



Universidad de Jaén

Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

Nivel de estrés en el Hospital Universitario Guadalajara debido a SARS COV 19

Alumno: Montoya Martín, José Manuel

Tutora: D. Pedro Antonio García Ramiro

Departamento: Ciencias de la Salud

Junio, 2021



Universidad de Jaén

Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

Nivel de estrés en el Hospital Universitario Guadalajara debido a SARS COV 19

Alumno: Montoya Martín, José Manuel

Tutora: D. Pedro Antonio García Ramiro

Departamento: Enfermería

Firma del Alumno:

X

José Manuel Montoya Martín
54141104R

Junio, 2021

RESUMEN

El estrés laboral es uno de los problemas de salud a los que se está prestando mayor atención. Esto se debe, fundamentalmente, a que cada vez conocemos más sobre la magnitud e importancia de sus consecuencias. Gestionarlo o prevenirlo nos ayudará a mantener un adecuado nivel de salud, tanto mental como físico.

Ante la situación de pandemia vivida en 2019, la crisis sanitaria sufrida, numerosos profesionales de la salud sufrieron un estrés prolongado y se sometieron a situaciones muy estresantes, en algunos casos pudiendo derivar este en ansiedad.

El objetivo de este proyecto es cuantificar el grado de estrés sufrido y la satisfacción de las enfermeras, en los servicios de Urgencias y UCI.

Se planteará un diseño de investigación cuantitativa en el cual se medirá el nivel de estrés que presentan los profesionales de enfermería en los servicios de Urgencias y UCI del Hospital de Guadalajara derivados de la situación de pandemia provocada por el Sars-Cov2.

Las conclusiones de este estudio arrojarán luz sobre las necesidades de los servicios de Urgencias y UCI. Se intentará medir el nivel de estrés para mejorar la situación que puede provocar el Sars-Cov2 en meses futuros y así poder provocar la disminución del estrés a la situación desde otra perspectiva viéndose favorecido por esto su entorno familiar y social.

Palabras clave: Síndrome Bournout, Sars Cov19, Remdesivir, Cuantitativo.

ABSTRACT

Work-related stress is one of the health problems that is receiving more attention. This is mainly due to the fact that we increasingly know more about the magnitude and importance of its consequences. Managing or preventing it will help us maintain an adequate level of health, both mental and physical

Faced with the pandemic situation experienced in 2019, the health crisis suffered by numerous health professionals suffered prolonged stress and were subjected to very stressful situations, in some cases this could lead to anxiety.

The objective of this project is to quantify the degree of stress suffered and the satisfaction of health professionals, nurses and nursing assistants, both in the COVID plants and in the Emergency and ICU services.

A quantitative research design will be proposed in which the level of stress presented by nursing professionals in the Emergency and ICU services of the Guadalajara Hospital derived from the pandemic situation caused by Sars-Cov2 will be measured.

The conclusions of this study will shed light on the needs of the Emergency and ICU services. An attempt will be made to measure the level of stress to improve the situation that Sars-Cov2 can cause in future months and thus be able to cause a reduction in stress to the situation from another perspective, being favored by this their family and social environment.

Key words: Bournout syndrome, Sars Cov19, Remdesivir, Quantitative.

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN	1
1.2. El estrés en las enfermería.	1
1.3. Pandemia Sarscov-19	2
1.4 Medidas tomadas en atención especializada y primaria.	4
1.4.1. Recomendaciones para el tratamiento	6
2.JUSTIFICACIÓN:	8
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A INVESTIGAR Y UNIDADES DE ANÁLISIS.	9
3.1Objetivos de investigación:	9
3.2.Objetivos secundarios:	9
4.MÉTODOLOGÍA	9
4.2. Enfoque metodológico: el valor de la perspectiva cuantitativa	11
4.3.Diseño	12
4.4.Población	12
4.4.1.Selección de participantes	12
4.5. Métodos de muestreo	13
4.6. Variables e instrumentos.	14
4.7. Procedimientos de obtención de datos.	15
4.8. Fases de la actividad y fechas	16
4.9. Diagrama de Gant y resultados esperados	19
5.RECURSOS	19
6.ÁMBITO	20
6.1. Hoja de recogida de datos.	21
7.FIABILIDAD Y VALIDEZ	22
8.CONSIDERACIONES ÉTICAS	22
9. LIMITACIONESDEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PLANTEADO Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS.	23
9.1 Plan de difusión de los resultados:	23
10.BIBLIOGRAFÍA	24
11.ANEXOS	27

1.INTRODUCCIÓN

El estrés está en nuestras vidas y forma parte de nuestra vida cotidiana por lo tanto puede considerarse como «el malestar de nuestra civilización», afectando a varios aspectos personales como son la salud, el bienestar personal, la satisfacción laboral y la colectiva. En el ámbito de la salud laboral aparece la posición de que el estrés prolongado provoca ansiedad, un estrés no prolongado puede ayudar a la productividad, y un estado prologado de ansiedad puede derivar en lo que conocemos como síndrome de Bournout.¹

Así, que son una gran cantidad los profesionales altamente afectados por el estrés (enfermeros, médicos, trabajadores sociales, profesores, policías), y además está muy extendido dentro de cada uno de estos sectores.^{1,2}

1.2. El estrés en la enfermería.

El estrés se ha convertido en uno de los principales problemas en la salud y la seguridad laboral. El estrés repercute directamente en la productividad y el deterioro de la calidad de vida en el personal sanitario que desarrolla su actividad profesional en medio hospitalario, para identificar el estrés utilizaremos escalas así como de satisfacción laboral, debido a la pandemia y la inestabilidad en cuanto a lo EPIS aumento en gran medida el estrés padecido por los profesionales sanitarios.^{2,3}

En este ámbito el personal sanitario, y muy especialmente la enfermería, sería particularmente vulnerable al estrés. En el clásico estudio de House en las enfermeras, se identifica como aspectos negativos del ambiente laboral la carga de trabajo, la ambigüedad del rol a desempeñar y la baja autoestima o valoración profesional.^{1,2,}

El trabajo que se realiza en los hospitales requiere que los profesionales tengan la suficiente experiencia clínica y madurez que les permita enfrentarse a la toma de decisiones en situaciones difíciles, de las que se derivan frecuentemente implicaciones éticas y morales. Es por eso por lo que, la enfermería se ha identificado como un grupo importante en cuanto al riesgo porque en esta profesión concurren factores personales, profesionales e institucionales, que son las causas más relevantes de un alto grado de estrés sufrido.^{2,3,4}

Otros factores, que aumentan el estrés y agravan la situación son los cambios de turnos y los horarios laborales, el salario, la categoría profesional y la sobrecarga laboral asistencial, la falta de reconocimiento a su labor, en esta situación también debemos incluir el alto número de bajas, la responsabilidad familiar y el alto grado de contagio, miedo a contagiarlos a ellos y la falta de epis.³

Además, después de la revisión de la bibliografía encontrada, se pueden ver una serie de servicios con mayor incidencia de estrés, como por ejemplo los servicios de urgencia y unidad de cuidados intensivos (UCI). Las características del trabajo que se desarrolla en estas unidades requieren un notable aumento en cuanto a experiencia clínica y madurez profesional que permita hacer con frecuencia frente a la toma de decisiones difíciles con implicaciones éticas y morales.^{2,3,4}

Dado que no disponemos de suficientes estudios que aporten relevancia a datos de la prevalencia de estrés o ansiedad en Guadalajara y que el personal que trabaja en los grandes hospitales está, según los estudios realizados previamente, «a priori» más expuesto a padecer este proceso, el objetivo de este trabajo ha sido determinar el grado de estrés padecido durante la pandemia, “la primera ola” en los profesionales adscritos al área de enfermería del hospital de Guadalajara. Asimismo, nos hemos propuesto conocer la distribución de esta afectación en función de los servicios del hospital, urgencias y UCI, Obviamente hubo más plantas en la que el estrés produjo mucho estrés y que pudo derivar en ansiedad como el servicio de Oncohematología, por el gran numero de exitus o la unidad de cuidados respiratorios intermedios (UCRI) donde predominan los pacientes con clínica respiratoria producida por el Sarscov-19, la mayoría con sistema de altos flujos y el personal sufrió un alto grado de estrés debido a los EPIS y a la alta carga de trabajo, donde apenas tenían tiempo ni de beber agua.

