículos con un margen de error >5.

Para referenciar la bibliografía en el trabajo, se ha utilizado el programa *Mendeley* con el que además se pasaron las citas al estilo *Vancouver*.

Resultados obtenidos sin utilizar
filtros
(n=44)

Resultados obtenidos utilizando los
filtros:
- En los últimos 5 años
-Free full text
(n=11)

Primera selección a partir del título y
el abstract
(n=8)

Segunda selección a partir de la
lectura del artículo
(n=3)

4. Marco teórico

4.1. Conceptos básicos

La OMS define Urgencia sanitaria como “la aparición fortuita (imprevista o inesperada), en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte de sujeto que la sufre o de su familia”. (6) Por lo tanto, tenemos dos conceptos bien diferenciados: la gravedad del problema (aspecto objetivo) y la conciencia de una necesidad inminente de atención (aspecto subjetivo) percibidos por el propio paciente, su familia o su entorno más cercano. Estos aspectos son clave para entender el objetivo de este trabajo ya que la percepción personal del “peligro” llegará a provocar una saturación en el SUH o no.

Por otra parte, la Asociación Médica Americana (A.M.A.) define urgencia sanitaria como “aquella condición que, en opinión del paciente, su familia, o quien asuma la responsabilidad de la demanda, requiere una asistencia sanitaria inmediata”. Esta definición está ampliamente aceptada en los diversos organismos y foros sanitarios internacionales. Como bien se puede observar, también se acentúa la percepción del paciente/familia como factor importante en la demanda de la atención.

Los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) son considerados unos dispositivos básicos en todo sistema sanitario por su capacidad de atender procesos patológicos graves o que lo pueden ser en un breve periodo de tiempo con un posible alto índice de mortalidad o que requiere un diagnóstico y tratamiento inmediato para evitar el sufrimiento. (3) Por lo tanto, definimos los Servicios de Urgencias como la organización de medios técnicos y humanos para ofrecer asistencia multidisciplinar a las urgencias y a las emergencias.

Encontramos tres grandes tipos asistenciales presenciales, además de la atención telefónica:

- Servicios de Urgencias Hospitalarias (SUH): ofrecen atención sanitaria urgente en el ámbito hospitalario. Con horario de atención de 24 horas, cuentan en general, con mayor nivel de especialización y con mayores recursos técnicos y materiales que el resto de las tipologías de servicios de urgencia.
- Centros de Urgencias de Atención Primaria (CUAP): algunos de los Centros de Atención Primaria (CAP) ofrecen atención las 24 horas del día donde disponen de

servicio urgente, en cambio otros solamente ofrecen atención diurna y durante los días laborales.

- Unidades Móviles de Emergencia: Atención sanitaria profesional urgente en medio extrahospitalario (fundamentalmente en la calle o en el domicilio de los pacientes), prestado por unidades móviles. También existen diferentes tipologías, siendo la unidad de asistencia más avanzada la UVI móvil, que puede ser prestada por diferentes medios de transporte (vehículo terrestre, medios aéreos...).

- CatSalut Respon o 061/Salud: Es la vía más rápida y práctica para acceder al sistema sanitario público catalán. Se trata de un servicio de atención telefónica y en línea que puede utilizar siempre que tenga duda, una consulta o un problema de salud. Se ofrece las 24 horas del día, los 365 días del año, a través del teléfono 061. Con una llamada, se puede recibir información sobre los servicios y prestaciones sanitarias, consultar la localización del centro de atención primaria (CAP) asignado, aclarar dudas y recibir consejo sobre la salud o el tratamiento que le han indicado, recibir información sobre trámites administrativos o sobre gestiones relacionadas con la tarjeta sanitaria o solicitar asistencia, asistencia a domicilio, o una ambulancia entre otros. (7) (Anexo III)

4.2. Características de los SUH

Según el Comité de Bioética de Catalunya¹, de los casi 4 millones de asistencias en los 82 Servicios de Urgencias Hospitalarios catalanes durante el año 2011, entre el 7 y el 12% ingresaron en el servicio con un alto índice de mortalidad. Por lo tanto, los SUH están en continua actividad intensa y diversa: desde atención a patologías con alto riesgo vital que requieren atención inmediata (ej: parada cardiorrespiratoria) hasta enfermedades sin un diagnóstico que requieren numerosos estudios para el tratamiento del paciente.

También se atienden procesos poco graves como una pielonefritis o un desprendimiento de retina, que no requieren una atención inmediata pero sí un seguimiento y un tratamiento realizado por parte del hospital.

Finalmente, los SUH atienden a un grupo especial de pacientes (aproximadamente 40-50% del total) que podrían ser atendidos en los Centros de Urgencias de Atención Primaria (CUAP), que está disponible las 24h con una resolución intermedia. (Anexo II)

¹ Los Servicios de Urgencias Hospitalarios: Una reflexión desde la ética. Comité de Bioética de Catalunya, mayo 2017.

La complejidad de la atención que ofrecen los SUH exige una formación, capacitación y experiencia personal específicas para ese tipo de servicio, y eso trae como consecuencia una saturación del entorno laboral, estrés y carreras a contratiempo intentando ofrecer una resolución al problema del paciente que se tiene delante.

Los SUH son considerados un servicio especial gracias a una serie de características que los diferencia de los demás servicios:

- Actividad continua: Los SUH no tienen un horario, cubre las 24 horas del día durante todos los días del año. Eso implica la necesidad de un gran equipo profesional, equipamientos y recursos.
- Demanda elevada: En los últimos dos años, la demanda del SUH ha incrementado proporcionalmente con la complejidad de la atención urgente. Según la Encuesta de salud de Cataluña 2013², los ciudadanos de más de 14 años que solicitaron atención urgente durante el año anterior fueron más de dos millones, es decir, 31,8% de la población total. Los datos indican que 57,2% de los usuarios acudieron a la atención hospitalaria y solamente un 27,1% acudieron a los centros de atención primaria del CatSalut. En conjunto, el incremento se sitúa en un 4% anual en el Estado español.
- Afluencia discontinua: La afluencia en los SUH no permanece igual durante todo el día, sino que sigue una distribución horaria típica con pequeñas variaciones según el hospital. Durante la noche hay una menor afluencia, con un incremento hacia las 8 de la mañana, un pico entre las 11-13h, un segundo pico hacia las 16-18h para decrecer progresivamente cuando se acerca la noche. Este hecho explica que los horarios de consulta vienen determinados por un ritmo social, que varía según el periodo del año, las vacaciones, los fines de semana o eventos especiales.
- Necesidad de priorizar: Como consecuencia de la afluencia discontinua y no programada, coinciden diferentes tipos de pacientes que vienen a consulta simultáneamente. Entonces es cuando llega la necesidad de priorizar utilizando como principal criterio el nivel de gravedad de los pacientes mediante el sistema de triaje.
- Aproximación diagnóstica difícil: En los SUH, el proceso de diagnóstico es más complicado que en otros servicios asistenciales, ya que se tiene que realizar de

² Enquesta de Salut de Catalunya 2013. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut, 2015.

forma inmediata, muchas veces sin un historial clínico disponible, falta de acompañantes o informes clínicos anteriores. Por lo tanto, la exploración del paciente puede llegar a ser muy dificultosa y las pruebas complementarias limitadas.

- Urgente no siempre es grave, y grave no siempre es urgente: En algunas ocasiones el término urgente y grave coinciden, pero no siempre. Los datos indican que solo el 2% de las urgencias requieren ingreso en una UCI, un 25-30% se consideran urgencias graves y hasta un 70% se consideran urgencias leves. Las preguntas que nos surgen son: ¿Qué porcentaje de ese 70% de urgencias leves podría haber sido atendido por otros servicios asistenciales aparte del SUH? ¿Era necesaria una atención hospitalaria?

4.2.1. Acceso a los SUH

Como se ha mencionado anteriormente, los SUH a nivel global deben ofrecer una atención continua y una colaboración con el resto de los servicios, basado en protocolos de derivación, sistemas de registros y más tipos de recursos que aseguren una buena continuidad y calidad de sus cuidados.

Los Servicios de Urgencias Hospitalarios son una puerta de entrada al sistema sanitario. Los pacientes pueden acceder de forma voluntaria, derivados de un CAP o mediante una ambulancia.

Al llegar al servicio, el usuario deberá identificarse en admisión y posteriormente será atendido por un equipo de enfermería de triaje. Tras haberse hecho el triaje, según el nivel de gravedad, deberá esperar hasta ser llamado o irá directamente a la consulta del médico para ser explorado. El equipo médico valorará la necesidad de realizar pruebas complementarias, si el paciente debe ser ingresado, dado de alta o derivado a quirófano o UCI, entre otros.

4.3. El sistema de triaje

Los humanos hemos cuidado a las personas discapacitadas, heridas o con cualquier patología desde la prehistoria, gracias a la empatía. Más adelante la sanidad fue de la mano de la religión, siendo monjas las que se encargaban del trabajo de cuidar.

En este sistema sanitario el paciente era el que giraba en torno al sistema sanitario, con el tiempo esto fue cambiando ya que proporcionaba una baja calidad asistencial y más

adelante 1989 se instauró en España un servicio sanitario público y universal, en el cual era el sistema sanitario el que se movía en torno al paciente, mirando desde varias perspectivas (mental, social, económica, etc.) obteniendo una visión holística.

Un gran avance para el sistema sanitario fue la aparición del **triaje**. El triaje tal y como lo conocemos tiene su origen en las guerras napoleónicas entre los años 1853 y 1856, donde empezaron a clasificar a los heridos por su gravedad, posteriormente usado por *Florence Nightingale*³ en la guerra de Crimea. No fue hasta los años 90 cuando empezaron a crearse sistemas más elaborados y organizados en base al triaje. En el año 1993 se instauró la “*National Triage Scale for Australian 8 Emergency Departments*” por parte del Colegio Australiano de Medicina de Emergencias. Este fue el primer sistema de triaje en contar con 5 niveles de gravedad. (8)

El triaje es una manera efectiva de catalogar la necesidad de rapidez de atención según la urgencia vital valorando varios ítems. Éste juega un rol fundamental en el funcionamiento de todo el SUH. Su principal objetivo es clasificar y ordenar a los pacientes de acuerdo a la urgencia con la que requieren ser atendidos o evaluados por un equipo médico. La implementación de este sistema, por tanto, solamente cumple su rol en situaciones en que múltiples pacientes se presentan en forma simultánea y el equipo de salud sólo puede evaluar a una proporción limitada de ellos a la vez.

Existen varios sistemas de triaje. Los más usados y conocidos son: el *Modelo Andorrano de Triage* (MAT), *Australian Triage Scale* (ATS), *Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale* (CTAS), *Manchester Triage System* (MTS) y el *Emergency Severity Index* (ESI).

En España, las Comunidades Autónomas son quien deciden qué sistema de triaje utilizar, aunque de manera global el MAT y el MTS son los más empleados, prevaleciendo este último a nivel nacional y europeo. (9,10)

En Cataluña concretamente, el sistema que más se utiliza es el *Modelo Andorrano de triaje* modificado y adaptado por la *Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* (SEMES). (3)

Este sistema permite diferenciar cinco niveles de prioridad que establecen tiempo de visita inicial, de revalorización y un índice aproximado de ingreso. Los cinco niveles de priorización según la gravedad que presentan los pacientes son los siguientes (11):

³ Florence Nightingale: pionera en la práctica de enfermería. Se le considera la madre de la enfermería moderna y verdadera creadora de una filosofía en la enfermería.

- **Nivel I:** Abarca las urgencias vitales o la resucitación. Prioridad absoluta con atención inmediata y sin demora. Ejemplo: Riesgo vital agudo, críticos o inestables
- **Nivel II:** Engloba las emergencias. Se trata de situaciones muy urgentes. Presenta una demora asistencial de hasta 15 minutos. Ejemplos: Infarto de miocardio o fractura de fémur.
- **Nivel III:** Comprende las urgencias, siendo estos procesos agudos con potencial de riesgo vital, pero estables hemodinámicamente. La demora asistencial máxima es de 60 minutos. Ejemplos: Fractura de cúbito/radio o fiebre alta.
- **Nivel IV:** Abarca las urgencias menores a las que se les estipula una demora asistencial de hasta 120 minutos. Ejemplos: Pacientes que precisen pruebas diagnósticas, traumatismos menores o dolor ligero. Estos cuadros requieren atención médica, pero no en los SUH, sino en los centros de atención primaria.
- **Nivel V:** Incluye las situaciones no urgentes, de escasa complejidad. Estos cuadros, pueden ser atendidos en los centros de atención primaria, sin necesidad de acudir a los SUH. Tienen una demora asistencial de hasta 240 minutos.

Hasta hace pocos años, previo a la instauración a nivel nacional del sistema de triaje en 2003, la clasificación se realizaba en base a la percepción subjetiva del profesional, lo que lo hacía poco reproducible y válido. Hoy en día el sistema de triaje debe cumplir una serie de características (12):

- Reconocer de forma inmediata a los pacientes en situación de riesgo vital para que sean atendidos en primer lugar.
- Priorizar la urgencia en función de los signos y síntomas del paciente, para ello se asignan los diferentes niveles de clasificación.
- Asignar una categoría correcta según el nivel de urgencia, la gravedad y la complejidad del paciente en su conjunto.
- Permitir la reevaluación continua de los pacientes
- Debe tratarse de un método revisable (que permite auditorías).
- Tener como objetivo reducir la saturación de los SUH mejorando la asistencia a los pacientes.

4.4. Saturación de los SUH

Anteriormente se mencionaron las características de los SUH donde pudimos ver que su correcto funcionamiento viene condicionado por la demanda, la estructura organizativa propia y la conexión con los otros niveles asistenciales. La asincronía entre estos elementos dificulta el flujo de pacientes y altera la capacidad de ejercer algunas prácticas adecuadamente llevando así a la saturación del servicio y del personal. (13)

Por lo tanto, la saturación de los SUH se puede definir como “la situación en la que la función del SUH se ve impedida principalmente por el número excesivo de pacientes que esperan ser atendidos, sometidos a evaluación y tratamiento, o superando excesivamente el número para que el personal sanitario sea capaz de atenderlos”. (14)

La saturación en los servicios de urgencias es un problema mundial preocupante y se ha identificado como una crisis nacional en algunos países, siendo España uno de ellos. La utilización de los servicios sanitarios ha tenido una evolución a lo largo de las últimas dos décadas de manera incrementada y ha experimentado crecimiento desde 1987 con una tendencia a la estabilización y ligero descenso entre 2003 y 2011 para las consultas y la hospitalización, aunque volvió a incrementar hasta formar un pico entre los años 2016-2018.

Según el *Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2017* el 86,8% de la población refiere haber consultado a un médico/a en los últimos 12 meses por algún problema, molestia o enfermedad (de cualquier tipo excepto dentista, pruebas diagnósticas y consultas realizadas durante hospitalizaciones). La actividad total de los servicios de urgencias supone alrededor de 56,7 millones de consultas al año dentro del Sistema Nacional de Salud.

Distintos estudios indican que, en Estados Unidos durante los últimos años, los servicios de urgencias han visto un aumento de volumen de aproximadamente treinta millones de pacientes por año teniendo como consecuencia eventos adversos, aumento de la morbilidad y mortalidad, tiempo de espera prolongado y una atención médica inferior. (15)

La saturación de los SUH es un problema sistémico y de manifestación local para el cual han de tomarse medidas a nivel sistémico y no solo de manera aislada en el propio servicio, ya que los SUH deben ser un eslabón más dentro de la cadena asistencial, garantizando cuidados de calidad, integrales y continuos. (16)

La *American College of Emergency Physicians (ACEP)* interpreta esta situación de la siguiente manera: “La saturación ocurre cuando la necesidad identificada para los servicios de urgencias excede los recursos disponibles para la atención del paciente en el servicio”. (13)

De manera global, existen marcadores internacionales que determinan cuando un servicio está saturado. Se considera así, cuando la demanda supera la capacidad de proporcionar un servicio de atención urgente de calidad.

Según diferentes artículos, se han considerado los siguientes indicadores y criterios para determinar la saturación de los SUH (13):

- Dificultad en la ubicación de pacientes que acuden con ambulancia > 15 minutos.
- Pacientes que se marchan sin ser valorados > 5%.
- Demora > 5 minutos en el proceso de triaje.
- Índice de ocupación del SUH > 100%.
- 90% pacientes con estancia > 4 horas.
- Retraso en la valoración diagnóstica de paciente > 30 minutos.
- Retraso en el ingreso hospitalario una vez tomada la decisión (el 90% de los pacientes ingresan en las 2 primeras horas después de la decisión).
- Elevado porcentaje de pacientes en el SUH que esperan cama de ingreso >10%.

Como regla general, la aplicación de estos criterios a un servicio debería ir siempre acompañada de una valoración concreta de las características específicas de cada centro. (17)

Las condiciones e indicadores mencionados anteriormente conllevan a que la saturación de los SUH sea dividida en tres tipos distintos en función del origen del problema y los criterios determinantes del colapso:

- **Saturación tipo I:** dependiente de la demanda. Viene determinada por el flujo de pacientes, el funcionamiento de los centros de Atención Primaria y los dispositivos de urgencias extrahospitalarias.

Las causas más frecuentes son los picos de asistencia, la elevada tasa de hiperfrecuentadores (aquellos pacientes que realizan más de cuatro visitas anuales a los SUH), elevado número de pacientes de alta complejidad y excesivo uso inadecuado del servicio.

- **Saturación tipo II:** dependiente de la organización del sistema interno del servicio. Provocada por factores asociados a la estructura físico-funcional, personal, protocolos de asistencia, política de seguridad, etc.

Las principales causas relacionadas son el espacio limitado, ratio de personal escaso y/o un bajo grado de estandarización y priorización de los procesos.

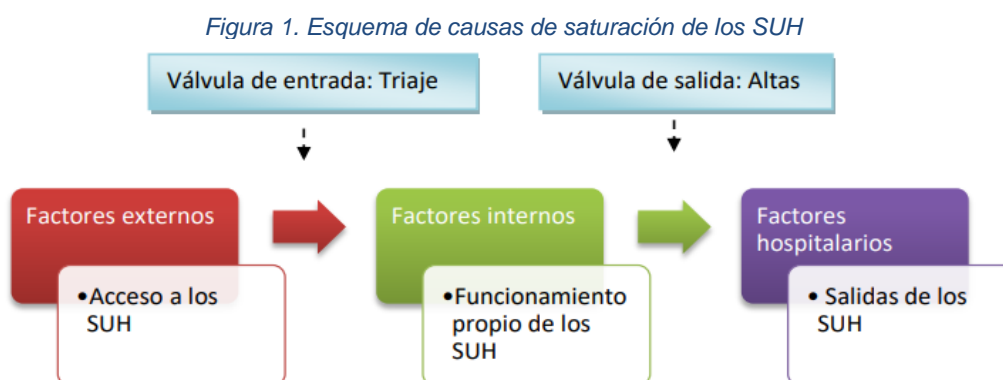
- **Saturación tipo III:** dependiente del hospital y provocada por los factores asociados a los servicios post-SUH. Entre estos factores están los tiempos excesivos de respuesta de los servicios de diagnóstico y de especialistas que tienen el papel de consultores y que verifican la disponibilidad de camas en las unidades de hospitalización.

Las causas reconocidas como más comunes son la demora en el ingreso hospitalario por el servicio de admisión de enfermos programados y la lentitud en obtener los resultados de las pruebas complementarias. (Anexo I)

Todas estas categorías conducen a la saturación de los SUH. Este tipo de clasificación permite identificar eficazmente dónde se produce el problema y averiguar dónde se debería actuar.

4.5. Principales causas de la saturación

Las causas de la saturación son diversas e implican aspectos tanto externos a los SUH como intrínsecos a la propia unidad por lo que se pueden catalogar en tres ámbitos distintos. Para entender mejor esta clasificación, a continuación, se muestra una representación de las estructuras de los SUH y los factores influyentes repartidos en los tres ámbitos respectivos:



Fuente: Triage hospitalario, ¿Un respiro para las urgencias?, Trabajo de Fin de Grado, María Cerviño Rey, 2019-2020.

Por lo tanto, los tres ámbitos que influyen y se ven implicados en la saturación son los factores externos a los propios SUH (representaría la saturación tipo I), los factores internos (saturación tipo II), y factores hospitalarios (saturación tipo III).

4.5.1. Factores externos

La literatura ha identificado diversos factores externos que explican los procesos de saturación de los SUH. Enumeramos aquí la **afluencia discontinua** e imprevisible, el factor tiempo, la demora en los otros niveles asistenciales y los hiperfrecuentadores.

Cuando hablamos de las características de los SUH en el punto 3.2, una de esas características es la afluencia discontinua e imprevisible, dependientes de los ritmos horarios y la actividad de la población (días de la semana, festivos, periodos estivales...) muchos de ellos coincidiendo con periodos de invierno junto a epidemias estacionales de gripe y alergias, un hecho que dificulta la organización del trabajo ya que las visitas urgentes no siguen un patrón.

El factor **tiempo** también determina la afluencia, cuanto mayor importancia tiene el tiempo para el usuario (percepción subjetiva), aumenta la probabilidad de demanda asistencial de los SUH.

