



ORIGINALES

Modelo logístico de factores asociados al Síndrome de Burnout en el personal de salud

Logistic model of factors associated with Burnout Syndrome in health personnel

Irma Luz Yupari Azabache¹

Jorge Luis Díaz-Ortega¹

Karla Adriana Azabache Alvarado²

Lucía Beatriz Bardales Aguirre³

¹ Universidad César Vallejo, Grupo de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Transmisibles. Trujillo, Perú. IYUPARI@ucv.edu.pe

² Universidad César Vallejo, Escuela de Psicología. Trujillo, Perú.

³ Universidad Privada del Norte, Departamento de Ciencias. Trujillo, Perú

<https://doi.org/10.6018/eglobal.512491>

Recibido: 24/02/2022

Aceptado: 8/07/2022

RESUMEN:

Introducción: La carga de trabajo excesiva en el personal de salud, debido a la pandemia del COVID-19 ha generado la presencia del Síndrome de Burnout. El propósito de este estudio fue determinar un modelo logístico para los factores asociados a las dimensiones del Síndrome de Burnout en el personal de salud, durante la pandemia COVID-19, en Trujillo - Perú.

Método: Se aplicó un diseño transversal, correlacional; se utilizó el cuestionario estandarizado del inventario de Burnout de Maslach aplicado virtualmente, que mide: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal, la muestra estuvo conformada por 143 profesionales de salud de los establecimientos de la Micro red de Trujillo y de El Seguro Social de Salud (ESSALUD),

Resultados: El 24,5% de profesionales de la salud tienen un nivel de agotamiento emocional alto, 27,3% nivel de despersonalización alto y 39,9% nivel de realización personal bajo. El estado civil, ingreso familiar, tipo de institución donde labora, la edad y el número de hijos se asocian al nivel de agotamiento emocional ($p < 0,05$). El sexo, la profesión, tipo de institución, edad y número de hijos se asocian al nivel de despersonalización ($p < 0,05$). El tipo de institución y la edad se asocian al nivel de realización personal ($p < 0,05$).

Conclusiones: El modelo logístico ordinal propuesto indica el 69,2% de éxito en nivel de agotamiento emocional, el 60,8% de éxito para el nivel de despersonalización y el 58,7% con el modelo para nivel de realización personal.

Palabras clave: Síndrome de Burnout, personal de salud, COVID-19 (*Fuente: MeSH*).

ABSTRACT:

Introduction: Excessive workload in health personnel, due to the COVID-19 pandemic, has generated the presence of Burnout Syndrome. The purpose of this study was to determine a logistic model for the

factors associated with the dimensions of Burnout Syndrome in health personnel during the COVID-19 pandemic in Trujillo - Peru.

Method: A cross-sectional, correlational design was applied. The standardized Maslach Burnout Inventory questionnaire was used and applied virtually. It measures emotional exhaustion, depersonalization and personal fulfillment. The sample consisted of 143 health professionals from the Trujillo Micro-network and Social Health Insurance establishments (ESSALUD).

Results: 24.5% of health professionals have a high level of emotional exhaustion, 27.3% a high level of depersonalization and 39.9% a low level of personal fulfillment. Marital status, family income, type of institution where they work, age and number of children are associated with the level of emotional exhaustion ($p < 0.05$). Gender, profession, type of institution, age and number of children are associated with the level of depersonalization ($p < 0.05$). The type of institution and age are associated with the level of personal fulfillment ($p < 0.05$).

Conclusions: The proposed ordinal logistic model indicates 69.2% success in emotional exhaustion level, 60.8% success for depersonalization level and 58.7% with the model for personal fulfillment level.

Keywords: Burnout syndrome, healthcare personnel, COVID-19 (Source: MeSH).