1.3. Pandemia Sarscov-19

Debido al SARS COV19 todas las plantas se han saturado y ha sufrido numerosas bajas entre el personal, por la gran falta de EPIS, además de los problemas con algún material, dado la poca tasa de protección y la falta de pruebas al personal sanitario tanto como podría haber sido con PCR, serología o test rápidos, y por el desconocimiento de este virus, lo que nos lleva a realizar esta investigación.

Los coronavirus son una enorme familia de virus que con normalidad sólo afectan a los animales.⁴

Algunos tienen la capacidad de propagarse de los animales a las personas. Pudiendo provocar cuadros clínicos que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ha ocurrido con el coronavirus que causó el síndrome respiratorio agudo grave (Sarscov-19) y el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV).⁵

En este caso vamos a hablar sobre un nuevo tipo de coronavirus que puede afectar a las personas y se ha detectado por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Todavía hay muchas cuestiones que se desconocen en relación a la enfermedad que produce: COVID-19.ya que no solo parece provocar neumonías, sino que también afecta a la coagulación produciendo trombos en las personas afectadas, alterando los factores de coagulación⁵

Los síntomas más comunes incluyen fiebre, tos, y sensación de falta de aire. En algunos casos también puede haber síntomas digestivos como diarrea y dolor abdominal, pérdida de olfato y gusto. En casos más graves, la infección puede causar neumonía, dificultad importante para respirar, fallo renal, trombos e incluso la muerte. Los casos más graves, generalmente ocurren en personas ancianas o que padecen alguna otra enfermedad como por ejemplo, del corazón, del pulmón o problemas de inmunidad, aunque hay que destacar que conforme fue evolucionando la pandemia en las diversas olas el número de afectados más jóvenes que tuvieron que ingresar también fue mayor.⁴

TABLA 1. Identificación COVID 19

IDENTIFICAR		
Exposición		Signos y síntomas
Incubación 2 a 14 días		• Infección respiratoria aguda • Fiebre • Disnea • Tos • Malestar general • Neumonía • Pérdida de olfato • Pérdida del gusto
Transmisión	• Contacto directo con secreciones • Gotas respiratorias de más de 5 micras • Fómites	
Tipo de exposición	• Contacto estrecho con un caso	

Fuente: Ministerio de sanidad Española⁷

1.4 Medidas tomadas en atención especializada y primaria.

La infección es transmisible de persona a persona y su contagiosidad depende de la carga viral en las vías respiratorias. Para que se produzca la infección se necesitaría un contacto directo de las secreciones respiratorias de una persona infectada con las mucosas de otra persona (nariz, boca, ojos).^{4,6}

Medidas en urgencias:

- Las medidas tomadas inicialmente dependerán en gran medida de la gravedad clínica del paciente, por lo que resulta obligado observar si el paciente presenta criterios de gravedad como insuficiencia respiratoria.
- Se recomienda la administración de broncodilatadores en cartucho presurizado asociado a cámara espaciadora o la administración de inhaladores secos para evitar la generación de aerosoles. En caso de emplear broncodilatadores en aerosol se recomienda una habitación con presión negativa si hay disponibilidad. Siendo obligatorio el uso de mascarilla FFP3

- Siempre que exista disponibilidad en el centro hospitalario, en pacientes con insuficiencia respiratoria o shock deberá iniciarse oxigenoterapia suplementaria con una mascarilla con filtro de exhalado, si es posible, ajustando el flujo hasta alcanzar una saturación de oxígeno capilar adecuada a la edad y estado del paciente. En el caso de shock séptico deberá administrarse antibioterapia de manera precoz. Si el paciente presenta criterios de gravedad se valorará la necesidad de ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos.
- Deberá realizarse un manejo conservador de la fluidoterapia en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave cuando no existe evidencia de shock, ya que una reanimación agresiva con fluidos podría empeorar la oxigenación.
- Habría que valorar en el diagnóstico diferencial otras posibles etiologías frecuentes que justifiquen el cuadro clínico del paciente. En este aspecto, deberá valorarse el inicio del tratamiento para la gripe estacional o para una infección respiratoria de origen bacteriano en función de la sospecha clínica o la gravedad del paciente.⁷
- Por último, deberá valorarse la comorbilidad del paciente a fin de evaluar si es necesario su tratamiento durante su paso por Urgencias y conciliar la medicación.
- No existe un tratamiento específico ya que la mayoría de los tratamientos continua a estudio, aunque si que se recogen como tal: Remdesivir, Lopinavir/ritonavir (LPV/r), Cloroquina/Hidroxicloroquina(ya no se usa, fue el más usado durante marzo y abril.Numerosos efectos adversos), Tocilizumab (TCZ), Sarilumab, Ruxolitinib (RXT), Siltuximab (STX), Baricitinib (BAR), Anakinra (ANK), Interferón Beta-1B (IFNb) e Interferón Alfa-2B.⁵
- En la actualidad se están empleando algunos antivirales que han demostrado cierta eficacia en estudios recientes, un ejemplo sería el Remdisivir. Sí existen varios tratamientos para el control de sus síntomas por separado, por lo que la asistencia sanitaria mejora el pronóstico.

En la primera ola se utilizó Dolquine (Hidroxicoloquina) que es un tratamiento para la malaria y el paludismo, aunque en la actualidad, no se usa debido a sus efectos adversos, lo que si se demostró el uso de corticoides como dexametasona o metilprednisolona además, para el control del virus se mira el nivel de PCR, de dímero D, que son dos proteínas.

- A fecha de 15/9/2020 el medicamento más usado es el Remdisivir, que fue un antiviral que se usó contra el ébola.⁶

1.4.1. Recomendaciones para el tratamiento

- La AEMPS recomienda priorizar el uso de Remdesivir en pacientes hospitalizados con COVID-19 que precisan oxígeno suplementario pero no están recibiendo ventilación mecánica u oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO).^{4,7}

“Los datos de un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo (Estudio ACTT-1 del NIAID/ CO-US-540-5776) en pacientes hospitalizados con COVID-19, mostró que los pacientes con enfermedad grave que recibieron remdesivir tuvieron un tiempo más corto de recuperación que aquellos que recibieron placebo. Sin embargo, no se observaron diferencias en la tasa de recuperación entre los pacientes que estaban recibiendo ventilación mecánica o ECMO al inicio del tratamiento”.^{6,7}

- La AEMPS recomienda el empleo del tratamiento con una duración de un máxima de 5 días.
- La AEMPS no indica el uso en pacientes de COVID-19 con enfermedad leve o moderada.^{6,8}

Tabla 2. Pautas generales para la evaluación de pacientes con infección respiratoria aguda en los SU.