En la misma dirección, la demora en otros niveles asistenciales como el retraso de varios días en conseguir cita en los centros de atención primaria hacen que muchas personas acudan a los SUH. Según una encuesta nacional realizada por *FACUA- Consumidores en Acción*, el 34,7% de los usuarios tienen que esperar una semana o más para conseguir cita con su médico del CAP en el sistema público de salud.

Dejando a un lado los problemas inherentes relacionados con los pacientes graves o con patología aguda, existen características poblacionales que determinan una mayor demanda: envejecimiento poblacional, enfermedades crónicas, pacientes con mayor grado de dependencia de los mismos que se convierten en **hiperfrecuentadores**. Existe una cierta problemática en definir el concepto de "hiperfrecuentador", aunque la mayoría de las bibliografías lo definen como las visitas que pasan de 2 a 12 en un mismo año.
(18)

4.5.1.1. Predictores

Como ya se ha mencionado en puntos anteriores, en los últimos años se ha producido un aumento significativo en el número de urgencias hospitalarias atendidas en todo el Estado español. (5)

Una elevada proporción de esos casos son pacientes que utilizan los servicios de urgencia de forma inadecuada, ya sea por problemas banales, organizativos que afectan a otras áreas del sistema sanitario, sociales u otros. Así, esta masificación de los

servicios de urgencia hospitalarios se considera que puede ser a expensas de casos que podrían ser atendidos en otros niveles de atención sanitaria, principalmente los Centros de Atención Primaria. De hecho, hablamos del uso inadecuado del SUH cuando se trata de aquellas consultas que podrían haber sido resueltas con los recursos disponibles en los Centros de Atención Primaria.

Los posibles factores asociados a este incremento están relacionados con la demanda, que incluye las características demográficas, culturales y el estado de salud de la población.

Diversas investigaciones han procurado realizar unos perfiles de los hiperfrecuentadores de los SUH y por lo tanto, predictores del sobreuso de estos servicios clasificados por las siguientes características:

1. **Género:** No se ha encontrado una relación estrecha entre el género de los pacientes y el uso frecuente del SUH, ya que algunos estudios indican que ser hombre predispone a ser más hiperfrecuentador, pero otros estudios indican lo contrario.

Un estudio realizado en un hospital general de Taiwán encontró que la tasa de hospitalización de pacientes no urgentes comprendía un total de 12,47%. Analizando los factores demográficos, se obtuvo que la tasa de hospitalización de hombres (14,38%) y ancianos (17,88%) fue significativamente más alta que en los otros grupos (mujeres y niños). (23)

Datos de la *Encuesta de Salud de Cataluña del 2019* indican que las mujeres entre 15 y 44 años han acudido al Servicio de Urgencias 47,1%, en cambio los hombres entre 15 y 44 años, un 41,5% de uso siendo muy pequeña la diferencia entre unos y otros, coincidiendo con datos de otros estudios. Por lo tanto, el género no se podría considerar un predictor significativo del uso frecuente del SUH sino otros motivos personales.

2. **Localización:** Un estudio estadounidense y dos canadienses sugieren que la ubicación del hospital podría ser un factor predictivo del uso frecuente de los servicios de urgencias, obteniendo como resultado que los pacientes que vivían en áreas urbanas tenían un mayor riesgo de convertirse en usuarios frecuentes de los servicios de urgencias. Otro estudio mostró que vivir cerca del Servicio de Urgencias (a menos de 10 km de distancia) aumentaba el riesgo de uso frecuente del Servicio de Urgencias. (19, 20)

3. **Nivel socioeconómico:** Dos estudios afirmaron que la educación de nivel inferior predecía el uso frecuente del SUH. Uno de ellos sugirió que aquellos con al menos un título universitario tenían menos probabilidades de ser usuarios intensivos del SUH.

A nivel de Cataluña, los datos de la *Encuesta de Salud de Cataluña (ESCA)* del 2019 indican que, en los 12 meses anteriores, el uso de los servicios de urgencias en la población de clase I fue del 33,4% (tanto hombres como mujeres), en cambio el uso de los SUH por parte de la población de 3-a clase fue del 46,4% lo que da a entender que la clase con un nivel socioeconómico inferior tiende a usar más el Servicio de Urgencias que las demás clases. (21)

4. **Uso sanitario:** Los usuarios frecuentes del Servicio de Urgencias tienden a utilizar muchos otros servicios médicos, como visitas continuadas al médico especialista, múltiples citas para el centro de atención primaria, llamadas a líneas de ayuda médica o visitas a clínicas privadas. La accesibilidad a la atención primaria de la salud también se discutió en algunos estudios. Dos estudios encontraron que los usuarios frecuentes de los servicios de urgencias eran significativamente más propensos a hacer un uso excesivo de su centro de atención primaria. (20)
5. **Enfermedades físicas:** Múltiples estudios afirmaron que las enfermedades físicas eran un factor importante que contribuía al uso intensivo de los SUH, sobre todo las enfermedades crónicas: enfermedades pulmonares como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, infección respiratoria aguda, enfermedades cardiovasculares como insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, enfermedades gastrointestinales, diabetes, cáncer y exacerbación de afecciones crónicas que incluyen anemia de células falciformes e insuficiencia renal. (20)

Los pacientes con enfermedades mentales también tenían un mayor riesgo de convertirse en usuarios frecuentes del Servicio de Urgencias. El riesgo relativo de uso frecuente fue mayor en pacientes que fueron vistos por problemas de abuso de sustancias como abstinencia de alcohol, dependencia del alcohol e intoxicación por alcohol. (18, 20)

Según el *Resumen ejecutivo de los principales resultados de la ESCA de 2019* publicado el mayo de 2020 en el que describen los datos sobre el estado de

salud de la población de Cataluña, se encontraron las siguientes características sobre las enfermedades crónicas y comorbilidades de la población actual más prevalentes:

- El 25,7% de la población >15 años tiene la tensión alta, sin diferencias entre hombres y mujeres, siendo más elevada la proporción en los grupos de mayor edad (52,3% en el grupo de 65 a 74 años y 61,3% en el grupo de los mayores de 74 años), en las personas que pertenecen a las clases menos favorecidas y las personas sin estudios.
- Cerca del 8,0% de la población >15 años padece diabetes, en un porcentaje más alto los hombres (9,2%) que las mujeres (7,1%), siendo más alta la proporción en los grupos de mayor edad (21,3% las personas de 65- 74 años y 20,5% en las personas >74 años).
- Más de la mitad de la población de 18 a 74 años tiene exceso de peso (sobrepeso u obesidad), 60,8% los hombres y 43,5% las mujeres.
- Más de una cuarta parte de la población de 15 años y más tiene malestar emocional.
- El 41,3% de la población de 15 años y más padece una enfermedad o un problema de salud crónico o de larga duración (37,9% los hombres y 44,4% las mujeres) aumentando la prevalencia conforme aumenta la edad.

Un estudio de casos y controles realizado entre los años 2018-2019 en el Departamento de Medicina de Emergencia del Hospital Ramathibodi, Bangkok, Tailandia, reveló otros datos importantes a la hora de hablar sobre el uso de los departamentos de emergencia, indicando que superar la edad de 60 años, un nivel 2 de triaje, una estancia mayor de 4 horas en el Servicio de Urgencias, una temperatura superior a 37,5°C y un pulso superior a 100lx' son factores que incrementan la posibilidad de volver a visitar el servicio en la próximas 24/48h. (22)

Los pacientes que acuden a urgencias, pero sus visitas son catalogadas como no urgentes han tenido un impacto negativo en los departamentos de emergencia, incrementando la saturación del servicio y los costos innecesarios. Varios autores optan por desviar a los pacientes no urgentes para favorecer una atención más rápida y eficaz a aquellos pacientes que si necesitan atención inmediata, no obstante, esto podría conllevar a problemas éticos y de seguridad del paciente.

Todavía no existe ninguna medida para desviar a un paciente no urgente a otro servicio sin que antes este sea atendido en urgencias. Otros estudios que han examinado la posibilidad de desviar a los pacientes con consultas no urgentes de los servicios de urgencia han identificado consecuencias no deseadas en pacientes con urgencias de alto grado no reconocidas. (23)

4.5.1.2. Factores internos al SUH

Muchos de los aspectos dependientes del funcionamiento interno del Servicio de Urgencias han sido considerados como potencialmente implicados en la saturación. Un elemento básico son los recursos estructurales, tanto en capacidad como en funcionalismo. Una característica relevante de estos servicios es que acostumbran a trabajar al límite de su capacidad, por lo que disponen de una escasa reserva funcional. Una dotación insuficiente en este sentido estaría directamente relacionada con un alto riesgo de saturación.

Según un estudio realizado por la *Societat Catalana de Medicina d'Urgències i Emergències (SocMUE)* en los últimos años se ha realizado una modernización física en numerosos SUH, pero aun así no parece ser suficiente. En Cataluña, aunque en la mitad de las unidades su estructura fue construida o reformada en los últimos 4 años, estos espacios se consideraron insuficientes en el 50,7% de valoraciones y su calidad deficiente en el 16,5%.

También fue muy limitada su adaptabilidad o ampliación de capacidad en situaciones de sobredemanda. Por tanto, la estructura física inadecuada todavía puede estar favoreciendo la saturación. (11, 17)

Otro de los aspectos básicos es la dotación del personal sanitario, lo que se llega a llamar ratio de pacientes por enfermera y facultativo. Una desproporción de este concepto favorecerá la disfunción y llevará a la saturación del servicio.

En el mismo estudio realizado por la *SocMUE* mencionado anteriormente indican que la cuestión que se plantean con frecuencia es que la estimación de necesidades está más próxima al cálculo teórico de entradas diarias de pacientes que a la ocupación real de la unidad, esto hace referencia a las entradas más los pacientes en evolución o en espera de ingreso. La sobrecarga del personal sanitario, que no sólo debe atender a los nuevos pacientes que acuden sino también a todos los que ya se encuentran dentro, crea una situación de déficit de efectividad en el personal.

Por otro lado, la formación y entrenamiento específicos en urgencias del personal asignado está asociada con un menor tiempo de estancia de los pacientes en los SUH, tanto en personal de enfermería como medicina. Un factor importante relacionado con esta cuestión, aunque no determinante en la saturación, es el alto porcentaje de médicos residentes, que se estiman en torno al 30,6% del equipo sanitario. Diferentes estudios posicionan este factor como favorecedor del colapso dada la limitada experiencia en el manejo de los pacientes.

Un estudio realizado en 2015 en los SUH de los hospitales de Terres de l'Ebre analizó las competencias del personal de enfermería de los SUH y su preparación para ejercer en dicho servicio. Los resultados que obtuvieron indican que un 56,9% del total que contestaron consideran tener formación insuficiente en triaje y además hay diferencias significativas entre la percepción de seguridad y tener formación en triaje, estar formado en paciente crítico y con el tipo de formación en paciente crítico, así como la percepción en seguridad con la experiencia en urgencias y el nivel competencial. (Anexo V)

Los resultados obtenidos de este estudio confirman que la competencia en triaje está relacionada con la formación del profesional, tanto en triaje como en el cuidado del paciente crítico en UCI. A pesar de ello, todavía existe un alto porcentaje de profesionales sin formación específica en triaje (22,2%), resultados similares a otros estudios.

Otro estudio de cohortes realizado en un centro hospitalario holandés, cuyo objetivo fue investigar las razones y la idoneidad de las consultas de los médicos de los servicios de urgencia y la relación con las reconsultas en otras especialidades, concluyó que un 24% de los casos que acudieron a urgencias consultó otra especialidad mayoritariamente por una razón adecuada y rara vez por falta de experiencia del facultativo que los atendió en primer lugar, por lo que este estudio desmiente que algunas reconsultas y largos tiempos de espera sean provocados por la falta de conocimiento o experiencia por parte de los médicos. Finalmente, este estudio añade que los tiempos de espera podrían ser reducidos si se eliminaran las consultas obligatorias y se utilizaran predictores de consulta para controlar el tiempo de dicha de consulta. (24)

Por último, otro factor asociado a la saturación por causas internas es la demora en realizar algunas pruebas complementarias como radiología y la espera de resultados de laboratorio principalmente. En la mayoría de los casos, este problema se ve incrementado por el hecho de que en la sociedad existe una demanda de la sobreexploración complementaria. Esto lleva a la práctica de una medicina defensiva,

donde los médicos se ven presionados a practicar más exploraciones de las necesarias y de baja sospecha clínica, por lo que se enlentece el proceso asistencial. También hay que mencionar el sentimiento de seguridad que tiene la población a la hora de ir a un hospital en comparación a un Centro de Atención Primaria, ya que disponer de mucha más tecnología y realización de pruebas complementarias lleva a optar por el hospital como primera opción. (20, 25)

4.5.1.3. Factores hospitalarios

En esta categoría se encuentran los factores relacionados con las salidas o altas del servicio. No se ha encontrado evidencia de saturación relacionada con las altas domiciliarias o exitus, por lo que el problema principal se enfoca en las altas hospitalarias.

El factor principal es la disponibilidad de camas dentro del hospital, que además se ha visto muy afectada a causa de los recortes económicos de los últimos años y el cierre de varias plantas hospitalarias. La actividad del SUH condiciona la gestión de camas, la programación de intervenciones quirúrgicas y la gestión de lista de espera. En las plantas de hospitalización tiene preferencia el paciente programado por lo que se carece de disponibilidad de camas reservadas para ingresos procedentes de urgencias. Como consecuencia, un gran número de pacientes quedan pendientes de ingreso y permanecen en los SUH un tiempo superior al adecuado, aunque cabe añadir que la dinámica fluida de ingreso ya está comprometida cuando el centro se encuentra con altos índices de ocupación hospitalaria (80-90%).

No obstante, cabe señalar que la disponibilidad de camas hospitalarias para ingresos no depende solamente de aspectos cuantitativos, sino también cualitativos y relacionados con la dinámica. Por ejemplo, los horarios de salida de las altas (preparación de informes, espera de la comida, limpieza de las habitaciones, cambios de turno, disponibilidad de enfermería y espera de familiares y ambulancias) son un factor principal en la demora y la saturación del SUH. (26)

Por otra parte, cabe mencionar que la presencia de numerosos pacientes crónicos, de edad avanzada y elevada comorbilidad que sigue aumentando en los SUH, implica una valoración diagnóstica más laboriosa, una lenta resolución clínica, a la vez que una mayor necesidad de ingreso hospitalario favoreciendo así la sobreocupación y el colapso. (25)

Richardson et al. (25) en su artículo llamado “*Mitos y realidades sobre la saturación de los servicios de urgencias hospitalarios*” desmiente la imagen existente sobre las causas de la saturación explicando la realidad de cada mito:

- Las consultas inapropiadas no son las causantes del colapso, sino los pacientes a la espera de hospitalización son los que provocan saturación.
- El problema no son los pacientes a la espera de ser visitados sino el número de pacientes en espera de visita < a los que esperan hospitalización.
- El tiempo excesivo para diagnóstico y tratamiento no causa colapso sino los recursos del SUH dedicados a atender pacientes hospitalizados sin camas.
- La atención telefónica no reduce consultas ya que los servicios telefónicos tienen poco o nulo efecto.
- No se puede reducir el colapso con SUH más grandes ya que aumentar el tamaño se asocia a mayor saturación.
- Las causas no se encuentran en los SUH sino que la mayoría de causas y soluciones se encuentran fuera del SUH.
- La saturación sí influye en la asistencia al paciente y deteriora la calidad asistencial al paciente.

4.6. Consecuencias de la saturación

Generalmente, se conoce que la saturación de los SUH deteriora la efectividad y la calidad de su labor asistencial, afectando de esta forma la población y el hospital con sus trabajadores.

El aumento de la presión asistencial en urgencias tiene consecuencias tangibles, la mayoría de ellas afectando directamente la seguridad del paciente, por ejemplo:

- Pacientes que abandonan el Servicio de Urgencias antes de ser atendidos o altas voluntarias.
- Aumento de la estancia en el Servicio de Urgencias y en el hospital.
- Riesgo de iatrogenesis.
- Retraso del tratamiento y retraso en la recuperación del paciente.
- Fallecidos y reclamaciones.
- Reingresos e hiperfrecuentación.

En cuanto a las consecuencias de la hiperfrecuentación, distintas bibliografías afirman que las más comunes son: disminución de la eficiencia, desviación de los casos que son

realmente urgentes, mala coordinación y sobre todo, disminución de la empatía por parte del personal sanitario. (25)

Por lo tanto, todo esto conducirá al aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad, mayores costos operativos y disminución de la satisfacción del paciente. (27)

El *PLANUC*, en el informe publicado el 2017, realiza una previsión hasta el año 2050 sobre el uso del SUH en base a los datos actuales de la población, su estado de salud y la hiperfrecuentación. Se llegó a predecir un aumento de aproximadamente un millón de casos a nivel de Cataluña, obteniendo como resultado más de cuatro millones de casos que acudirán al SUH. (1) (Anexo IV)

Aparte de los efectos adversos sobre los pacientes, el funcionamiento del hospital y el flujo de paciente también se ven afectados, siendo la mayoría de las consecuencias las siguientes (20):

- Dispersión de las ambulancias y bloqueo del acceso al servicio médico.
- Cuando aumentan los reingresos, aumentan los costes de atención médica.
- Aumento de la carga de trabajo.
- Retraso en la prestación de servicios sanitarios generales a toda la población.
- Disminución de medidas de prevención y control de infecciones.
- Alta de pacientes con características clínicas de alto riesgo y desvío de pacientes a instalaciones adecuadas.
- Disminución del alta de pacientes.
- Disminución de la calidad asistencial.

En cuanto a la calidad de los servicios, el *Informe Anual del Sistema de Salud 2017* donde estudia la calidad asistencial del sistema sanitario, los ciudadanos dieron una valoración de 6,8 a la asistencia en hospitales públicos, otorgando mayor nota (7,7) a los medios tecnológicos utilizados actualmente. No obstante, la valoración para el tiempo de espera en el Servicio de Urgencias hospitalario fue un 4,8, siendo ésta una de las puntuaciones más bajas. (28)

La saturación y el colapso del SUH, aparte de afectar a los pacientes también propicia la insatisfacción profesional y al riesgo de padecer el Síndrome de *Burnout*. Esto hace referencia al agotamiento, absentismo y en que, en ocasiones, personal experimentado y más veterano abandone las unidades, dando paso a personal con menor experiencia y mayor riesgo de ineficiencia. Consecuentemente, la formación de médicos residentes y estudiantes de enfermería podría estar comprometida. Así mismo, pueden aparecer

conflictos personales entre profesionales sanitarios a causa de este estrés provocado por la saturación.

4.7. Síndrome de *Burnout*

El estrés laboral es una de las causas más importantes de enfermedades mentales, ya que las estadísticas muestran que una cuarta parte de la población ocupada ha experimentado algún tipo de trastorno del comportamiento relacionado con el trabajo. La prevalencia de estos trastornos del comportamiento es sustancialmente mayor en entornos laborales estresantes como los departamentos de emergencia. (29)

No existe una definición única del síndrome de Burnout, sin embargo, la más aceptada lo describe como un estado de agotamiento físico, emocional y mental causado por la participación a largo plazo en situaciones que son emocionalmente exigentes en el lugar de trabajo.

Por lo tanto, el Síndrome de *Burnout* abarca tres dimensiones principales: Cansancio Emocional (CE), Despersonalización (D) y baja Realización Personal (RP).

La primera dimensión se refiere a la sensación de falta de energía, la segunda al comportamiento deshumanizado y falta de empatía hacia los demás, volviéndose el profesional más pesimista, distante e indiferente, y la tercera hace referencia a la insatisfacción y falta de logros en el trabajo. (30)

El personal sanitario, especialmente el equipo de enfermería y médicos se encuentra en riesgo de daño físico y psíquico en los SUH debido a la naturaleza de su trabajo, que implica alta carga de trabajo, largas jornadas con personal insuficiente, falta de apoyo social, poco tiempo para descansar y además encontrarse con escenas impactantes como lesiones graves, heridas y situaciones de vida o muerte. (31)

Un estudio basado en revisiones bibliográficas cuantitativas cuyo objetivo fue analizar la prevalencia del burnout en enfermeras del SUH entre los años 1989 y 2014, llegó a la conclusión de que existe alrededor de un 26-35% de trastornos mentales y de personalidad entre las enfermeras de urgencias debido a su trabajo. Estos trastornos no solo afectan la salud del personal, sino que también disminuyen su eficiencia y la calidad de los servicios que ofrecen.

Otro estudio tipo encuesta realizado en 2017 a las enfermeras que trabajan a tiempo completo en UCI y Urgencias de hospitales del Servicio Andaluz de Salud obtuvo los siguientes datos que llamaron la atención: De un total de 337 enfermeras entrevistadas,

un 38,5% padecían *burnout* alto. En cuanto a la relación con los niveles de burnout en cada una de sus dimensiones, un 10,7% presentaron niveles altos en CE (Cansancio Emocional), un 17,0% reflejó niveles altos en D (Despersonalización) y un 63,2% presentó niveles bajos de RP (Realización Personal).