INTRODUCCIÓN

La pandemia de la COVID-19 ha causado una carga cada vez mayor para los servicios médicos tanto en los países desarrollados como en desarrollo. La escasez de recursos humanos y no humanos para la atención de los pacientes tuvo como consecuencia un marcado aumento en la carga de trabajo de los profesionales de la salud; ello podría conducir a un aumento de los problemas de salud mental en los trabajadores de la salud ⁽¹⁾.

El Síndrome de Burnout es una patología multifactorial (físico, psicológico y emocional), resultante del padecimiento de estrés laboral crónico, y se manifiesta en 3 dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal ⁽²⁻⁴⁾.

El agotamiento emocional es una reacción emocional negativa al trabajo como consecuencia de una exposición prolongada a un entorno laboral estresante ⁽⁵⁾.

La despersonalización es un estado psicológico en el que el profesional puede generar actitudes de indiferencia, egocentrismo, desmotivación, entre otras; y la realización personal consiste en la disminución o incluso pérdida de autoestima laboral ⁽⁶⁾.

Estudios en diferentes partes del mundo muestran que este problema de salud tiene incidencia a nivel mundial, así tenemos en un estudio realizado en el personal de salud de España, se reportó un 38,9% en valores altos de despersonalización, se indicó también que un 43,3% podría necesitar tratamiento psicológico a futuro, y un 85,4% asegura que la falta de equipos de protección personal (EPP) trajo consigo un aumento de estrés y ansiedad. El modelo logístico binario analizado, determinó que variables como la categoría profesional y la percepción subjetiva de necesitar tratamiento psicológico o psiquiátrico en el futuro son las que se asocian al agotamiento emocional ⁽⁷⁾.

En Turquía, se mostró que no hubo diferencias significativas entre los niveles de agotamiento emocional según sexo, estado civil; sin embargo, en la variable edad sí las hubo, pues los médicos de mayor edad son los que tuvieron niveles de

agotamiento más elevado en comparación con los más jóvenes. El nivel de realización personal de los médicos que eligieron voluntariamente su profesión fue superior a los que no lo hicieron y los médicos que lucharon activamente contra la pandemia, tuvieron un nivel de agotamiento total menor respecto a los que no estaban activos ⁽⁸⁾.

En China, se encontraron dos estudios; en uno de ellos se reportó que la tasa de ansiedad del personal de salud fue mayor en mujeres que en hombres, sin embargo, menor entre los médicos que en las enfermeras ⁽⁹⁾. En el otro estudio en enfermeras quirúrgicas se observó correlación positiva entre el estrés ocupacional y agotamiento laboral, las mismas que tuvieron puntajes elevados; además, fueron identificados como factores de riesgo para la calidad de vida ⁽¹⁰⁾.

En Canadá y Corea del Sur determinaron que la presencia de Burnout, entre otras demandas laborales influyen en las intenciones de dejar el puesto de trabajo y se relacionan a problemas de salud ^(11,12).

En Chile se analizó a 169 profesionales de la salud pública resultando un 10,7% de ellos con altos niveles de Burnout, un 88,8% en nivel Medio/Moderado, observándose las puntuaciones más elevadas en la dimensión de realización personal y cansancio emocional ⁽¹³⁾.

En Perú, un estudio encontró que el agotamiento profesional en médicos y enfermeras en 7 ciudades alcanza el 5,5% de prevalencia, siendo los factores asociados: tener profesión de médico, el ser de sexo masculino, tener separación familiar, el estar insatisfecho con su horario de trabajo, el tener enfermedad agravada o causada por el trabajo, y el trabajar en establecimientos de salud nivel III ⁽¹⁴⁾. Otro estudio realizado en Perú (Arequipa), confirma que las enfermeras presentan Síndrome de Burnout en niveles considerables, y esto se encuentra asociado al tiempo de servicio que llevan laborando ⁽¹⁵⁾.

Lo expuesto, refleja la importancia de establecer una regresión logística para una mejor comprensión de los factores que confluyen al explicar el Síndrome de Burnout en profesionales de la salud.