Paciente < 60 años, sin fiebre, insuficiencia respiratoria (saturación O ₂ y frecuencia respiratoria en rangos normales para la edad, $\geq 96\%$ y < 20 RPM respectivamente) ni comorbilidad: evaluación habitual y alta según criterios habituales. Se realizará radiografía en función del criterio del clínico. No se debe solicitar la PCR para COVID-19 en pacientes que vayan a ser dados de alta.
--

Paciente < 60 años, con fiebre y sin insuficiencia respiratoria (saturación $\geq 96\%$ y frecuencia respiratoria < 20 RPM) ni comorbilidad: se realizará radiografía en función del criterio del clínico.
--

- Si no tiene neumonía, evaluación habitual y alta según criterios clínicos habituales. No se debe solicitar la PCR para COVID-19 en pacientes que vayan a ser dados de alta.
- Si tiene neumonía (independientemente de las características del infiltrado radiológico), realizar analítica (hemograma, coagulación, con D-dímero y bioquímica básica con proteína C reactiva, LDH y transaminasas).

Paciente > 60 años o con comorbilidad: realización de radiografía y analítica (gasometría arterial basal, hemograma, coagulación con D-dímero y bioquímica básica con proteína C reactiva LDH y transaminasas).

En todos los pacientes con infección respiratoria en que sea preciso el ingreso hospitalario, debe solicitarse una PCR para COVID-19, debiendo permanecer en aislamiento por gotas y contacto hasta conocer su resultado.

Podrá darse de alta una neumonía en pacientes < 60 años, con Pneumonia Severity Index (PSI) I-II, sin complicaciones radiológicas ni complicaciones analíticas, si no presentan inmunodepresión ni comorbilidad importante (incluida hipertensión y diabetes) siempre que se cumplan los siguientes supuestos:

- ☐ Neumonía alveolar unilobar.
- ☐ Sin disnea
- ☐ Con saturación de O₂ y frecuencia respiratoria normales
- ☐ Cifra de linfocitos > 1200
- ☐ Transaminasas normales
- ☐ LDH normal
- ☐ D-dímero < 1.000

Aunque hay que decir que las pautas en urgencias y los protocolo Covid-19 han cambiado en varias ocasiones desde el inicio de la pandemia hasta ahora.

2.JUSTIFICACIÓN:

El motivo de elección de este tema es debido a que el estrés ocupacional crónico es considerado un factor determinante de los trastornos depresivos, los cuales comprenden la cuarta causa de los costes de la enfermedad.⁸

La enfermería es una de las profesiones que como hemos mencionado anteriormente se encuentra sometida a numerosos factores estresantes como, la turnicidad y los horarios la sobrecarga de trabajo, la atención de personas que sufren y presentan una serie de enfermedades, la salud física y mental del personal de enfermería es de gran importancia para mantener equilibrio en sus actividades, ya que un buen estado de esto permite brindar una atención de calidad al paciente.

Los profesionales de la salud trabajan en un medio que exige una alta carga mental debido a muchos factores. Según Noguera “La carga mental es definida como el grado de procesamiento de información que realiza una persona para desarrollar su tarea”⁸.

En vista a lo anteriormente mencionado este tipo de trabajos son importantes ya que permiten identificar rápidamente el grado de estrés por plantas y así poder intervenir o ver que lo está causando para que no provoque ansiedad o alguna otra patología en los sanitarios, el estrés prologando daña la salud mental del personal sanitario afectando así la atención y la estabilidad del personal, así como a los cuidados que estos realizan. Las medidas de prevención y solución del estrés son variadas y son asequibles si se identifican a tiempo. Los resultados podrían ser válidos como aportación a los responsables de recursos humanos para conocer la situación en la que se encuentra sus profesionales y a su vez establecer medidas para solucionar los problemas que puedan surgir.^{5,6,7}

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), asegura que el estrés no sólo afecta la salud del trabajador, sino que además amenaza el futuro de la empresa y la productividad, En el ámbito de la salud se ve perfectamente reflejada en el cuidado al paciente, por eso es importante su detección temprana para evitar las consecuencias trágicas que lo acompañan. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), añade que un trabajador estresado suele enfermar más frecuentemente, estar poco motivado, ser menos productivo y tener menos seguridad laboral. Es por esto, que recomienda gestionar y organizar bien el trabajo para prevenir esta patología.^{7,5}

Me parecería muy interesante realizar un estudio sobre esto por la novedad mundial por la afectación a los trabajadores, la carga de trabajo, la falta de conocimiento y evidencia, la situación vivida en los hospitales.

Sería importante formar a los trabajadores y sobre todo a los directores en cómo afrontar posibles casos de nuevas pandemias y buscar soluciones para la escasez de material.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A INVESTIGAR Y UNIDADES DE ANÁLISIS.

3.1Objetivos de investigación:

Pregunta de investigación: ¿Qué impacto ha tenido la pandemia mundial provocada por el virus Sars-Cov-19, en el nivel de estrés de los profesionales de enfermería?

Hipótesis:

Las condiciones de trabajo sufridas por la pandemia del virus Sars-Cov-19 generan un aumento del nivel de estrés en los profesionales de enfermería.

Objetivo principal: El objetivo en este estudio sería analizar el nivel de estrés en las enfermeras de UCI y Urgencias.

3.2. Objetivos secundarios:

- Conocer el Grado de satisfacción laboral de los profesionales de enfermería.
- Determinar el nivel de estrés de los profesionales de enfermería participantes.

4.MÉTODOLOGÍA

Para la recogida de datos se aplicarán dos tipos de instrumentos. En primer lugar se utilizará una hoja de recogida de datos de elaboración propia, por medio del cual se recogerán las variables sociodemográficas (edad, sexo, categoría profesional, servicio, estado civil, número de hijos, antigüedad en la profesión y en el puesto de trabajo, situación y turno laboral, número de enfermos a su cargo, utilización de epis, sentirse seguro/protegido.).

También realizarán un cuestionario que incluirá cinco preguntas siguiendo la escala Likert de evaluación, con el fin de valorar sus opiniones personas sobre las causas y las

consecuencias de su posible malestar en el trabajo, mediante valores. Utilizaremos valores numéricos para poder cuantificar los datos

Estas cinco cuestiones serán sobre:

Utilizando la escala Likert. Anexo (The nursing stress scale, Tabla 6)³

- Ve el trabajador reconocido su esfuerzo y labor asistencial por la dirección del centro.
- Satisfacción del trabajador sobre el grado en que es reconocido su trabajo por los pacientes. (En referencia al trato recibido por los pacientes)
- El grado de satisfacción del trabajador con su situación laboral actual (anexo1 tabla 11)
- Su propia valoración de la política de personal y de la gestión de recursos humanos. (Tiempo de contratación, formación en el sistema del hospital, turnos, etc)
- Grado de estrés sufrido con el virus. Nivel de estrés por la situación caótica en el hospital, agotamiento, cansancio, enfado, nervios, etc. (estrés laboral Anexo Tabla 7)^{9, 10} Un dato muy estresante que no había pasado antes es que muchos pacientes morían en las habitaciones solos y conscientes de todo sin posibilidad de despedirse de sus familias, este echo causó un gran efecto en los profesionales de la salud, y en cuanto al estrés laboral sufrido.