En cuanto al sexo de los 337 participantes, los hombres puntuaron más alto en D y se sintieron menos realizados que las mujeres. Los enfermeros no casados puntuaron significativamente más alto en CE en comparación a los casados. Por último, en cuanto al turno laboral, sintieron significativamente más RP los que trabajaban en turnos fijos que en turnos rotatorios. (32)

Siguiendo la misma línea, un estudio que mide el nivel de burnout entre las enfermeras y médicos del Servicio de Urgencias en el hospital Universitario Tanta, Egipto obtuvo que, de las 284 enfermeras y 238 médicos encuestados, el 46,9% de los profesionales se sentían exhaustos emocionalmente, 44.9% de ellos presentaba altos niveles de Despersonalización y el 66% tenían un grado de medio de burnout. Analizando específicamente cada grupo entrevistado, un 39,7% del total de médicos presentaban agotamiento emocional a diferencia de las enfermeras, que más de la mitad (52,8%) indicaron estar agotadas emocionalmente. A pesar de verse una diferencia entre los médicos y las enfermeras, no se considera significativa estadísticamente. (33)

Otros artículos hablan sobre la “fatiga por compasión” (*compassion fatigue*) que se produce sobre todo en las enfermeras de Cuidados Intensivos, siendo el sexo femenino más afectado que el masculino. Este factor consiste en la aparición de agotamiento excesivo de tipo emocional a causa de un sentimiento de empatía muy fuerte hacia los pacientes. Los datos indican que el avance de la edad es un factor predictor para sufrir fatiga por compasión. (34)

4.8. *Burnout* y COVID-19

El 30 de enero de 2020, el director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote del nuevo coronavirus COVID-19 o SARS-COV2 (virus infeccioso que afecta principalmente el sistema respiratorio de transmisión por vía aérea), en la República Popular China, concretamente en la ciudad de Wuhan, clasificándose como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional. (Anexo VII)

A finales de marzo, el número de casos notificados en Europa era de 1.361.100, siendo España el tercer país más afectado, con 236.259 casos confirmados y 27.117 muertes, según los datos de la OMS. (35)

A mediados de marzo se instauraron las medidas de permanencia en el hogar dejando en funcionamiento solamente los servicios esenciales y la atención médica se redujo lo máximo posible para redistribuir los recursos hacia las unidades de primera línea como los servicios de urgencias y las unidades de cuidados intensivos.

Las pandemias generalmente suponen una inmensa carga psicológica para el personal sanitario debido a una combinación de factores estresantes en el lugar de trabajo y temores personales. Las enfermeras han tenido que gestionar el riesgo de contagio, ocasionalmente con medidas de protección insuficientes y ofrecer atención constante utilizando los mismos equipos de protección personal (EPI) escondiendo detrás de las mascarillas el miedo a contagiarse, de contagiar a sus familias y la incertidumbre del futuro. Además, han tenido que familiarizarse con los nuevos y cambiantes protocolos de diagnóstico y tratamientos farmacológicos, además de haber estado presentes ante numerosas muertes de pacientes tanto mayores como jóvenes.

Un estudio cuantitativo realizado en Singapur 3 meses después de ser declarado el estado de alarma por el COVID-19, revela que un 79'7% del personal sanitario se sentían cansados y un 75'3% sufría agotamiento, podemos observar que son unos porcentajes muy elevados y alarmantes. (36) Este estudio fue realizado a través de diversas escalas para medir los niveles de *Burnout* como el *Oldenburg Burnout Inventory (OBI)*, *Safety Attitudes Questionnaire (SAQ)* y la *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*.

Otro estudio cualitativo realizado en 26 hospitales públicos de Madrid analiza la percepción de las enfermeras en la fase aguda de la pandemia. Se encontraron los siguientes datos: un 37,5% refirió trabajar con el miedo a infectarse y sus consecuencias, el 28,2% percibieron cargas de trabajo elevadas, altas proporciones paciente-enfermera y turnos que no les permitían desconectarse o descansar, mientras asumen más responsabilidades manejando pacientes con COVID-19 (23,9%). También refirieron deficiencias en la comunicación con mandos intermedios (21,2%), incapacidad para brindar atención psicosocial a pacientes y familiares y agotamiento emocional (53,5%), con dificultad para desahogar emociones (44,9%). (37)

Siguiendo la misma línea de los problemas emocionales, un estudio realizado en 2015 cuyo objetivo fue analizar la prevalencia de trastornos psicológicos en personal de enfermería de urgencias a un total de 102 enfermeras de tres hospitales en Irán, llegó a la conclusión de que los trastornos más comunes en urgencias eran la somatización (malestar general sin causa clínica), la histeria (enfermedad nerviosa crónica) y el

polianismo (optimismo exagerado patológico) siendo el único factor predictor la vivencia de al menos una experiencia traumatizante en el último año. (29)

Otro factor estresante que se pudo observar sobre todo durante los inicios de la pandemia fue la relación entre el estrés laboral y el nivel de experiencia del personal sanitario. A causa del aumento de casos y la saturación de los servicios, se realizó una llamada a todo aquel personal que fuera capacitado para ejercer como enfermero/a, entre ellos sanitarios que recién acababan la carrera o de 3r curso que no tenían la suficiente experiencia y conocimiento.

Un estudio publicado el octubre de 2020 cuyo objetivo era analizar las necesidades de las enfermeras de UCI y Urgencias en algunos hospitales de Madrid obtuvo como resultado los siguientes datos: El nivel académico avanzado y los años de experiencia profesando aportan un mayor nivel de seguridad y menor miedo a cometer errores. También indicaron tener menos problemas para descansar y dormir, a diferencia de los enfermeros sin experiencia, que indicaron un alto nivel de estrés, privación del sueño y aparición de problemas de salud de tipo psíquico o gastrointestinal. (36)

A nivel de Cataluña, un estudio transversal de tipo analítico con el objetivo de determinar el nivel de *Burnout* en el personal de enfermería de las UCIs de Cataluña publicado en el año 2004 llegó a la conclusión de que la prevalencia del síndrome de *Burnout* en las UCIs de Cataluña es alta y que una ratio mayor de 2 pacientes por enfermera provoca desmotivación y aumenta los conflictos interpersonales. (38)

En tiempos de pandemia, cualquier nivel laboral es susceptible a estrés y agotamiento. Un factor modificable que podría contribuir al descenso del estrés laboral sería proponer turnos que duren menos de 8 horas laborales, aunque por distintas causas (falta de personal suficiente, aumento de casos, aumento de demanda) no se ha podido conceder, provocando que algunos servicios críticos tuvieran que aumentar su jornada a 12 horas consecutivas provocando de esta manera mucho agotamiento físico y emocional.

Un estudio realizado en un Servicio de Urgencias general en Copenhague propuso que unas buenas técnicas para reducir el *Burnout* entre el personal sanitario serían: discutir y comentar sobre carga de trabajo a los superiores y número de horas de trabajo; mejorar los salarios; realizar un seguimiento psicológico de los trabajadores que enfrentan el dolor, el sufrimiento y la muerte; promoción del apoyo emocional entre compañeros de trabajo y hacer análisis de las condiciones de salud mental relacionadas con el estrés en el trabajo en los exámenes periódicos. Estas estrategias serán viables

cuando el *Burnout* deje de ser considerado como una responsabilidad individual o un problema relacionado únicamente con la relación profesional-usuario, y pase a ser reconocido como un problema de la relación individuo-trabajo-proceso-organización. (31)

4.9. Propuestas

Dada la magnitud y la repercusión del problema existen numerosos estudios que presentan multitud de diferentes propuestas intervencionistas, pero existe una gran distancia entre el análisis de los factores, las consecuencias de la saturación, y la capacidad real que posee el sistema de influir en las mismas. Es por ello que, a pesar de las múltiples propuestas existentes, los SUH siguen soportando situaciones de saturación. También habrá que tener en cuenta el hecho de que cada hospital y cada SUH posee unas características y unas necesidades únicas, por lo que se deberán investigar las propuestas en base a la situación particular de cada centro. A continuación, se muestran algunas de las iniciativas y propuestas halladas:

- Actuar en función de las necesidades reales de la población. Los servicios ofertados por el sistema sanitario debería ser el resultado del análisis de las características demográficas y de las necesidades de la población actual.
- Gestión ágil de las camas hospitalarias para reducir el problema relacionado con el alta hospitalaria y disminuir el tiempo de espera de los pacientes. Para ello, sería adecuado reservar un número determinado de camas exclusivamente para la previsión de ingresos urgentes. En distintas bibliografías se menciona el “horario de hotel”, esto hace referencia a que las altas hospitalarias se realicen antes de las 12 horas del mediodía para ofrecer un margen de tiempo en la gestión de estas. En muchas ocasiones los pacientes se quedan a la hora de la comida para luego irse. Este factor muchas veces coincide con el cambio de turno de enfermería y del personal de limpieza, por lo que todo el proceso de alta y preparación de la habitación se retrasa considerablemente.
- Delimitar el tiempo de visita médica según paciente y gravedad, tiempos de reconsulta y de estancia máxima en los SUH.
- Algunas bibliografías proponen aplicar un sistema de copago, pero solamente ayudaría a descender un 15% de las visitas e implicaría un problema de equidad y seguridad del paciente. (39)

- Potenciar Áreas de Observación (AO) ya que ejercen un efecto taponador entre los SUH y la hospitalización convencional. Solamente un 59% del total de SUHs a nivel nacional disponen de este servicio. Estas áreas tienen una capacidad mínima de atender el 10% de las visitas urgentes diarias, con protocolos de ingreso, derivación y alta bien definidos, estancia previsible de 24 horas, y gestionadas por profesionales exclusivamente de urgencias.
- Aplicar el modelo “*La estrategia de crónicos*”. Un control exhaustivo de este tipo de pacientes lleva a una menor probabilidad de ingreso o reingreso y de descompensación. Algunos estudios coinciden en que muchos de estos pacientes presentaron, en los días previos a su ingreso, síntomas de descompensación que podrían haber sido atendidos por otros niveles asistenciales.
- Conocer el perfil de los hiperfrecuentadores. Para lograrlo, se considera esencial una buena comunicación con los centros de AP y la atención urgente extrahospitalaria, ya que conocer el tipo de población, ofrece una ventaja en el tiempo de actuación. (Anexo VI)
- Garantizar los recursos estructurales y de personal necesarios, al mismo tiempo que agilizar algunas exploraciones complementarias con el objetivo de optimizar el funcionamiento de estas unidades y la rapidez en el diagnóstico. De igual forma, se considera muy importante asegurar un ratio enfermera-paciente adecuado.
- Realizar educación sanitaria en sobre el uso adecuado de los SUH y las alternativas existentes a estos servicios.
- Algunas bibliografías recomiendan el uso de una enfermera especializada o de práctica avanzada (PA) para realizar la función de triaje, ya que gracias a un mayor desarrollo de ojo clínico aceleraría el proceso de diagnóstico y de derivación. (27)

Siguiendo la misma dirección, a nivel de Cataluña, el *PLANUC (Pla Nacional d’Urgències de Catalunya)* ofrece propuestas basadas en el estudio de la población y los recursos disponibles en el territorio respectivo. Algunas de ellas son las siguientes:

- Extender las alternativas a la hospitalización convencional:
 - *Unidades de corta estancia en urgencias (UCEU)*, dedicadas a aquellos pacientes ya diagnosticados con patología aguda que requieren un tratamiento poco complejo, ofreciendo el mismo confort y seguridad.
 - *Unidades de hospitalización a domicilio (UHD)*, consisten en ofrecer una serie de recursos a nivel domiciliario del paciente y que debe reunir una serie de requisitos para este tipo de atención.

- *Unidades de subagudos.* Son unidades ubicadas normalmente en dispositivos sociosanitarios, donde ingresan pacientes con requerimientos diagnósticos, de tratamiento y de cuidados de menor intensidad que los de hospitales de agudos.
 - *Hospitales de día.* Son unidades estructurales que permiten realizar diagnóstico, tratamiento y observación del paciente durante su horario de funcionamiento (habitualmente son 12 horas, como máximo).
- Fomentar el uso del 061 CatSalut Respòn, que constituye una puerta de acceso no presencial a la atención urgente y continua. Es una herramienta útil para hacer consultas, pedir consejos de salud, hacer seguimientos de pacientes e incluso hacer derivaciones en los distintos circuitos asistenciales. Actualmente, a causa de la pandemia de la COVID-19 se ha hecho un uso mayor de este servicio ya que el objetivo principal era evitar el contacto y la forma presencial.
- Crear circuitos ágiles para mejorar la continuidad de atención entre servicios. Se considera que entre el 52-65% de la actividad de los SUH es para consultas de bajo riesgo vital o de baja complejidad, y que entorno al 52% se podrían atender a un centro de AP. Por lo tanto, una actuación importante sería promover la Atención Primaria como primer nivel de atención a urgencias de baja o media complejidad.
- Mejorar la accesibilidad de medicamentos para pacientes que reciben atención domiciliaria. Este es un problema del que no se habla mucho, pero existen muchos pacientes crónicos que necesitan disponer de medicación y materiales para sus cuidados a domicilio. Muchas veces ocurre que debido a falta de organización o de material, necesitan acudir al hospital para pedirlo, haciendo que aumente el tiempo de espera en los SUH. (1)

5. Cuadro de antecedentes

5.1. Primera búsqueda

Tabla 1. Antecedentes: Nurse Burnout and Emergency Departments

| ARTÍCULO | OBJETIVO | MÉTODO | RESULTADO | CONCLUSIÓN |
|--|---|--|--|--|
| 1. Burnout and Associated Factors Among Health Care Workers in Singapore During the COVID-19 Pandemic. | Analizar el burnout de los profesionales de la salud asociado a la pandemia del COVID-19. | Estudio de encuesta transversal mediante tres metodologías: <i>Oldenburg Burnout Inventory</i> (OLBI), <i>Safety Attitudes Questionnaire</i> (SAQ), y <i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> (HADS). | El 79,7% y el 75,3% de los encuestados alcanzaron los niveles de agotamiento en la desconexión y el agotamiento, respectivamente. En el análisis de regresión multivariante, la etnia china o malaya, las puntuaciones de ansiedad o depresión de HADS ≥ 8 , los turnos de duración ≥ 8 horas y la reubicación se asociaron significativamente con puntuaciones medias de OLBI más altas, mientras que las puntuaciones de SAQ altas se asociaron significativamente con puntuaciones más bajas. | Todos los niveles de la fuerza laboral de atención médica son susceptibles a altos niveles de agotamiento durante esta pandemia. Los factores de lugar de trabajo modificables incluyen una formación adecuada, evitar turnos prolongados ≥ 8 horas y promover entornos de trabajo seguros. |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <p>2. Nurses' perceptions and demands regarding COVID-19 care delivery in critical care units and hospital emergency services.</p> | <p>Identificar las necesidades relacionadas con la seguridad, la organización, la toma de decisiones, la comunicación y las necesidades psico-socioemocionales percibidas por las enfermeras de cuidados críticos y urgencias de la Comunidad de Madrid, España, durante la fase aguda de la crisis epidémica.</p> | <p>Estudio transversal con enfermeras de cuidados intensivos y urgencias de 26 hospitales públicos de Madrid mediante un cuestionario online.</p> | <p>La tasa de respuesta fue de 557, con un 37,5% refiriendo trabajar con el miedo a infectarse y sus consecuencias, el 28,2% refirió cargas de trabajo elevadas, altas ratios paciente-enfermera y turnos que no les permitían desconectarse o descansar, mientras asumían más responsabilidades cuando manejo de pacientes con COVID-19 (23,9%). También refirieron deficiencias en la comunicación con mandos intermedios (21,2%), incapacidad para brindar atención psicosocial a pacientes y familiares y agotamiento emocional (53,5%), con dificultad para expresar emociones (44,9%)</p> | <p>Las enfermeras de cuidados intensivos y de urgencias pueden clasificarse como una población vulnerable. Por tanto, es necesario profundizar en otros aspectos de sus experiencias de la pandemia.</p> |
| <p>3. The Prevalence of Personality Disorders among Emergency Nurses Based on MMPI-2 Questionnaire; a Cross-sectional Study.</p> | <p>Evaluar la prevalencia de trastornos de la personalidad entre enfermeras de urgencias.</p> | <p>En el presente estudio epidemiológico, se evaluó la prevalencia de trastornos de personalidad entre enfermeras de emergencia de tres hospitales educativos, Teherán, Irán, con base en la prueba del Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota-2 (MMPI-2).</p> | <p>Se inscribieron 102 enfermeras. 32 de los casos presentaron síntomas de trastornos de la personalidad (31,4%). El trastorno de personalidad más común detectado en este estudio fue la somatización con un 8,8%, la histeria con un 6,9% de prevalencia y el polianismo con un 4,9%.</p> | <p>El presente estudio mostró que la somatización, la histeria y el polianismo fueron los trastornos de personalidad más comunes entre las enfermeras de emergencia. El antecedente de un evento desagradable en el último año fue el único factor efectivo en la existencia de trastornos de la personalidad en las enfermeras estudiadas.</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| <p>4. Síndrome de burnout en profesionales de enfermería que realizan jornada física complementaria en servicios de cuidados críticos y urgencias.</p> | <p>Estudiar los niveles de síndrome de burnout en los profesionales de enfermería de urgencias con jornada física complementaria; conocer su relación con características de personalidad y realización de jornada física complementaria, conocer su relación con características de personalidad de los profesionales de enfermería.</p> | <p>Estudio transversal multicéntrico con una muestra de 1.225 profesionales de enfermería de urgencias del Servicio Andaluz de Salud. Se recogieron variables Sociodemográficas, psicológicas y laborales. El síndrome de burnout fue evaluado mediante el <i>Maslach Burnout Inventory</i> y los factores de personalidad a través del <i>NEO-Five Factor Inventory</i>.</p> | <p>El 44,1% de los profesionales de enfermería que realizaban jornada física complementaria presentaban síndrome de burnout alto frente a un 38% de los que no tenían dicha sobrecarga.</p> <p>Respecto a las dimensiones del burnout, se mantenían estas diferencias especialmente en las dimensiones Cansancio Emocional (15,3% frente a 10,8%) y Despersonalización (17,9% frente a 11,8%).</p> | <p>La realización de jornada física complementaria parece afectar negativamente a los profesionales de enfermería de urgencias y podría favorecer en ellos el desarrollo del síndrome de burnout.</p> |
| <p>5. Burnout among physicians and nursing staff working in the emergency hospital of Tanta University, Egypt.</p> | <p>Conocer la prevalencia de burnout en los médicos y enfermeras del Servicio de Urgencias del hospital Universitario Tanta e identificar sus determinantes.</p> | <p>Se realizó el estudio en el personal que trabajó en el hospital durante el estudio y que llevaran más de 6 meses trabajando. La muestra se calculó usando Epi-Info con un 95%-80% de validez, estimando un burnout del 50% y una margen de error del 5%, el resultado fue una muestra de 384 que fue aumentada a 523 para aumentar su validez.</p> | <p>Los resultados obtenidos de 284 enfermeras y 238 médicos encuestados fueron que el 46,9% de los profesionales se sentían exhaustos emocionalmente, el 44,9% tenían altos niveles de Despersonalización, el 66% presenta un grado medio de burnout.</p> | <p>Alrededor de una cuarta parte de las enfermeras y los médicos del estudio (26,8% y 22,6%) padecían altos niveles de síndrome de agotamiento. La edad, la frecuencia de exposición a la violencia en el trabajo, los años de experiencia, la carga de trabajo, la supervisión y las actividades laborales fueron predictores significativos del síndrome de burnout entre los profesionales de la salud estudiados.</p> |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| <p>6. Coping strategies as moderating factors to compassion fatigue among critical care nurses.</p> | <p>Medir los niveles de fatiga por compasión, agotamiento y satisfacción entre las enfermeras de cuidados intensivos y urgencias. Investigar estrategias de afrontamiento como factores moderadores y predictores de los niveles de fatiga por compasión.</p> | <p>Utilizando un diseño transversal, este estudio se realizó en 228 (84,4%) de 270 de cuatro hospitales jordanos. Las enfermeras trabajaron en diferentes tipos de unidades de cuidados críticos y departamentos de emergencia. Los enfermeros completaron un cuestionario demográfico sobre las escalas de indicadores de calidad de vida profesional y estrategias de afrontamiento.</p> | <p>Las enfermeras tenían una satisfacción de compasión baja a media, agotamiento y síndrome de estrés secundario. La resolución de problemas y la evitación oscilaron entre niveles muy bajos y medios. Las enfermeras informaron tener niveles muy bajos tirando a medios en la escala de búsqueda de apoyo social.</p> | <p>Las estrategias de afrontamiento son factores moderadores que podrían mejorar la satisfacción por compasión entre las enfermeras de cuidados intensivos. Los gerentes podrían utilizar los hallazgos para crear entornos de trabajo más saludables y de apoyo. Recomendamos centrarse en actividades que promuevan mejores estrategias de afrontamiento, incluida la mejora del sistema de apoyo social.</p> |
| <p>7. Burnout assessment in nurses from a general emergency service.</p> | <p>Evaluar el nivel de Burnout entre enfermeras de un Servicio de Urgencias general en Copenhague.</p> | <p>Estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal. 32 enfermeras de un Servicio de Urgencias generales de adultos respondieron un cuestionario para evaluar el Burnout.</p> | <p>Se verificó que el 59,4% de los enfermeros presentó Burnout total. El agotamiento relacionado con el trabajo fue la subescala con la puntuación media más alta. Se encontró que a menor edad y mayor tiempo de trabajo en la institución, mayor nivel de Burnout. La experiencia profesional más larga se relacionó con niveles más bajos de Burnout. También hubo puntuaciones más altas de Burnout entre los participantes que pensaron en cambiar su profesión, su institución o su servicio.</p> | <p>La prevalencia de <i>Burnout</i> es elevada. El <i>Burnout</i> profesional es la dimensión más perjudicial. La edad y el contexto de ejercicio son las dimensiones que más influyen la percepción de <i>Burnout</i>.</p> |