OBJETIVO

El objetivo general del presente estudio fue determinar un modelo logístico para los factores asociados a las dimensiones del Síndrome de Burnout en el personal de salud, durante la pandemia COVID-19, en Trujillo - Perú.

Como objetivos específicos se consideró identificar los factores sociales como sexo, edad, estado civil, número de hijos, ingreso familiar, especialidad, profesión, tiempo de servicio asociados a las dimensiones del Síndrome de Burnout; identificar los factores demográficos como tipo de institución, categoría del establecimiento de salud asociados a las dimensiones del Síndrome de Burnout, identificar si presentar enfermedad crónica se encuentra asociada a las dimensiones del Síndrome de Burnout y finalmente estimar el grado de ajuste del modelo para pronosticar las dimensiones del Síndrome de Burnout en el personal salud, durante la pandemia COVID-19, en Trujillo - Perú.

MATERIAL Y MÉTODO

El tipo de estudio fue cuantitativo y diseño correlacional, de corte transversal ⁽¹⁶⁾.

La población estuvo conformada por los profesionales de salud como médicos, enfermeros, nutricionistas y tecnólogos médicos, que se encuentran atendiendo a pacientes COVID-19 en los establecimientos de la Micro red de Trujillo y Red Asistencial de El Seguro Social de Salud (ESSALUD) de la ciudad de Trujillo. Los datos fueron recolectados en los meses de junio a agosto del 2021.

Para determinar la cantidad de profesionales se tomó en cuenta los datos proporcionados por el Ministerio de Salud en la región La Libertad, sin embargo, como el trabajo se realizó con profesionales de la ciudad de Trujillo (que pertenece a esta región), para el cálculo de la muestra se consideró una población desconocida, con una confianza del 95%, 8% de error y una prevalencia del Síndrome de Burnout del 50%, obteniendo una muestra de 143 profesionales de la salud. Para el cálculo de la cantidad de profesionales de salud se consideró proporcional a la población de trabajadores de salud según especialidad a nivel de la región y teniendo en cuenta la accesibilidad de la información, el muestreo fue tomado por conveniencia, logrando obtener una muestra de 76 médicos, 36 enfermeras, 22 nutricionistas y 9 tecnólogos⁽¹⁷⁾.

Se incluyeron todos aquellos trabajadores sanitarios de los establecimientos de salud que aceptaron participar en la investigación y que tuvieron contacto directo con los pacientes COVID-19. Así mismo al hacer el control de calidad de la información obtenida, se excluyeron formularios con errores e incompletos.

Para la recolección de datos, la técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un cuestionario, el cual estuvo compuesto de 2 partes ⁽¹⁶⁾. En la primera parte se preguntó sobre los factores sociales como sexo, edad, estado civil, número de hijos, ingreso familiar, especialidad, profesión y tiempo de servicio de los participantes; factores demográficos como tipo de institución, categoría del establecimiento de salud (según la clasificación del Ministerio de Salud) ⁽¹⁷⁾ y si presenta alguna comorbilidad.

Y en la segunda parte se incluyó el Inventario de Burnout de Maslach (MBI-HSS) que contiene 22 ítems y se compone de tres subescalas: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal; las opciones de respuesta del evaluado van desde 0 (nunca) a 6 (todos los días). Este cuestionario ha sido adaptado al castellano y validado por Gil-Monte y Peiró (1999), quienes exploraron la estructura trifactorial de la escala, con un 43% de varianza total y cargas factoriales mayores a 0,40; La fiabilidad por el índice Alpha fue mayor a 0,70. Además, las evidencias psicométricas en profesionales chilenos confirmaron la estructura de 3 dimensiones, con índices de ajuste superiores a 0,90, cargas factoriales mayores a 0,47 e índices Alpha entre 0,72 a 0,86 ⁽¹⁸⁾.