Estas preguntas se valorarán según la escala de Likert con una puntuación de 0 a 3 de forma que las puntuaciones inferiores a 2 significarán sentimientos positivos, 2 refiere un nivel intermedio y valores de 3 expresarán respuestas negativas respecto a las cuestiones planteadas.

Datos sociodemográficos y laborales y de sobre la situación laboral, servirá para organizar la población.

El tiempo medio de la antigüedad de la profesión también será importante ya que muchas de las bajas serán cubiertas por personal que acaba de iniciarse en el mundo laboral, así como los tipos de contrato, fijos, indefinidos/interino, eventuales. También será motivos de estudio los horarios, turnos y las horas trabajadas a la semana. Finalmente, también

será motivo de estudio la carga asistencial, la ratio enfermera paciente y la unidad o servicio.

4.2. Enfoque metodológico: el valor de la perspectiva cuantitativa

El método elegido para hacer este trabajo ha sido la metodología cuantitativa debido a que es la que más se ajusta al tema que se quiere estudiar. Mediante esta metodología se pretende obtener información cuantitativa sobre la situación vivida por las enfermeras de forma cuantificable.

La importancia de la metodología cuantitativa para la enfermería: “La metodología de la investigación cuantitativa se usa como herramienta para la construcción de la enfermería como disciplina y profesión, con fines científicos con el objeto de estudio y de trabajo y con el ser humano, en sus dimensiones individual y colectiva, como sujeto de éste cuidado.”^{6.4}

En definitiva la investigación cuantitativa se trata de la investigación empírica sistemática de fenómenos observables a través de técnicas estadísticas.

La investigación cuantitativa se caracteriza por ser deductiva. Los datos cuantitativos son los que están en forma numérica, como estadísticas, porcentajes, etc. La investigación cuantitativa agrega valores numéricos a las declaraciones u observaciones, con el propósito de estudiar con métodos estadísticos posibles relaciones entre las variables y generalizar a una población los resultados a determinada población a través de técnicas de muestreo. Desde una perspectiva descriptiva, permite ordenar el resultado de las observaciones de las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos.^{11.4.5}

Dentro de la metodología cuantitativa vamos a realizar este estudio siguiendo la línea de investigación descriptiva. Esta comienza con la recopilación de información para intentar enumerarlas mediante tablas o gráficas y valores numéricos con el propósito de encontrar perspectivas que se puedan aplicar de un modo general más allá de los casos estudiados.

Las ciencias de la salud alcanzan una comprensión de la vivencia de pacientes, familiares, profesionales implicados en el proceso salud enfermedad. Características fundamentales, significado del contexto y comprensión de lo vivido.^{4.5}

Una vez recogidos los datos mediante las encuestas proseguiremos a realizar tablas de interpretación con porcentajes para poder clasificar al personal y poder hacer unas conclusiones con rigor científico y poder extrapolarla a la población

4.3. Diseño

Estudio cuantitativo descriptivo trasversal mediante recogida de datos de los profesionales del hospital universitario de Guadalajara que haya querido participar en este estudio, así como de encuestas personales dirigidas a estos dirigido por personal facultativo adscrito a la Unidad de medicina preventiva. Desde el 1 de Abril de 2020 al 1 de Julio del 2020.

4.4. Población

4.4.1. Selección de participantes

Los participantes de este estudio serán personal de enfermería por el gran contacto con el paciente y en el que este virus ha causado más cambios en su vida por el movimiento de la bolsa y las contrataciones.

Serán enfermeros que hayan trabajado durante la fecha del 1/3/2020 hasta el 30/06/2020, no importa la duración de su contrato.

Se realizará un estudio descriptivo trasversal, eligiendo a los participantes mediante un muestreo por conveniencia, incluyendo participantes de ambos sexos, hasta llegar a la muestra necesaria, como método de muestreo para que sea aleatorio, por los distintos servicios hospitalarios, entre todo el personal adscrito al Área de Enfermería del Hospital Universitario de Guadalajara. La muestra de estudio estará finalmente formada por:

Imagen 1

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

donde

- N = total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1,96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso, 5% = 0,05)
- q = 1 - p (en este caso, 1 - 0,05 = 0,95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%)

Fuente: Interferencia paramétrica: relación entre variables cualitativas y cuantitativas.¹²

En UCI hay 66 enfermeras y en urgencias hay 80, es decir nuestra población será de 146 enfermeras. N =146

Para el cálculo del tamaño muestral en un estudio descriptivo he utilizado el programa GRANMO.

Aceptando un riesgo alfa de 0.95 para una precisión +/- 0.05 unidades en un contraste bilateral para una proporción estimada de 0.5, se precisa una muestra aleatoria poblacional de 108 sujetos, asumiendo que la población es de 146 sujetos. Se ha estimado una tasa de reposición del 5%

Ya que en estos servicios, UCI donde los pacientes son más delicados la situación de estrés podría agravarse, en urgencias los profesionales son la primera línea antes de entrar al hospital.

4.5. Métodos de muestreo

Materiales y/o técnicas: La población diana estaría compuesta por el personal de enfermería del Hospital Universitario de Guadalajara que ha trabajado en este durante los meses de marzo y abril del año 2020. Se realizó una serie de encuestas y un consentimiento previo informado, cerciorándonos previamente de que los participantes han entendido de lo que se trata.

- Como criterios de inclusión incluiremos únicamente al personal de Enfermería y Profesionales de enfermería que hayan firmado el consentimiento informado para participar en el estudio y que haya trabajado durante los meses de abril y marzo en el Hospital Universitario de Guadalajara

- Criterios de exclusión: personal sanitario que no trabajaba en el Hospital Universitario de Guadalajara durante esa fecha

Definición de la muestra: se seleccionará al personal de enfermería de los servicios de UCI y la Unidad de urgencias, según un método de muestreo por conveniencia, utilizando los parámetros de sexo y edad que ya hemos recogido y sabiendo que la muestra N=146 sería el número total de enfermeros en los servicios de estudio y n=108 el número de participantes en nuestro estudio, para esto tendremos en cuenta el teorema central del límite y la de Poisson.^{13, 14}

4.6. Variables e instrumentos.

- Las variables dependientes: son estrés, satisfacción laboral
- Variables independientes: se siente realizado con su trabajo, tiempo de residencia en Guadalajara, cercanía de la familia y/o estado en el ámbito social, turnos extra, turno rotatorio, tiempo medio en la unidad actual patologías previas, haber sufrido depresión anteriormente, medicación habitual, haber padecido COVID, situación económica, actividad física.
- Variables socio demográficas: edad, sexo, situación laboral, estado civil

Las variables independientes son:

- Sexo: Variable cualitativa nominal
- Edad: Variable numérica
- Estado civil: Variable cualitativa nominal
- Lugar de residencia antes de la pandemia: nominal cualitativa, es decir, vivían en Guadalajara durante la pandemia o vinieron a trabajar por la pandemia
- Vive solo o acompañado: Variable cualitativa dicotómica
- Servicios de trabajo: variable nominal cualitativa (UCI y Urgencias)
- Veces a la semana que hace ejercicio: variable cuantitativa politómica (1,2,3, o más)
- IMC: variable numérica
- Turnicidad: variable cualitativa dicotómica
- Haber sufrido depresión anteriormente: variable cualitativa dicotómica
- Tiene alguna enfermedad relacionada con el factor de coagulación: Variable cualitativa dicotómica (sí, no)

Variables dependientes:

- Estrés: variable dependiente, se medirá mediante la escala de Likert de forma numérica.
- Nivel satisfacción con la labor realizada: variable dependiente, se medirá mediante la escala de Likert de forma numérica.

