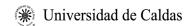


# Agotamiento profesional de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas en el 2020

DIEGO CAMILO CASTRO LÓPEZ MIGUEL ANGEL MOLANO RINCÓN

Universidad de Caldas
Facultad de Ciencias para la Salud
Departamento de Salud Publica
Especialización en Epidemiologia
Manizales, Colombia
2021



# Agotamiento profesional de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas en el 2020

Diego Camilo Castro López. MD especialista en Urgencias de la Universidad de Caldas. Correo:

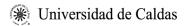
diego.39320136834@ucaldas.edu.co

Miguel Ángel Rincón Molano.MD general Universidad del Tolima. Correo: mrinconm@ut.edu.co

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de: **Especialista en epidemiologia.** 

Asesor Lilliana Villa Vélez MD. Mg. PhD en salud pública Ivillavelez@gmail.com

Universidad de Caldas
Facultad de Ciencias para la Salud
Departamento de Salud Publica
Especialización en Epidemiologia
Manizales, Colombia
2021



Dedicatoria

A nuestros padres

# Resumen

**Introducción**: El síndrome de agotamiento profesional conocido también como síndrome de burnout es una condición que afecta a todas las profesiones; sin embargo, su estudio ha tenido un auge en los últimos años en el personal del área de la salud, este síndrome se ha asociado con alteraciones tanto a nivel personal, familiar y/o social del personal que labora en el área de la salud; el agotamiento profesional involucra tres dominios que son el agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización.

**Objetivo**: Describir la frecuencia de agotamiento profesional, así como, las características sociodemográficas y laborales en un grupo de médicos que trabajan en los servicios de urgencias en el departamento de Caldas.

**Método**: Este fue un estudio cuantitativo observacional descriptivo de corte transversal que busca los niveles de agotamiento profesional y su prevalencia en médicos que trabajaron en el servicio de urgencias durante el 2020, en instituciones de salud del departamento, o en las instituciones de tercer nivel en la ciudad de Manizales; los profesionales de la salud fueron evaluados a través del test Maslach Burnout inventory (MBI), utilizando estrategias virtuales para la aplicación de la encuesta, teniendo en cuenta el contexto social y la realidad actual dados por la pandemia COVID-19.

**Resultados**: Los resultados encontrados evidenciaron que la frecuencia de agotamiento profesional en los médicos voluntarios en el estudio fue del 84%, con mayor prevalencia en mujeres, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los diferentes niveles de complejidad de las instituciones donde laboran los encuestados. La pandemia por SARS-CoV-2 fue relevante en este estudio, pues además que se logró evidenciar que el 96 % de los médicos participantes sintió mayor ansiedad y estrés durante este año, el diseño metodológico del estudio se vio empujado al uso de la virtualidad y herramientas tecnológicas para llevarse a cabo.

**Conclusión**: los datos sobre el síndrome de agotamiento profesional en la población de médicos de Caldas son preocupantes, encontrándose frecuencias incluso por encima de resultados en similares estudios colombianos, esto debe hacer un llamado a las instituciones de salud para generar cambios en pro de mejores condiciones para el trabajador de la salud.

Palabras clave

Salud
mental, actitud del personal de Salud, agotamiento profesional, estrés laboral,
despersonalización, emociones. (Tomado de los descriptores para ciencias de
la salud DeCS).

# **Abstract**

**Context**: The professional burnout syndrome also known as burnout syndrome is a condition that affects all professions; However, his study has had a boom in recent years in the health area personnel. This syndrome has been associated with alterations both at a personal, family and / or social level of the personnel working in the health area; professional burnout involves three domains which are emotional burnout, depersonalization and lack of accomplishment.

**Objective**: To describe the frequency of professional burnout, as well as the sociodemographic and labor characteristics in a group of doctors who work in the emergency services in the department of Caldas

**Method**: This was an observational, prospective, cross-sectional and descriptive cohort study that seeks to describe the levels of professional burnout and its prevalence in physicians who worked in the emergency department during 2020, in health institutions of the department, or in tertiary institutions in the city of Manizales; Health professionals were evaluated through the Maslach Burnout inventory (MBI) test, using virtual strategies for the application of the survey, taking into account the social context and current reality given by the COVID-19 pandemic.

**Results**: The results found show that the frequency of professional exhaustion in the volunteer doctors in the study is 84%, a higher prevalence was found in women, no statistically significant differences were found in the different levels of complexity of the institutions where the respondents work.

The Sars Cov 2 pandemic was relevant in this study, because in addition to showing that 96% of the participating doctors felt greater anxiety and stress during this year, the methodological design of the study was pushed to the use of virtuality and technological tools to be carried out.

**Conclusion**: the data on the professional burnout syndrome in the population of Caldas physicians are worrisome, finding frequencies even above results in similar Colombian studies, this should call on health institutions to generate changes in favor of better conditions.

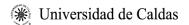
#### **Keywords**

Mental health, attitude of Health personnel, professional burnout, work stress, depersonalization, emotions. (Taken from DeCS Health Sciences Descriptors).

# Tabla de contenido

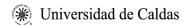
INTRODUCCIÓN	11
MARCO TEÓRICO	16
Marco referencial	16
Marco jurídico	20
Las normas relacionadas con el síndrome de Burnout para Colombia, en torne estudio se relacionan en el siguiente normograma:	
OBJETIVOS	22
Objetivo general	22
Objetivos específicos	22
METODOLOGÍA	23
Diseño	23
Población y muestra	23
Unidades de análisis	23
Criterios de inclusión	24
Variables	24
Recolección de la información	24
Instrumentos	26
Tabulación de los datos	26
Análisis epidemiológico y estadístico	27
Presentación de la información	27
Control de sesgos	27
RESULTADOS	29
Caracterización Sociodemográfica	29
Descripción de la frecuencia del nivel de cansancio emocional, despersonalización y realización personal en los médicos que atienden a los pasientes con acceptado COVID 10 en los carrieros de urganeiros.	22
pacientes con sospecha de COVID-19 en los servicios de urgencias	32 33
COLOGUEU EUULUIGI	. ). )

Despersonalización	34
Realización personal	34
Indicios de burnout	35
Exploración de la relación entre nivel de atención y agotamiento profesio	nal36
DISCUSION	38
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES	42
ANEXOS	43
REFERENCIAS	53



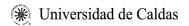
# **Índice de Cuadros**

Cuadro 1: Normograma	20
Cuadro 2: Configuración de la muestra de médicos	23
Cuadro 3: Cronograma primer y segundo semestre	50
Cuadro 4: Presupuesto	51



# Índice de Tablas

Tabla 1: Distribución de frecuencias, variables sociodemográficas, en los médicos
de urgencias en el departamento de Caldas, 202029
Tabla 2: Distribución de frecuencias, universidad de pregrado de los médicos de
urgencias en el departamento de Caldas, 202029
Tabla 3: Distribución de frecuencias, año de graduación del pregrado, de los
médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 202030
Tabla 4: Distribución de frecuencias, variables relacionadas con el lugar de
trabajo, de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 202031
Tabla 5: Distribución de frecuencias, IPS donde laboran los médicos de urgencias
en el departamento de Caldas, 202031
Tabla 6: Distribución de frecuencias, trabajo en área o pacientes COVID - 19 y
sobrecarga emocional y laboral, por parte de los médicos de urgencias en el
departamento de Caldas, 202032
Tabla 7: Distribución de frecuencias, grado de cansancio emocional, grado de
despersonalización y realización personal en los médicos de urgencias en el
departamento de Caldas, 202032
Tabla 8 : Distribución de frecuencias, variables relacionadas con el cansancio
emocional definidas en el MBI, por parte de los médicos de urgencias en el
departamento de Caldas, 202033
Tabla 9: Distribución de frecuencias, variables relacionadas con la
despersonalización, por parte de los médicos de urgencias en el departamento de
Caldas, 202034
Tabla 10: Distribución de frecuencias, variables cualitativas relacionadas con la
realización personal, por parte de los médicos de urgencias en el departamento de
Caldas, 202035
Tabla 11: Distribución de frecuencias, indicios de burnout en los médicos de
urgencias en el departamento de Caldas, 202035
Tabla 12: Nivel de complejidad de la atención del servicio de urgencias * Indicios
de burnout por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas,
202036
Tabla 13: Trabaja en la ciudad donde nació * Indicios de burnout por parte de los
médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020
Tabla 14: Sexo * Indicios de burnout por parte de los médicos de urgencias en el
departamento de Caldas, 202037



# Índice de Anexos

Anexo 1: Formulario y link de encuestas de Google	43
Anexo 2: Operacionalización de las variables	44
Anexo 3: Instrumento	
Anexo 4: Evaluación del comité de ética medica	48
Anexo 5: Hoja de información a los voluntarios participantes en el proyecto	
(Asentimiento informado)	49
Anexo 6: Cronograma	50
Anexo 7: Presupuesto	51
Anexo 8: Formato para firma del consentimiento informado	

# INTRODUCCIÓN

Un servicio de urgencias se define como un lugar de atención médica provisto para evaluar o tratar una condición de salud, de tal manera que el médico considere quien requiere atención médica inmediata no programada (1). Las personas que trabajan en los servicios de urgencias se ven propensos a situaciones difíciles y retos constantes dado el enfrentamiento al paciente críticamente enfermo, familiares angustiados y ansiosos y la premura del tiempo de reacción, entre muchos otras situaciones las cuales, cuando sobrepasan la capacidad de respuesta de las instalaciones y de las personas (personal de salud), pueden generar estrés laboral que con el tiempo puede convertirse en un estrés crónico, que en inglés recibe el nombre de burnout, aunque fue inicialmente descrito por ingenieros como un elemento que ejercía esfuerzo físico sobre una estructura, se ha ido adaptando a otras ramas de la ciencia como la medicina, en esta área se ha logrado demostrar como una situación que perturba la homeostasis psicológica puede causar daños irreparables en quien lo experimente (2). Actualmente se ha generado gran interés por conocer los factores que contribuyen al desarrollo de esta enfermedad, y se ha propuesto como rol fundamental la detección temprana de síndrome de agotamiento profesional para evitar complicaciones en el individuo y en su entorno social (3).

El agotamiento profesional se define como un síndrome tridimensional que consiste en agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal que ocurre en respuesta al estrés laboral crónico (4), ocasionado por la exposición prolongada a situaciones estresantes (5), esta patología afecta principalmente a los docentes y al personal de salud en todos sus ámbitos desde estudiantes hasta profesionales en ejercicio.

El síndrome de agotamiento ha alcanzado niveles epidémicos en Estados Unidos, representando un problema de salud pública que afecta la integridad física y mental del personal de la salud, así como el desempeño de estos en el funcionamiento de los hospitales y su organización (6).

El síndrome de agotamiento profesional ha sido motivo de estudio en los últimos años, se han creado diferentes herramientas e instrumentos diagnósticos validados a través de los años, el más utilizado en la literatura es el Maslach Burnout Inventory (MBI) que evalúa tres índices o subescalas, cada una de estas es evaluada por un conjunto de preguntas únicas en tres áreas: agotamiento emocional (EE), despersonalización (D) y baja realización personal (PA); estas herramientas han

sido utilizadas para el diagnóstico de agotamiento profesional en todos las áreas del personal de la salud (médicos especialistas, médicos generales, personal de enfermería e incluso en personal administrativo de la salud) (7).

Actualmente, se están realizando esfuerzos para identificar en el campo de la salud la presencia del agotamiento profesional, esto con el fin de plantear estrategias que impacten positivamente en la salud de estos trabajadores que, se cree, experimentan mayores niveles de insatisfacción comparados con otros trabajadores (8); dentro de los factores de riesgo que se han logrado encontrar: factores sociales, como la remuneración salarial y las horas de trabajo por mes; aspectos psicológicos dados por la exposición constante a la muerte, la no realización de actividades de ocio y elementos fisiológicos como la falta de sueño, entre otros, que resumen una posición por parte del trabajador de la salud proyectada solo hacia el bienestar del paciente, olvidándose incluso de su propio bienestar (8,9).