Para el análisis estadístico se utilizó primero el programa Excel para la elaboración de la base, este luego se exportó al programa estadístico SPSS versión 27. Se aplicó un análisis descriptivo bivariado en las variables ingresadas y estadística inferencial utilizando pruebas estadísticas como Chi Cuadrado o pruebas de asociación equivalentes para las variables cualitativas. Así también, teniendo en cuenta que la variable dependiente es ordinal, se utilizaron los modelos logísticos ordinales (previa

verificación de los supuestos), determinando si el modelo hallado es significativo, luego de ello se analizaron las variables que ingresaron al modelo, identificando los coeficientes de determinación R^2 , así como el porcentaje correcto de pronóstico ^(19,20).

Esta investigación se encuentra aprobada por comité de ética de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad César Vallejo (Informe 009-CE-FCS-UCV-21), se mantuvo en forma anónima la identidad de los trabajadores encuestados. Cada participante brindó su consentimiento informado antes de la aplicación del cuestionario.

RESULTADOS

En la tabla 1 podemos apreciar que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de agotamiento emocional bajo 62,2%, sin embargo, existe un porcentaje de ellos 24,5% que tienen nivel alto. Dentro de las características de los profesionales con nivel de agotamiento alto encontramos sexo femenino, estado civil soltero, de 3000 a 6000 soles de ingreso, son médicos, si tienen especialización, más de 6 meses de servicio, trabajan en instituciones públicas en nivel de establecimiento III a más, no presentan enfermedad crónica, tienen una edad promedio de 38 años y tienen 1 hijo. En el análisis bivariado, existe evidencia estadística para afirmar que el número de hijos, edad, estado civil, ingreso familiar y tipo de institución donde labora, se asocian al nivel de agotamiento emocional ($p < 0,05$).

Tabla 1: Factores asociados al nivel de Agotamiento emocional del Síndrome de Burnout en el personal de salud durante la pandemia COVID-19, Trujillo – Perú

Factores	Nivel de Agotamiento emocional						Total		Sig.	
	Bajo		Medio		Alto		n	%		
	N	%	n	%	n	%				
Sexo	Femenino	63	70,8%	13	68,4%	23	65,7%	99	69,2%	0,856
	Masculino	26	29,2%	6	31,6%	12	34,3%	44	30,8%	
N° de hijos	Sin hijos	17	19,1%	10	52,6%	19	54,3%	46	32,2%	0,000 ^a
	1 a 2 hijos	54	60,7%	7	36,8%	14	40,0%	75	52,4%	
	3 hijos a más	18	20,2%	2	10,5%	2	5,7%	22	15,4%	
	<i>Media ± DS</i>	<i>(1,6 ± 1,2)</i>		<i>(0,9 ± 1,2)</i>		<i>(0,9 ± 1,2)</i>		<i>(1,3 ± 1,2)</i>		
Edad	< de 35 años	19	21,3%	13	68,4%	14	40,0%	46	32,2%	0,001 ^a
	35 -59 años	60	67,4%	6	31,6%	20	57,1%	86	60,1%	
	60 años a más	10	11,2%	0	0,0%	1	2,9%	11	7,7%	
	<i>Media ± DS</i>	<i>(45 ± 10,8)</i>		<i>(35,5 ± 7,7)</i>		<i>(38 ± 8,9)</i>		<i>(42 ± 10,7)</i>		
Estado Civil	Casado(a)/ Conviviente	65	73,00%	4	21,1%	16	45,7%	85	59,4%	0,000 ^a
	Separado(a)/ Divorciado(a)	5	5,6%	4	21,1%	0	0,00%	9	6,3%	
	Soltero(a)	18	20,2%	11	57,9%	19	54,3%	48	33,6%	
	Viudo(a)	1	1,1%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,7%	
Ingreso familiar	Menos de S/3000	16	18,00%	5	26,3%	0	0,00%	21	14,7%	0,000
	De S/3000 a S/6000	31	34,8%	13	68,4%	21	60,00%	65	45,5%	
	Más de S/6000	42	47,2%	1	5,3%	14	40,00%	57	39,9%	
Profesión	Médico(a)	47	52,8%	3	15,8%	26	74,3%	76	53,1%	0,377
	Enfermero(a)	23	25,8%	10	52,6%	3	8,6%	36	25,2%	
	Nutricionista	14	15,7%	2	10,5%	6	17,1%	22	15,4%	
	Tecnólogo médico	5	5,6%	4	21,1%	0	0,00%	9	6,3%	
Especialización	No	24	27,00%	8	42,1%	12	34,3%	44	30,8%	0,377
	Sí	65	73,00%	11	57,9%	23	65,7%	99	69,2%	