Tabla 3 Niveles de satisfacción laboral

NIVELES	PODERACIÓN
Satisfecho	7-8-9-10 %
Moderadamente satisfecho	5-6%
Insatisfecho	1-2-3-4%
Total	

Fuente: satisfacción del personal de enfermería y su relación con las condiciones de trabajo hospitalario¹⁶

4.7. Procedimientos de obtención de datos.

Para la obtención de datos utilizaremos los cuestionarios mencionados anteriormente, También recogeremos datos del servicio de salud laboral.

Nos trasladaremos a los servicios de UCI, Urgencias, donde dejaremos la solicitud y el día de donde y cuando se realiza la explicación del proyecto..

Una vez realizado el reclutamiento de personal, en los servicios anteriormente mencionados dejaremos una hoja donde tendrá que presentarse voluntarios, el número de candidatos indicado para que nuestro proyecto tenga validez será 108. Iremos por los servicios donde vamos a realizar el proyecto, donde previamente hablaremos con el supervisor y dejaremos la programación ya que este proyecto se realizará de forma voluntaria y dejaremos un número determinado de hojas informativas en cada servicio. Se administrarán los diferentes cuestionarios, los cuales nos aportarán los datos necesarios para nuestro estudio sobre el estrés laboral sufrido por el Sars-cov19 y la satisfacción laboral de ese momento, por lo que serán nuestro principal modo de recogida de datos.

En primer lugar se dará un charla informativa donde es necesario que acudan todos los participantes, se realizará en dos turnos uno de mañana y otro de tarde, en la que se explicará el sentido de este estudio, los objetivos y propósitos que pretendemos cumplir,

hacia quien va dirigido y como se irá desarrollando, por supuesto tras contar con el consentimiento informado de los sujetos la charla no durará más de 30 min.

En estos cuestionarios todos los participantes contestarán las mismas preguntas, el motivo de utilizar este tipo de escalas para valorarlos es que nos permite evaluar las respuestas de forma objetiva de nuestra muestra, además todos los participantes contestan nuestras preguntas, por lo que permite abordar nuestro objetivo de estudio. Este tipo de cuestionario les permite contestar libremente su percepción del estrés que han padecido mediante valores numérico para tener más exactitud.

El lugar en el que se realizaran estos cuestionarios será en la planta de cada voluntario, se recogerán en una zona habilitada en el hospital para su posterior recuento y evaluación.

El equipo se desplazará a la zona habilitada en el hospital donde se realizará una entrevista en la que se recogerán, mediante la hoja de datos (apartado 5), las variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, nivel de instrucción de las participantes). A su vez se administrará el nivel de satisfacción de los trabajadores en relación a los servicios prestados y el grado de estrés laboral.

4.8. Fases de la actividad y fechas

Fase previa recogida de información documental para diseño de proyecto.

- 1) FASE INICIAL. Elaboración del marco. 2 semanas
- 2) FASE DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA SOBRE LOS TRABAJADORES EN MARZO Y ABRIL. Recogida de datos de los sujetos participantes. 3 semanas
- 3) ANÁLISIS DE DATOS. Análisis estadístico y obtención de resultados y conclusiones de la primera fase. 1 mes
- 4) EVALUACIÓN DE RESULTADOS. Evaluación de resultados obtenidos. 1 mes
- 5) DIFUSIÓN DE RESULTADOS. Difusión en foros, congresos y revistas JCR y SCOOPUS.

Los datos recogidos sobre las variables mencionadas en este estudio se registrarán en una base de datos anonimizada, construida para tal fin y procesadas estadísticamente.

Se realizará un análisis estadístico descriptivo de cada una de las variables de la base de datos; para ello en el caso de las variables cualitativas (sexo, nivel de estudios, estado

civil...) se presenta una tabla de frecuencias (número de casos y porcentaje) y, como representación gráfica, el gráfico de sectores. Para el caso de las variables cuantitativas (edad, IMC, ...) se presentará para cada una de ellas: media, mediana, desviación típica, mínimo y máximo y, como representación gráfica, el diagrama de caja. Se calculará el coeficiente de correlación de Pearson para variables cuantitativas.

Se calculará la T de Student para poder comprobar la diferencia de estrés entre los diferentes servicios por eje Ymplo entre UCI y Urgencias.

Cuando hay dos muestras: $g.l. = (n-1) + (m-1) = (n+m-2) = N-2$, siendo N la suma de los individuos de los dos grupos.¹² siendo n= urgencias y m= UCI podríamos comparar estas variables en cuanto al grado de estrés en ambos servicios. (esta ecuación serviría para comparar el estrés del personal de UCI con el de Urgencias mediante la T de student)

Podríamos utilizar la t de Student para corroborar la media de una muestra y la media poblacional de la que ha sido extraída (dentro de una población como la nuestra, veríamos solo los de UCI) aunque el uso más habitual de esta distribución es el de comparar las medias de una variable cuantitativa continua entre dos grupos independientes. En este tipo de problemas habrá siempre dos variables:

- Una cuantitativa (variable dependiente que se compara)
- Otra cualitativa dicotómica (variable independiente)

Se trata de comprobar si la variable cuantitativa depende de la variable dicotómica, es decir, calcularemos las medias de la variable continua para los dos grupos de la variable cualitativa y crearemos el contraste para determinar si existen diferencias significativas o no entre las medias de dos muestras independientes.¹²

Lo usaremos para comparar el nivel de estrés sufrido en dos servicios diferentes. Es decir queremos saber si el cambio estrés prolongado de distintas personas, que han trabajado durante la pandemia en UCI o Urgencias, afecta en gran medida a la satisfacción laboral.

- Variable cuantitativa: Grado de estrés sufrido durante la pandemia
- Variable cualitativa dicotómica: Trabajar en UCI o Urgencias

Nuestro objetivo es comparar la media de estrés sufrido por parte de los sujetos que trabajaron en UCI y los que trabajaron en Urgencias. El planteamiento es el siguiente: se toma como hipótesis nula que el estrés sufrido en ambos servicios es el mismo. Así, si

denominamos μ a la media de estrés sufrido en cada grupo tendremos: $H_0: \mu_{UCI} = \mu_{Urgencias}$ (Ambas servicios tienen igual efecto) $H_1: \mu_{UCI} \neq \mu_{Urgencias}$ (Ambas servicios tienen distinto efecto) A partir de estas hipótesis hay que comprobar si la diferencia que existe entre las dos medias es debida a que realmente es más estresante una planta que la otra o bien, si las diferencias observadas se podrían explicar simplemente por azar. Para resolver el problema aplicamos la expresión de la t de Student para comparar dos medias:¹⁴

Imagen2 comparativa de dos muestras mediante el modelo de regresión lineal múltiple¹²

$$t = \frac{\bar{x}_2 - \bar{x}_1}{\sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right) \left(\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right)}}$$

donde:

n_1 es el número de elementos de la muestra 1
 n_2 es el número de elementos de la muestra 2

$\bar{x}_1$ es el promedio de los valores de la muestra 1
 $\bar{x}_2$ es el promedio de los valores de la muestra 2

s_1^2 es la varianza de los valores de la muestra 1
 s_2^2 es la varianza de los valores de la muestra 2

*Fuente: Interferencia paramétrica: relación entre variables cualitativas y cuantitativas.*¹²

Se calculará un modelo de regresión lineal múltiple indicar cuales de las variables que han presentado diferencias significativas tienen más peso el impacto sobre la variable dependiente y así poder diseñar un modelo predictor.