En lo mencionado anteriormente solo se citaron algunos de los factores biopsicosociales que pueden afectar al personal de salud y generar síndrome de agotamiento profesional, se considera y conoce que la actividad desarrollada en los servicios de urgencias puede guardar relación y podría contribuir al agotamiento profesional dado los altos niveles de presión asistencial (10), asociado a estos factores existen también problemas estructurales y funcionales que se presentan en la mayoría de los servicios de urgencias del país, estos problemas como el nivel de atención del hospital (baja o alta complejidad) se encuentran también en la región donde pretende llevarse a cabo el estudio, Caldas – Colombia, y donde ha sido un problema que no genera gran interés científico.

Teniendo en cuenta las situaciones mencionadas se decidió realizar un estudio que lograra evidenciar la presencia de agotamiento profesional en el departamento de Caldas en los médicos de urgencias durante el año que inicia la pandemia de SARS-CoV-2, estableciendo si al ser este personal de primera línea y enfrentados a los factores biopsicosociales ya expuestos son más propensos a padecer una noxa que le hace daño tanto al profesional como al paciente atendido por un médico con agotamiento profesional.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde 1974 cuando el psiquiatra Henert J. Freudenberger describió por primera vez el termino Burnout o agotamiento profesional en personal del área de la salud (2), los estudios continuaron hasta que en 1981 se obtuvo un instrumento

diagnóstico creado por la doctora Cristine Maslach, conocido como Maslach Burnout Inventory (MBI), instrumento que aún se utiliza para el diagnóstico y definir la severidad de la patología. (9).

Posterior a la descripción del síndrome de agotamiento profesional, se han realizado estudios identificando la prevalencia y factores de riesgo asociados. Los pioneros en esto fueron los franceses y españoles, en Latinoamérica: México, Brasil y Colombia han realizado aproximaciones para definir la prevalencia de la enfermedad; sin embargo, sus resultados varían con rangos amplios que pueden llegar hasta el 100% según el tipo de institución evaluada y sin lograr diferenciar el tipo de personal ni la labor a la cual se dedicaban dentro de la institución (11).

Una revisión sistemática realizada en 2018, con estudios de 45 países; donde se estudiaron alrededor de 109.000 médicos, a los que se les aplicó el MBI al 86% de los mismos; tuvo como hallazgos una prevalencia del 67% (72% agotamiento emocional, 68% despersonalización y 63.2% en bajo logro personal) (12). En Colombia, departamentos como el Valle en el 2002 encontraron prevalencias del 76% en 150 médicos sin discriminar otras variables; en el 2006 en médicos generales de Popayán se encontró una prevalencia de 22.3 %, alejándose evidentemente de la media anterior, estudios un poco más recientes realizados en el 2014 por la Universidad Nacional en residentes de varias especialidades médicas no especificaban agotamiento profesional general pero si describieron las tres esferas que componen el síndrome de agotamiento profesional: el 78,9% presentó agotamiento emocional, 60.8% despersonalización y 76,6% falta realización personal emocional. En Manizales, en 2009 se encontró una prevalencia de 42.3 % de síndrome de agotamiento profesional en personal del área de la salud (13).

Se cree que el personal de salud y en especial los médicos que trabajan en los servicios de urgencias tienen una alta prevalencia agotamiento profesional; sin embargo, en Colombia y en el departamento de Caldas no ha tenido gran interés científico, sumado a la no existencia de datos claros en nuestro país, además no se ha realizado ningún estudio en médicos que se desempeñan en su año de servicio social obligatorio. El problema de los servicios de urgencias está dado por la complejidad de atención de pacientes en su mayoría críticos, que necesitan una atención inmediata, todo esto somete al personal a varios elementos estresantes diferentes al que pueden experimentar médicos que laboran en áreas como hospitalización o consulta externa.

Para sumar a un problema ya existente, en diciembre del 2019, China reportó un grupo de neumonías de etiología desconocida que fue identificada posteriormente como un síndrome respiratorio agudo severo producido por SARS-CoV-2 (14). Colombia reportó su primer caso de coronavirus el 6 de marzo en la ciudad de

Bogotá, a partir de este momento el Instituto Nacional de Salud realizó la activación de un Centro de Operación de Emergencias en salud pública e inició la etapa de contención (15), las dinámicas y el comportamiento del virus SARS-CoV-2 varía rápidamente con el correr del tiempo, y ha impactado de una manera sin precedente a la sociedad colombiana, el sistema de salud colombiano nunca había experimentado una situación similar por lo cual se esperaba una demanda que podía superar la oferta de la red hospitalaria, y ponía como primera línea de trabajo al personal de salud que labora en los servicios de urgencias.

El interés de este trabajo alrededor del agotamiento profesional está dado por ser esta patología un problema más de nivel social que teórico (10); la relación entre trabajadores de la salud y el síndrome de agotamiento profesional es bien conocida por sus implicaciones en la esfera social, salud física y psicológica, además de implicaciones en el ámbito laboral y en la propia salud del paciente (5).

Después de sus primeras descripciones en los años sesenta en Estados Unidos, el estudio e interés por el síndrome de agotamiento profesional se ha ido extendiendo en todo el mundo; en el 2011 la Universidad de Manizales aplicó durante un congreso realizado en la ciudad, el cuestionario MBI, encontrando una frecuencia del síndrome de agotamiento profesional en un 17,6% muy por debajo de los datos reportados en otras ciudades del país (9); estos datos aunque importantes no aportaron una discriminación por el tipo de especialidad o el tipo de trabajo, tampoco incluyó médicos del servicio social obligatorio (médicos rurales), ni algunas características sociodemográficas que se tuvieron en cuenta en este estudio.

A partir de inicios del año 2020 se han realizado varios estudios en personal de la salud que atienden pacientes con COVID-19, encontrando que pueden estar expuestos a condiciones que potencialmente pueden mermar su salud mental (16), uno de los principales problemas al que se ven enfrentados los médicos es la presión para elegir entre responsabilidades familiares y su sentido interno del deber hacia los pacientes (17); los estudios en este sentido, son escasos, pero uno de ellos evidencio agotamiento profesional hasta el 90% de los médicos (16).

Dado que en Colombia y en Caldas no hay datos óptimos sobre el nivel de agotamiento profesional de los médicos que laboran en los servicios de urgencias y, por lo tanto, no se han generado intervenciones orientadas al cuidado de la salud de los trabajadores, con este trabajo se busca responder a la pregunta:

¿Cuál es la frecuencia del síndrome de agotamiento profesional en médicos voluntarios que trabajan en los servicios de urgencias en el departamento de Caldas según el MBI durante el 2020?

También se plantean otras preguntas derivadas de la primera, que se van a desarrollar en los objetivos específicos de este trabajo:

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los médicos voluntarios que trabajan en los servicios de urgencias en el departamento de Caldas, durante el 2020?
- ¿Existe relación entre el primer, segundo y el tercer nivel de complejidad del servicio de urgencias y el agotamiento profesional en médicos que trabajan en el servicio de urgencias en el departamento de Caldas?
- ¿Se vieron afectados por agotamiento profesional-burnout- los médicos que trabajaron en el servicio de urgencias en el departamento de Caldas durante el 2020, por la pandemia COVID-19?

# **MARCO TEÓRICO**

#### Marco referencial

Como se ha mencionado, el concepto de síndrome de agotamiento profesional se viene manejando desde los años 60`s. Se describió como voluntarios que laboraban en un hospital de toxicómanos en Nueva York sufrían una pérdida de energía hasta llegar al agotamiento después de un año de trabajo (2), en 1980 con la aparición del test Maslach Burnout inventory (MBI) describió el síndrome de agotamiento profesional, y se logró dividir en tres esferas como: agotamiento emocional, despersonalización e insatisfacción de realización personal que ocurre en respuesta al estrés laboral crónico, la presencia de este síndrome dentro del personal de la salud se ha asociado con un incremento de errores humanos, tanto en la terapéutica como en el diagnóstico generando al sistema de salud y al paciente una mayor carga económica y de morbimortalidad (12).

La definición más aceptada del síndrome de agotamiento profesional (burnout) es un estado de agotamiento físico y mental, ocasionado por factores estresantes excesivos de manera continua sobre el personal de salud, a medida que el estrés se torna crónico y de mayor intensidad, el interés por la realización de actividades tanto laborales como sociales se van perdiendo (18).

Son varios los factores estresantes a los que puede estar expuesto un individuo, en el caso particular, los médicos no solo se ven afectados por incertidumbres diagnóstica y terapéuticas, sino que además afectan los procesos organizacionales y funcionales para las empresas a las cuales trabajan, sumado a esto, el medico como individuo social también se ve afectado por múltiples situaciones entre ellos factores tales como los ambientales, que en el mundo moderno son muchos y se dan por el tráfico vehicular intenso y congestionado, grandes distancias recorridas para llegar hasta los sitios de trabajo, calor sofocante o frio intenso dependiendo del territorio donde se trabaje, ruido excesivo, locaciones hospitalarias inadecuadas (19).

También están los estresores personales, como lo es el hecho de estar frustrado frente a la realización personal, las metas no realizadas, expectativas muy altas fuera de la realidad también logran que los profesionales padezcan estrés; por ultimo y no menos importante, la familia, como núcleo de la sociedad, los problemas con los hijos, los padres, la pareja, la enfermedad de un ser querido, el maltrato intrafamiliar, pueden ser factores estresores que conllevan a empeorar la situación de estrés y ansiedad .

Quiceno explica que existen al menos cinco características que definen a un factor estresor, primero, que implique amenaza o demanda, ajustado a los procesos realizados por médicos, la demanda intrínseca del enfermo que requiere auxilio es un estresor constante; segundo, que constituya una fuerza con capacidad de alterar la integridad del organismo si sobrepasa el límite de elasticidad de dicho organismo, por ejemplo, como ser humano el profesional acostumbrado a su rutina de trabajo y a su relación médico paciente puede llegar a ser superado por situaciones como establecer vínculos emocionales, cotransferencia, sufrir duelos por pacientes crónicos y conocidos; en tercer lugar, el estresor requiere enfrentarse de manera efectiva, ya que de mantenerse indefinidamente provocaría daño al individuo, siendo esta característica evidente en las jornadas de trabajo, pues un médico que realiza turnos de doce, veinticuatro o más horas, se ve expuesto a retos físicos y emocionales que le generan daño a corto y largo plazo (20).

En cuarto lugar, ser consciente del daño potencial que produce el estresor no es condición necesaria para que el mismo posea consecuencias negativas, en el caso particular de los galenos, estandartes de los hábitos de vida saludables, conocedores de los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad generada por la ansiedad y el estrés, se someten muchas veces a ellos mismos a condiciones que les generaran daño. Finalmente y como quinta característica, se observa que el estresor puede una demanda excesiva para el organismo (20).

El médico que se enfrenta a condiciones de trabajo con exigencias elevadas o en hospitales con capacidad tecnológica, de infraestructura y financiera en desventaja, como lo están en la actualidad muchos de los hospitales del país, se ve expuesto y en riesgo de afectación de su salud. El Informe Técnico de Desigualdades Sociales en Salud en Colombia señala en su apartado 1.4, que existe una relación directamente proporcional entre las condiciones de trabajo y la equidad sanitaria, incidiendo en la salud mental, casi en la misma proporción que el desempleo (21). De esta manera, el médico se ve enfrentado a múltiples situaciones, entre ellas, un nivel de exigencia elevado y el hecho de que el esfuerzo realizado no se vea suficientemente recompensado; que esté alejado de su hogar o lugar de origen, en medio de sentimientos de frustración por haber tardado en conseguir una especialización, entre otros, en consecuencia, es evidente la exposición del galeno al síndrome de agotamiento profesional.