Tiempo de servicio durante la pandemia	<6 meses	14	15,7%	5	26,3%	2	5,7%	21	14,7%	0,360
	> 6 meses	75	84,3%	14	73,7%	33	94,3%	122	85,3%	
Tipo de institución	Privada	15	16,9%	4	21,1%	6	17,1%	25	17,5%	0,008
	Pública	74	83,1%	15	78,9%	29	82,9%	118	82,5%	
Categoría del establecimiento de salud	Nivel I – Nivel II	45	50,6%	8	42,1%	15	42,9%	68	47,6%	0,066 ^a
	Nivel III o más	38	42,7%	11	57,9%	18	51,4%	67	46,9%	
	No tiene, es privada	6	6,7%	0	0,00%	2	5,7%	8	5,6%	
Enfermedad crónica	No	69	77,5%	18	94,7%	27	77,1%	114	79,7%	0,898
	Sí	20	22,5%	1	5,3%	8	22,9%	29	20,3%	
Total		89	100%	19	100%	35	100%	143	100%	
% Columna		62,2%		13,3%		24,5%				

Fuente: Base de datos del cuestionario Maslach aplicado al personal de salud

Nota: Las variables se ingresaron a un modelo logit ordinal, ($X^2 = 42,05$, $p < 0,001$),

Nagelkerke ($R^2 = 0,30$) Cox y Snell ($R^2 = 0,26$), y McFadden ($R^2 = 0,16$).

^a Se aplicó prueba Gamma

En la tabla 2 podemos apreciar que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de despersonalización del Síndrome de Burnout bajo 51,7%, sin embargo, existe un porcentaje de ellos 27,3% que tienen nivel alto. Dentro de las características de los profesionales con nivel de despersonalización alto, encontramos sexo femenino, estado civil casado, tienen un ingreso familiar de 3000 a 6000 soles, son médicos, con especialización, más de 6 meses de servicio, trabajan en instituciones públicas en nivel de establecimiento III a más, no presentan enfermedad crónica, tienen una edad promedio de 37 años y 1 hijo. En el análisis bivariado, existe evidencia estadística para afirmar que el sexo, número de hijos, edad, profesión y tipo de institución se asocian al nivel de despersonalización ($p < 0,05$).

Tabla 2: Factores asociados al nivel de despersonalización del Síndrome de Burnout en el personal de salud durante la pandemia COVID-19, Trujillo – Perú