Para todos los análisis se considerará significativo un valor $\alpha = +/- 0.05$.

4.9. Diagrama de Gant y resultados esperados

CRONOGRAMA	Responsable	Estado	Prioridad	Fecha	Tiempo Estimado
Tarea 1 BÚSQUEDA Y REVISIÓN D...	JM	Listo	Media	abr. 5	408h
Tarea 2 ELABORACIÓN DEL PLAN...	JM	En proceso	Alta	abr. 22	1536h
Tarea 3 FORMACIÓN Y PUESTA E...	JM	En proceso	Media	jun. 26	240h
RECOLECCIÓN DE DATOS POR S...	JM	En proceso	Alta	jul. 6	624h
ANÁLISIS DE LOS DATOS	JM	En proceso	Alta	ago. 2	720h
REACCIÓN DE CONCLUSIONES		En proceso	Media	sep. 1	240h
					3768h Total

Fuente: Elaboración propia mediante Monday.com

5. RECURSOS

Los medios y recursos necesarios para la realización del proyecto son:

- Recursos bibliográficos: Se dispone de acceso a través Internet a los recursos para la realización de la búsqueda bibliográfica sobre el tema y acceso a las revistas para obtención a texto completo de los estudios seleccionados.
- Material inventariable: Se requiere de impresora blanco y negro, material de oficina para la impresión de los cuestionarios, acceso al software informático de análisis de datos (Excel y SPSS) y de un ordenador portátil.
- Recursos personales: Se requiere personal para el desarrollo del programa. El personal Sanitario/ o no sanitario forma parte del personal propio del Hospital donde desarrollamos

la intervención, formado previamente al inicio del programa por el equipo investigador. Por último se requiere un traductor profesional para la traducción de texto y su posterior publicación en revistas internacionales.

- Viajes y dietas: Se requieren billetes de transporte y dietas, en caso de ser necesario para la relación de viajes necesarios para la divulgación de los resultados en diferentes congresos internacionales.

- Instalaciones: Se dispone de instalaciones cedidas por el Hospital para la realización de la intervención.

Tabla 4. Medios y recursos necesarios para la realización del proyecto.

CONCEPTO		COSTE
Material bibliográfico	Acceso a material bibliográfico	A través de internet público
Material Inventariable	Impresora blanco y negro	50€
	Material para la impresión de cuestionarios.	100€
	Ordenador portátil	800€
	Licencia Microsoft office y licencia IBM SPSS Statistics	1468€
Recursos personales	Personal informático	2500€
	Traductor profesional	300€
Viajes y dietas	Divulgación de los resultados en congresos	1000€
Instalaciones	Instalaciones	Las instalaciones las ceden el hospital
Total		5218€

Fuente: Elaboración propia

6.ÁMBITO

Unidad de Salud laboral del Hospital Universitario de Guadalajara del SESCAM en Castilla la Mancha.

6.1. Hoja de recogida de datos.

Apellidos y nombre _____

Edad _____

Estado civil: Soltero/ Casado/ Viudo/ Divorciado

Nivel de estudios: Sin estudios/ Primarios/ Formación especializada/ Formación universitaria

Dirección _____ Telf _____

Zona geográfica: Urbana/ Rural

Domicilio habitual: Propio /Familiar/ Residencia /Otros _____

Vive solo /Vive acompañado con _____

Evaluación clínica:

Turnos (mañanas, Tardes, Noches, Rotatorio) _____

Servicio en el que trabajo durante la pandemia (UCI, Urgencias, Onco-hematología, etc.)

Ha superado las horas señales que debería de trabajar _____

Tiempo trabajado en la unidad que ha trabajado en el hospital de Guadalajara antes de la pandemia _____

Tiene alguna enfermedad Hipertiroidismo/ Parkinson /HTA /Osteoporosis /Insuficiencia Renal/Anemia/Arritmia cardiaca Otras _____

Tiene algún problema de coagulación _____

Ha padecido depresión alguna vez: _____

Padece de algún trastorno respiratorio _____

Ha pasado usted el covid-19 _____

Medicación habitual: Nº de medicamentos/día _____

Cuántas veces haces ejercicio a la semana 1- 2 -3 -4 o más

Actividades de la vida diaria (p. ej. hacer la compra, limpieza del hogar...)

Evaluación nutricional: Talla: _____m_ Peso: _____Kg_ IMC: _____

Evaluación social

1. Situación familiar (0-5) _____

2. Situación económica (0-5) _____

3. Vivienda (0-5) ____

4. Relaciones sociales (0-5) ____

5. Apoyo de la red social (0-5) ____

Con estos datos deberíamos realizar una tabla para ver los contagios el principal domicilio de la muestra, así como alguna patología previa. Y una tabla para poder organizar la muestra

7.FIABILIDAD Y VALIDEZ

Para medir la fiabilidad utilizaremos el coeficiente alfa de Cronbach y el coeficiente de interrelación de Pearson (tabla5).

Validez externa: La validez externa se refiere a la extensión y forma en que los resultados de un experimento pueden ser generalizados a diferentes sujetos, poblaciones, lugares, experimentadores, etc. (Anexo Tabla 11)

Validez interna: Se refiere al grado en que un experimento excluye las explicaciones alternativas de los resultados. Error sistemático o sesgo, sesgo de selección, sesgo de información, factores de confusión.

Para que nuestro proyecto tenga validez de contenido, debemos valorar que el instrumento que hemos utilizado sea válido, para ello contaremos con la ayuda de enfermeras de dicho servicio de urgencias que mejore los cuestionarios que se les realizarán a los pacientes ajustados a su servicio. La validez de criterio la llevaremos a cabo mediante la validez predictiva, es decir, el objetivo se prueba durante un periodo de tiempo, si obtenemos resultados similares, existirá una correlación, la validez del criterio será óptima.

8.CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este estudio será aprobado por el comité de ética de Castilla la Mancha, la participación en el estudio no implica riesgos de ninguna índole.

La participación del estudio es voluntaria y su posible negativa a participar no afectaría, en ninguna manera. Así mismo, y en caso de aceptar participar, podrán retirarse en cualquier momento. No se va a realizar ninguna intervención, ni valoración diagnóstica sin conocimiento previo de las personas implicadas.