Son muchos los modelos que intentan describir la etiología del síndrome de agotamiento profesional desde la teoría psicológica, de ellos se describen principalmente cuatro; citando primero el modelo de demandas-recursos, donde Demeoruti refiere que el trastorno se produce cuando aparece un desequilibrio entre demandas y recursos sociales y organizacionales derivados del trabajo (22).

Existe también las teorías del intercambio social, donde se describe una falta de equidad e igualdad entre lo que invierte las personas en su trabajo y los resultados que obtiene del mismo; el contagio social de las emociones se evidencia cuando en un grupo de trabajo se crea un conjunto de emociones y sentimientos compartidos que se desarrollan a partir de la interacción entre individuos, algunas de estos son negativos, generados por factores estresores como por ejemplo un jefe autoritarios, grosero o abusivo que genera la sensación colectiva de huida; finalmente esta la teoría social cognitiva de Bandura, crisis sucesivas de autoeficacia o eficacia grupal con el trabajo, donde aparecen experiencias negativas de fracaso pasado, falta de refuerzo social y reconocimiento del trabajo, castigos recurrentes y critica negativa llevando a estados emocionales negativos (22).

Los síntomas clínicos del síndrome de agotamiento profesional son inespecíficos, varían en frecuencia e intensidad en los pacientes, sin embargo, se caracterizan por alteraciones en el sueño, alteraciones en la alimentación, cansancio, irritabilidad, labilidad emocional, baja autoestima y aislamiento social; si bien lo anteriormente no están caracterizados en la encuesta Maslash se presumen presentes en los profesionales con puntajes altos del test (9), un problema más grave es la presencia de ideación suicida, abuso de sustancias y rupturas sociales, la Fundación Americana para la Prevención de Suicidio reporta entre 300 – 400 muertes de suicidio al año por múltiples causas, entre ellas el agotamiento profesional entre profesionales de la salud en Estados Unidos (23).

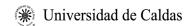
La prevalencia de la enfermedad ha sido difícil de definir primero, porque las condiciones laborales entre los profesionales de la salud y estudiantes varía; segundo, existen datos de prevalencia de síndrome de agotamiento profesional que van entre 18,7% y 74,8%, estos datos tan amplios también pueden deberse a los métodos y muestras utilizados en los diferentes estudios para poder identificar la patología; y por último en el tercer punto se encuentra que la influencia de variables sociodemográficas impactan tanto positiva como negativamente de diferente forma en el personal de la salud (24).

Los factores de riesgo asociados al desarrollo del síndrome de agotamiento profesional son muchos; sin embargo, entre los más frecuentes se encuentran, personas jóvenes, género femenino, insomnio, deseo de prestigio y mayores ingresos económicos. Así como, las características sociodemográficas y el tipo de actividad dentro del área de la salud; encontrándose que aquellos que laboran en áreas de cuidado crítico y de emergencias están más frecuentemente afectados y que los factores de riesgo que más se asocian a la aparición de la enfermedad tienen que ver con la sobrecarga de trabajo (2,25).

Entre los estudios realizados se ha encontrado además que los profesionales de la salud tienen el doble de riesgo de desarrollar síndrome de agotamiento profesional cuando se comparan con otras profesionales de distintas aéreas, y dentro del área de la salud los más afectados son los médicos urgenciólogos, internistas, neurólogos y medicina familiar (23).

Aportando al ámbito local, en el departamento de Caldas se observa una menor densidad de médicos respecto a la población, según lo establecido por las metas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la cual refiere que debe haber al menos 25 profesionales por cada 10.000 habitantes (26). Esta situación es muy diversa a lo largo de todo el territorio nacional, existiendo una centralización del personal de salud con una densidad de 39,5 en la ciudad de Bogotá hasta un valor de 3.8 en Vaupés; en Caldas específicamente se reportó una densidad de 19 médicos por cada 10.000 habitantes según el análisis de situación en salud (ASIS) para 2019. Dada esta situación podríamos inferir que los médicos que laboran en la región se encuentran con un mayor número de pacientes de los cuales hacerse responsables para lograr una cobertura adecuada, contribuyendo, así como otro factor para desarrollar síndrome de agotamiento profesional. Sin embargo, esta cifra a nivel del departamento podría verse drásticamente afectada si se discierne por municipios, pues al igual que ocurre a nivel nacional, los médicos tienden ejercer en Manizales y municipios aledaños. Esta investigación, aunque no evidenciara directamente la densidad de médicos por municipio si pretende evidenciar si el agotamiento profesional es más prevalente en la periferia y municipios alejados de la capital de Caldas y si encontrarse en la capital es un factor protector.

La prueba MBI, ajustada para profesionales de la salud (MBI HSS) ha sido validada en Colombia en varias oportunidades (27); la confiabilidad de un instrumento se puede calcular mediante el método alfa de Cronbach, esta misma produce valores que oscilan entre 0 y 1, los valores igual o mayores a 0.60 son considerados en el límite inferior de aceptabilidad, existen reportes en estudio con profesores en los que se revelan cifras de alfa de Cronbach de 0.89 para la globalidad de la escala (28). Se han intentado introducir otras escalas como el Burnout mesure, herramienta que cuenta con 21 ítems que evalúan el nivel de emoción personal física y mental, otras de las herramientas disponibles son el Shirom Melamed Burnout Measure (SMBM) que evalúa la fatiga y cansancio cognitivo y por último el Copenhagen Burnout Inventory (CBI) una escala de 19 puntos que suele ser usado comúnmente en Europa, sin embargo, el Gold estándar en el tratamiento en el síndrome de agotamiento profesional esta dado por MBI (6).



# Marco jurídico

Las normas relacionadas con el síndrome de Burnout para Colombia, en torno al estudio se relacionan en el siguiente normograma:

Cuadro 1: Normograma

Norma	Año	Descripción
El Código Sustantivo del 1961		Regula aspecto de la relación laboral, los cuales contemplan unos mínimos que en ninguna circunstancia pueden ser desconocidos o negociados por las partes, como lo es la jornada de trabajo y demás prerrogativas que el legislador estableció para proteger y dignificar el trabajo como parte esencial del desarrollo de toda persona (29).
Trabajo		Artículo 158. Jornada ordinaria.
		Artículo 159. Trabajo suplementario. Artículo 160. Trabajo diurno y nocturno. Artículo 161.Jornada máxima.
		<b>Artículo 48</b> . La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley.
Constitución Política de 1991 Colombia		Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.
		La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria.
		Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad (30).
		ARTÍCULO 1o. Campo de aplicación. La presente Ley se aplica a todo el personal de salud que cumpla en forma directa funciones de carácter asistencial en entidades prestadoras de servicios de salud, sin perjuicio del sistema de salud que se rija.
LEY 269	1996	ARTÍCULO 2o. La jornada de trabajo del personal que cumple funciones de carácter asistencial en las entidades prestadoras de servicios de salud podrá ser máxima de doce horas diarias sin que en la semana exceda de 66 horas, cualquiera sea la modalidad de su vinculación.
		<b>ARTÍCULO 3o</b> . Concurrencia de horarios. Prohíbase la concurrencia de horarios, con excepción de las actividades de carácter docente asistencial que se realicen en las mismas instituciones en las cuales se encuentre vinculado el profesional de la salud, y que, por la naturaleza de sus funciones, ejerza la docencia y la prestación directa de servicios de salud. c) Se respeten los principios generales de protección de la seguridad y salud (31).

Norma	Año	Descripción		
Ley 1164	2007	Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud.  Artículo 37. De los derechos del Talento Humano en Salud. El ejercicio de profesión u ocupación se realizará teniendo en cuenta el derecho a la objeción conciencia, a la protección laboral, al buen nombre, al compromiso ético y al ejerci competente(32).		
Resolución 2646	2008	Expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social, define responsabilidades de los diferentes actores sociales en cuanto a la identificaci evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo, así como el estudio y determinación origen de patologías presuntamente causadas por estrés ocupacional, y señala el artículo 10 que "() los factores psicosociales deben ser evaluados objetiv subjetivamente, utilizando los instrumentos que para el efecto hayan sido válidos el país" (33)		
Resolución 1536	2010	Por medio de la cual se establece la organización y funcionamiento del talento humano en salud en Colombia, del cual uno de los objetivos es propender porque el país cuente con talento humano en salud idóneo, comprometido y en condiciones laborales óptimas que permitan atender las necesidades en salud de la población. Otros objetivos están encaminados a capturar información relacionada con el talento humano en salud, en cuanto a oferta, demanda, condiciones económicas, entre otras.(34)		
Ley 1616	2013	En su artículo 9°respecto a la promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental en el ámbito laboral establece que "Las Administradoras de Riesgos Laborales dentro de las actividades de promoción y prevención en salud mental deberán generar estrategias, programas, acciones o servicios de promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental, y deberán garantizar que sus empresas afiliadas incluyan dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo para proteger, mejorar y recuperar la salud mental de los trabajadores.(35)		
Resolución 2404	2019	Por la cual se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para la Promoción, Prevención e Intervención de los Factores Psicosociales y sus Efectos en la Población Trabajadora y sus Protocolos Específicos y se dictan otras disposiciones.(36)		

Fuente: construcción propia.

#### **OBJETIVOS**

# Objetivo general

Describir la frecuencia de agotamiento profesional en un grupo de médicos que trabajaron en los servicios de urgencias en el departamento de Caldas, durante el año 2020.

## Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de los médicos que trabajaban en los servicios de urgencias del departamento de Caldas durante el año 2020.
- Describir la frecuencia del nivel de cansancio emocional, despersonalización y realización personal en los médicos que atienden a los pacientes con sospecha de COVID-19 en los servicios de urgencias.
- Explorar la relación entre el primer, segundo y el tercer nivel de complejidad de los hospitales y el agotamiento profesional en médicos que trabajaban en el servicio de urgencias en el departamento de Caldas.

# **METODOLOGÍA**

#### Diseño

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo observacional descriptivo de corte transversal.

## Población y muestra

La población objeto del estudio fueron 179 médicos que trabajaron en el servicio de urgencias en el momento de la aplicación de un formulario de datos sociodemográficos o que laboraron durante el año 2020 en las diferentes Empresas sociales del estado de los 26 municipios y los médicos que trabajaron en los servicios de urgencias de las instituciones públicas y privadas del municipio de Manizales, principalmente (E.S.E hospital Santa Sofia, S.E.S Hospital de Caldas, Clínica Avidanti, clínica Versalles), porque son estas últimas instituciones las que cuentan con el mayor número de pacientes en la ciudad.

#### Unidades de análisis

Cada uno de los médicos de los servicios de urgencias que aceptaron ser voluntarios en el estudio durante el año 2020.

Cuadro 2: Configuración de la muestra de médicos.

Numero	Médicos invitados			
5	Personas firmaron consentimiento y no hicieron encuesta.			
	(se elimina consentimiento informado)			
15	Personas no diligenciaron consentimiento, pero hicieron la encuesta			
	(se anula encuesta y no se analiza)			
19	Personas repitieron dos veces la encuesta (se analiza solo la primera			
	encuesta diligenciada)			
9	Personas dieron el correo y no diligenciaron ni encuesta ni			
	consentimiento (se elimina el dato)			
1	Persona que no trabajaba en un servicio de urgencias			
	(se anula encuesta y no se analiza)			
120	Unidades de análisis			
150	Médicos invitados			

Nota: no se incorporaron en el análisis 30 invitados porque no completaron la información requerida, además se eliminaron 19 encuestas dado que por error se diligenciaron dos veces.