Variables	Nivel de Despersonalización						Total		Sig.	
	Bajo		Medio		Alto		n	%		
	N	%	n	%	n	%				
Sexo	Femenino	51	68,9%	26	86,7%	22	56,4%	99	69,2%	0,026
	Masculino	23	31,1%	4	13,3%	17	43,6%	44	30,8%	
n° de hijos	Sin hijos	19	25,7%	9	30,0%	18	46,2%	46	32,2%	0,004
	1 a 2 hijos	36	48,6%	20	66,7%	19	48,7%	75	52,4%	
	3 hijos a más	19	25,7%	1	3,3%	2	5,1%	22	15,4%	
	<i>Media ± DS</i>	<i>(1,7 ± 1,3)</i>		<i>(1,1 ± 1)</i>		<i>(0,9 ± 1,1)</i>		<i>(1,3 ± 1,2)</i>		
Edad	< de 35 años	18	24,3%	12	40,0%	16	41,0%	46	32,2%	0,011 ^a
	35 -59 años	47	63,5%	17	56,7%	22	56,4%	86	60,1%	
	60 años a más	9	12,2%	1	3,3%	1	2,6%	11	7,7%	
	<i>Media ± DS</i>	<i>(45,8 ± 11)</i>		<i>(38,9 ± 9,3)</i>		<i>(37,2 ± 8,3)</i>		<i>(42 ± 10,7)</i>		
Estado Civil	Casado(a)/ Conviviente	44	59,5%	18	60,00%	23	59,00%	85	59,4%	0,476 ^b
	Separado(a)/ Divorciado (a)	7	9,5%	2	6,7%	0	0,00%	9	6,3%	
	Soltero(a)	22	29,7%	10	33,3%	16	41,00%	48	33,6%	
	Viudo(a)	1	1,4%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,7%	
Ingreso familiar	Menos de S/3000	11	14,9%	5	16,7%	5	12,8%	21	14,7%	0,566
	De S/3000 a S/6000	34	45,9%	10	33,3%	21	53,8%	65	45,5%	

	Más de S/6000	29	39,2%	15	50,00%	13	33,3%	57	39,9%	
Profesión	Médico(a)	30	40,5%	17	56,7%	29	74,4%	76	53,1%	0,049 ^b
	Enfermero(a)	23	31,1%	8	26,7%	5	12,8%	36	25,2%	
	Nutricionista	15	20,3%	4	13,3%	3	7,7%	22	15,4%	
	Tecnólogo médico	6	8,1%	1	3,3%	2	5,1%	9	6,3%	
Especialización	No	17	23,00%	11	36,7%	16	41,00%	44	30,8%	0,104
	Sí	57	77,00%	19	63,3%	23	59,00%	99	69,2%	
Tiempo de servicio durante la pandemia	<6 meses	13	17,6%	2	6,7%	6	15,4%	21	14,7%	0,360
	> 6 meses	61	82,4%	28	93,3%	33	84,6%	122	85,3%	
Tipo de institución	Privada	9	12,2%	11	36,7%	5	12,8%	25	17,5%	0,008
	Pública	65	87,8%	19	63,3%	34	87,2%	118	82,5%	
Categoría del establecimiento de salud	Nivel I – Nivel II	32	43,2%	20	66,7%	16	41,00%	68	47,6%	0,066 ^b
	Nivel III o más	39	52,7%	7	23,3%	21	53,8%	67	46,9%	
	No tiene, es privada	3	4,1%	3	10,00%	2	5,1%	8	5,6%	
Enfermedad crónica	No	58	78,4%	24	80,00%	32	82,1%	114	79,7%	0,898
	Sí	16	21,6%	6	20,00%	7	17,9%	29	20,3%	
Total		74	100%	30	100%	39	100%	143	100%	
% Columna			51,7%		21%		27,3%			

Fuente: Base de datos del cuestionario Maslach aplicado al personal de salud

Nota: Las variables se ingresaron a un modelo logit ordinal, ($X^2 = 43,46$, $p < 0,05$), Nagelkerke ($R^2 = 0,30$) Cox y Snell ($R^2 = 0,26$), y McFadden ($R^2 = 0,15$).

^a Se aplicó prueba Gamma

^b Se aplicó prueba V de Cramer

En la tabla 3 podemos apreciar que existe un 39,9% de profesionales de la salud con nivel de realización personal del Síndrome de Burnout bajo. Dentro de las características de estos profesionales encontramos sexo femenino, estado civil casado, ingreso familiar de 3000 soles a más, de profesión médicos, con especialización, con más de 6 meses de servicio durante la pandemia, trabajan en instituciones públicas en nivel de establecimiento I y II, no presentan enfermedad crónica, tienen una edad promedio de 40,5 y 1 hijo. En el análisis bivariado, existe evidencia estadística para afirmar que la edad y el tipo de institución se asocian al nivel de realización personal ($p < 0,05$).