5.2 Segunda búsqueda

Tabla 2. Antecedentes: Emergency Department Overcrowding

| ARTÍCULO | OBJETIVO | MÉTODO | RESULTADO | CONCLUSIÓN |
|---|--|---|---|--|
| 1. Overcrowding in emergency departments: A review of strategies to decrease future challenges. | Presentar estrategias que han demostrado reducir el tiempo de espera y la congestión en el SUH. | Búsqueda bibliográfica en una base de datos computarizada para identificar artículos relevantes, incluyendo <i>ISI Web of Science, PubMed, Science Direct, Scopus...</i> | Hoy en día, existen muchas modalidades y protocolos para ayudar a la saturación de urgencias, y cada hospital es libre de escoger el que más se le ajuste, o incluso inventarse sus propios circuitos asistenciales. | La calidad de los SUH depende de la correcta coordinación entre los médicos de emergencia, los especialistas de guardia, las enfermeras de emergencia, otros profesionales de la salud, el laboratorio, los servicios de diagnóstico por imágenes y las unidades de hospitalización. Si alguno de estos componentes interdependientes interrumpe los procesos, la atención médica contrarrestará con dificultad. |
| 2. Individual predictors of frequent emergency department use: a scoping review. | Identificar los factores predictivos del uso frecuente a corto plazo del SUH (durante un período de 1 año) y el uso frecuente crónico del SUH (durante un período de varios años) y destacar las características recurrentes en los pacientes. | Se realizó una revisión del alcance de todos los artículos relevantes encontrados en Medline publicados entre 1979 y 2015. Esta revisión de alcance incluyó un total de 20 estudios, de estos, 16 artículos se centraron en usuarios frecuentes de SUH y otros cuatro | Los pacientes que acuden con frecuencia al SUH son personas de bajo nivel socioeconómico. Tanto los usuarios frecuentes como crónicos frecuentes de los servicios de urgencias muestran altos niveles de uso de la atención médica y padecen múltiples afecciones físicas y mentales. | Se necesitan más investigaciones para caracterizar y comprender mejor a los usuarios frecuentes crónicos, así como los problemas de salud y las necesidades médicas insatisfechas que conducen al uso frecuente crónico de los SUH. |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| <p>3. Factors associated with frequent use of emergency-department services in a geriatric population: a systematic review.</p> | <p>Identificar variables asociadas con el uso frecuente del SUH por adultos mayores.</p> | <p>en usuarios crónicos frecuentes de SUH.</p> <p>Para esta revisión sistemática, se realizaron búsquedas en Medline, CINAHL, Healthstar y PsYINFO (antes de junio de 2018). Se incluyeron artículos escritos en inglés o francés que cumplieran con estos criterios: dirigidos a una población de 65 años o más, informando sobre el uso frecuente de los servicios de urgencias, utilizando un diseño de estudio observacional y análisis de regresión multivariante.</p> | <p>De 5096 referencias, 8 cumplieron los criterios de inclusión. Un alto número de ingresos hospitalarios y de urgencias anteriores, vivir en un área rural adyacente a un centro urbano, bajos ingresos, una gran cantidad de medicamentos recetados y antecedentes de enfermedad cardíaca se asociaron con el uso frecuente de urgencias entre los adultos mayores. Además, tener un médico de cabecera y vivir en una zona rural remota se asociaron con menos visitas al Servicio de Urgencias.</p> | <p>Los estudios adicionales deberían hacer un hincapié en la comprensión y ofrecer una perspectiva más global agregando variables personales como la demencia, variables organizacionales como el uso de la atención primaria y comunitaria, y variables contextuales como la fragilidad social y económica.</p> |
| <p>4. Interventions in overcrowding of emergency departments: an overview of systematic reviews.</p> | <p>Presentar una descripción general de revisiones sistemáticas sobre intervenciones de rendimiento para resolver la saturación de los departamentos de urgencias.</p> | <p>Las búsquedas electrónicas de las revisiones publicadas entre 2007 y 2018 se realizaron en <i>PubMed</i>, <i>Cochrane Library</i>, <i>EMBASE</i>, <i>Health Systems Evidence</i>, <i>CINAHL</i>, <i>SciELO</i>, <i>LILACS</i>, <i>Google Scholar</i> y el portal de publicaciones periódicas <i>CAPES</i>.</p> | <p>Las intervenciones se agruparon en cuatro categorías: fortalecimiento del servicio de triaje; fortalecimiento del equipo de urgencias; creación de nuevas zonas de cuidados; cambio en los procesos de trabajo del departamento de urgencias. Todos los estudios observaron un efecto positivo en la duración de la estadía del paciente, excepto uno, que tuvo</p> | <p>Considerando la cantidad y calidad de las revisiones sistemáticas, las intervenciones efectivas comprobadas son: el uso de un médico / enfermero para realizar y supervisar el triaje y el flujo de pacientes; fortalecer el equipo de atención mediante el uso de enfermeras practicantes; implementación de nuevas áreas para el cuidado de pacientes con condiciones agudas no críticas o áreas para medicar y observar a</p> |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | | | un efecto positivo en otros indicadores. | los pacientes antes de evaluar la gravedad y uso de la metodología <i>Lean</i> y protocolos de plena capacidad. |
| 5. Challenges, consequences, and lessons for way-outs to emergencies at hospitals: a systematic review study. | Realizar un estudio de revisión sistemática sobre los desafíos, lecciones y salidas de las emergencias clínicas en los hospitales. | Se utilizaron artículos de investigación originales sobre la saturación del SUH en los hospitales publicados desde el 1 de enero de 2007 y el 1 de agosto de 2018. Dos revisores examinaron de forma independiente los títulos, los resúmenes y la validez metodológica de los registros mediante el formato de extracción de datos antes de su inclusión en la revisión final. | Del total de 117 artículos en el registro final, se excluyeron 11 de ellos por mala calidad. Así, esta revisión sistemática sintetizó los informes de 106 artículos originales. La revisión también incluyó cuatro artículos sobre causas y efectos y otros cuatro sobre causas y soluciones. Se sintetizan de forma exhaustiva múltiples desafíos, experiencias y respuestas relacionados con el sistema sanitario y los pacientes individuales al hacinamiento y sus consecuencias. | La saturación en los servicios de urgencias es un problema multifacético que se ve afectado por factores relacionados con el paciente y la prestación de servicios de emergencia. La saturación de los SUH afectó negativamente a los pacientes individuales, los sistemas de prestación de servicios de salud y las comunidades. Los problemas identificados se refieren a los gerentes de la organización, el liderazgo y las acciones a nivel operativo para reducir el hacinamiento y mejorar los resultados de atención médica de emergencia de manera eficiente. |
| 6. Methodological Approaches to Support Process Improvement in Emergency Departments: A Systematic Review. | Se especificaron las técnicas más comúnmente utilizadas para abordar cada problema del Departamento de Emergencias (DE) para brindar atención médica administradores e investigadores con un marco útil para resolver eficazmente estas deficiencias operativas. | Se implementó la metodología <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)</i> para realizar una revisión que incluye artículos académicos publicados entre abril de 1993 y octubre de 2019. | Los artículos seleccionados se categorizaron considerando los principales problemas del DE y el año de publicación. Se encontró que 203 artículos distribuidos en 120 revistas cumplían con los criterios de inclusión. La simulación por computadora y la manufactura esbelta eran los enfoques más destacados para abordar los | En conclusión, la investigación futura debe dirigirse a: manufactura apropiada de los servicios, intervenciones basadas en evidencias de estudios, nuevas metodologías, mejorar la alta tasa de personas que se quedan sin visitar, mejorar el desperdicio de recursos de |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | principales problemas operativos en los DE. | los distintos servicios y capacitación del personal. |
|--|--|--|---|--|

5.3 Tercera búsqueda

Tabla 3. Antecedentes: Emergency Department and Overcrowding and Predictors

| ARTÍCULO | OBJETIVO | MÉTODO | RESULTADO | CONCLUSIÓN |
|--|--|--|--|--|
| 1. Clinical Predictors of Emergency Department Revisits within 48 Hours of Discharge; a Case Control Study. | Identificar las variables clínicas que podrían usarse para predecir la probabilidad de volver a visitar el Servicio de Urgencias dentro de las 48 horas posteriores al alta. | Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles entre julio de 2018 y enero de 2019 en el Departamento de Medicina de Emergencia del Hospital Ramathibodi, Bangkok, Tailandia. Participaron pacientes que volvieron a visitar el Servicio de Urgencias dentro de las 48 horas posteriores al alta (grupo de casos) y pacientes que no lo hicieron (grupo de control). | Según el análisis de datos multivariados, cinco factores influyeron en la probabilidad de volver a visitar el SU: edad de más de 60 años, nivel de clasificación inicial del Índice de gravedad de emergencia, duración de la estancia de 4 horas o más, temperatura corporal de $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ al alta y frecuencia del pulso de menos de 60plsx'. | El factor predictivo más importante e independiente de la revisión al departamento de urgencias dentro de las 48 horas posteriores al alta fueron: edad ≥ 60 años, nivel de triaje 2 del ESI, duración de la estadía en el DE ≥ 4 horas, temperatura $\geq 37,5$ C y $60 >$ frecuencia del pulso ≥ 100 latidos / minuto |
| 2. Appropriateness, reasons, and independent predictors of consultations in the Emergency Department (ED) of a Dutch Tertiary Care Center. | Investigar las razones y la idoneidad de las consultas, el impacto relativo de la especialidad y las características del paciente en la probabilidad de una consulta. | Este estudio de cohorte prospectivo incluyó a pacientes de urgencias que se presentaban en un centro de atención terciario holandés en un entorno donde los médicos de urgencias tratan principalmente a pacientes autoreferidos e | 344 de las 1434 visitas tuvieron que consultar otra especialidad lo que resultó en un aumento del 55% del tiempo de espera en el departamento de urgencias. | Se consultó otra especialidad en el 24% de los pacientes, sobre todo por una razón adecuada, y rara vez por falta de experiencia. El impacto de las consultas y tiempos de espera podrían reducirse si se eliminaran las consultas obligatorias y se utilizaran predictores de una |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| | | indiferenciados y otros especialistas tratan a pacientes derivados. Se utilizó un análisis de regresión logística multivariable para evaluar la contribución relativa de la especialidad y las características del paciente en la consulta. | | consulta para agilizar el tiempo de la consulta respectivamente. |
| 3.Predictive factors for hospitalization of nonurgent patients in the emergency department. | Identificar factores de riesgo para predecir la hospitalización posterior de pacientes no urgentes de urgencia. | Este estudio es un análisis de cohorte de pacientes de una base de datos retrospectiva que utiliza las visitas al Servicio de Urgencias de adultos sin traumatismos en un centro médico ubicado en el norte de Taiwán durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2013. | La tasa general de hospitalización de los pacientes no urgentes fue del 12,47%. Se encontró que todas las variables del estudio tenían una asociación estadísticamente significativa con la hospitalización. Entre los factores demográficos y de presentación básicos, la tasa de hospitalización de hombres (14,38%) y ancianos (17,88%) fue significativamente más alta que en los otros grupos. | Los pacientes que no son urgentes pueden ser admitidos para recibir atención adicional, especialmente hombres y ancianos con más diagnósticos secundarios, signos vitales anormales y que presentan problemas dermatológicos. El uso del nivel de agudeza TTAS para identificar a los pacientes para desviarlos del Servicio de Urgencias no es seguro y puede dar lugar a un rechazo inadecuado de la atención para muchos pacientes que requieren tratamiento hospitalario. |

6. Metodología

El bloque empírico de este trabajo se ha dividido metodológicamente en dos líneas de trabajo:

- 1) Recolección de datos del Servicio de Urgencias del Hospital Universitari Sant Joan de Reus sobre la cantidad de pacientes que llegan al servicio, las causas de ingreso, el nivel de triaje, las especialidades más solicitadas y los motivos de alta a partir del año 2017 hasta el 2020 para realizar una comparativa de la actividad que hay en esta unidad. Estos datos se demandaron a la unidad responsable y, tras la aceptación de nuestra solicitud, nos fueron remitidos para su uso estudio en el marco de este TFG.
- 2) Uso del cuestionario *Maslach Burnout Inventory* (MBI) para medir los niveles de Burnout presente entre el personal de servicios críticos (Urgencias y UCI) del Hospital Universitari Sant Joan de Reus y así poder medir el nivel de estrés en la situación de pandemia actual. Es a esta segunda línea a la que nos referimos en detalle en este capítulo metodológico.

6.1. Diseño

Se llevó a cabo un formato de estudio descriptivo cuantitativo transversal mediante la metodología de encuesta entre el personal de servicios críticos del HUSJR. El HUSJR es una institución de dominio público de la provincia de Tarragona situada en la ciudad de Reus. Consta de 93.000 metros cuadrados, y de 5 plantas. Está dividido en 6 zonas divididas por colores. Se trata de un centro de referencia a nivel provincial, juntamente con Santa Tecla y el Hospital Universitari Joan XXIII, ambos en la ciudad de Tarragona. La misión de este centro es garantizar una asistencia sanitaria de calidad, segura y sostenible a través de una cartera de servicios amplia, que cubra las necesidades de atención especializada en el territorio y el abordaje integral de la cronicidad. La visión del centro es llegar a ser referente en la prestación de servicios sanitarios excelentes y la generación de conocimientos mediante la búsqueda, docencia e innovación. Los valores que destacan son el compromiso con el paciente y la vocación con el servicio público, ser cercanos, responsables y transparentes, orientados en la calidad, la seguridad y la eficiencia y por último ser sensibles con el entorno. (40)

6.2. Participantes

Participaron en esta investigación 38 personas que forman parte del equipo de enfermería de servicios críticos del HUSJR. El método elegido para la elección de participantes fue muestreo no aleatorio, ya que el cuestionario se envió telemáticamente, exclusivamente a personal de UCI y Urgencias, y la participación fue voluntaria.

Los criterios de inclusión fueron: que estuvieran trabajando actualmente en uno de los dos servicios (UCI y Urgencias) o en los dos a la vez y que formaran parte del personal de enfermería. El único criterio de exclusión fue que no incluir al personal que trabaja puntualmente en los servicios respectivos o sustitutos ocasionales.

Se envió el cuestionario el mismo día a todos los participantes. Al ver que no durante los primeros días no se obtuvo un nivel de respuesta deseado, lo volvimos a enviar, además de acudir también personalmente al servicio para fomentar la participación.

6.3. Instrumentos

A la hora de buscar cuestionarios que cumplan con nuestros objetivos pudimos elegir entre: *Oldenburg Burnout Inventory (OBI)*, *Safety Attitudes Questionnaire (SAQ)*, *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* y el ***Maslach Burnout Inventory (MBI)***.

Después de la lectura de varios artículos en los que se relacionaba la saturación del SUH con el agotamiento profesional o estrés laboral, decidimos aplicar una de las escalas que miden el *burnout* a las enfermeras que trabajan en el Hospital Universitario Sant Joan de Reus, siendo la elegida el cuestionario *Maslach Burnout Inventory (MBI)*.

El Maslach Burnout Inventory utilizado fue propuesto en el año 1986 por *Maslach y Jackson*⁴ y es uno de los cuestionarios más utilizados a nivel mundial a la hora de estudiar el estrés laboral. Está constituido por 22 ítems en forma de afirmación sobre los sentimientos y la actitud del profesional sanitario en el entorno de su trabajo cuyo objetivo es medir el desgaste profesional. A esta batería de ítems incorporamos diferentes preguntas para identificar el perfil sociodemográfico de la persona que respondía.

El cuestionario se contesta en aproximadamente diez minutos y mide los tres aspectos principales del síndrome de Burnout: Cansancio emocional, Despersonalización y Realización personal.

⁴ Maslach, C., y Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory Manual* (2.^a ed.). Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.

6.4 Procedimiento

Enviamos el formulario a través de distintos grupos telemáticos el día 25 de marzo de 2021 teniendo como fecha límite para participar el día 9 de abril. Obtuvimos un total de 38 respuestas. El cuestionario consta de preguntas demográficas y sociales para conocer la situación de los trabajadores de los servicios respectivos (edad, sexo, estado civil, servicio en el que trabajan, si tienen personas dependientes a cargo, nivel máximo de estudios, años de experiencia en el servicio y el tipo de jornada que realizan). A continuación, los participantes tuvieron que contestar a las 22 preguntas del *Maslach Burnout Inventory*, las respuestas siguen el modelo de *Likert*, de siete puntos. 9 preguntas hacen referencia al Cansancio Emocional (CE), 5 preguntas a la Despersonalización (D) y 8 de ellas a la Realización Personal (RP).

6.5. Plan de análisis

El plan de análisis de esta investigación focaliza su atención en distintas direcciones.

- a) En primer lugar, un análisis descriptivo sobre el perfil de participantes, tanto sobre las variables medidas a nivel cuantitativo como a nivel categórico.
- b) En segundo lugar, un análisis de la fiabilidad de la escala utilizada, mediante el estadístico alfa de Cronbach.
- c) En tercer lugar, un análisis bivariable centrado en establecer las posibles relaciones de asociación entre las distintas dimensiones entre sí, y entre ellas y los perfiles de participantes.

En este trabajo hemos utilizado una amplia variedad de estadísticos:

- a) Media, mediana, desviación típica, asimetría, normalidad, entre otros, para la descripción de variables cuantitativas.
- b) Tablas de frecuencias para la descripción de variables categóricas.
- c) Coeficiente de correlación de Pearson (y de Spearman, en los casos de incumplimiento del requisito de normalidad) para evaluar la relación entre variables cuantitativas (por ejemplo, entre las tres dimensiones de burnout).
- d) Estadístico chi cuadrado para determinar la posible asociación (y, en caso afirmativo, su fuerza) entre variables categóricas, como los perfiles y las variables codificadas de burnout.
- e) Contraste de medias (T de Student para muestras independientes y su prueba no paramétrica equiparable, U de Mann Whitney) para determinar diferencias en una variable cuantitativa entre distintos grupos (por ejemplo, a la hora de evaluar la edad y la experiencia entre los distintos niveles de burnout).

Para todo ello se han utilizado los programas estadísticos JAMOVİ y Excel.

7. Resultados

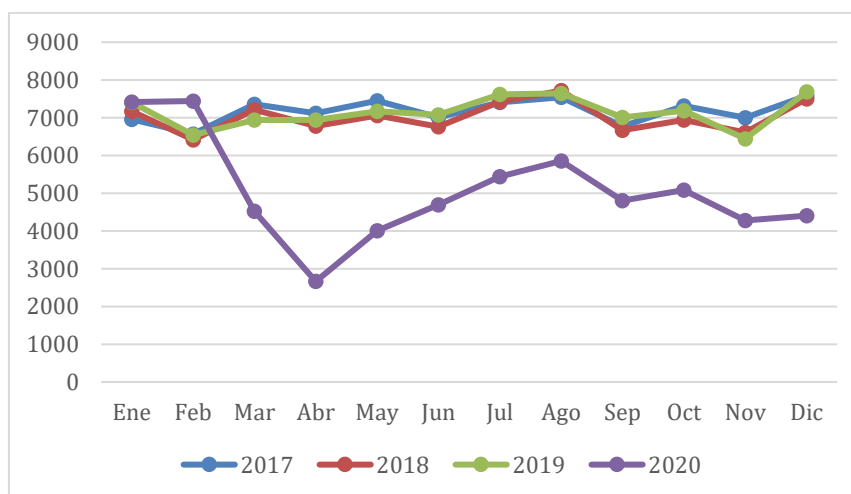
7.1 Resultados sobre uso de emergencias en el HUSJR

Como hemos dicho, una primera línea de nuestra investigación se orientó al análisis de los datos proporcionados por el propio HUSJR. De entrada, el gráfico 1 muestra los registros de visitas a la unidad de urgencias del HUSJR de todas las especialidades a lo largo de los años 2017, 2018, 2019 y en 2020 coincidiendo con el período de pandemia de COVID-19. Los años 2017, 2018 y 2019 presentan un patrón parecido, con picos de visitas en los meses de julio y agosto (periodo estival y vacacional) y de diciembre y enero (periodo gripal y prevalencia de infecciones respiratorias). Sin embargo, el año 2020 presentó un comportamiento claramente diferenciado, con un descenso en el número de visitas desde el mes de marzo, es decir coincidiendo con el inicio del confinamiento en España que entró en vigor el 14 de marzo de 2020 (y a partir del cual las autoridades sanitarias aconsejaron no asistir de manera presencial a las instituciones a no ser que fuera estrictamente necesario, por lo que muchas de las demandas fueron atendidas de manera telemática), y con un pico mínimo en el mes de abril con 2.664 visitas, unas 4.500 menos que los meses de abril de los años anteriores. Es decir, el volumen de visitas se situó por debajo del 40% de lo que hasta entonces eran los datos habituales para el mes de abril.