#### Criterios de inclusión

- Mayores de 18 años.
- Médicos generales que trabajaron durante primer y/o segundo periodo del 2020 en un servicio de urgencias de Manizales.
- Médicos de servicio social obligatorio que trabajaron durante el primer y/o segundo periodo del 2020 en un servicio de urgencias en una empresa social de estado en el departamento de Caldas.
- Médico que cumpliera los anteriores requisitos y que aceptara voluntariamente diligenciar la encuesta.

#### **Variables**

En primera instancia se definieron 13 variables de caracterización sociodemográfica para identificar: sexo, edad, estado civil, progenie, horas de sueño, actividad de ocio, nivel de complejidad en el que trabaja, años laborando en urgencias, años de graduado, universidad de pregrado, y finalmente y teniendo en cuenta la condición actual de los médicos del mundo, que enfrentan una noxa de las características del COVID-19; se quiso conocer si el galeno trabajaba en área exclusivas a la atención de pacientes sospechosos de infección por COVID-19 con el fin de relacionar esta variable con los niveles de agotamiento profesional cumpliendo así el último objetivo específico. Ver cuadro con operacionalización de las variables (anexo 2).

Las 22 variables del test MBI se estudiaron como 4 categorías: despersonalización, bajo logro personal, agotamiento emocional y finalmente test de maslash positivo para agotamiento profesional.

#### Recolección de la información

Para establecer el contacto con los potenciales participantes y recolectar la información, se tuvo en cuenta la situación relacionada con la pandemia por COVID-19, por lo cual se procedió de la siguiente forma:

Inicialmente se desarrolló un formulario para su auto diligenciamiento, realizado en la aplicación de administración de encuestas que se incluye en la suite de oficina de Google Drive (anexo 1); dicho formulario contenía trece variables de caracterización del médico encuestado y las veintidós preguntas del test MBI (anexo 3), divididas en los 3 subgrupos ya descritos, el tiempo estimado en el diligenciamiento fue de 10 a 15 minutos.

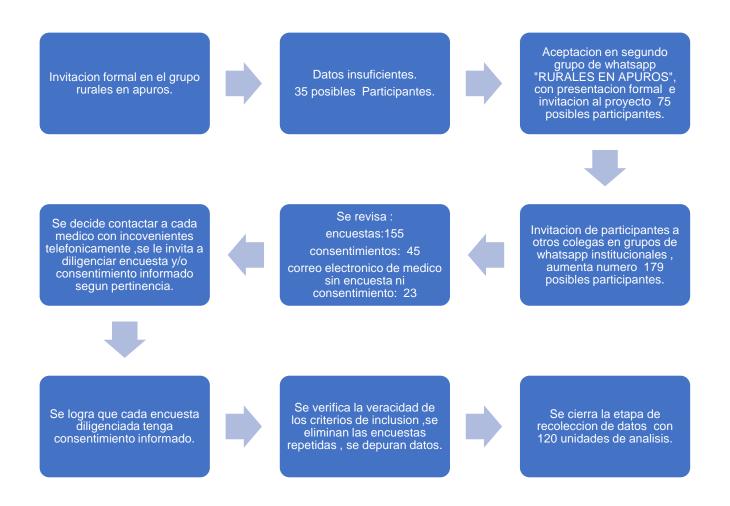
Con el fin de orientar los resultados hacia el cumplimiento de los objetivos, el MBI proporcionó los niveles de síndrome de agotamiento profesional en los médicos encuestados, según estos resultados (niveles moderados o altos) se definió prevalencia de la enfermedad.

Se recolectaron los datos de manera digital, inicialmente se pensó en utilizar el grupo de WhatsApp "Rurales en apuros" el cual es una estrategia de los médicos en servicio social obligatorio del departamento de Caldas de identificarse entre ellos y tener contacto directo con médicos especialistas en la ciudad de Manizales para facilitar su labor, ambos investigadores participan de dicho grupo, teniendo acceso a comunicación directa con los profesionales a encuestar; sin embargo, consideramos insuficiente el recurso digital pues por este medio solo se logró contactar alrededor de 25 médicos, indagando a los médicos ya encuestados se consiguió conocer que existía un segundo grupo llamado "RURALES EN APUROS" donde se encontraba un mayor número de rurales a encuestar y donde la participación fue mucho más activa, sin embargo, no se llegó a un número superior de 50 participantes, por lo cual se decidió realizar contacto directo con los rurales de cada municipio logrando de esta forma la participación de 120 médicos.

Se realizó una invitación formal en los grupos a participar en el estudio, explicando los criterios de inclusión y exclusión como primer tamizaje. Se solicitó abiertamente que aquél médico que tuviese la intención de participar informara a través del grupo de WhatsApp, y enviara su correo electrónico; una vez obtenido este, se envió a vuelta de correo el consentimiento informado para ser firmado vía digital y posteriormente el link de la encuesta, donde además, el primer ítem fue la confirmación del diligenciamiento del consentimiento informado digital (anexo 4), más específicamente el consentimiento fue firmado mediante la aplicación ADOBESIGN ®, software de la compañía adobe que permitió una firma virtual rápida, fácil y segura, evitando así la perdida de participantes por la dificultad de una firma en persona dado el contexto actual de pandemia.

La etapa de captura de datos y recolección de la información se vio sometida a algunos obstáculos y contratiempos de carácter humano, pues muchas encuestas a pesar de contestar afirmativamente la primera pregunta fueron diligenciadas sin haber realizado previamente el consentimiento informado, por lo cual se realizó una fase con la cual no se contaba, en la cual se llamó personalmente a cada médico que tenía inconvenientes en el diligenciamiento del consentimiento informado para que lo completara adecuadamente; finalmente se confirmó vía telefónica con personal de referencia y contra referencia, además de colegas que ya hubieran sido verificados y que trabajaran en la institución mencionada en el formulario, la veracidad de si el profesional trabaja o trabajó en dicha institución.

Flujograma 1: Depuración de unidades de análisis



#### Instrumentos

El instrumento utilizado en nuestro estudio es MBI en su versión HSS (Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey), el cual fue validado para Colombia en Cali en el 2011,presentando una consistencia interna adecuada a (0,767) para ser utilizado en la evaluación de síndrome de agotamiento profesional en profesionales de la salud de la ciudad de Cali y por ende en nuestro país, señala que las subescalas de despersonalización y realización personal presentan consistencias internas más bajas (a = 0.51 y 0.57, respectivamente), sin embargo el instrumento es válido en nuestro país (27).

#### Tabulación de los datos

Para la tabulación de los datos se construyó una base de datos en Excel, la que posteriormente fue exportada a SPSS ®; este programa se utilizó para realizar el análisis de los datos mediante la aplicación de estadística descriptiva, para dar respuesta a cada uno de los objetivos.

### Análisis epidemiológico y estadístico

El análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS ®, y se realizó mediante un plan descriptivo para las variables cuantitativas, donde se aplicaron medidas de tendencia central, medidas de dispersión y posición, para analizar normalidad se aplicó prueba de Kilmogorov – Smirnov, ya que la población y muestra en estudio superó las 50 unidades de análisis.

Las variables cualitativas se muestran en distribuciones de frecuencias absolutas y relativas.

Para describir las características sociodemográficas de los participantes se utilizó distribución de frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión.

Para describir la frecuencia del nivel de cansancio emocional, despersonalización y realización personal en los participantes, se utilizaron distribución de frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión.

Para explorar la relación entre el primer, segundo y el tercer nivel de complejidad de los hospitales y el agotamiento profesional en médicos participantes se realizaron pruebas de asociación con chi cuadrado de Pearson y pruebas paramétricas para calcular el OR.

Las variables cualitativas se muestran en distribuciones de frecuencias absolutas y relativas descritas en porcentaje.

#### Presentación de la información

Los resultados del proyecto se presentaron en tablas para resumir la información.

#### Control de sesgos

El control de sesgos tanto de selección como de información se trataron de controlar en la fase de diseño especificando los criterios de inclusión y exclusión con el objetivo de que las unidades de análisis fueran lo más homogéneas posibles. Sin embargo, se pudo presentar un sesgo de selección de no respuesta frente a que se planeó tener una población y muestra de 179 unidades de análisis y solo se pudo realizar el estudio en el 67% por las razones que se presentan en el cuadro número 1. De igual manera se pudo presentar un sesgo de información de memoria ya que para la medición de las variables se contó con los recuerdos que las unidades de análisis tuvieran sobre las preguntas realizadas.

Finalmente, también se evidencia un sesgo de conveniencia en el hecho de presentarse mayor cantidad de participantes en los lugares donde los investigadores pudieron incentivar desde la presencialidad la realización de la encuesta (hospital San Félix Y hospital Santa Sofia) como trabajadores de dichas

instituciones, sin embargo, se cuidó muy bien el no influenciar y dar libertad de respuesta durante el proceso.

# Análisis de aspectos éticos

Finalmente, se aclara que con el desarrollo del proyecto se dio cumplimiento a la resolución número 8430 del 4 de octubre de 1993 (37), que define las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Según el artículo 11 de esta resolución, el estudio es clasificado riesgo mínimo, ya que no se realizaron pruebas biológicas y psicológicas, ni modificaciones sociales en la población de este estudio. Se respetó la dignidad humana, la confidencialidad y la autonomía de las personas involucradas en la investigación; además, se contó con el aval del comité de ética de la Universidad de Caldas (anexo 4). Para el desarrollo de este estudio se diseñó un formato hoja de información para los participantes del proyecto (anexo 5). En este formato se indicaron los datos de contacto de los investigadores, para que fueran aclaradas las dudas que surgieran en relación con la investigación. Los consentimientos se almacenaron en el computador de Miguel Ángel Rincón Molano, y han sido manejados solamente por los dos investigadores principales; y guardados garantizando la confidencialidad de los participantes en todo momento.

Los resultados del trabajo serán publicados en artículo de revista para abarcar un mayor número de personas de la comunidad científica, con el fin de dar herramientas para implementar acciones para el diagnóstico y tratamiento oportuno para el síndrome de agotamiento profesional. La población beneficiada son todas las personas que hacen uso de la información producida por este trabajo, las personas con factores de riesgo para desarrollar agotamiento profesional, las instituciones prestadoras de salud y su población a cargo, los grupos de trabajo de futuras investigaciones en el tema, la Universidad de Caldas y los investigadores.

#### **RESULTADOS**

## Caracterización Sociodemográfica

Los resultados mostraron que en la población final del estudio correspondiente a 120 médicos que laboraban en el servicio de urgencias en el 2020 en el departamento de Caldas, tienen una edad media de 28 y una desviación estándar de 5 años, la edad mínima fue de 22 años y una máxima de 54 años.

La distribución por sexo en la población tiende a ser homogénea con una inclinación hacia el sexo femenino; aproximadamente por cada diez médicos que se encuentran solteros o divorciados, dos tienen una pareja (unión libre o casados), donde uno de cada diez tiene hijos.

Alrededor de 7 de cada 10 médicos realiza actividades de ocio (ver tabla 1).

Tabla 1: Distribución de frecuencias, variables sociodemográficas, en los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Categoría	n (N=120)	%
Covo	Hombre	53	44,2
Sexo	Mujer	67	55,8
Estado civil	Soltero	102	85,0
	Unión libre	11	9,2
	Casado	5	4,2
	Divorciado	2	1,7
Tiona biina	Si	11	9,2
Tiene hijos	No	109	90,8
Pooliza actividados do acio	Si	88	73,3
Realiza actividades de ocio	No	32	26,7

Frente a la formación académica profesional el 71% de la población estudió en la ciudad de Manizales (ver tabla 2), donde alrededor de 6 por cada 10 se graduaron entre los años 2019 y 2020 (ver tabla 3).