Tabla 3: Factores asociados al nivel de realización personal del Síndrome de Burnout en el personal de salud durante la pandemia COVID-19, Trujillo – Perú

Variables		Nivel de realización personal						Total		Sig.
		Bajo		Medio		Alto		n	%	
		N	%	n	%	n	%			
Sexo	Femenino	43	75,4%	23	79,3%	33	57,9%	99	69,2%	0,054
	Masculino	14	24,6%	6	20,7%	24	42,1%	44	30,8%	
n° de hijos	Sin hijos	20	35,1%	10	34,5%	16	28,1%	46	32,2%	0,599
	1 a 2 hijos	28	49,1%	17	58,6%	30	52,6%	75	52,4%	
	3 hijos a más	9	15,8%	2	6,9%	11	19,3%	22	15,4%	
	<i>Media ± DS</i>	<i>(1,2 ± 1,2)</i>		<i>(1,3 ± 1,2)</i>		<i>(1,5 ± 1,3)</i>		<i>(1,3 ± 1,2)</i>		
Edad	< de 35 años	23	40,4%	11	37,9%	12	21,1%	46	32,2%	0,006 ^a
	35 -59 años	32	56,1%	17	58,6%	37	64,9%	86	60,1%	
	60 años a más	2	3,5%	1	3,4%	8	14,0%	11	7,7%	

	Media ± DS	(40,5 ± 11,2)	(39,8 ± 9,93)	(44,6 ± 10,1)	(42 ± 10,7)					
Estado Civil	Casado(a)/ Conviviente	30	52,6%	15	51,7%	40	70,2%	85	59,4%	0,441 ^b
	Separado(a)/ Divorciado(a)	4	7,00%	2	6,9%	3	5,3%	9	6,3%	
	Soltero(a)	22	38,6%	12	41,4%	14	24,6%	48	33,6%	
	Viudo(a)	1	1,8%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,7%	
Ingreso familiar	Menos de 3000 soles	11	19,3%	4	13,8%	6	10,5%	21	14,7%	0,518
	De 3000 a 6000 soles	23	40,4%	16	55,2%	26	45,6%	65	45,5%	
	Más de 6000 soles	23	40,4%	9	31,00%	25	43,9%	57	39,9%	
Profesión	Médico(a)	26	45,6%	16	55,2%	34	59,6%	76	53,1%	0,196 ^b
	Enfermero(a)	19	33,3%	6	20,7%	11	19,3%	36	25,2%	
	Nutricionista	11	19,3%	5	17,2%	6	10,5%	22	15,4%	
	Tecnólogo médico	1	1,8%	2	6,9%	6	10,5%	9	6,3%	
Especialización	No	20	35,1%	8	27,6%	16	28,1%	44	30,8%	0,66
	Sí	37	64,9%	21	72,4%	41	71,9%	99	69,2%	
Tiempo de servicio durante la pandemia	<6 meses	10	17,5%	3	10,3%	8	14,00%	21	14,7%	0,661
	> 6 meses	47	82,5%	26	89,7%	49	86,00%	122	85,3%	
Tipo de institución	Privada	6	10,5%	3	10,3%	16	28,1%	25	17,5%	0,025
	Pública	51	89,5%	26	89,7%	41	71,9%	118	82,5%	
Categoría del establecimiento de salud	Nivel I – Nivel II	30	52,6%	11	37,9%	27	47,4%	68	47,6%	0,182 ^b
	Nivel III o más	26	45,6%	17	58,6%	24	42,1%	67	46,9%	
	No tiene, es privada	1	1,8%	1	3,4%	6	10,5%	8	5,6%	
Enfermedad crónica	No	42	73,7%	24	82,8%	48	84,2%	114	79,7%	0,339
	Sí	15	26,3%	5	17,2%	9	15,8%	29	20,3%	
Total		57	100%	29	100%	57	100%	143	100%	
% Columna			39,9%		20,3%		39,9%			

Fuente: Base de datos del cuestionario Maslach aplicado al personal de salud

Nota: Las variables se ingresaron a un modelo logit ordinal, ($X^2 = 39,30$, $p < 0,05$), Nagelkerke ($R^2 = 0,273$) Cox y Snell ($R^2 = 0,24$), y McFadden ($R^2 = 0,13$).