El tratamiento de los datos de carácter personal de los sujetos que participará en el estudio se ajustará a lo establecido en la Ley orgánica de Protección de Datos de Carácter

Personal, 15/1999 de 13 de Diciembre, informando al personal de sus derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición) los cuales podrán ejercer en cualquier momento sin requerimiento alguno. Se asegurará el anonimato de los participantes y confidencialidad de los datos, los cuales no serán accesibles a personas ajenas al estudio; para ellos se disociaran las muestras de los datos personales sensibles para su adecuada protección durante el análisis de los casos. Se garantiza que los datos recogidos solo se van a utilizar para el presente proyecto de forma anónima y no se dará bajo ningún concepto difusión de la identidad de los participantes del mismo.

9. LIMITACIONES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PLANTEADO Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS.

El principal problema para este problema es que el SARS COV19 no está muy investigado, y no se sabe mucho acerca de el por lo que no podemos encontrar demasiada bibliografía, por lo que el estrés asociado a esta situación sería buen motivo de investigación, pero al tratarse de un estudio cuantitativo no encontraremos problema ya que todo el personal del hospital ha vivido la situación. En la fecha señalada los trabajadores que contrataron como eventuales, no todos estarán trabajando por lo que nos podrán hablar sobre su experiencia, quizá convendría ponernos en contacto con ellos porque al estrés sufrido por el nuevo virus, habría que sumarle el hecho de tener poca experiencia en el mundo laboral o incluso al provenir de otras comunidades autónomas están acostumbrados a otro sistema de trabajo o a otro programa informático, lo que aumenta aún más el estrés padecido pudiendo provocar en algunos casos estados de ansiedad, habría que sumarle también los problemas de búsqueda de vivienda, duración del contrato, vuelta a casa tras la exposición al Sars cov19, además de otros agentes estresores a los que se vieron expuestos en su periodo de trabajo.^{1,2,15}

9.1 Plan de difusión de los resultados:

Para la difusión de los resultados finales de la investigación, se presentan un manuscrito para su publicación en revistas de prestigio, dando prioridad a aquellas con mayor factor de impacto. Los resultados parciales de la investigación se presentarán a través de comunicaciones en congresos internacionales.

10.BIBLIOGRAFÍA

1. Hereira Pérez K, Libre U, Barranquilla S, De F, De C, Salud LA. Autores: MARIA JOSÉ APARICIO REALES. 2017.
2. Aguado Martín JI, Bátiz Cano A, Quintana Pérez S. El estrés en personal sanitario hospitalario: estado actual. Med Segur Trab (Madr) [Internet]. 2013 Jun [cited 2020 Nov 11];59(231):259–75. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2013000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
3. Más Pons R, Escribà Agüir V. Unidad de Salud Laboral. Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública (IVESP). Conselleria de Sanitat La versión castellana de la escala “the nursing stress scale”. proceso de adaptación transcultural [Internet]. [cited 2020 Nov 18]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271998000600006
4. Rodríguez-Leor O, Cid-Álvarez B, Ojeda S, Martín-Moreiras J, Rumoroso JR, López-Palop R, et al. Artículo original Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España Impact of the COVID-19 pandemic on interventional cardiology activity in Spain. REC Interv Cardiol [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 5];2(2):82–9. Available from: <https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000120>
5. Wang M, Cao R, Zhang L, Yang X, Liu J, Xu M, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro [Internet]. Vol. 30, Cell Research. Springer Nature; 2020 [cited 2020 Sep 19]. p. 269–71. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41422-020-0282-0>
6. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial - ScienceDirect [Internet]. [cited 2020 Jun 5]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256520300928>
7. Recomendaciones para el tratamiento con remdesivir de pacientes con COVID-19 - Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios [Internet]. [cited 2020 Sep 19]. Available from:

- <https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/2020-medicamentosusohumano-3/recomendaciones-para-el-tratamiento-con-remdesivir-de-pacientes-con-covid-19/>
8. Rica UDC, Álvarez L, Del S, Profesional D, En ODEB, Personal EL, et al. Revista Semestral Número 13 Octubre 2007 – Marzo 2008 ISSN1409-4568 PALABRAS CLAVE : Investigación en Enfermería , Síndrome de Burnnout , Profesional de Enfermería . 2007; Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/448/44812817001.pdf>
 9. Factores de estrés laboral en el personal de enfermería hospitalario del equipo volante según el modelo de demanda-control-apoyo [Internet]. [cited 2020 Oct 8]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000200304
 10. Carrillo-García C, Ríos-Rísquez MI, Escudero-Fernández L, Martínez-Roche ME. Factors of work-related stress in hospital nursing bureau according to the demand-control-support model. Enferm Glob [Internet]. 2018 [cited 2020 Oct 8];17(2):315–24. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.2.277251>
 11. Novoa Gómez MM, Nieto Dodino C, Forero Aponte C, Palma Riveros M, Montealegre Martínez M del P, Bayona Mendoza M, et al. Relación entre perfil psicológico, calidad de vida y estrés asistencial en personal de enfermería. Univ psychol. 2005;4(1):63–75.
 12. Laguna C. INFERENCIA PARAMÉTRICA: RELACIÓN ENTRE VARIABLES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS.
 13. 7.1 Muestreo aleatorio simple: | Estadística Básica Edulcorada [Internet]. [cited 2020 Oct 1]. Available from: <https://bookdown.org/aquintela/EBE/muestreo-aleatorio-simple.html>
 14. Alvarado H, Batanero C. Meaning of central limit theorem in university statistics and probability textbooks. Estud Pedagog [Internet]. 2008 [cited 2020 Oct 1];34(2):7–28. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=en

15. Grazziano *, Bianchi F. Enfermería Global IMPACTO DEL ESTRÉS OCUPACIONAL Y BURNOUT EN ENFERMEROS IMPACTO DO STRESS OCUPACIONAL EM BURNOUT PARA ENFERMEIROS. 2010.
16. Gandarillas González M, Vásquez Rueda L, Márquez Marmolejo H, Santamaría Gandarillas E, Garaña Robles Ó, Santibáñez Margüello M. Satisfacción Laboral y Apoyo Social en trabajadores de un hospital de tercer nivel. Med Segur Trab (Madr) [Internet]. 2014 Mar [cited 2020 Oct 8];60(234):64–89. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

11.ANEXOS

TABLA 5. Coeficiente de correlación de Pearson

VALOR	ITERPRETACIÓN
-1	INVERSA PERFECTA
-1 - -0	INVERSA
0	NO HAY CORRELACIÓN
0 - 1	DIRECTA
= 1	DIRECTA PERFECTA

Fuente: Macchi introducción a la estadística de las ciencias de la salud¹³

Encuestas a rellenar

Tabla 6: The nursing stress scale

	NUNCA	ALGUNA VEZ	FRECUENTEMENTE	MUY FREUENTEMENTE
1.-Interrupciones frecuentes en la realización de sus tareas	0	1	2	3
2.-Recibir críticas de un médico	0	1	2	3
3.-Realización de cuidados de enfermería que resultan dolorosos a los pacientes	0	1	2	3
4.-Sentirse impotente en el caso de un paciente que no mejora	0	1	2	3
5.-Problemas con un supervisor	0	1	2	3
6.-Escuchar o hablar con un paciente sobre su muerte cercana	0	1	2	3
7.-No tener ocasión para hablar	0	1	2	3