Tabla 2: Distribución de frecuencias, universidad de pregrado de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Categoría	N (N=120)	%
Universidad de Manizales	45	37,5
Universidad de Caldas	40	33,3
Universidad de ciencias aplicadas y ambientales	5	4,2
Universidad Libre	4	3,3
Universidad Metropolitana	3	2,5
Universidad CES Medellín	3	2,5

Categoría	N (N=120)	%
Universidad del Tolima	2	1,7
Universidad Antonio Nariño sede Bogotá	2	1,7
Universidad del Rosario	2	1,7
ICESI	2	1,7
Universidad Juan N Corpas	2	1,7
Fundación Universitaria Autónoma de las Américas	1	,8
Pontificia Universidad Javeriana	1	,8
Universidad de Antioquia	1	,8
Universidad Militar Nueva Granada	1	,8
Fundación Universitaria San Martin	1	,8
Universidad Nacional de Colombia	1	,8
Universidad Central del Valle del Cauca	1	,8
Universidad Simón Bolívar	1	,8
Universidad del Sinú	1	,8
Universidad Autónoma de Bucaramanga	1	,8

Tabla 3: Distribución de frecuencias, año de graduación del pregrado, de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Categoría	n (N=120)	%
Año de	1991 - 2018	45	37,5
graduación	2019 y 2020	75	62,5

El análisis mostró que tan solo dos de cada diez trabajan en la ciudad donde nació. La distribución por niveles de atención donde labora la población es homogénea, presentándose un leve aumento de frecuencia de médicos en las urgencias de segundo nivel de atención. El 68.3% de llevan trabajando hace un año o menos (ver tabla 4).

Tabla 4: Distribución de frecuencias, variables relacionadas con el lugar de trabajo, de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Categoría	n (N=120)	%
trabaja en la ciudad donde	Si	19	15,8
nació	No	101	84,2
Nivel de la institución donde	1	37	30,8
trabaja en el servicio de	2	46	38,3
urgencias	3	37	30,8
	Menos de un año	63	52,5
Tiamma tuabaian da an un	Un año	19	15,8
Tiempo trabajando en un servicio de urgencias	Dos años	12	10,0
de viele de digeneias	Tres años	9	7,5
	Cuatro años o mas	17	14,2

Tabla 5: Distribución de frecuencias, IPS donde laboran los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Categoría	Nivel de complejidad	n (N=120)	%
Hospital San Félix La Dorada	2	35	29,2
Hospital Santa Sofia Manizales	3	14	11,7
Avidanti Manizales	3	10	8,3
Hospital San Juan de Dios Riosucio	2	8	6,7
Clínica Versalles Manizales	3	6	5,0
SES Hospital de Caldas Manizales	3	5	4,2
Hospital San Antonio Marmato	1	5	4,2
Hospital San Cayetano Marquetalia	1	5	4,2
Hospital San Vicente de Paul Anserma	1	5	4,2
Hospital San Antonio Villamaría	1	4	3,3
Hospital San José Samaná	1	4	3,3
Hospital San Marcos Chinchiná	2	3	2,5
Hospital San Bernardo Filadelfia	1	3	2,5
Hospital San José Aguadas	1	3	2,5
Hospital San José de Neira	1	3	2,5
Clínica San Marcel Manizales	3	2	1,7
Hospital San José Belalcázar	1	1	0,8
Hospital San Lorenzo Supia	1	1	0,8
Hospital San Simón Victoria	1	1	0,8
Hospital Sagrado Corazón Norcasia	1	1	0,8
Hospital San Rafael Risaralda	1	1	0,8

Los hallazgos mostraron que más del 95% de los médicos de urgencias en Caldas han trabajado con pacientes o áreas COVID - 19 y han tenido un sentimiento de mayor carga emocional y laboral durante la pandemia (ver tabla 6).

Tabla 6: Distribución de frecuencias, trabajo en área o pacientes COVID - 19 y sobrecarga emocional y laboral, por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Categoría	n (N=120)	%
Trabajo en área o	Si	115	95,8
con pacientes	No	4	3,3
COVID - 19	Sin dato	1	,8
Sentimiento de	Si	116	96,7
mayor carga emocional y laboral durante la pandemia	No	4	3,3

Descripción de la frecuencia del nivel de cansancio emocional, despersonalización y realización personal en los médicos que atienden a los pacientes con sospecha de COVID-19 en los servicios de urgencias.

Los hallazgos al analizar las categorías principales para la medición del indicio de burnout, muestra que la despersonalización tiene un grado alto y es el síntoma que más afecta a los médicos participantes, en comparación con las otras dos dimensiones de cansancio emocional y realización personal que tienen un grado bajo (ver tabla 7).

Tabla 7: Distribución de frecuencias, grado de cansancio emocional, grado de despersonalización y realización personal en los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable		ajo	M	edio	Alto		
	n	%	n	%	n	%	
Grado de cansancio emocional	79	65,8	16	13,3	25	20,8	
Grado de despersonalización	28	23,3	22	18,3	70	58,3	
Grado de realización personal	63	52,5	43	35,8	14	11,7	

#### Cansancio emocional

Los resultados mostraron que 5 de cada 10 médicos que atienden en los servicios de urgencias tiene un grado de cansancio emocional medio o alto, donde el 68% se han sentido emocionalmente agotados una o más veces a la semana, el 72% terminan agotados emocionalmente al finalizar la jornada, el 57% sienten cansancio al levantarse por las mañanas y tienen que enfrentarse a otro día de trabajo.

Una o más veces a la semana, tres de cada diez médicos sienten que trabajar con pacientes todos los días es una tensión, el 58% tienen sentimiento de estar "quemado" por el trabajo, cuatro de cada 10 tienen sentimientos de frustración, seis de cada diez sienten estar haciendo un trabajo muy duro, el 23.3% piensa que trabajar en contacto directo con los pacientes produce bastante estrés y el 32% sienten estar al límite de sus posibilidades (Ver tabla 8).

Tabla 8 : Distribución de frecuencias, variables relacionadas con el cansancio emocional definidas en el MBI, por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Nun	са	Alguna vez al año o menos		mes o ve		vece	Algunas veces al mes		z a la ana	Varias veces a la semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sentimiento de estar emocionalmente agotado, debido al trabajo	0	0	5	4,2	15	10,8	34	28,3	18	15,0	39	32,5	11	9,2
Sentimiento de estar emocionalmente agotado, al final de la jornada	0	0	5	4,2	12	10,0	31	25,8	13	10,8	43	35,8	16	13,3
Cansancio al levantarse por las mañanas y tiene que enfrentarse a otro día de trabajo	3	2,5	6	5,0	15	12,5	25	20,8	17	14,2	40	33,3	14	2,5
Trabajar con pacientes todos los días es una tensión	22	18	26	22	16	13,3	26	21,7	11	9,2	16	13,3	3	2,5
Sentimiento de "quemado" por el trabajo	3	2,5	16	13,3	18	15,0	25	20,8	19	15,8	22	18,3	17	14,2
Sentimiento de frustración por el trabajo	23	19	19	15,8	18	15,0	24	20,0	16	13,3	12	10,0	8	6,7
Sentimiento de que se está haciendo un trabajo demasiado duro	8	6,7	19	15,8	21	17,5	27	22,5	14	11,7	20	16,7	11	9,2
Trabajar en contacto directo con los pacientes produce bastante estrés	15	13	27	22,5	26	21,7	22	18,3	10	8,3	12	10,0	8	6,7
Sentimiento de estar al límite de las posibilidades en el trabajo	15	13	20	16,7	18	15,0	29	24,2	11	9,2	21	17,5	6	5,0

# Despersonalización

Los hallazgos mostraron que el 92% de la población tiene un nivel de despersonalización medio o alto. Alrededor de cuatro décimas partes de los médicos sienten que el trabajo con pacientes todos los días es una tensión, creen tener un comportamiento más insensible con la gente desde que hace trabaja en urgencias, tiene preocupación por creer que este trabajo le está endureciendo emocionalmente y tienen sentimiento de que los pacientes los culpan de algunos de sus problemas (ver tabla 9).

Tabla 9: Distribución de frecuencias, variables relacionadas con la despersonalización, por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Nun	са	Alguna vez al año o menos		Una vez al mes o menos		Algunas veces al mes		Una vez a la semana		Varias veces a la semana		Diariamente	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
En trabajo con pacientes todos los días es una tensión	23	19,2	24	20	13	10,8	30	25	13	10,8	14	11,7	3	2,5
Creencia de tener un comportamiento más insensible con la gente desde que hace ese trabajo	25	20,8	21	17,58	18	15	19	15,8	13	10,8	13	10,8	11	9,2
Preocupación por creencia de que este trabajo le está endureciendo emocionalmente	16	13,3	24	20	14	11,7	23	19,2	14	11,7	14	11,7	15	12,5
Importancia por lo que les ocurrirá a algunos de los pacientes /compañeros	74	61,7	9	7,5	8	6,7	17	14,2	5	4,2	3	2,5	4	3,3
Sentimiento de que los pacientes lo culpan de algunos de sus problemas	20	16,7	23	19,2	16	13,3	17	14,2	13	10,8	19	15,8	12	10

#### Realización personal

Los hallazgos mostraron que el grado de realización personal en los médicos que atienden a los pacientes con sospecha de COVID-19 en los servicios de urgencias es bajo o medio en un 88.3% de esta población (ver tabla 10).

Tabla 10: Distribución de frecuencias, variables cualitativas relacionadas con la realización personal, por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable		ınca	Alguna vez al año o menos		Una vez al mes o menos		Algunas veces al mes		Una vez a la semana		Varias veces a la semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Creencia de que trata pacientes/compañeros como si fueran objetos	56	46,7	12	10	16	13,3	17	14,2	7	5,8	10	8,3	2	1,7
Se enfrenta muy bien con los problemas que presentan los pacientes	0	0	3	2,5	4	3,3	12	10	3	2,5	54	45	44	36,7
Sentimiento de que mediante el trabajo está influyendo positivamente en la vida de otros	2	1,7	4	3,3	4	3,3	16	13,3	11	9,2	35	29,2	48	40
Sentimiento de mucha vitalidad	2	1,7	8	6,7	20	16,7	29	24,2	13	10,8	36	30	12	10
Facilidad para crear una atmosfera relajada a los pacientes	3	2,5	2	1,7	11	9,2	16	13,3	11	9,2	50	41,7	27	22,5
Se encuentra animado después de trabajar junto con los pacientes /compañeros	3	2,5	6	5	10	8,3	25	20,8	16	13,3	50	41,7	10	8,3
Realización de muchas cosas que merecen la pena en este trabajo	2	1,7	5	4,2	4	3,3	15	15,5	15	12,5	41	34,2	38	31,7
En el trabajo trata los problemas emocionales con mucha calma	1	0,8	8	6,7	9	7,5	30	25	11	9,2	42	35	18	15

#### Indicios de burnout

Con relación a lo descrito anteriormente frente a los grados de cansancio personal, despersonalización y realización personal, estas categorías según la escala Maslash del instrumento MIB mostro que el 84% de la población en el personal médico de los servicios de urgencias que atienden pacientes con sospecha COVID-19 tienen algún indicio de burnout (ver tabla 11).

Tabla 11: Distribución de frecuencias, indicios de burnout en los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Categoría	n	%
No	19	15,8
Si	101	84,2
Total	120	100,0

# Exploración de la relación entre nivel de atención y agotamiento profesional

Los hallazgos mostraron que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de complejidad del servicio de urgencias, el trabajo en la ciudad donde nació, el sexo y el agotamiento profesional en los médicos que trabajaban en el servicio de urgencias del departamento de Caldas en el año 2020 (ver tablas 12,13 y 14).