La recuperación posterior fue moderada y los registros se mantuvieron siempre sustancialmente por debajo a los de los años anteriores, volviendo a la tendencia decreciente a partir del mes de septiembre. Tomando como referencia el mes de diciembre (con el inicio de las visitas derivadas por la gripe), el año 2020 hubo 4.401 visitas, unas 3.200 menos que un mes de diciembre habitual.

En datos totales, las urgencias atendidas durante el año 2020 fueron 60.601, mientras que el año 2019 fueron 86.086.

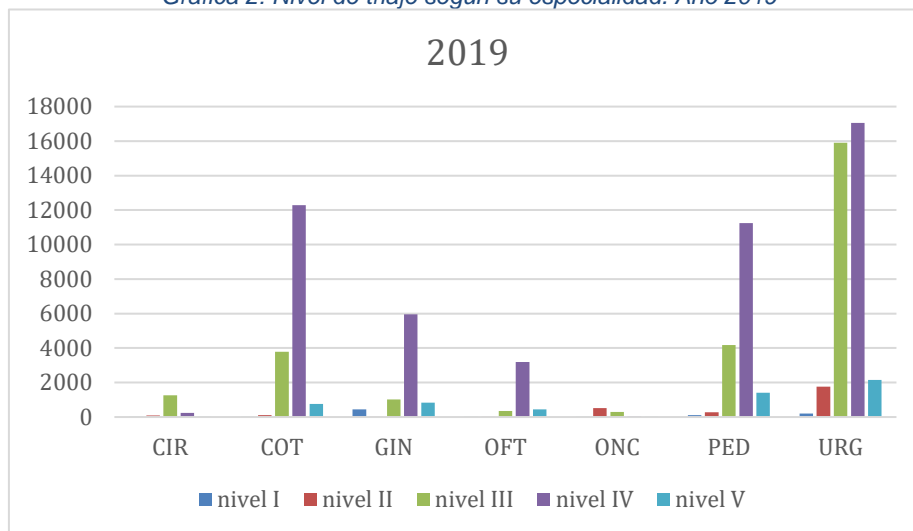
Gráfica 1. Número de visitas a la unidad de urgencias del HUSJR, por meses. Años 2017, 2018, 2019 y 2020



Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

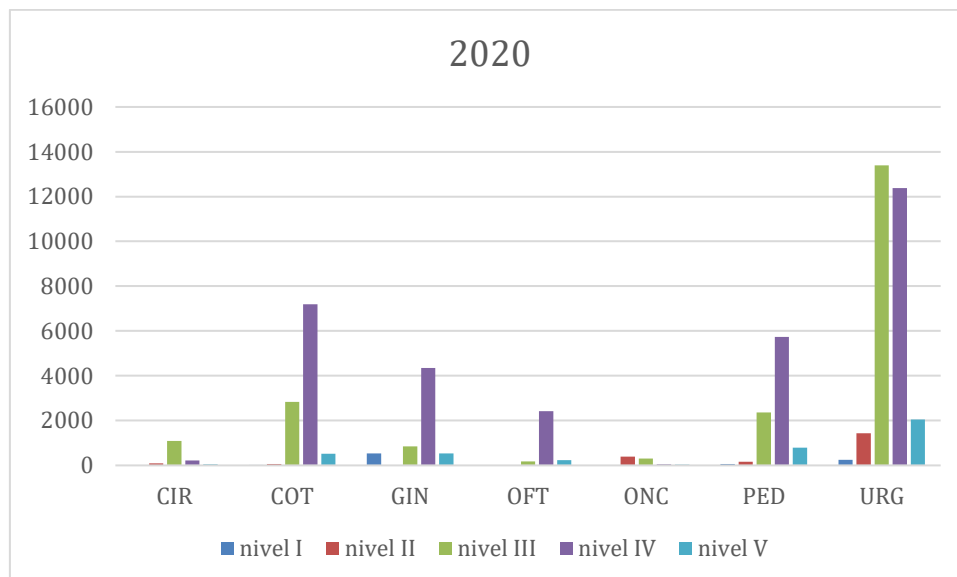
Si comparamos las gráficas 2 y 3 podemos observar que ha disminuido considerablemente el número de pacientes entre 2019 y 2020. Los niveles de triaje y la derivación de los pacientes a los diferentes servicios se distribuyen de manera similar en ambos años.

Gráfica 2: Nivel de triaje según su especialidad. Año 2019



Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

Gráfica 3: Nivel de triaje según su especialidad. Año 2020

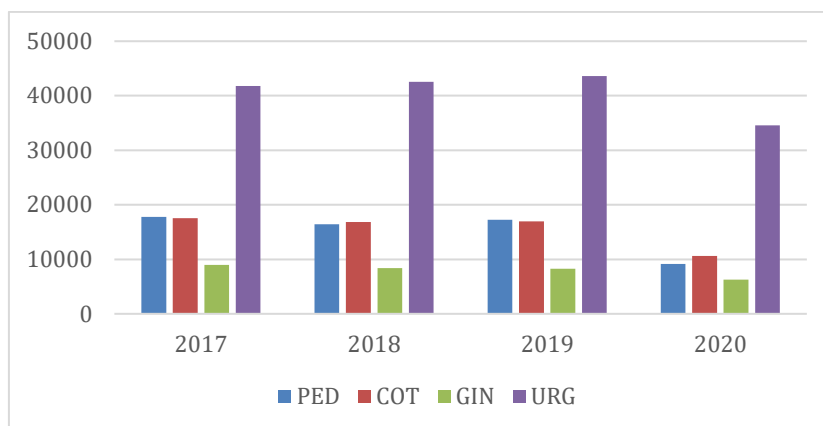


Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

En la gráfica número 4, podemos observar más detalladamente en qué servicios se ha percibido más esta disminución de pacientes, destacando pediatría: el número de pacientes en 2020 (9.121) ha disminuido cerca de un 50% en comparación con los años anteriores. Obtenemos balances negativos también en el servicio de ginecología (6.270 casos en 2020) con una disminución del 24,17%-30,23% de pacientes en comparación a los años anteriores, en el servicio de traumatología (con 10.641 pacientes la disminución

ha sido de 36,84%-39,26%) y por último en el servicio de urgencias, con una disminución del 17,26%-20,69%.

Gráfica 4: Derivación de las urgencias en los años 2017, 2018, 2019 y 2020



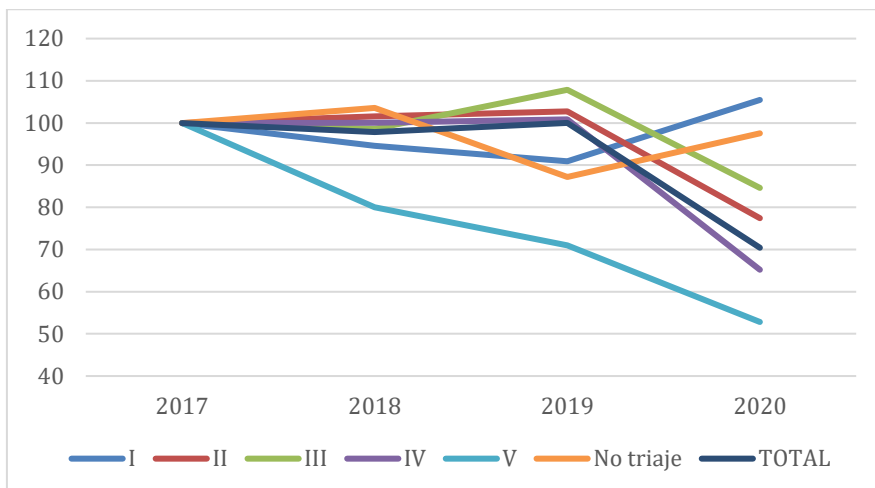
Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

Por otra parte, en 2020 se ha producido una disminución en el número de pacientes en los niveles de triaje II, III, IV y V mientras que por otra parte hubo una subida de pacientes en el nivel I (en nuestro caso siendo la mayoría de pacientes enfermos por SARS-COV2 con insuficiencia respiratoria y otras complicaciones graves) y un mantenimiento en la categoría de no triados.

Si hacemos la comparativa de los años 2017, 2018 y 2019 con el nivel de triaje obtenido en el año 2020 obtenemos los siguientes datos:

- En la categoría V de triaje hay una disminución del 25,58 al 47,28%.
- En la categoría IV encontramos una disminución de 34,80% a 35,35%.
- En el nivel III se observa una disminución del 14,18% a 21,56%.
- En la categoría II disminuye un 22,57%/24,64%
- En cambio, en la categoría I del triaje observamos un aumento de un 5,45% a un 16%.
- Por último, en la selección de no categorizados se mantiene entre un 5,8% menos de pacientes y un 11,8% más de pacientes respecto años anteriores. De esta manera solo vemos un aumento de los pacientes de triaje de nivel I, es decir, donde encontramos más riesgo vital.

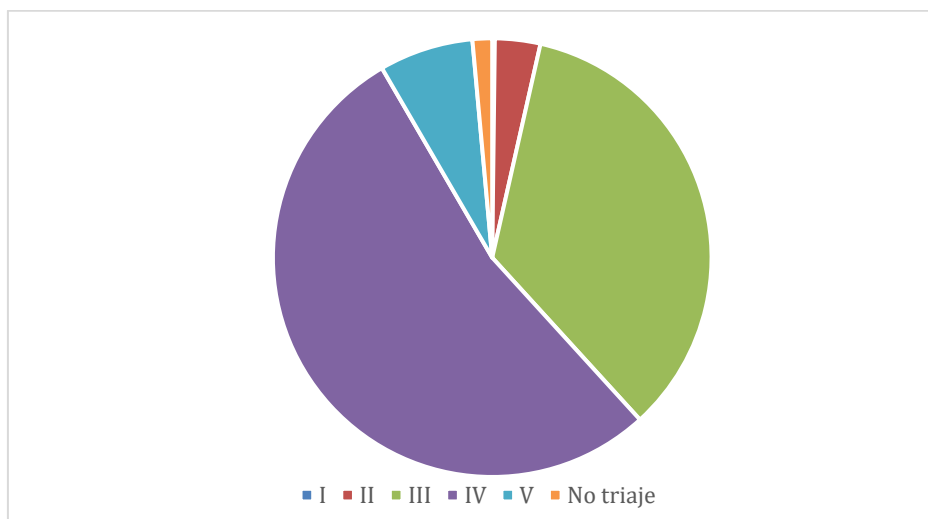
Gráfica 5: Niveles de triaje realizados en los años 2017, 2018, 2019 y 2020



Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

De esta manera, en 2020 el tipo de triaje más generalizado sigue siendo el de nivel IV (53% de los casos), seguido del nivel III (35%). Ambos representan casi 9 de cada 10 casos. El nivel más grave (I) representa un 0,2% de los casos, el doble que en 2019. El aumento de casos de triaje en nivel I y la disminución del resto de niveles explica esta tendencia.

Gráfica 6: Prevalencia de los niveles de triaje



Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

Para finalizar, en la tabla 4 vemos los diferentes motivos de altas en los diferentes años. En primer lugar, destaca el retroceso en las altas médicas, de más de 20.000 casos entre 2019 y 2020. Es la reducción más sustancial y la que explica la mayor parte de la caída en el número de altas durante 2020 que, como hemos visto, se debe principalmente a la caída de visitas a urgencias.

En el resto de los resultados también se generaliza la tendencia a la reducción, excepto en el caso de la hospitalización a domicilio: aunque es un tipo de alta poco habitual, ha pasado de 0 casos en 2019 a 126 en 2020 siendo una de las razones la saturación de las plantas hospitalarias, por lo que a los casos no tan graves se les realizó un seguimiento telemático desde su domicilio.

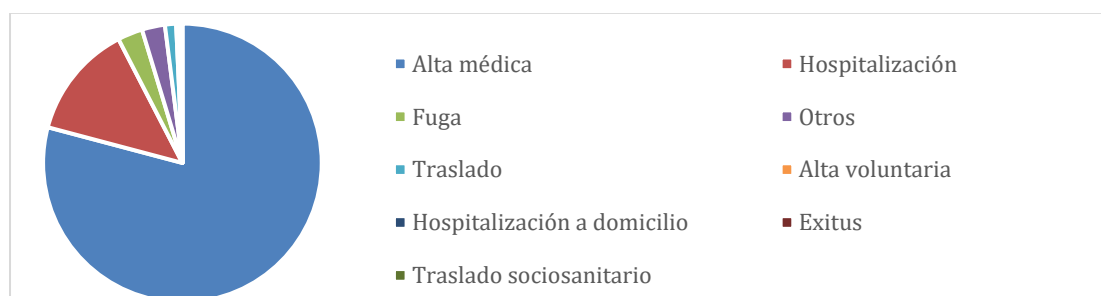
Tabla 4. Motivos de alta, por años

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alta médica | 70368 | 69449 | 69657 | 47958 |
| Hospitalización | 10147 | 9521 | 9361 | 8054 |
| Fuga | 2085 | 2281 | 2623 | 1758 |
| Otros | 2539 | 1944 | 3334 | 1619 |
| Traslado | 623 | 729 | 746 | 784 |
| Alta voluntaria | 225 | 214 | 257 | 215 |
| Hospitalización a domicilio | 1 | 1 | 0 | 126 |
| Exitus | 70 | 83 | 73 | 76 |
| Traslado sociosanitario | 15 | 14 | 34 | 19 |
| Sin clasificar | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Total | 86074 | 84237 | 86086 | 60610 |

Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

A pesar de ser la que más se ha reducido, el alta médica sigue siendo la categoría predominante: el 79% de los casos se resuelven de esta forma. La sigue la hospitalización (13%), mientras que el resto de las opciones presentan unos porcentajes inferiores al 5%.

Gráfica 7: Motivos de alta en el año 2020



Fuente: elaboración propia a partir de los registros del HUSJR

7.2 Resultados del cuestionario

El agotamiento es un síndrome causado por el estrés crónico en el lugar de trabajo y, según *Maslach y Jackson*, consta de 3 dimensiones: Cansancio Emocional, Despersonalización y sentimientos de Realización Personal reducida. El agotamiento en los trabajadores sanitarios ha mostrado constantemente una relación dosis-respuesta con peores resultados de seguridad del paciente. Se ha asociado con ansiedad, depresión, estrés

conyugal, jubilación anticipada, abuso de sustancias y suicidio entre los trabajadores sanitarios. (36)

7.2.1 Perfil sociodemográfico

38 participantes respondieron el cuestionario, siendo mayoritariamente mujeres, con una edad media de 33 años y una experiencia previa media de 6,2 años, principalmente con formación universitaria, trabajando en jornada diurna y sin familiares dependientes en el hogar. Resultaron más heterogéneos los perfiles de unidad (entre UCI y urgencias), de estado civil (entre solteros/as y casados/as o con pareja) y de contrato (entre temporal e indefinido).

Estos datos sociodemográficos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 5: Datos sociodemográficos del personal de servicios críticos del HUSJR

| | |
|---|---|
| Sexo | Hombres: n=4 (10,5%) Mujeres: n=34 (89,5%) |
| Edad | Media: 33,0 Mediana: 27,5 Desviación: 12,9 Mínimo: 18 Máximo: 63 |
| Unidad | UCI: n=20 (52,6%) Urgencias: n=15 (39,5) UCI + Urgencias: n=3 (7,9%) |
| Estado civil | Soltero/a: n=19 (50,0%) Casado/a o con pareja: n=16 (42,1%) Separado/a: n=2 (5,3%) Viudo/a: n=1 (2,6%) |
| Tiene familiares dependientes en su hogar | Sí: n=9 (23,7%) No: n=29 (76,3%) |
| Años de experiencia | Media: 6,2 Mediana: 3 Desviación: 8,9 Mínimo: 0 Máximo: 37 |
| Formación | Grado universitario y Máster: n=28 (73,7%) CFGM auxiliar de enfermería y otros: n=10 (27,3%) |
| Contrato | Prácticas: n=4 (10,5%) Temporal: n=21 (55,3%) Indefinido: n=13 (34,2%) |
| Jornada | Diurna: n=26 (68,4%) Nocturna: n=11 (28,9%) Otros: n=1 (2,6%) |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

En el caso de nuestro cuestionario enviado al personal de críticos del HUSJR las puntuaciones medias obtenidas en cada una de las dimensiones fueron las siguientes:

Tabla 6: Puntuaciones medias de las tres dimensiones del MBI obtenidas

| | Agotamiento emocional | Despersonalización | Realización |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Puntuación media | 23,8 | 8,32 | 31,7 |
| Afectación | Alta: 39,5% | Alta: 37,8% | Alta: 50% de baja realización |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

7.2.2. Estudio de la fiabilidad de la escala.

Para el estudio de la fiabilidad de la escala se utilizó el estadístico Alfa de Cronbach. Es un indicador que permite medir si los ítems que componen una escala aditiva (como el MBI) son fiables, es decir, que las medidas son estables y presentan una elevada correlación entre ellas. En otras palabras, se asegura de que los distintos elementos miden lo mismo. Los resultados del indicador Cronbach Alpha fueron suficientes ($>0,7$) para garantizar la fiabilidad de la escala en cada una de las 3 dimensiones del MBI.

A) Dimensión de agotamiento emocional

El valor Alfa de Cronbach fue de 0,905, que supera el umbral de 0,7 con el que normalmente se marca la frontera de aceptación. No hubo ningún ítem que se mostrara imprescindible (es decir, sin el cual el valor Alfa de Cronbach cayera por debajo de 0,7). La correlación más alta entre un elemento y la dimensión se dio por el ítem 1 (0.782): "Debido a mi trabajo me siento emocionalmente agotado".

Tabla 7: Alfa de Cronbach en la dimensión de Agotamiento Emocional

| | Correlación ítem-dimensión | Alfa de Cronbach si se elimina |
|----|----------------------------|--------------------------------|
| 1 | 0.782 | 0.888 |
| 2 | 0.706 | 0.894 |
| 3 | 0.730 | 0.891 |
| 6 | 0.621 | 0.899 |
| 8 | 0.664 | 0.896 |
| 13 | 0.711 | 0.892 |
| 14 | 0.720 | 0.892 |
| 16 | 0.503 | 0.907 |
| 20 | 0.728 | 0.891 |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

B) Dimensión de Despersonalización

El valor Alfa de Cronbach fue de 0,710, que supera el umbral de 0,7 con el que convencionalmente se marca la frontera de aceptación. Todos los ítems resultan imprescindibles (es decir, sin alguno de ellos el valor Alfa de Cronbach caería por debajo de 0,7). La correlación más alta entre un elemento y la dimensión se dio por el ítem 10 (0,557): "Creo que tengo un comportamiento más insensible con la gente desde que hago este trabajo".

Tabla 8: Alfa de Cronbach en la dimensión de Despersonalización

| | Correlación ítem-dimensión | Alfa de Cronbach si se elimina |
|----|----------------------------|--------------------------------|
| 5 | 0.481 | 0.656 |
| 10 | 0.557 | 0.627 |
| 11 | 0.459 | 0.673 |
| 15 | 0.450 | 0.669 |
| 22 | 0.412 | 0.683 |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

C) Dimensión de Realización Personal

El valor Alfa de Cronbach fue de 0,756, que supera el umbral de 0,7 con el que normalmente se marca la frontera de aceptación. Los ítems 7, 17 y 19 resultan imprescindibles (es decir, sin ellos el valor Alfa de Cronbach habría caído por debajo de 0,7). La correlación más alta entre un elemento y la dimensión se dio por el ítem 17 (0,804): "Tengo facilidad para crear una atmósfera relajada a mis pacientes".