<i>abiertamente con otros compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio sobre problemas en el servicio</i>				
<i>8.-La muerte de un paciente</i>	0	1	2	3
<i>9.-Problemas con uno o varios médicos</i>	0	1	2	3
<i>10.-Miedo a cometer un error en los cuidados de enfermería de un paciente</i>	0	1	2	3
<i>11.-No tener ocasión para compartir experiencias y sentimientos con otros compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio</i>	0	1	2	3
<i>12.-Muerte de un paciente con quien has llegado a tener una relación estrecha</i>	0	1	2	3
<i>13.-El médico no está presente cuando un paciente se está muriendo</i>	0	1	2	3
<i>14.-Estar en desacuerdo con el tratamiento de un paciente</i>	0	1	2	3
<i>15.-Sentirse insuficientemente preparado para ayudar</i>	0	1	2	3

<i>emocionalmente a la familia del paciente</i>				
<i>16.-No tener ocasión para expresar a otros compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio mis sentimientos negativos hacia los pacientes (Ej.: pacientes conflictivos, hostilidad, etc.)</i>	0	1	2	3
<i>17.-Recibir información insuficiente del médico acerca del estado clínico de un paciente</i>	0	1	2	3
<i>18.-No disponer de una contestación satisfactoria a una pregunta hecha por un paciente</i>	0	1	2	3
<i>19.-Tomar una decisión sobre un paciente cuando el médico no está disponible</i>	0	1	2	3
<i>20.-Pasar temporalmente a otros servicios con falta de personal</i>	0	1	2	3
<i>21.-Ver a un paciente sufrir</i>	0	1	2	3
<i>22.-Dificultad para trabajar con uno o varios compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de</i>	0	1	2	3

enfermería) de otros servicios				
23.-Sentirse insuficientemente preparado para ayudar emocionalmente al paciente	0	1	2	3
24.-Recibir críticas de un supervisor	0	1	2	3
25.-Personal y turno imprevisible	0	1	2	3
26.-El médico prescribe un tratamiento que parece inapropiado para el paciente	0	1	2	3
27.-Realizar demasiadas tareas que no son de enfermería (Ej.: tareas administrativas)	0	1	2	3
28.-No tener tiempo suficiente para dar apoyo emocional al paciente	0	1	2	3
29.-Dificultad para trabajar con uno o varios compañeros (enfermeras/os y/o auxiliares de enfermería) del servicio	0	1	2	3
30.-No tener tiempo suficiente para realizar todas mis tareas de enfermería	0	1	2	3

31.-El médico no está presente en una urgencia médica	0	1	2	3
32.-No saber que se debe decir al paciente o a su familia sobre su estado clínico y tratamiento	0	1	2	3
33.-No saber bien el manejo y funcionamiento de un equipo especializado	0	1	2	3
34.-Falta de personal para cubrir adecuadamente el servicio	0	1	2	3

Fuente: "Versión castellana de la escala "the nursing stress scale".³

Señale el número que crea oportuno sobre la frecuencia con que siente los enunciados:

Tabla 7. Cuestionario estrés laboral

	Items	Punt 1-5
1	A las personas con las que trabajo les gusta trabajar en equipo	
2	Las personas con las que trabajo colaboran para que el trabajo se haga	
3	Las personas con las que trabajo son competentes en su trabajo	
4	Las personas con las que trabajo son agradables	
5	Las personas con las que trabajo se interesan por mí	
6	Mi supervisora consigue que la gente trabaje en equipo	
7	Mi supervisora se preocupa de la gente que está a su cargo	
8	Mi supervisora colabora para que el trabajo se haga	
9	Mi supervisor presta atención a lo que le digo	
10	Mi trabajo requiere trabajar muy duro	
11	Mi trabajo es muy ajetreado	

12	Mis tareas son interrumpidas con frecuencia antes de poder terminarlas teniéndolas que realizarlas más tarde	
13	Mi trabajo requiere trabajar muy rápido	
14	Mi trabajo se enlentece por retraso de otras personas o departamentos	
15	Mi trabajo requiere largos periodos de intensa concentración en lo que se hace	
16	En mi trabajo tengo la habilidad de desarrollar mis habilidades especiales	
17	Tengo mucha influencia en lo que ocurre en mi trabajo	
18	Mi trabajo me permite tomar muchas decisiones por mi mismo	
19	Mi trabajo requiere que sea creativo	
20	Mi trabajo requiere un alto nivel de capacitación	
21	En, mi trabajo tengo que aprender cosas nuevas	
22	En mi trabajo puedo hacer diferentes tareas	

Esta gráfica nos servirá para realizar la nuestra encuesta valorada con la escala Likert donde valoraremos estos items con una puntuación de 1- 5 donde 1 será nada de acuerdo y 5 será muy de acuerdo.

Tabla 8 Escala de satisfacción laboral

0	1	2	3	4	5	6
Muy insatisfecho	Insatisfecho	Poco insatisfecho	Neutro	Poco satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho

Fuente: Satisfacción laboral y apoyo social¹⁶

Esta gráfica nos servirá para el porcentaje de la población evaluada, y así poder clasificar los distintos servicios

Según la tabla anterior señale en la columna derecha, su grado de satisfacción con los siguientes aspectos.

Si alguno no se corresponde, por favor asócielo con la condición más semejante de su puesto, se clasificaran del 1 al 6 para poder rellenar la anterior tabla con porcentajes.

Tabla 9 cuestionario satisfacción laboral

1	Condición de trabajo, espacio, zona, ambiente	
---	---	--

2	Autonomía para elegir el propio grado de trabajo	
3	Compañeros de trabajo	
4	Reconocimiento general por el trabajo	
5	Supervisor inmediato	
6	Importancia de la tarea y responsabilidad asignada	
7	Salario adecuado	
8	Posibilidad de utilizar las propias capacidades profesionales	
9	Relación general entre trabajadores y supervisores	
10	Posibilidad de progreso	
11	Modo en que se gestiona el servicio	
12	Atención a las sugerencias realizadas	
13	Horario de trabajo	
14	Variedad de tareas que se realiza en el trabajo	
15	Estabilidad en el empleo	
16	Oferta formativa para aprender, mejorar en el trabajo o compartir conocimientos.	
17	De forma general como clasificas tu satisfacción laboral	

Fuente: Satisfacción laboral y apoyo social¹⁶

TABLA10. Distribución porcentual de profesionales según variables sociodemográficas seleccionadas (Ejemplo)

VARIABLE	Nº	%
GÉNERO	108	100,00
MASCULINO		
FEMENINO		
TOTAL		
ESTADO CIVIL		

CASADO	108	100,00
SOLTERO		
UNIÓN LIBRE		
DIVORCIADO		
TOTAL		
EDAD(AÑOS)		
20-30		
31-40		
41-60		
TOTAL		
VINCULADOS LABORALES:		
TIEMPO COMPLETO		
MEDIO TIEMPO		
TOTAL		
TIEMPO DE VINCULACIÓN		
0-5	108	100,00
6-10		
11-15		
16 Y MÁS		
TOTAL		

Tabla 11. Tipos de correlación de variables.

Variables	Correlación	interpretación
Cansancio emocional/edad	-0.46	Correlación inversa

Cansancio emocional/tiempo de servicio	0.19	Correlación inversa
Despersonalización/ edad	0.13	Correlación inversa
Despersonalización/tiempo servicio	0.071	Correlación directa
Realización personal/edad	0.22	Correlación inversa
Realización personal/tiempo de servicio	0.06	Correlación inversa débil

Fuente: Ficha aplicada, instrumento Malasch Bounout Inventory²