Tabla 12: Nivel de complejidad de la atención del servicio de urgencias \* Indicios de burnout por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Cotogoría	Buri	nout	P valor	OR	IC 9	95%
Variable	Categoría	Si	No	Chi cuadrado	OK	Lower	Upper
	Si	33	4				
Nivel 1	Si	33%	21%	0,314	1,8199	0,5599	5,9150
Niveri	No	68	15	0,314	1,0199		5,9150
	No	67%	79%				
	Si	35	11		0,3857	0,1421	
Nivel 2	Si	35%	58%	0.056			1 0 1 7 0
Nivei 2	No	66	8	0,056			1,0470
	No	65%	42%				
	Si	33	4				
Nivol	SI	33%	21%	0.244	1 0100	0.5500	E 01E
Nivel 3	No	68	15	0,314	1,8199	0,5599	5,915
	INO	67%	79%				

Los hallazgos frente al intervalo de confianza del OR muestran que el trabajar en la ciudad de nacimiento no tiene relación estadísticamente significativa con el nivel de agotamiento profesional; sin embargo, al analizarse esta variable como factor protector para el agotamiento profesional y a partir de la Reducción Relativa del Riesgo (RRR), podría tenerse como hipótesis que el trabajar en la ciudad de nacimiento disminuye en 50.4% el riesgo de sufrir agotamiento profesional (burnout). Se encontró que el trabajo como médico de urgencias en la ciudad de nacimiento, pudo disminuir 2 veces el riesgo de burnout en la población objeto de estudio (Ver tabla 13).

Tabla 13: Trabaja en la ciudad donde nació \* Indicios de burnout por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

Variable	Catamaría	Buri	nout	P valor	OR	IC 95%		
Variable	Categoría	Si	No	Chi cuadrado	OK	Lower	Upper	
	Si	15	4					
Trabajo en		15%	21%	0.400	0.0544	0,1908	0.040	
la ciudad de nacimiento	No	86	15	0,496	0,6541		2,242	
ridominorito		85%	79%					

Tabla 14: Sexo \* Indicios de burnout por parte de los médicos de urgencias en el departamento de Caldas, 2020.

		Inc	licios de	Burne	out	Total	Total	Chi-	Sig.
		No (n)	No (%)	Si (n)	Si (%)	(n)	(%)	cuadrado de Pearson	asintótica (bilateral)
	Hombre	7	37%	46	46%	53	44%		
Sexo	o Mujer		63%	55	54%	67	56%	0,491	0,483
Tota	İ	19	100%	101	100%	120	100%		

#### **DISCUSION**

El resultado de este estudio se asemeja a otros estudios que han informado niveles elevados de síndrome de agotamiento profesional en el servicio de urgencias, esto podría estar relacionado con los niveles de presión asistencial (10). Nuestro estudio reporta una frecuencia de síndrome de agotamiento profesional del 84,2% en médicos que trabajaron en el servicio de urgencias del departamento de Caldas durante el 2020, distribuidos en cansancio emocional con 52,5%, realización personal 52,5 % y despersonalización 58,3% datos muy por encima de los reportados en estudios previos en Manizales durante el 2011 donde solo el 17,6% de los encuestados presentaron síndrome de agotamiento profesional distribuidos en 26,4% cansancio emocional, 26,1% despersonalización y 7,2% realización personal (9), sin embargo, este estudio fue realizado en población heterogénea que incluía desde estudiantes hasta especialistas, por ello los niveles de por ejemplo realización personal son mejores respecto a nuestro estudio, teniendo en cuenta que muchos de los encuestados correspondían ya a especialistas, nuestro estudio se basó solo en médicos que laboraban en el servicio de urgencias.

Los resultados de este estudio pueden compararse con trabajos similares realizados en diferentes departamentos del país, entre ellos los reportados en el Valle donde se involucró aproximadamente 150 Médicos entre Internos y Residentes de diferentes áreas que ejercían sus prácticas en el Hospital Universitario del Valle, encontraron un moderado a severo síndrome desgaste profesional en su población, con 76% de desgaste emocional, 66% despersonalización y 50% de alta realización personal (9) estos datos mucho más cercanos a los encontrados en nuestro trabajo .

Al comparar los resultados de este estudio con los encontrados en la literatura mundial se puede observar datos similares, en una revisión sistemática que involucro 109.628 participantes, se encontró una prevalencia del 72% en general y al dividirse en los tres componentes se encontró 72% de cansancio emocional, 68% despersonalización y 63,2% realización personal(12),contrastando en este estudio con un 52,5%, 52,5% y 58,3% respectivamente.

El presente estudio tiene una particularidad, y es que se llevó a cabo durante un factor estresante el cual no se presentaba en anteriores estudios, la pandemia por el SARS-CoV-2 (COVID-19), se ha encontrado que dentro de los factores más estresantes esta la preocupación por parte del personal de salud son el aumento del flujo de pacientes y los escasos elemento de protección personal sumado a la preocupación de contagio a sus propios familiares (17). Aunque se han realizado aproximaciones para identificar el impacto negativo, los estudios aún son escasos; sin embargo, se ha encontrado que hasta el 80% del personal que trabaja en estos servicios sufre de agotamiento profesional (38), datos muy similares a nuestro estudio donde 115 de los 120 encuestados (95,8%) trabajan en áreas donde se

atendieron pacientes con diagnóstico de COVID -19 y de estos el 96% presentaban agotamiento emocional.

Estos niveles de agotamiento profesional elevado son preocupantes, en otros países se considera un verdadero problema de salud pública, que no solo afecta la salud física y mental del profesional, sino que se ve asociado a alteración en la calidad de atención al enfermo, ineficientes procesos de organización dentro del sitio de trabajo, así como generador de ambientes hostil, y alteraciones en la decisión sobre el cuidado del paciente (6).

Dentro de los factores estresantes que ayudan al desarrollo de síndrome de agotamiento profesional está la sensación de aislamiento que se puede sentir en áreas rurales o alejadas de la ciudad capital, debido a la falta de recursos con los cuales se puede trabajar, esto se ha demostrado en estudios previos, en Estados Unidos por ejemplo, el nivel de agotamiento emocional y despersonalización puede estar alrededor del 64% (7), nuestro estudio buscó agrupar a médicos que laboran en municipios del departamento de Caldas en niveles de atención dados por su complejidad en uno, segundo o tercer nivel de complejidad; sin embargo, los hallazgos mostraron que no existe una relación estadísticamente significativa entre el primer, segundo y el tercer nivel de complejidad del servicio de urgencias y el agotamiento profesional, estos hallazgos podrían explicarse por alta frecuencia de agotamiento profesional que se encontró en todos los niveles de urgencias del departamento de Caldas y podría estar relacionada con el momento de la pandemia en que se realizó la investigación.

Aunque la presencia de agotamiento profesional se desarrolla con la presencia de estrés crónico, varios estudios han identificado como el realizar turnos de más de 8 horas, más de 48 horas por semana o trabajar por más de 10 años se relacionan con la aparición de la enfermedad (3,39) en este estudio el 68.3% de los participantes llevan trabajando hace un año o menos, lo que podría indicar que el sistema laboral genera una presión excesiva y rápida sobre los médicos en su primer año que correspondería a los médicos rurales o que el síndrome de agotamiento profesional es muy prevalente desde la época universitaria.

Durante el desarrollo del trabajo, no solo se buscó la frecuencia del agotamiento profesional en los trabajadores de salud que laboraron en el servicio de urgencias durante el 2020 en el departamento de Caldas, sino que también se intentó describir las características sociodemográficas de estos médicos, debido a que se han encontrado múltiples factores tanto estresantes como protectores de esta patología, entre ellas las actividades de ocio, pertenecer a una familia, vivir dentro de la misma región del círculo social, entre otros (24).

Además de ello, dado el contexto de pandemia SARS-CoV-2 ya mencionado, el trabajo se desarrolló con una metodología innovadora y ajustada a la realidad de la situación y las herramientas virtuales actuales; el hecho de realizar la recolección de datos desde la virtualidad, utilizando las aplicaciones de mensajería instantánea

WhatsApp, los correos electrónicos de los médicos participantes, la aplicación Adobe Sign® para la consecución de firmas del consentimiento informado y la plataforma Google Forms ® de la suite de herramientas de Google, también los grupos previamente establecidos por los médicos que trabajan en Caldas, se nos permitió abarcar la población objetivo de una manera dinámica y sencilla dentro de las normativas de aislamiento de la nación, el departamento de Caldas y la territorial de Salud de Caldas; sin embargo, dada la informalidad de la APP WhatsApp y el hecho de que la encuesta se realizó desde la aplicación y el consentimiento informado desde el correo electrónico por medio del programa adobe Sign se prestó a que los participantes cometieran errores en el diligenciamiento del consentimiento informado y no fue posible incluirlos en el estudio, por lo cual se perdieron varias unidades de análisis dentro de la metodología lo que se debería tener en cuenta para estudios futuros con esta forma de captación de participantes.

Al revisar los datos pregunta por pregunta no es evidente a la vista que la mayoría de los médicos se sienten poco realizados en su trabajo, el grado de despersonalización y el cansancio emocional individualmente en cada eje; esto podría explicarse en que la adaptación y validación presenta debilidades como menciona Córdoba, más los resultados globales obtenidos apoyan la estructura tridimensional de la escala original. (27)

Finalmente y previo a concluir, al igual que Rotenstein, no se logró evidenciar asociación entre el sexo, el trabajar en la ciudad de nacimiento, el nivel de complejidad con los indicios de síndrome de agotamiento profesional burnout (12); se requieren más estudios que incluyan médicos de servicios de hospitalización, consulta externa, promoción y prevención para hacer paralelismos y estudios que pudieran determinar de manera confiable la asociación entre el servicio de salud donde se labora y el agotamiento profesional -burnout-.

#### **CONCLUSIONES**

Este es el primer estudio que se realiza en el país para describir la frecuencia de síndrome de agotamiento profesional en médicos de urgencias del departamento de Caldas. Podemos concluir que en estos profesionales la presencia de síndrome de agotamiento (burnout) es alta en el eje tridimensional (cansancio emocional, despersonalización y realización personal) y su frecuencia se encuentra por encima de otras ciudades del país.

En relación con la caracterización sociodemográfica, se encontró que la mayoría de los participantes corresponden a médicos rurales con una edad media de 28 años, y una gran proporción de sexo femenino, con poco tiempo en el ejercicio profesional (menos de un año).

Las 3 dimensiones del test MBI expresaron cansancio emocional bajo y grado de despersonalización alto. Estas dos dimensiones tienen relación con la complejidad que enfrenta el médico de urgencias porque está permanentemente enfrentado a la atención del paciente críticamente enfermo; además, el grado de realización personal que se comporta de manera inversamente proporcional a las otras dos dimensiones, se encontró entre medio y bajo.

Dado que este estudio fue desarrollado en el marco de la situación actual de pandemia por SARS-CoV-2, se encontró que la gran mayoría de los participantes habían trabajado en la atención de pacientes COVID-19 y expresaron un sentimiento de mayor carga emocional y laboral durante la pandemia. Aunque no contamos con estudios previos para poder comparar y definir si hay aumento en la incidencia de agotamiento profesional entre los médicos de urgencias, se cree que la pandemia ha impactado negativamente sobre la salud mental de los profesionales de la salud.

Se encontró que existe un alto grado de agotamiento profesional en los médicos de urgencias; sin embargo, el diseño metodológico de este estudio no permite medir el nivel de asociación entre los niveles de complejidad de los hospitales y la presencia de burnout en los profesionales.