Tabla 9: Alfa de Cronbach en la dimensión de Realización Personal

| | Correlación ítem-dimensión | Alfa de Cronbach si se elimina |
|----|----------------------------|--------------------------------|
| 4 | 0.5133 | 0.720 |
| 7 | 0.6188 | 0.699 |
| 9 | 0.2995 | 0.757 |
| 12 | 0.3095 | 0.761 |
| 17 | 0.8037 | 0.673 |
| 18 | 0.5693 | 0.708 |
| 19 | 0.7228 | 0.687 |
| 21 | 0.0416 | 0.810 |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

7.2.3. Resultados en las tres dimensiones

Tanto en el caso del agotamiento emocional como en la despersonalización, las medias fueron superiores a las medianas, algo que ocurrió a la inversa en la realización personal. Los rangos fueron de 50 (4-54), 23 (0-23) y 40 (8-48), respectivamente. Las dos primeras dimensiones no presentaron simetría y sí presentaron normalidad, algo inverso a lo que

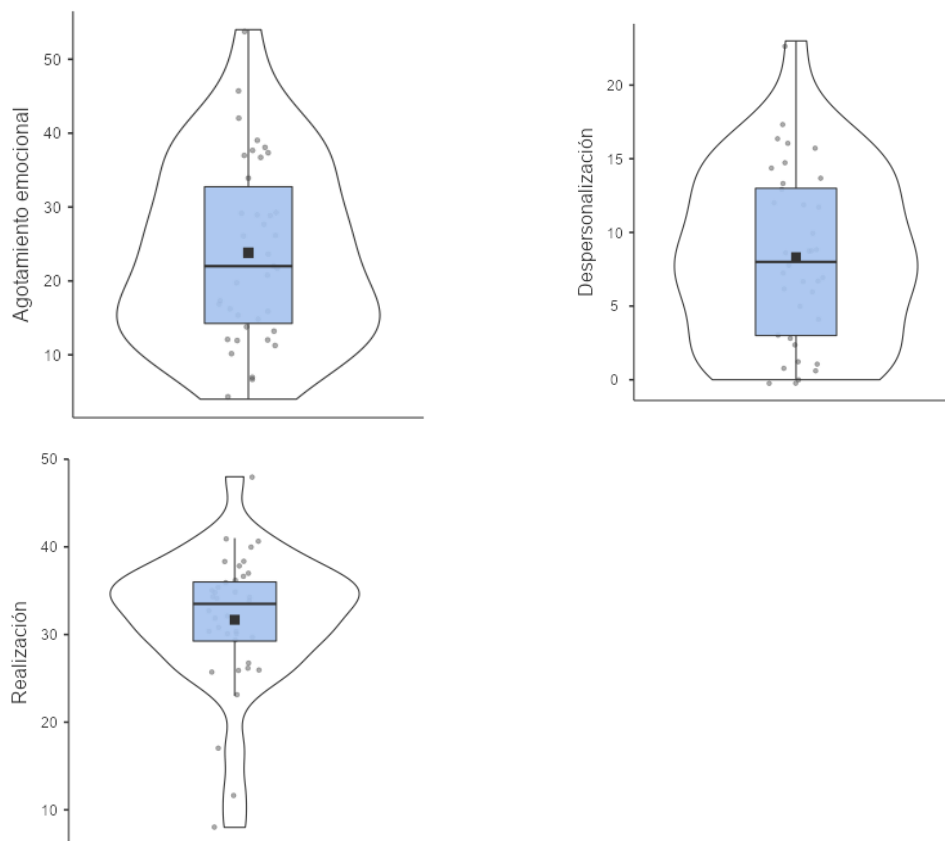
ocurrió con la dimensión de realización, sin normalidad y con una asimetría negativa (lo que indica la presencia de casos extremos con bajas puntuaciones, como se puede ver en el diagrama de caja que se adjunta como complemento gráfico).

Tabla 10: Datos estadísticos de las tres dimensiones

| | Agotamiento emocional | Despersonalización | Realización personal |
|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| N | 38 | 37 | 38 |
| Missing | 0 | 1 | 0 |
| Mean | 23.8 | 8.32 | 31.7 |
| Median | 22.0 | 8 | 33.5 |
| Standard deviation | 12.2 | 5.85 | 7.71 |
| Range | 50 | 23 | 40 |
| Minimum | 4 | 0 | 8 |
| Maximum | 54 | 23 | 48 |
| Shapiro-Wilk W | 0.959 | 0.954 | 0.918 |
| Shapiro-Wilk p | 0.182 | 38 | 0.008 |
| 25th percentile | 14.3 | 3.00 | 29.3 |
| 50th percentile | 22.0 | 8.00 | 33.5 |
| 75th percentile | 32.8 | 13.0 | 36.0 |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

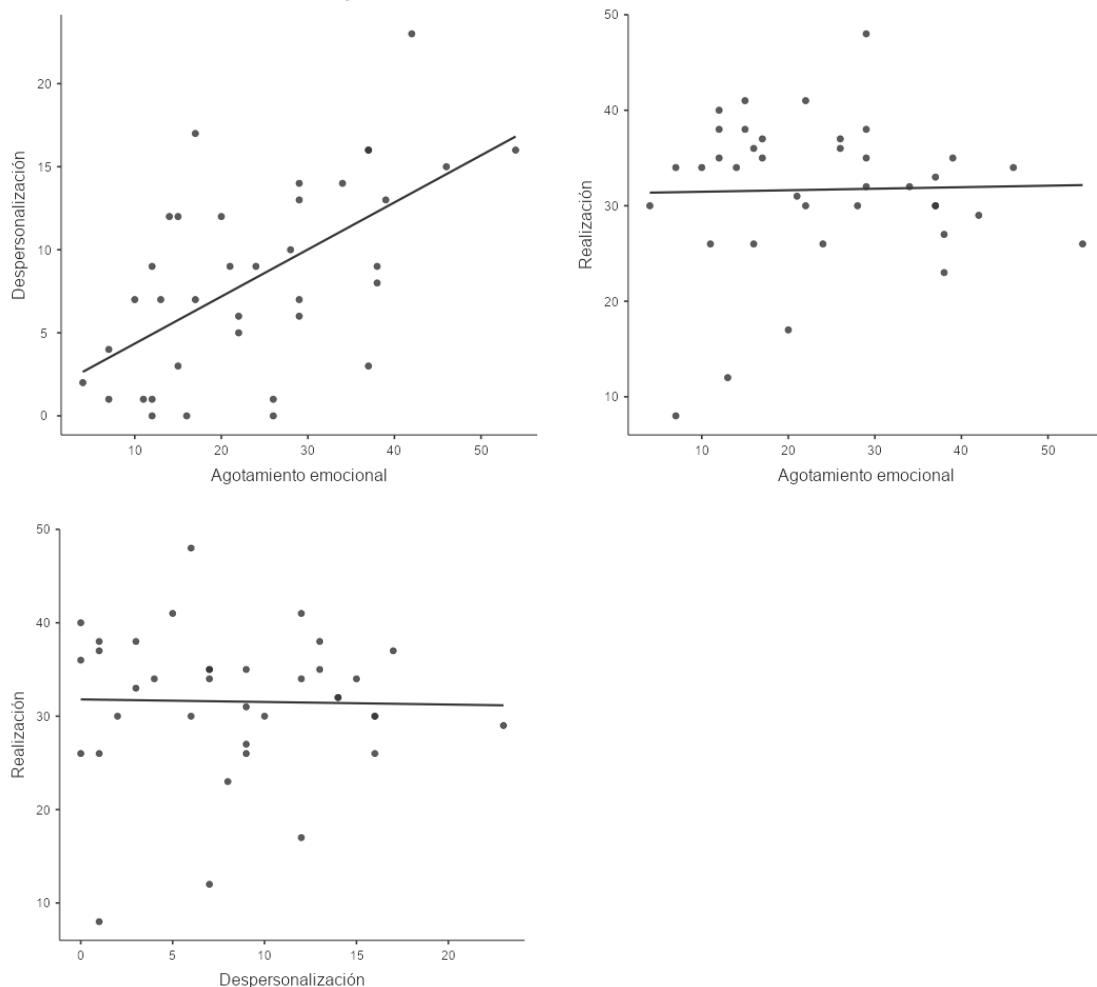
Gráfica 8. Diagramas de caja de las puntuaciones en las tres dimensiones



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

También se ha realizado un análisis de la relación entre las tres dimensiones mediante los siguientes diagramas de dispersión y el cálculo del coeficiente de correlación. Se puede observar una relación positiva entre las variables agotamiento emocional y la despersonalización por lo que mientras más aumente el agotamiento también aumentará la despersonalización, confirmando de esta manera una correlación entre las dos variables. Existe asociación positiva y moderada entre agotamiento emocional y despersonalización ($r=0,594$, $p<0,001$). No obstante, no se puede decir lo mismo sobre el agotamiento emocional relacionado con la realización personal y tampoco sobre la despersonalización y la realización personal ya que el diagrama nos muestra una relación inexistente entre estas variables ($r=0,025$, $p=0,882$ y $r=-0,021$ y $p=0,904$).

Gráfica 9. Diagramas de dispersión bivariante entre las tres dimensiones



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

Tabla 11: Datos estadísticos de correlación de Pearson y Spearman

| | | Agotamiento emocional | Despersonalización | Realización |
|-----------------------|----------------|-----------------------|--------------------|-------------|
| Agotamiento emocional | Pearson's r | — | | |
| | p-value | — | | |
| | Spearman's rho | — | | |
| | p-value | — | | |
| Despersonalización | Pearson's r | 0.594 | — | |
| | p-value | < .001 | — | |
| | Spearman's rho | 0.578 | — | |
| | p-value | < .001 | — | |
| Realización | Pearson's r | 0.025 | -0.021 | — |
| | p-value | 0.882 | 0.904 | — |
| | Spearman's rho | -0.110 | -0.138 | — |
| | p-value | 0.511 | 0.414 | — |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

A continuación, se analizaron las tres dimensiones agrupándolas en categorías según los niveles de Burnout. Se identificaron como situaciones de burnout aquellas con puntuaciones superiores a 26 en agotamiento emocional, superiores a 9 en despersonalización e inferiores a 34 en realización personal.

De las tres dimensiones estudiadas, la que tiene un nivel más alto de afectación es la realización personal (RP) con un 50% de encuestados que indican tener una baja realización personal. En cuanto al análisis sobre los niveles de Burnout de las demás dimensiones obtenemos unos resultados de nivel alto (lo que se considera presencia de Burnout) en el 39,5% del total de encuestados dentro de la dimensión de agotamiento emocional. En la dimensión de despersonalización obtenemos un 37.8 % en el nivel alto de Burnout. Tanto en esta dimensión como en la de realización personal, la categoría definitoria de burnout fue la más predominante.

Tabla 12. Frecuencias de afectación de burnout según dimensiones

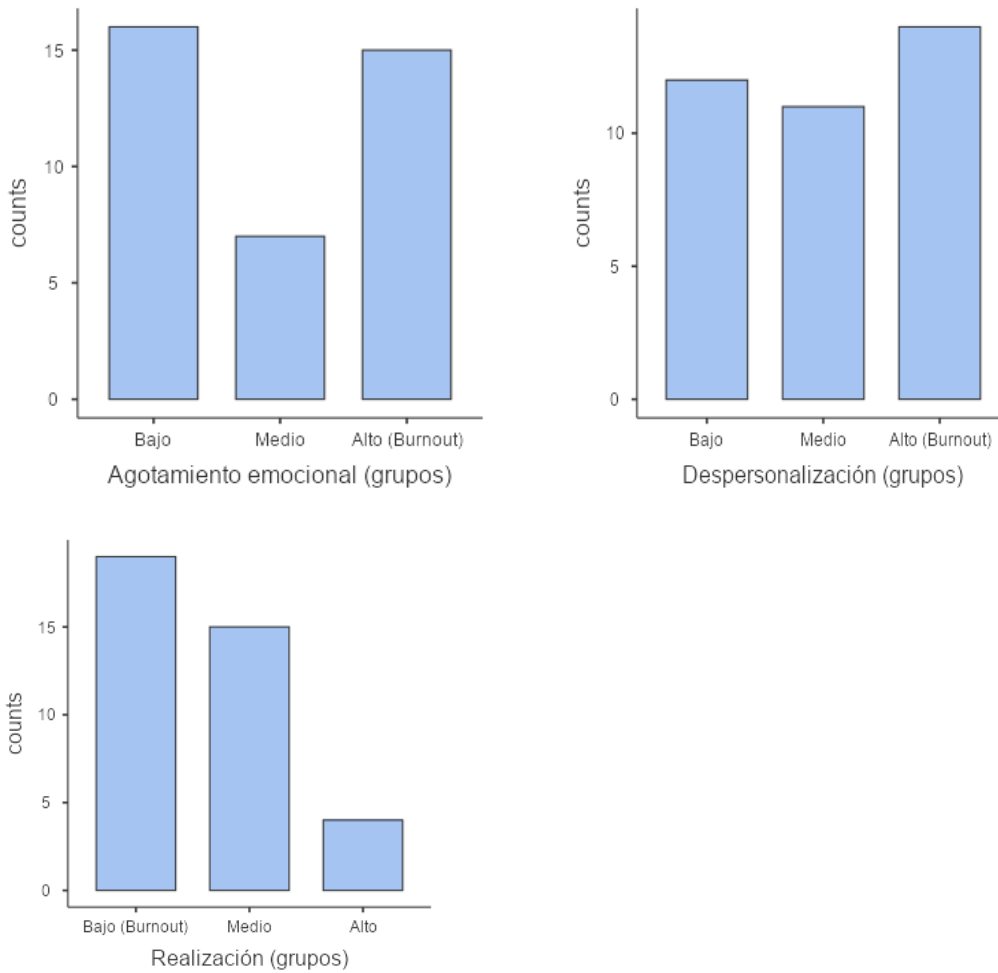
| Frecuencias of Agotamiento Emocional (grupos) | | | |
|--|--------|------------|--------------|
| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
| Bajo | 16 | 42.1 % | 42.1 % |
| Medio | 7 | 18.4 % | 60.5 % |
| Alto (Burnout) | 15 | 39.5 % | 100.0 % |

| Frecuencias of Despersonalización (grupos) | | | |
|---|--------|------------|--------------|
| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
| Bajo | 12 | 32.4 % | 32.4 % |
| Medio | 11 | 29.7 % | 62.2 % |
| Alto (Burnout) | 14 | 37.8 % | 100.0 % |

| Frecuencias of Realización (grupos) | | | |
|--|--------|------------|--------------|
| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
| Bajo (Burnout) | 19 | 50.0 % | 50.0 % |
| Medio | 15 | 39.5 % | 89.5 % |
| Alto | 4 | 10.5 % | 100.0 % |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

Gráfico 10. Afectación de burnout por dimensiones, según categorías



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

En el siguiente apartado se evalúa la relación que hay entre las tres dimensiones agrupadas en dos grupos en función de la presencia o no de Burnout utilizando la prueba de chi cuadrado ya que estamos trabajando con variables categóricas. Se ha procedido a agrupar cada dimensión en dos categorías, según la presencia o no de burnout, mediante los mismos criterios indicados anteriormente.

En esta tabla se observa que el 66,7% de personas con agotamiento emocional también sufren despersonalización y que el 71,4% con despersonalización también sufren agotamiento emocional.

En este caso, la prueba chi cuadrado identifica una asociación estadísticamente significativa ($p=0,003$) y una fuerza de asociación positiva y moderada ($\phi=0,491$).

Tabla 13. Tabla de contingencia y test estadísticos entre Agotamiento Emocional y Despersonalización

| Agotamiento 2 grupos | | Despersonalización 2 grupos | | |
|----------------------|-----------------|-----------------------------|------------|---------|
| | | No Burnout | Sí Burnout | Total |
| Sí Burnout | Observed | 5 | 10 | 15 |
| | % within row | 33.3 % | 66.7 % | 100.0 % |
| | % within column | 21.7 % | 71.4 % | 40.5 % |
| No Burnout | Observed | 18 | 4 | 22 |
| | % within row | 81.8 % | 18.2 % | 100.0 % |
| | % within column | 78.3 % | 28.6 % | 59.5 % |
| Total | Observed | 23 | 14 | 37 |
| | % within row | 62.2 % | 37.8 % | 100.0 % |
| | % within column | 100.0 % | 100.0 % | 100.0 % |

χ^2 Tests

| | Value | df | p | | Value |
|----------|-------|----|-------|-----------------|-------|
| χ^2 | 8.91 | 1 | 0.003 | Phi-coefficient | 0.491 |
| N | 37 | | | Cramer's V | 0.491 |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

En la siguiente tabla se observa que un 66,7% de los participantes que presentan Agotamiento Emocional también presentan baja Realización Personal y un 52,6% de los participantes que indican tener baja realización personal (nivel alto) también presentan Agotamiento Emocional. Según la prueba de chi cuadrado, este comportamiento no es

suficiente para concluir sobre una relación estadísticamente significativa entre la Realización Personal y el Agotamiento Emocional ($p=0,092$) en nuestra muestra.

Tabla 14: Tabla de contingencia y test estadísticos entre Agotamiento Emocional y Realización

| Agotamiento 2 grupos | | Realización 2 grupos | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------|----------------------|------------|---------|--|--|-------|----|---|----------|------|---|-------|---|----|--|--|
| | | No Burnout | Sí Burnout | Total | | | | | | | | | | | | | |
| Sí Burnout | Observed | 5 | 10 | 15 | χ^2 Tests <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Value</th> <th>df</th> <th>p</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>χ^2</td> <td>2.75</td> <td>1</td> <td>0.097</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>38</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | Value | df | p | χ^2 | 2.75 | 1 | 0.097 | N | 38 | | |
| | | Value | df | p | | | | | | | | | | | | | |
| | χ^2 | 2.75 | 1 | 0.097 | | | | | | | | | | | | | |
| N | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| % within row | 33.3 % | 66.7 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | | |
| % within column | 26.3 % | 52.6 % | 39.5 % | | | | | | | | | | | | | | |
| No Burnout | Observed | 14 | 9 | 23 | | | | | | | | | | | | | |
| | % within row | 60.9 % | 39.1 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | |
| | % within column | 73.7 % | 47.4 % | 60.5 % | | | | | | | | | | | | | |
| Total | Observed | 19 | 19 | 38 | | | | | | | | | | | | | |
| | % within row | 50.0 % | 50.0 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | |
| | % within column | 100.0 % | 100.0 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

En la última tabla tampoco encontramos relación estadísticamente significativa entre la Despersonalización y la Realización Personal ya que en la prueba de chi cuadrado obtenemos un valor de $p=0,582$.

Tabla 15: Tabla de contingencia Despersonalización y Realización Personal

| Despersonalización 2 grupos | | Realización 2 grupos | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------|----------------------|------------|---------|---|--|-------|----|---|----------|-------|---|-------|---|----|--|--|
| | | No Burnout | Sí Burnout | Total | | | | | | | | | | | | | |
| No Burnout | Observed | 12 | 11 | 23 | χ^2 Tests <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Value</th> <th>df</th> <th>p</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>χ^2</td> <td>0.302</td> <td>1</td> <td>0.582</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>37</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | Value | df | p | χ^2 | 0.302 | 1 | 0.582 | N | 37 | | |
| | | Value | df | p | | | | | | | | | | | | | |
| | χ^2 | 0.302 | 1 | 0.582 | | | | | | | | | | | | | |
| N | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| % within row | 52.2 % | 47.8 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | | |
| % within column | 66.7 % | 57.9 % | 62.2 % | | | | | | | | | | | | | | |
| Sí Burnout | Observed | 6 | 8 | 14 | | | | | | | | | | | | | |
| | % within row | 42.9 % | 57.1 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | |
| | % within column | 33.3 % | 42.1 % | 37.8 % | | | | | | | | | | | | | |
| Total | Observed | 18 | 19 | 37 | | | | | | | | | | | | | |
| | % within row | 48.6 % | 51.4 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | |
| | % within column | 100.0 % | 100.0 % | 100.0 % | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

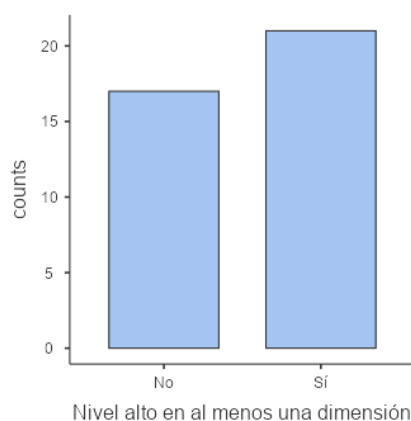
Analizando distintas bibliografías, se estudiaba la presencia de *Burnout* en por lo menos una de las tres dimensiones en vez de todas a la vez, por lo que en nuestro caso de estudio un 55,3% de los participantes mostraron nivel alto de *Burnout* en al menos una dimensión.

Tabla 16: Afectación global (nivel alto en por lo menos una dimensión)

| Frecuencias of Nivel alto en al menos una dimensión | | | |
|---|--------|------------|--------------|
| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
| No | 17 | 44.7 % | 44.7 % |
| Sí | 21 | 55.3 % | 100.0 % |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

Gráfica 11: Afectación global (nivel alto en por lo menos una dimensión)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

7.2.4. Resultados según perfil sociodemográfico

Generalmente, no se encontraron diferencias significativas entre las características sociodemográficas de los encuestados y el nivel de burnout en nuestra muestra, ya que los porcentajes de afectación fueron similares. Únicamente en el tipo de unidad donde se trabaja permitió identificar diferencias estadísticamente significativas ($p=0,036$), donde se puede apreciar que los trabajadores de UCI presentan una mayor probabilidad de sufrir Burnout (71,1%) que el personal de urgencias (35,7%).

Otra ligera diferencia se encuentra entre el grado de estudios (sin embargo, $p=0,067$), donde observamos una mayor probabilidad de sufrir Burnout (80%) en el personal que no tiene estudios universitarios (TCAE) en comparación que los que si tienen estudios universitarios (46,4%). Este factor también se ve influenciado por la diferencia entre el tipo de trabajo que realizan ya que gran parte de sus tareas implican responder a las demandas

continuas de los pacientes, detección de problemas, comunicación con enfermería y esfuerzo físico.