Finalmente, el uso de las herramientas tecnológicas y virtuales disponibles en la actualidad permitió el desarrollo de esta investigación, superando las dificultades que se han presentado durante la pandemia; de forma que, una red social como WhatsApp ayudó a llevar a cabo la convocatoria a los participantes y de manera digital se logró aplicar el instrumento, firmar el consentimiento informado y recolectar la información. A futuro podría mejorarse la sincronización y el sinergismo entre las diferentes aplicaciones utilizadas para la recolección de la información de una manera más eficiente.

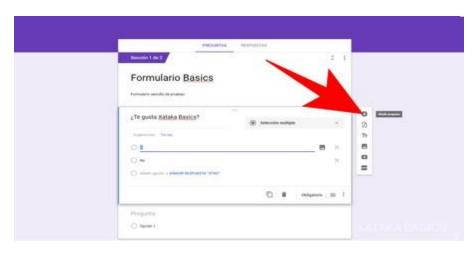
#### **RECOMENDACIONES**

Se recomienda para futuras investigaciones hacer una validación del instrumento a nivel de Caldas para optimizar los ejes unidimensionales del test de Maslash, evitando la asincronía de los ejes individuales con el eje tridimensional.

Se recomienda a los programas de seguridad y salud en el trabajo de las instituciones de salud con servicios de urgencias habilitados, que realicen una vigilancia periódica del riesgo psicosocial al que está expuesto su personal de salud y se planteen proyectos de intervención y mitigación del síndrome de agotamiento profesional, a fin de disminuir riesgos tanto para los galenos como para sus pacientes.

## **ANEXOS**

Anexo 1: Formulario y link de encuestas de Google



https://forms.gle/awqNYwxT76deqCcn6

Anexo 2: Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Tipo de variable	Naturaleza	Categorías	Nivel de medición
Agotamiento emocional	Sentimientos de estar emocionalmente agotados y sobrepasados en cuanto a sus recursos emocionales.	Cuantitativo	Independiente	Numero arrojado por el test	Razón
Despersonalización	Se sienten extraños a sí mismos, a su cuerpo y al ambiente que los rodea.	mismos, a su cuerpo y al Cuantitativo Independiente		Numero arrojado por el test	Razón
Bajo logro personal	Insatisfacción con la conquista efectiva y satisfactoria de aquellos intereses particulares que se intentan	Cualitativo	Independiente	Numero arrojado por el test	Razón
Test de maslash positivo	, I (Tightative Linden		Independiente	Si no	Nominal
Sexo	Identificado por el nombre	Cualitativo	Independiente	Hombre mujer	Nominal
Edad	Años cumplidos en el momento de la encuesta	Cuantitativo	Independiente	1,2,3,4,5, 6,	Razón
Estado civil	Estado civil en momento de la encuesta	Cualitativo	Independiente	Soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre	Nominal
Vive solo o acompañado	Con quien vive en el momento de la encuesta	Cualitativo	Independiente	Solo, acompañado por no familia, familia	Nominal
Procedencia	Municipio de origen del encuestado	Cualitativo	Independiente	Municipio de caldas	Nominal
IPS	Nombre de IPS del encuestado	Cualitativo	Independiente	Nombre IPS	Nominal
Nivel de complejidad	Nivel de institución hospitalaria donde trabaja en el momento de la encuesta	Cualitativo	Independiente	Primero, segundo tercer nivel	Ordinal
Año en que se graduó	Tiempo de graduado de graduado de Graduado en momento de Cualitativo Independient		Independiente	Numero de año	Razón
Universidad	Universidad del médico encuestado	Cualitativo	Independiente	Universidad	Nominal
Tiempo laborando en el servicio de urgencias	Meses laborando en servicio de urgencias	Cualitativo	Independiente	Menos de un año, un año, dos, años, tres años, cuatro años o mas	Ordinal

Variable	Definición	Tipo de variable	Naturaleza	Categorías	Nivel de medición
Actividad de ocio	Tiene alguna actividad de ocio	Cualitativo	Independiente	Universidad	Nominal
Área covid	Saber si trabaja en área covid	Cualitativo	Independiente	si no	Nominal
Aumento del estrés	Ha sentido Ud. mayor		Dependiente de la variable anterior	si no	Nominal

#### Anexo 3: Instrumento

# INSTRUMENTO MASLACH BURNOUT INVENTORY HUMAN SERVICES SURVEY (MBI-HSS)

A cada una de las siguientes frases debe responder expresando la frecuencia con que tiene ese sentimiento, poniendo una equis en la casilla correspondiente y número que considere más adecuado, según la intensidad del sentimiento. La escala de valoración es la siguiente:

		Evaluaciones / preguntas	Nunca	Alguna vez al año	o menos	Un vez al mes	o menos	Algunas veces al mes	Un vez a la semana	Varia veces a	Diariamente
			0	1	3	2	97	3	4	5	6
1	EE	Debido a mi trabajo me siento emocionalmente agotado.					- 63				
2	EE	Al final de la jornada me siento agotado.									
	EE	Me encuentro cansado cuando me levanto por las mañanas y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo.			20		30				
4	PA	Comprendo făcilmente como se sienten los pacientes y mis compañeros.									
5	D	Creo que trato a algunos pacientes/compañeros como si fueran objetos.			30		20		ė.		
6	EE	Trabajar con pacientes todos los días es una tensión para mí.									
7	PA	Me enfrento muy bien con los problemas que me presentan mis pacientes.			3		8				6
8	EE	Me siento "quemado" por el trabajo.									
9	PA	Siento que mediante mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de otros.									
10	D	Creo que tengo un comportamiento más insensible con la gente desde que hago este trabajo.			- 50		88		8.		
11	D	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente.									
12	PA	Me encuentro con mucha vitalidad.			- 33		27		Ý.		
13	EE	Me siento frustrado por mi trabajo.			1						
14	EE	Siento que estoy haciendo un trabajo demasiado duro.									
15	D	Realmente no me importa lo que les ocurrirá a algunos de los pacientes/compañeros.			3		20				
16	EE	Trabajar en contacto directo con los pacientes me produce bastante estrés.									
17	PA	Tengo facilidad para crear una atmósfera relajada a mis pacientes.			1		8				
18	PA	Me encuentro animado después de trabajar junto con los pacientes/compañeros.			Î						
19	PA	He realizado muchas cosas que merecen la pena en este trabajo.					8		ŝ		
20	EE	En el trabajo siento que estoy al límite de mis posibilidades.			Î						
21	PA	En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.			3		28		6		\$
22	D	Siento que los pacientes me culpan de algunos de sus problemas.		T	62						

#### **CÁLCULO DE PUNTUACIONES**

Se suman las respuestas dadas a los ítems que se señalan:

Aspecto evaluado	Preguntas a evaluar	Valor total Obtenido	Indicios de Burnout
Cansancio emocional	1-2-3-6-8-13-14-16-20		Más de 26
Despersonalización	5-10-11-15-22		Más de 9
Realización personal	4-7-9-12-17-18-19-21		Menos de 34

#### **VALORACIÓN DE PUNTUACIONES**

Altas puntuaciones en las dos primeras subescalas y bajas en la tercera definen el síndrome de Burnout. Hay que analizar de manera detallada los distintos aspectos para determinar el Grado del Síndrome de Burnout, que puede ser más o menos severo dependiendo de si los indicios aparecen en uno, dos o tres ámbitos; y de la mayor o menor diferencia de los resultados con respecto a los valores de referencia que marcan los indicios del síndrome. Este análisis de aspectos e ítems puede orientar sobre los puntos fuertes y débiles de cada uno en su labor docente.

#### VALORES DE REFERENCIA

	BAJO	MEDIO	ALTO
CANSANCIO EMOCIONAL	0-18	19 – 26	27 – 54
DESPERSONALIZACIÓN	0-5	6-9	10 – 30
REALIZACIÓN PERSONAL	0-33	34 – 39	40 – 56

#### Anexo 4: Evaluación del comité de ética medica



# UNIVERSIDAD DE CALDAS FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD COMITÉ DE BIOÉTICA

FECHA	10 de Agosto de 2020
CONSECUTIVO	CBCS-063

Nombre del Investigador	Diego Camilo Castro Lopez Miguel Angel Rincón
Facultad	Ciencias para la Salud
Especialización	Epidemiología
Proyecto de Investigación	Agotamiento profesional en médicos de urgencias en el
	departamento de Caldas en el 2020

#### EVALUACIÓN:

Se considera una investigación con RIESGO MÍNIMO. de acuerdo a la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud.

#### CONSIDERACIONES:

Se debe incluir en el formato de Consentimiento Informado, los datos del investigador para ser contactados en caso que los sujetos investigados requieran información.

Se debe tener en cuenta el manejo, anonimización y custodia de los datos.

Los investigadores deben tener en cuenta que si existen cambios en la formulación del proyecto o el consentimiento informado esto debe ser informado a este Comité.

El Comité podrá solicitar información posterior sobre el desarrollo del proyecto y los cambios de acuerdo a las recomendaciones solicitadas.

ACTA No 013 de 2020							
SE APRUEBA (x)							
SE APRUEBA CON RECOMENDACIONES ( )							
NO SE APRUEBA ( )							

NATALIA GARCÍA RESTREPO

Gala BODE

Presidente

Anexo 5: Hoja de información a los voluntarios participantes en el proyecto (Asentimiento informado)

## HOJA DE INFORMACIÓN A LOS VOLUNTARIOS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO (ASENTIMIENTO INFORMADO)

Título: Agotamiento profesional en médicos de urgencias en el departamento de Caldas en el 2020

En el día de hoy te vamos hacer una serie de preguntas con respecto a si estas presentando agotamiento profesional en tu trabajo como médico de urgencias de tu institución.

Si aceptas participar, nos podrás hacer las preguntas que te surjan y las podrás hacer las veces que quieras, así como podrás dejar de participar en el momento que tú lo decidas.

Al firmar este documento, aceptas que leíste el contenido o que fue leído por un adulto y que quieres participar en estas entrevistas. Recuerda que tú decides si deseas participar y hasta cuando lo quieres hacer.