Tabla 17: Afectación global en por lo menos una dimensión, según datos sociodemográficos. Porcentajes y contraste estadístico ji cuadrado

| | Global (afectación en por lo menos una dimensión) | |
|-------------------------|---|-------|
| | % | p |
| Sexo | | * |
| Hombres | 75,0% | |
| Mujeres | 52,9% | |
| Unidad | | 0,036 |
| UCI | 71,1% | |
| Urgencias | 35,7% | |
| Estado civil | | 0,917 |
| Soltero/a o sin pareja | 54,5% | |
| Casado/a o con pareja | 56,3% | |
| Familiares dependientes | | 0,984 |
| No | 55,2% | |
| Sí | 55,6% | |
| Formación | | 0,067 |
| No universitaria | 80,0% | |
| Sí universitaria | 46,4% | |
| Tipo de contrato | | 0,899 |
| Temporal (y prácticas) | 56,0% | |
| Indefinido | 53,8% | |
| Tipo de jornada | | 0,583 |
| Diurna | 53,8% | |
| Nocturna | 63,6% | |

* No se puede realizar el contraste estadístico chi cuadrado por escasa muestra en hombres.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

A continuación, para analizar si las variables cuantitativas (edad y años de experiencia) fueron factores relacionado con la presencia de Burnout, se utilizó un contraste de medias (T de student para la edad y la prueba no paramétrica equiparable, U de Mann Whitney, para los años de experiencia).

La edad media resultante del grupo que padece Burnout es de 31,2 años con 5,43 años de experiencia en los servicios respectivos, y la edad media del grupo que no padece Burnout es de 35,2% con 7,25 años de experiencia. El contraste estadístico indicó que las diferencias no fueron significativas ($p=0,345$ y $p=0,963$) concluyendo que no existe relación entre la edad y padecer Burnout.

Tabla 18: Relación entre la edad y los años de experiencia mediante prueba T de Student

| | Media grupo Burnout | Media grupo no Burnout | p |
|---------------------|---------------------|------------------------|-------|
| Edad | 31,2 | 35,2 | 0,345 |
| Años de experiencia | 5,43 | 7,25 | 0,963 |

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del cuestionario

8. Discusión

Los resultados obtenidos en el cuestionario MBI contestado por el personal de servicios críticos del HUSJR indicaron unos niveles altos de *Burnout* presentes actualmente entre los trabajadores, siendo la dimensión de Realización Personal (RP) la más afectada con un 50%, el Cansancio Emocional (CE) con una afectación también alta del 39,5% y por último una afectación de alto grado en la dimensión de Despersonalización (D) con un 37,8% como puntuaciones medias.

Se encontró una correlación significativa entre la dimensión de CE y D ($r=0,594$, $p<0,001$) por lo que mientras más Cansancio Emocional exista mayor será el nivel de Despersonalización. En cambio, no encontramos relación entre el CE y la RP y tampoco entre la D y la RP ($r=0,025$, $p=0,882$ y $r=-0,021$ y $p=0,904$).

Los datos que nos ofrece la bibliografía utilizada en este estudio afirman la presencia de niveles de *Burnout* altos globalizados en personal de atención urgente, tanto en hospitales europeos como del este. Distintas bibliografías llegaron a la conclusión de que se puede padecer *Burnout* en una sola dimensión y no necesariamente en las tres. En nuestro caso, un porcentaje del 55,3% de los participantes refieren padecer nivel alto de *Burnout* en al menos una de las tres dimensiones.

Como se ha mencionado anteriormente, la dimensión más afectada en nuestro estudio es la Realización Personal. Consultando la bibliografía utilizada, esta información coincide con otros estudios. Un ejemplo es el hospital Tanta de Egipto (año 2015) donde la dimensión de RP obtuvo un porcentaje de 97,7% del total de entrevistados que indicaron tener baja Realización Personal. (33)

No se encontraron diferencias entre los perfiles de los entrevistados (sexo, edad, estado civil...) del HUSJR. La edad media resultante del grupo que padece *Burnout* es de 31,2 años con 5,43 años de experiencia en los servicios respectivos, y la edad media del grupo que no padece *Burnout* es de 35,2% con 7,25 años de experiencia, por lo tanto, no observamos grandes diferencias entre las variables estudiadas ($p=0,345$ y $p=0,963$ respectivamente donde la $p>0,05$) concluyendo que no existe relación entre la edad y padecer *Burnout* en nuestra muestra de estudio.

No obstante, existen discrepancias entre las distintas bibliografías ya que algunas indican que el *Burnout* aumenta con la edad, en cambio otras concluyen que el personal con menos edad y más años de experiencia es más propenso a sufrir *Burnout* (31) aunque en el caso de nuestra muestra de estudio no fue así ya que el abanico de edades no marcó diferencias. Una posible explicación de la presencia de *Burnout* en personal joven del

HUSJR sería que, a causa de la pandemia, a principios renunciaron muchos veteranos del Servicio de Urgencias, dejando así a jóvenes sin experiencia en su puesto. Este factor fue estresante para ellos a causa de la carga de responsabilidad y contribuyó a la saturación del servicio por retraso en diagnóstico y atención.

Analizando la bibliografía, los demás estudios sí encontraron ligeras variaciones en cuanto a los perfiles de los participantes. Por ejemplo, en un hospital andaluz los hombres puntuaron más alto en Despersonalización y se sintieron menos realizados que las mujeres. Los enfermeros no casados puntuaron más alto en Cansancio Emocional que los casados y los que realizaban turno rotatorio sentían menos Realización Personal que los que hacían turnos fijos. (32)

Si los niveles de *Burnout* ya se consideraban altos en este tipo de unidades hospitalarias, actualmente a causa del COVID-19 han incrementado considerablemente observando una elevación en la dimensión de Cansancio Emocional (CE) ya que el personal sanitario tuvo que brindar el mismo tipo de atención y calidad presionados por más carga de trabajo y miedo ante la situación vivida. Un claro ejemplo de este factor es el hospital de Singapur que analizó los niveles de *Burnout* del personal de enfermería durante la pandemia del COVID-19 obteniendo porcentajes de cansancio físico muy altos (79,7%) y un 75.3% de agotamiento emocional analizados mediante otras escalas. (36)

Siguiendo la misma línea, según el análisis de datos ofrecidos por el HUSJR sobre el uso del Servicio de Urgencias se observó que durante el año 2020 coincidiendo con la pandemia del COVID-19, el número de visitas al departamento de urgencias disminuyó, pero cabe mencionar que gran parte de las visitas se realizaron telemáticamente a los centros de atención primaria o a números de teléfono especiales para los contagiados, dejando así el SUH para los enfermos de COVID-19 que no podían seguir el tratamiento a domicilio a causa de complicaciones.

Pudimos observar que en el año 2020 aumentaron las urgencias de nivel I y disminuyeron considerablemente las urgencias de nivel III, IV y V en la escala de triaje, ya que, para evitar tener contacto con el área hospitalaria por miedo a contagio, aquellos pacientes que suelen acudir por urgencias no graves o leves dejaron de solicitar este servicio.

No obstante, cabe señalar que, a pesar de haber disminuido las urgencias no graves y el número de visitas, el paciente infectado por COVID-19 es de tipo muy complejo, lo que aumenta la carga de trabajo considerablemente provocando agotamiento (hecho que corroboran los resultados del cuestionario). Sumando a este factor la poca experiencia del personal actual que hay en el Servicio de Urgencias, la probabilidad de padecer *Burnout* aumenta, como afirman diversas fuentes bibliográficas.

En el HUSJR se observa que de todas las especialidades solicitadas (pediatría, traumatología, ginecología y urgencias) a lo largo de los años estudiados (2017-2020) urgencias siempre fue la más demandada (hecho lógico ya que engloba muchas especialidades y es donde hay más demanda) lo que nos lleva a la conclusión de que este servicio siempre será uno donde más carga de trabajo habrá y presión laboral, de esta manera, más riesgo habrá de sufrir *Burnout*. Estrategias como formación del personal respectivo, aumento de la plantilla, aportación de recursos necesarios y otras ideas como la jornada laboral no superior a ocho horas podrían atenuar esta presión y cansancio del personal de enfermería y de esta manera llegar a reducir los niveles del Síndrome de *Burnout*, considerado la epidemia de la sociedad moderna.

9. Conclusiones

Los episodios de saturación del Servicio de Urgencias Hospitalario son un problema relevante a nivel sanitario y favorecen la aparición de problemas en la atención y la calidad asistencial, llegando incluso a poner en riesgo la vida de miles de personas.

La revisión bibliográfica nos ha permitido identificar que existen distintos factores y causas que contribuyen a la saturación del SUH, como el aumento de visitas de urgencia leve o poco grave (niveles III, IV y V) que podrían haber sido atendidas en otros centros asistenciales, personal de triaje poco experimentado o sin formación específica, falta de recursos, hiperfrecuentadores y otros factores intrahospitalarios (falta de camas, gestión inadecuada del *timing* o sobreexploración complementaria).

Estas causas que provocan saturación y colapso del servicio traen consigo unas consecuencias considerables tanto para los pacientes (riesgo de reingreso, retraso asistencia y aumento de complicaciones, diagnóstico inadecuado, por lo tanto, tratamiento inadecuado, etc.) como para el personal sanitario, siendo una de las peores la presencia del síndrome de *Burnout*, en muchas ocasiones de carácter crónico.

A este elemento hemos centrado nuestra atención en el bloque empírico. El síndrome *Burnout* afecta a gran parte de trabajadores sanitarios alrededor del mundo y se agrava en episodios de alta demanda de servicios. En el Hospital Universitari Sant Joan de Reus (HUSJR), Tarragona, se han analizado los niveles de *Burnout* en el personal de servicios críticos a través de la encuesta *Maslach Burnout Inventory* (n=38). Se identificaron unos niveles altos de *burnout*, siendo la dimensión de realización personal la más afectada (50% de afectación), y con una distribución transversal en una amplia variedad de perfiles.

Como hemos comprobado, el contexto en el que se encuentra este personal ha cambiado sustancialmente durante el año 2020 (año de pandemia COVID-19). En comparación con los años anteriores, disminuyeron el número de visitas al SUH, pero lo hicieron sobre todo de los niveles de triaje III, IV, V (urgencias de menor gravedad) ya que pasaron a ser atendidas telemáticamente para evitar el contacto físico, mientras que aumentaron las de nivel I, que incluyen pacientes de alta complejidad como el paciente infectado por SARS-COV2.

Finalmente, queremos identificar una limitación y proponer una propuesta de continuidad. La limitación se deriva del muestreo, que no ha podido ser aleatorizado. Esto es imputable a los condicionantes materiales que rigen un TFG (disponibilidad de recursos y limitación de toda la investigación a 10 meses). Ello nos ha llevado a ser rigurosamente prudentes a la hora de realizar afirmaciones, centrando nuestro foco en la muestra participante (evitando dar generalizaciones sobre la población diana), si bien no nos ha impedido realizar los cálculos de inferencia estadística habituales en análisis procedentes de muestreos aleatorios.

La propuesta de continuidad pasaría por una replicación de este estudio en un contexto, deseamos, de superación de la pandemia de COVID-19, para evaluar de nuevo los resultados.

Bibliografía

1. Pla nacional d'urgències de Catalunya [Internet]. 2017 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en:
https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/3402/pla_nacional_urgencies_catalunya_planuc_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y
2. De Sanidad M. Gasto Sanitario Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2018 [Internet]. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2018/Cap.6_GastoSanitario.pdf
3. Carreras A, Morlans M, Berdés I, Broggi M, Busquets JM, Escarrabill J, et al. LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIOS :UNA REFLEXIÓN DESDE LA ÉTICA [Internet]. 2017 [citado 18 de abril de 2021]. Disponible en:
https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_Sistema_de_salut/CBC/recursos/documentos_tematica/consideraciones_eticas_urgencias_hospitalarias.pdf
4. Nota Técnica Encuesta Nacional de Salud. España 2017 Principales resultados [Internet]. 2017 [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf
5. Torné Vilagras E, Guarga Rojas A, Torras Boatella M, Pozuelo García A, Pasarín Rúa M, Borrell Thió C. Análisis de la demanda en los servicios de urgencias de Barcelona. Elsevier [Internet]. 2003 [citado 19 de abril de 2021];32:423-4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-analisis-demanda-servicios-urgencias-barcelona-13053723>
6. Emergencias/Urgencias [Internet]. [citado 18 de abril de 2021]. Disponible en:
http://www.emawwe.com/espana/libros/emergencias_urgencias
7. 061 Salut Respon. CatSalut. Servei Català de la Salut [Internet]. [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://catsalut.gencat.cat/ca/coneix-catsalut/accés-sistema-salut/guiadus/canals/061-salut-respon/>

8. Acuña Ramírez D, Lara hernández B, Basaure Verdejo C, Navea Carrasco Ó, Kripper Mitrano C, Saldías Peñafiel F. Estratificación de riesgo (Triage) en el Servicio de Urgencia [Internet]. Vol. 30, Revista Chilena de Medicina intensiva. 2015 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: https://wiki.ead.pucv.cl/images/5/52/TRIAGE_niveles_de_urgencia_PUC.pdf
9. Alda Ciriano M. Variabilidad estacional de las atenciones en el Servicio de Urgencias del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa clasificadas por el Sistema Español de Triage en el 2016 [Internet]. 2016 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/289997598.pdf>
10. Soler W, Gómez Muñoz M, Bragulat E, Álvarez A. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias [Internet]. 2010 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008
11. Cerviño Rey M. TRIAJE PREHOSPITALARIO ¿UN RESPIRO PARA LAS URGENCIAS? TRABAJO FIN DE GRADO [Internet]. [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/37680/cervino_117011_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=
12. Charlín Menéndez J. Revisión bibliográfica sobre sistemas de triaje hospitalarios. [Internet]. 2018 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/20881/CharlínMenéndez_Julia_TFG_2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y
13. Herrera Carranza M, Aguado Correa F, Padilla Garrido N, López Camacho F. Una propuesta de modelo fisiológico de Servicio de Urgencias hospitalario. Principios de funcionamiento, tipificación de la saturación y pautas para el rediseño [Internet]. 2017 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/52722>

14. Yarmohammadian MH, Rezaei F, Haghshenas A, Tavakoli N. Overcrowding in emergency departments: A review of strategies to decrease future challenges [Internet]. Vol. 22, Journal of Research in Medical Sciences. Isfahan University of Medical Sciences(IUMS); 2017 [citado 19 de abril de 2021].

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5377968/>

15. Di Somma S, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue [Internet]. Vol. 10, Internal and Emergency Medicine. Springer-Verlag Italia s.r.l.; 2015 [citado 19 de abril de 2021]. p. 171-5. Disponible en: [https://link-springer-](https://link.springer.com/sabidi.urv.cat/article/10.1007/s11739-014-1154-8)

[com.sabidi.urv.cat/article/10.1007/s11739-014-1154-8](https://link-springer-com.sabidi.urv.cat/article/10.1007/s11739-014-1154-8)

16. Las urgencias hospitalarias en el Sistema Nacional de Salud: derechos y garantías de los pacientes. Estudio conjunto de los defensores del pueblo (Enero 2015) [Internet]. 2015 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en:

<https://www.defensordelpueblo.es/informe-monografico/las-urgencias-hospitalarias-en-el-sistema-nacional-de-salud-derechos-y-garantias-de-los-pacientes-estudio-conjunto-de-los-defensores-del-pueblo-enero-2015/>

17. Tudela P, Mòdol JM. La saturación en los servicios de urgencias hospitalarios. Rev Científica la Soc Española Med Urgencias y Emergencias [Internet]. 2015 [citado 19 de abril de 2021];27. Disponible en:

<http://emergencias.portalsemes.org/descargar/la-saturacion-en-los-servicios-de-urgencias-hospitalarios/>

18. Dufour I, Chouinard MC, Dubuc N, Beaudin J, Lafontaine S, Hudon C. Factors associated with frequent use of emergency-department services in a geriatric population: A systematic review [Internet]. Vol. 19, BMC Geriatrics. BioMed Central Ltd.; 2019 [citado 19 de abril de 2021]. p. 185. Disponible en:

<https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-019-1197-9>

19. Bieler G, Paroz S, Faouzi M, Trueb L, Vaucher P, Althaus F, et al. Social and Medical Vulnerability Factors of Emergency Department Frequent Users in a Universal Health Insurance System. Acad Emerg Med [Internet]. 1 de enero de 2012 [citado 19 de abril de 2021];19(1):63-8. Disponible en:

<http://doi.wiley.com/10.1111/j.1553-2712.2011.01246.x>

20. Krieg C, Hudon C, Chouinard MC, Dufour I. Individual predictors of frequent emergency department use: A scoping review [Internet]. Vol. 16, BMC Health Services Research. BioMed Central Ltd.; 2016 [citado 19 de abril de 2021]. p. 594. Disponible en: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1852-1>
21. Resultats de l'enquesta de salut de Catalunya (ESCA). Departament de Salut [Internet]. [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/
22. Tangkulpanich P, Yuksen C, Kongchok W, Jenpanitpong C. Clinical Predictors of Emergency Department Revisits within 48 Hours of Discharge; a Case Control Study. Arch Acad Emerg Med [Internet]. 5 de noviembre de 2021 [citado 19 de abril de 2021];9(1):e1. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33313568>
23. Ng C-J, Liao P-J, Chang Y-C, Kuan J-T, Chen J-C, Hsu K-H. Predictive factors for hospitalization of nonurgent patients in the emergency department. Medicine (Baltimore). [Internet]. 1 de junio de 2016 [citado 19 de abril de 2021];95(26). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27368040>
24. Van Der Veen D, Heringhaus C, De Groot B. Appropriateness, reasons and independent predictors of consultations in the Emergency Department (ED) of a Dutch Tertiary care center: A prospective cohort study. PLoS One [Internet]. 1 de febrero de 2016 [citado 20 de abril de 2021];11(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26894273/>
25. Martínez-Segura E, Lleixà-Fortuño M, Salvadó-Usach T, Solà-Miravete E, Adell-Lleixà M, Chanovas-Borrás¹ MR, et al. Perfil competencial en los profesionales de triaje de los servicios de urgencias hospitalarios. Rev Científica la Soc Española Med Urgencias y Emergencias [Internet]. 2017 [citado 19 de abril de 2021];29. Disponible en: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/perfil-competencial-en-los-profesionales-de-triaje-de-los-servicios-de-urgencias-hospitalarios/>

26. Rasouli HR, Aliakbar Esfahani A, Abbasi Farajzadeh M. Challenges, consequences, and lessons for way-outs to emergencies at hospitals: a systematic review study. BMC Emerg Med [Internet]. 30 de octubre de 2019 [citado 19 de abril de 2021];19(1):62. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12873-019-0275-9>
27. Bittencourt RJ, de Medeiros Stevanato A, Bragança Thomé N.M. C, Bernarda Donato Gottens L, O'Dwyer G. Interventions in overcrowding of emergency departments: An overview of systematic reviews [Internet]. Vol. 54, Revista de Saude Publica. Universidade de Sao Paulo; 2020 [citado 19 de abril de 2021]. p. 66. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7319499/>
28. Actividad y Calidad de los Servicios Sanitarios Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2017 [Internet]. 2017 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2017/5_CAP_17.pdf
29. Kashani P, Mirbaha S, Forouzanfar MM, Meschi F, Baratloo A. The prevalence of personality disorders among emergency nurses based on mmpi-2 questionnaire; A crosssectional study. Arch Acad Emerg Med [Internet]. 2019 [citado 19 de abril de 2021];7(1):17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28286824/>
30. Cañadas-De La Fuente GA, Albendín-García L. SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE REALIZAN JORNADA FÍSICA COMPLEMENTARIA EN SERVICIOS DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS. Vol. 90, Rev Esp Salud Pública. 2016.
31. Nobre DFR, Rabiais ICM, Ribeiro PCPSV, Seabra PRC. Burnout assessment in nurses from a general emergency service. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019 [citado 19 de abril de 2021];72(6):1457-63. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31644730/>
32. Cañadas-de la Fuente GA, Albendín-García L, Cañadas GR, San Luis-Costas C, Ortega-Campos E, de la Fuente-Solan EI. Factores asociados con los niveles de burnout en enfermeros de urgencias y cuidados críticos. Rev Científica la Soc Española Med Urgencias y Emergencias [Internet]. 2018 [citado 19 de abril de 2021];30. Disponible en: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/factores->

[asociados-con-los-niveles-de-burnout-en-enfermeros-de-urgencias-y-cuidados-crticos/](#)

33. Abdo SA., El-Sallamy RM, El-Sherbiny A, Ali Fahmy Kabbash I. Burnout among physicians and nursing staff working in the emergency hospital of Tanta University, Egypt. East Mediterr Heal J [Internet]. 2016 [citado 19 de abril de 2021]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26996364/>

34. Al Barmawi MA, Subih M, Salameh O, Sayyah Yousef Sayyah N, Shoqirat N, Abdel-Azeez Eid Abu Jebbeh R. Coping strategies as moderating factors to compassion fatigue among critical care nurses. Brain Behav [Internet]. 1 de abril de 2019 [citado 19 de abril de 2021];9(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30884198/>