## HOJA DE INFORMACIÓN A LOS VOLUNTARIOS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO (MAYORES DE EDAD)

Título: Agotamiento profesional en médicos de urgencias en el departamento de Caldas en el 2020

Propósito/s: evidenciar si se presenta agotamiento profesional

**Objetivos**: Describir los niveles de agotamiento profesional y su relación con variables sociodemográficas en médicos que trabajan en el servicio de urgencias del departamento de caldas en el segundo semestre del 2020

¿A qué se somete la persona si acepta participar en el estudio? A una encuesta y un test

**Beneficio/s directo/s o indirecto/s:** socialización de resultados con el fin de políticas de bienestar laboral en su institución

En caso de tratarse de un estudio sobre procedimiento diagnóstico o administrar un tratamiento, sus posibles beneficios y qué otras alternativas existen: no se trata de ello el estudio

Carácter absolutamente voluntario de la participación: si

No afectación en caso de no participar o de retirarse en cualquier momento: ninguna

No necesidad de dar ninguna información/justificación para retirarse: ninguna

Confidencialidad en el manejo de toda la información recolectada: total confidencialidad

Anonimidad en el manejo de toda la información recolectada: si

Persona/s y datos de contacto a la/s que se puede contactar en caso de alguna duda o dificultad:

Miguel Ángel Rincón 3162079468 Diego Castro 3127089774

## Anexo 6: Cronograma

### Cuadro 3: Cronograma primer y segundo semestre

ACTIVIDAD	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Búsqueda de	Х											
bibliografía												
Planteamiento		Х										
del problema												
Pregunta de		Х										
investigación												
Marco teórico			Х	Х								
Metodología												
Justificación				Χ	X							
Cronograma	X											
Presupuesto	X											
Búsqueda de						Х						
tutor												

ACTIVIDAD	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 1 (2021)	Mes 2 (2021)
Evaluación del anteproyecto						Х								
Presentación del anteproyecto								Х						
Evaluación del proyecto de investigación										Х				
Realización de ajustes										Х				
Recolección de la información											Х			
Análisis e interpretación de la información												Х	Х	
Elaboración del informe final o articulo														х

### Anexo 7: Presupuesto

Cuadro 4: Presupuesto

RUBROS	FUENTES				
	U DE CALDAS		CONTRAPARTIDA		
	Recurrentes	No Recurrentes	Recurrentes	No Recurrentes	TOTAL
PERSONAL	\$10.500.000				\$ 10.500.000
EQUIPOS	\$ 2.900.000				\$ 2.900.000
SOFTWARE	\$ 0				\$ 0
MATERIALES		\$ 60.000			\$ 60.000
SALIDAS DE CAMPO					
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO		\$ 150.000			\$ 150.000
PUBLICACIONES Y PATENTES	\$0				
SERVICIOS TECNICOS					
viaticos	\$1.500.000				\$1.500.000
ASESORIAS	\$1.500.000				
TOTAL	\$ 15.400.000	\$190.000			\$15.5900.000

#### Anexo 8: Formato para firma del consentimiento informado

## FORMATO PARA LA FIRMA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO Institución/es a nombre de o en la/s cual/es se presenta o realiza el proyecto: universidad de Caldas Nombre del proyecto: Agotamiento profesional en médicos de urgencias en el departamento de Caldas en el 2020 Nombre del investigador responsable: DIEGO CAMILO CASTRO Y MIGUEL ANGEL RINCON Por favor, marque con una X el espacio correspondiente con relación a cada una de las siguientes afirmaciones: Confirmo que he leído y entiendo la Hoja de Información del proyecto, que he tenido la oportunidad de realizar todas las preguntas y formular todas las dudas sobre el mismo que he considerado necesarias, las cuales me han sido respondidas de manera satisfactoria: No Si Confirmo que mi participación o la de mi representado es voluntaria, que no se ha ejercido ninguna presión para participar en el programa y que me puedo retirar o a mi representado del mismo en cualquier momento, sin que ello tenga ninguna implicación negativa para mí. En caso de retirarme, también estoy en libertad de dar o no dar explicaciones sobre los motivos para ello: No Si Entiendo que la información que se recolecte sobre mí o mi representado será de carácter confidencial, se manejará de manera anónima y sólo podrá ser consultada por personas responsables debidamente autorizadas para ello: Si No Acepto que los resultados obtenidos sean utilizados para publicaciones de carácter científico y para su difusión general, en beneficio de la ciencia y de la sociedad, conservando la anonimidad: No Si Acepto participar, por voluntad propia, en el programa arriba mencionado: No Si Nombre completo de participante: Fecha (Día/Mes/Año) Firma Quien diligencia: Observación

#### REFERENCIAS

- Ministerio De Salud y Proteccion Social.Resolucion Numero 00005596. [Internet].
   Bogota D.C. 2015 [Consultado 3 abril 2020]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\_Nuevo/Resolución 5596 de 2015.pdf
- 2. Mumoli N. Burnout syndrome. J Emerg Med. 2012;43(2):349–50.
- 3. Arora M, Asha S, Chinnappa J, Diwan AD. Burnout in emergency medicine physicians. EMA Emerg Med Australas.2013;25(6):491–5.
- 4. Cruz SP de la, Cruz JC, Cabrera JH, Abellán MV. Factors related to the probability of suffering mental health problems in emergency care professionals. Rev Lat Am Enfermagem. 2019; 27.
- 5. Deneva T, Ianakiev Y KD. Burnout Syndrome in Physicians. 2019;1–11.
- 6. Patel RS, Sekhri S, Bhimanadham NN, Imran S, Hossain S. A Review on Strategies to Manage Physician Burnout. Cureus. 2019;11(6):3–12.
- 7. Benson MA, Peterson T, Salazar L, Morris W, Hall R, Howlett B. Burnout in rural physician assistants: An initial study. J Physician Assist Educ. 2016;27(2):81–3.
- 8. Marek AP, Nygaard RM, Liang ET, Roetker NS, Delaquil M, Gregorich S. The association between objectively-measured activity, sleep, call responsibilities, and burnout in a resident cohort. BMC Med Educ. 2019;19(1):1–7.
- 9. Agudelo Cardona CA, Castaño Castrillón JJ, Arango CA, Durango Rodríguez LAA, Muñoz Gallego V, Ospina González A. Prevalencia y factores psicosociales asociados al Síndrome de Burnout en médicos que laboran en instituciones de las ciudades de Manizales y la Virginia (Colombia) 2011. Arch Med. 2011;11(2):91–100.
- 10. Cañadas de la Fuente GA, Garcia LA, Campos EO, Cañadas GR. Factores asociados con los niveles de burnout en enfermeros de urgencias y cuidados críticos. Emergencias. 2018;30:328–31.
- 11. Molina NC, Osorio LP, Mena JA.Prevalencia del sindrome de burnout en medicos iberoamericanos entre 2012 y 2018:Una revision sistematica. 2019;(50):39–60.
- 12. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S. Prevalence of burnout among physicians a systematic review. JAMA J Am Med Assoc. 2018;320(11):1131–50.
- 13. Merchán-Galvis ÁM, Albino Matiz AY, Bolaños-López JE, Millán N, Arias-Pinzón AA. Burnout syndrome and associated factors in medical students. Rev Cuba Educ Medica Super. 2018;32(3):172–80.
- McMichael TM, Currie DW, Clark S, Pogosjans S, Kay M, Schwartz NG.
   Epidemiology of Covid-19 in a Long-Term Care Facility in King County, Washington.
   N Engl J Med. 2020;2005–11.
- 15. Saavedra, CH. CONSENSO COLOMBIANO DE ATENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y

- MANEJO DE LA INFECCIÓN POR SARS CoV-2 / COVID 19 EN ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE LA SALUD. 2019;53(9):1689–99.
- 16. Vinueza, A., Aldaz, N., Mera, C., Pino, D., Tapia, E & Vinueza M. (Burnout syndrome among Ecuadorian medical doctors and nurses during COVID-19 pandemic). Psychiatr Damubina. 2019;19(1):1–21.
- 17. Sasangohar F, Sasangohar F, Jones SL, Masud FN, Vahidy FS, Kash BA. Provider Burnout and Fatigue during the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned from a High-Volume Intensive Care Unit. Anesth Analg. 2020;I(Abril):106–11.
- 18. Rodríguez-Socarrás M, Skjold Kingo P, Uvin P, Østergren P, Patruno G, Edison E. Lifestyle among urology trainees and young urologist in the context of burn-out syndrome. Actas Urol Esp. 2020;44(1):19–26.
- 19. Joffre Victor. Sindrome De Burnout En Profesionales De La Salud En El Hospital General . [Internet]. [Tampico]; 2009.Disponible en: https://hera.ugr.es/tesisugr/18487245.pdf
- Quiceno J. Burnout: "SÍNDROME DE QUEMARSE EN EL TRABAJO (SQT)."
   [Internet] [Medellin].2007 [cited 2021 Feb 12]; Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v10n2/v10n2a12.pdf
- 21. Uribe AG, Julio N, Muñoz M, Ruiz Gómez F. Informe Nacional de las Desigualdades Sociales en Salud en Colombia [Internet]. 2015 [consultado el 23 enero 2021]. Disponible en:https://www.ins.gov.co/direcciones/ons/informes/6. desigualdades sociales.pdf
- 22. Llorens S. Burnout: un problema psicológico y social.[Internet]. 2011 [cited 2021 Feb 13]. Disponible en: http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/42262/49134.pdf?sequence=1& isAllowed=y
- 23. Low ZX, Yeo KA, Sharma VK, Leung GK, McIntyre RS, Guerrero A. Prevalence of burnout in medical and surgical residents: A meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(9):1–22.
- 24. Moukarzel A, Michelet P, Durand AC, Sebbane M, Bourgeois S, Markarian T. Burnout syndrome among emergency department staff: Prevalence and associated factors. Biomed Res Int. 2019;2019.
- 25. Patel RS, Bachu R, Adikey A, Malik M, Shah M. Factors related to physician burnout and its consequences: A review. Behav Sci (Basel). 2018;8(11).
- 26. Rodriguez L. Ministerio de Salud y Protección Social: Análisis de Situación de Salud. [Internet]. Bogota D.C. 2019. [consultado el 12 enero 2021]. Disponible en:https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/as is-2019-colombia.pdf
- 27. Córdoba L, Andrés Tamayo J, Alexandra González M, Isabel Martínez M, Rosales A, Helena Barbato S. Adaptation and validation of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey in Cali, Colombia\* Adaptación y validación del Inventario Maslach para el Desgaste Profesional-Encuesta para los Servicios de Salud. Colomb Med. 2011;42:286–93.
- 28. Beltrán CA, Moreno MP, Estrada JGS. Reliability and validation of the scale

- Maslach burnout inventory (HSS) in workers in Western México. Salud Uninorte. 2016 May 1;32(2):218–27.
- 29. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL: CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO [Internet]. Bogota D.C:; 2011 p. articulo 158-161. [consultado el 7 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf
- CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA: Articulo 48 [Internet]. Bogota D.C;
   1991. pag.8 [consultado el 20 diciembre 2020]. Disponible en:
   https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf
- 31. CONGRESO DE COLOMBIA:Ley 269 [Internet]. Bogotá D.C:; 1996 p. articulo1-3. [consultado 10 enero 2021]. Disponible en:http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\_0269\_1996.html#1
- 32. Ministerio De Salud y Proteccion Social: LEY 1164 [Internet]. BOGOTA D.C. 2007. [consultado el 5 de febrero 2020]. Disponible en:https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\_Nuevo/LEY 1164 DE 2007.pdf
- 33. Palacio D. Ministerio De Salud y Proteccion Social:Resolución numero 002646 [Internet]. Bogotá D.C. 2008. [consultado el 8 marzo 2021].
- http://www.saludcapital.gov.co/Documentos Salud Ocupacional/RESOL. 2646 DE 2008 RIESGO PSICOSOCIAL.pdf
- 34. Ministerio de la proteccion social:Resolución 1536 de 2010 MPS [Internet].Bogota D.C. 2010. [consultado 17 marzo 2021]. Disponible en: https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/resolucion\_minproteccio n\_1536\_2010.htm
- 35. Congreso de colombia: Ley 1616 [Internet] . Bogota D.C. 2013. [consultado el 7 abril 2021]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1616-del-21-de-enero-2013.pdf
- 36. Ministerio de Trabajo:RESOLUCION NUMERO 2404 [Internet]. Bogota D.C.2019. [consultado el 10 abril 2021]. Disponible en:https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+2404+d e+2019-+Adopcion+bateria+riesgo+psicosocial%2C+guia+y+protocolos.pdf
- 37. Ministerio De Salud y Proteccion Social. Resolucion Numero 8430 DE 1993 (Octubre 4) [Internet]. Bogota D.C; 1993. [consultado el 5 abril 2021]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLU CION-8430-DE-1993.PDF
- 38. Sahin T, Aslaner H, Olguner Eker Ö, Gökçek MB, Doğan M. A Questionnaire Study Effect of COVID-19 Pandemic on Anxiety and Burnout Levels in Emergency Healthcare Workers. Int J Med Sci Clin Invent. 2020;7(09):4991–5001.
- 39. Gerardo C, Manuel V. Artemisa profesional en personal médico de un hospital de tercer nivel. Medigraphic. 2007;45(5):427–36.