35. Salud OM de la. Allocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 [Internet]. [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

36. Tan BYQ, Kanneganti A, Lim LJH, Tan M, Chua YX, Tan L, et al. Burnout and Associated Factors Among Health Care Workers in Singapore During the COVID-19 Pandemic. J Am Med Dir Assoc [Internet]. 1 de diciembre de 2020 [citado 19 de abril de 2021];21(12):1751-1758.e5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7534835/>

37. González-Gil MT, González-Blázquez C, Parro-Moreno AI, Pedraz-Marcos A, Palmar-Santos A, Otero-García L, et al. Nurses' perceptions and demands regarding COVID-19 care delivery in critical care units and hospital emergency services. Intensive Crit Care Nurs [Internet]. 1 de febrero de 2021 [citado 19 de abril de 2021];62. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33172732/>

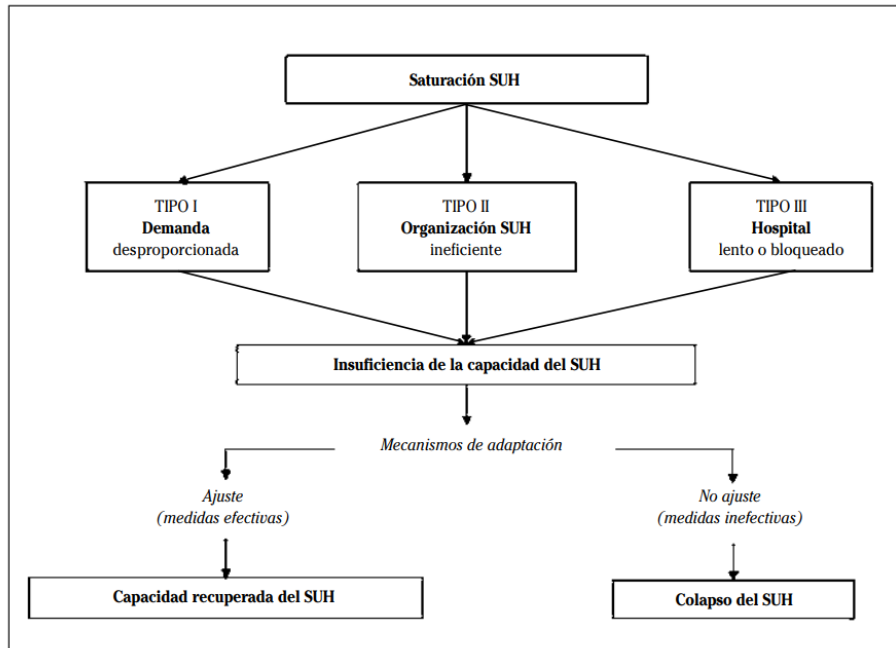
38. García Grau N, Carmona Heredia A, Roca Biosca A, Olona Cabases M. Síndrome de Burnout en los equipos de Enfermería de Cuidados Intensivos de Cataluña. Metas de enfermería [Internet]. 2004 [citado 19 de abril de 2021];6-12. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=977304>

39. Ortíz-Barrios MA, Alfaro-Saíz JJ. Methodological approaches to support process improvement in emergency departments: A systematic review [Internet]. Vol. 17, International Journal of Environmental Research and Public Health. MDPI AG; 2020 [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32294985/>

40. Hospital Universitari Sant Joan de Reus - La teva salut, la nostra prioritat [Internet]. [citado 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.hospitalsantjoan.cat/>

Anexos

Anexo I. Tipos de saturación del Servicio de Urgencias hospitalario.



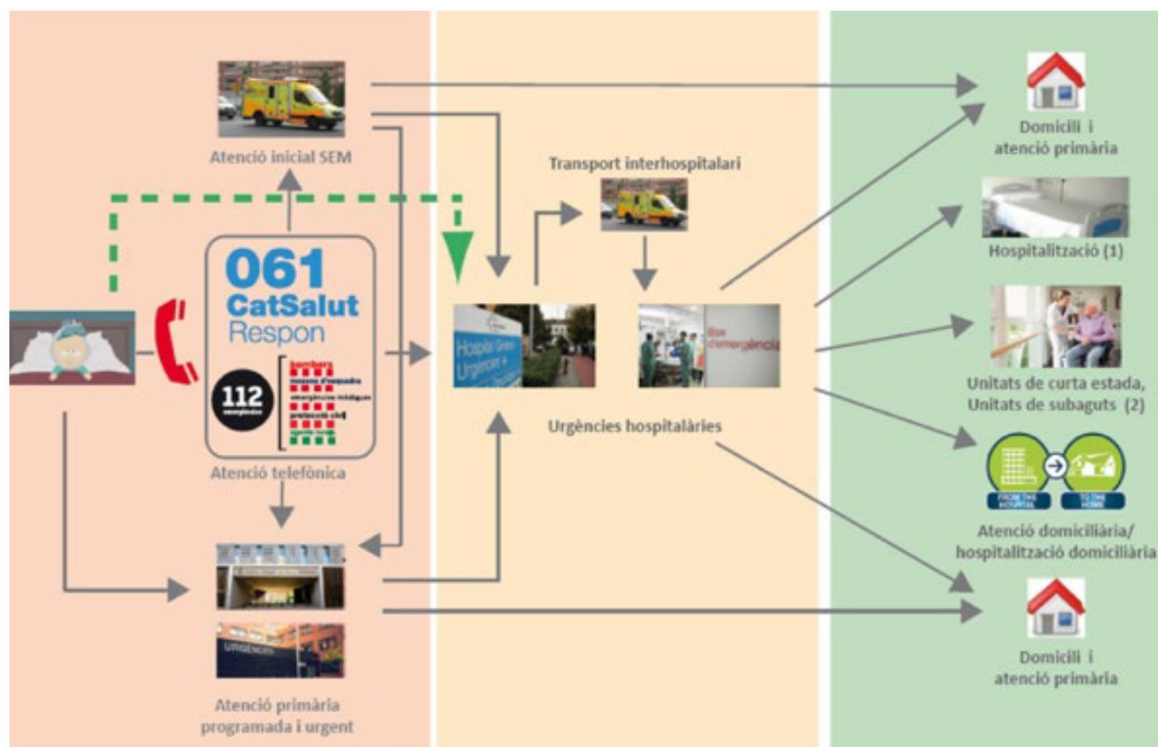
<https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/52722>

Anexo II.

Figura 6. Distribució dels CUAP. Catalunya, 2017.

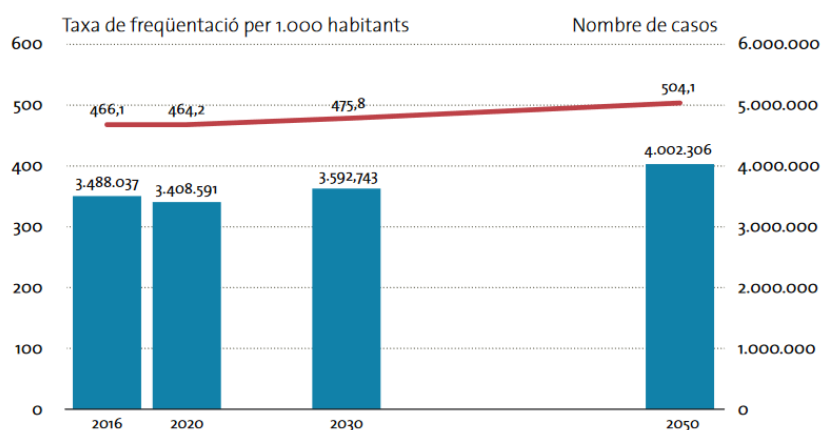


Anexo III. El modelo catalán de atención continuada y urgente.



Anexo IV.

Figura 12. Evolució de la freqüentació d'urgències hospitalàries. Projeccions de la població de Catalunya 2020-2050



Font: Base de dades de morbiditat, CatSalut.

Anexo V. Elementos competenciales en enfermería de triaje.

| Competencias | Elementos competenciales |
|---|--|
| Competencia 1: Proporcionar cuidados | <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Establecer una relación terapéutica y estar presente. 1.2 Adecuar las actuaciones a los principios bioéticos. 1.3 Preservar la dignidad, confidencialidad y la intimidad a pesar de las limitaciones estructurales y organizativas. 1.4 Suplir, ayudar o supervisar al paciente en la realización de actividades que contribuyen a mejorar su estado de salud (o a una muerte digna). 1.5 Proporcionar información y apoyo emocional. |
| Competencia 2: Evaluar, diagnosticar y abordar situaciones cambiantes | <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Identificar el estado basal del paciente y planificar los cuidados pertinentes. 2.2 Identificar cambios significativos en el estado del paciente y actuar en consecuencia. 2.3 Identificar precozmente señales de alarma: prevenir complicaciones antes de que se confirmen claramente las manifestaciones. 2.4 Identificar y ejecutar correctamente y a tiempo, actuaciones en casos de extrema urgencia con riesgo para la vida del paciente o en el caso de una crisis o complicación grave súbita, hasta la llegada del médico. 2.5 Preparar con antelación y abordar de forma ordenada y eficiente el desarrollo de situaciones graves o de alta intensidad de cuidados simultáneos o en cadena en diferentes pacientes. |
| Competencia 3: Ayudar al paciente a cumplir el tratamiento y hacerlo participe | <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Realizar de forma adecuada procedimientos básicos. 3.2 Realizar de forma adecuada procedimientos complejos. 3.3 Realizar de forma adecuada procedimientos de alta complejidad, o realizar de forma adecuada procedimientos en situaciones complejas, o administrar de forma correcta multiterapia de alto riesgo simultáneamente en diferentes pacientes. 3.4 Administrar de manera correcta y segura los medicamentos. 3.5 Realizar correctamente los cuidados asociados a la administración de medicamentos. |
| Competencia 4: Contribuir a garantizar la seguridad y el proceso asistencial | <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Prevenir lesiones y abordar las respuestas emocionales que ponen en peligro la seguridad del paciente y de otras personas a su alrededor. 4.2 Utilizar la documentación necesaria y rellenar adecuadamente los registros de enfermería. 4.3 Modificar los planes de cuidados y los planes terapéuticos según el estado del paciente y actuar en consecuencia. 4.4 Comunicarse con el médico para sugerir, obtener o pactar modificaciones del plan terapéutico mas adecuadas al estado del paciente. 4.5 Organizar, planificar y coordinar las necesidades de atención de múltiples pacientes simultáneamente y comunicar con los servicios de soporte para adecuar las intervenciones clínicas al estado del paciente. |
| Competencia 5: Facilitar el proceso de adaptación y afrontamiento | <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Valorar el estado y los recursos del paciente para afrontar el proceso. 5.2 Facilitar una interpretación adecuada de su estado y proporcionar pautas explicativas que favorezcan recuperar el control de la situación. 5.3 Influir en la aptitud del enfermo para recuperarse y responder a las terapias. Enseñar al paciente a realizar las actividades terapéuticas prescritas que pueda llevar a cabo él mismo. 5.4 Valorar el estado y los recursos de la familia o cuidador para afrontar el proceso y potenciarlo si es necesario. 5.5 Influir en la aptitud de la familia o cuidador / a para afrontar el proceso. Enseñar a familia / cuidador a realizar las actividades terapéuticas prescritas que pueda llevar a cabo. |
| Competencia 6: Trabajo en equipo y adaptarse a un entorno cambiante | <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Integrarse en el equipo de trabajo. 6.2 Crear cohesión y facilitar el trabajo en equipo de enfermería. 6.3 Crear cohesión y facilitar el trabajo en equipo con diferentes profesionales de múltiples disciplinas. 6.4 Delegar tareas a personal auxiliar o de soporte en base a: las normativas asistenciales, el pacto de servicio y la valoración de la capacidad para la realización de estas tareas. 6.5 Participar en el proceso de aprendizaje propio, de los nuevos miembros del equipo y de los alumnos de Enfermería. |

Figura 1. Competencias y elementos competenciales COM_VA®. Puntuación elementos competenciales: Ejecución muy deficiente 0, 1 o 2 puntos. Ejecución insuficiente, requiere supervisión y/o ayuda constante, 3 o 4 puntos. Ejecución mínima aceptable, puede requerir ayuda ocasional, 5 puntos. Ejecución autónoma, correcto, 6 o 7 puntos. Ejecución muy buena, 8 o 9 puntos. Ejecución excelente, muy destacada, 10 puntos. Puntuación total: Sumatorio de puntuaciones (0-100)/10, rango 0-10.

Anexo VI. Medidas preventivas o correctoras para los distintos tipos de saturación del SUH rediseñado por Herrera Carranza *et al.*

Tabla 2. Tipos de saturación del Servicio de Urgencias Hospitalario (SUH), causas y medidas preventivas o correctoras (rediseño).

| Tipo I Demanda desproporcionada | | Tipo II Organización SUH Ineficiente | | Tipo III Hospital lento o bloqueado | |
|---|--|--|--|---|--|
| Causas comunes | Medidas | Causas comunes | Medidas | Causas comunes | Medidas |
| <ul style="list-style-type: none"> • Picos de elevada afluencia • Alta frecuentación estacional • Elevada utilización inadecuada de las urgencias hospitalarias • Tasa alta de hiperfrecuentadores • Mayor porcentaje de derivaciones desde atención primaria • Mayor gravedad o complejidad de los pacientes | <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la variabilidad del flujo de pacientes • Codificación de la casuística • Acuerdos con centros de salud sobre hiperfrecuentadores • Acuerdo con los servicios de urgencias y equipos de emergencias extra-hospitalarios sobre manejo y derivación de pacientes. • Control conjunto de pacientes vulnerables con centros de salud (enfermera de casos) | <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente número de consultas • Inadecuada dotación o distribución del personal • Insuficiente competencia o experiencia del personal • Escaso grado de estandarización de procesos y procedimientos • Petición excesiva de pruebas complementarias. • Pocas camas o puestos en áreas de vigilancia y tratamiento. • Fallos en la comunicación interna. | <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación automatizada de pacientes. • Consultas por niveles de prioridad • Establecer tiempos de visita médica por paciente y prioridad. • Establecer tiempos de reconsulta. • Flexibilidad en la distribución del personal. • Estandarizar procesos y procedimientos. • Unidades de observación de camas y sillones • Delimitar los tiempos de estancia máxima en de observación. • Sincronizar los tiempos no asistenciales | <ul style="list-style-type: none"> • Lentitud en los resultados de las pruebas complementarias. • Consultas ineficientes de especialistas • Falta de camas en unidades de hospitalización • Estancia hospitalaria excesiva • Fallos en la coordinación con los otros servicios | <ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos con los servicios de apoyo al diagnóstico. • Acuerdos con especialistas • Consultas rápidas gestionadas desde el SUH (cita web) • Previsión de ingresos según el promedio diario • Control de las altas hospitalarias • Hospitalización alternativa: estancias cortas, hospital de día |

Anexo VII

Tabla 3. Casos de COVID-19 por nivel de gravedad notificados a la RENAVE con diagnóstico posterior al 10 de mayo de 2020. Distribución por CCAA y total España

| Comunidad Autónoma | Casos totales | Hospitalizados ¹ | UCI ¹ | Defunciones ¹ |
|---------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------|
| Andalucía | 407553 | 24278 (6,0) | 2258 (0,6) | 5143 (1,3) |
| Aragón | 93923 | 8601 (9,2) | 663 (0,7) | 2091 (2,2) |
| Asturias | 35808 | 5233 (14,6) | 332 (0,9) | 1218 (3,4) |
| Baleares | 50993 | 2862 (5,6) | 417 (0,8) | 379 (0,7) |
| Canarias | 33829 | 2829 (8,4) | 512 (1,5) | 370 (1,1) |
| Cantabria | 20623 | 1952 (9,5) | 252 (1,2) | 252 (1,2) |
| Castilla-La Mancha | 138400 | 5897 (4,3) | 521 (0,4) | 1835 (1,3) |
| Castilla y León | 172808 | 14294 (8,3) | 1101 (0,6) | 2962 (1,7) |
| Cataluña | 458525 | 15423 (3,4) | 1128 (0,2) | 2831 (0,6) |
| C. Valenciana | 318866 | 20471 (6,4) | 1531 (0,5) | 3661 (1,1) |
| Extremadura | 62915 | 3920 (6,2) | 321 (0,5) | 1001 (1,6) |
| Galicia | 90259 | 7615 (8,4) | 1028 (1,1) | 1206 (1,3) |
| Madrid | 465111 | 19667 (4,2) | 1001 (0,2) | 4083 (0,9) |
| Murcia | 99523 | 7177 (7,2) | 884 (0,9) | 1029 (1,0) |
| Navarra | 43856 | 2712 (6,2) | 283 (0,6) | 510 (1,2) |
| País Vasco | 124350 | 5625 (4,5) | 543 (0,4) | 1879 (1,5) |
| La Rioja | 22355 | 1932 (8,6) | 228 (1,0) | 296 (1,3) |
| Ceuta | 3981 | 238 (6,0) | 24 (0,6) | 68 (1,7) |
| Melilla | 6094 | 391 (6,4) | 62 (1,0) | 51 (0,8) |
| Total España | 2649772 | 151117 (5,7) | 13089 (0,5) | 30865 (1,2) |

¹ n (%) calculado sobre el total de casos en cada CCAA

Tabla 4. Casos de COVID-19 por nivel de gravedad notificados a la RENAVE con diagnóstico posterior al 10 de mayo de 2020. Distribución por grupo de edad

| Grupo de edad (años) | Casos totales N | Hospitalizados ¹ N (%) | UCI ¹ N (%) | Defunciones ¹ N (%) |
|----------------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| <2 | 30581 | 614 (2,0) | 19 (0,1) | 14 (0,0) |
| 2-4 | 48731 | 212 (0,4) | 10 (0,0) | 2 (0,0) |
| 5-14 | 241314 | 743 (0,3) | 44 (0,0) | 10 (0,0) |
| 15-29 | 526577 | 4026 (0,8) | 218 (0,0) | 53 (0,0) |
| 30-39 | 373096 | 6736 (1,8) | 465 (0,1) | 89 (0,0) |
| 40-49 | 446933 | 13601 (3,0) | 1210 (0,3) | 302 (0,1) |
| 50-59 | 393273 | 21333 (5,4) | 2643 (0,7) | 980 (0,2) |
| 60-69 | 248154 | 26136 (10,5) | 4001 (1,6) | 2669 (1,1) |
| 70-79 | 158613 | 29817 (18,8) | 3586 (2,3) | 6070 (3,8) |
| ≥80 | 172361 | 47276 (27,4) | 847 (0,5) | 20515 (11,9) |
| Total | 2649772 | 151117 (5,7) | 13089 (0,5) | 30865 (1,2) |

| | Urgencias (miles) | Frecuentación por 1.000 habitantes | Porcentaje de urgencias ingresadas sobre el total |
|----------------------|-------------------|------------------------------------|---|
| SNS | 23.602,9 | 501,1 | 10,6% |
| Andalucía | 4.742,5 | 561,4 | 7,1% |
| Aragón | 657,8 | 496,7 | 11,8% |
| Asturias, Principado | 474,3 | 465,0 | 15,0% |
| Balears, Illes | 530,8 | 443,1 | 10,8% |
| Canarias | 706,4 | 318,2 | 11,6% |
| Cantabria | 325,5 | 559,3 | 10,3% |
| Castilla y León | 1.046,3 | 435,5 | 14,8% |
| Castilla-La Mancha | 994,4 | 487,8 | 11,8% |
| Cataluña | 4.092,8 | 537,8 | 9,7% |
| Comunitat Valenciana | 2.434,1 | 486,9 | 12,1% |
| Extremadura | 491,0 | 462,0 | 14,7% |
| Galicia | 1.150,9 | 426,4 | 15,2% |
| Madrid, Comunidad de | 3.544,8 | 530,1 | 9,4% |
| Murcia, Región de | 875,9 | 585,9 | 10,5% |
| Navarra, C. Foral de | 259,1 | 397,1 | 13,4% |
| País Vasco | 1.022,6 | 468,7 | 13,4% |
| Rioja, La | 128,5 | 408,7 | 16,2% |
| Ceuta y Melilla | 125,0 | 740,2 | 8,1% |

La gestión de la prestación sanitaria pública de las ciudades con Estatuto de Autonomía de Ceuta y Melilla la realiza el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA) dependiente del Ministerio de Sanidad.

Anexo VIII Cronograma del trabajo

| JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. Brainstorming. ■
2. Elección del tema+elección tutor/a TFG ■
3. Tutoría de inicio.
Concreción del tema y primera opinión. ■
4. Planteamiento de objetivos y redacción.
de la introducción.
Primera búsqueda bibliográfica. ■
5. Tutoría de seguimiento.
Planteamiento de nuevas búsquedas.
bibliográficas. ■
6. Tutoría de seguimiento y planteamiento.
de nuevas tareas.
Realización de búsquedas bibliográficas. ■
7. Finalización del marco teórico.
Realización de la encuesta. ■
8. Obtención de datos del HUSJR. ■
9. Análisis de datos obtenidos + resultados
+ conclusiones.
Finalización del trabajo y entrega. ■