^a Se aplicó prueba Gamma

^b Se aplicó prueba V de Cramer

El modelo de regresión ordinal, con función de enlace logit, para los niveles de las dimensiones del Síndrome de Burnout, se muestra en la Tabla 4, previa evaluación conjunta de los supuestos, la prueba de bondad de ajuste y los coeficientes de determinación R^2 , que se muestran en las tablas anteriores; aquí se pudo determinar que los modelos resultaron significativos, ingresando para las tres dimensiones las variables edad, estado civil casado/ conviviente, separado/divorciado; en el modelo de la dimensión de despersonalización se suma la profesión médico; y para el nivel de realización personal se suma la profesión nutricionista, tipo de institución pública y sin enfermedad crónica.

Tabla 4: Modelo de regresión logística ordinal para los niveles de las dimensiones del Síndrome de Burnout en el personal de salud durante la pandemia COVID-19, Trujillo – Perú

Dimensión	Variables del modelo / categorías	Estimación	Desv, Error	Wald	gl	Sig.	95% de intervalo de confianza		
							Límite inferior	Límite superior	
Nivel de Agotamiento emocional	Var. Dependiente	Bajo	11,94	2,12	31,83	1	0,00	7,79	16,09
		Medio	12,75	2,11	36,51	1	0,00	8,62	16,89
	Var. Indep.	Edad	-0,08	0,03	8,31	1	0,00	-0,13	-0,02
		Estado Civil	Casado(a)/ Conviviente	12,97	0,54	583,63	1	0,00	11,92
	Separado(a)/ Divorciado(a)		13,22	0,93	200,49	1	0,00	11,39	15,05
	Nivel de Despersonalización	Var. Dependiente	Bajo	14,09	1,94	52,6	1	0,00	10,28
Medio			15,26	1,94	61,69	1	0,00	11,45	19,07
Var. Indep.		Edad	-0,05	0,02	4,53	1	0,03	-0,1	0,00
		Estado Civil	Casado(a)/ Conviviente	15,6	0,5	956,65	1	0,00	14,61
Separado(a)/ Divorciado(a)			14,57	1,03	200,75	1	0,00	12,55	16,58
Profesión		Médico	2,43	0,92	6,96	1	0,01	0,63	4,24
Nivel de Realización personal	Var. Dependiente	Bajo	17,24	1,88	84,53	1	0,00	13,57	20,92
		Medio	18,27	1,88	94,61	1	0,00	14,59	21,96
	Var. Indep.	Edad	0,08	0,02	9,89	1	0,00	0,03	0,13
		Estado Civil	Casado(a)/ Conviviente	17,53	0,48	1314,9	1	0,00	16,59
	Separado(a)/ Divorciado(a)		17,88	0,82	472,56	1	0,00	16,27	19,5
	Profesión	Nutricionista	-2,78	1,08	6,6	1	0,01	-4,9	-0,66
	Tipo de Institución	Pública	1,28	0,58	4,85	1	0,03	0,14	2,42
Enfermedad crónica	No	1,13	0,4799	6	1	0,02	0,19	2,07	

Fuente: Base de datos del cuestionario Maslach aplicado al personal de salud

En la tabla 5, se relaciona el nivel de logro pronosticado con el nivel de logro observado en las dimensiones del Síndrome de Burnout, elaborada empleando el pronóstico proporcionado por SPSS, como en regresión logística, encontrándose el 69,2% de éxito con el modelo de regresión ordinal en nivel de agotamiento emocional, el 60,8% de éxito con el modelo de nivel de despersonalización y el 58,7% con el modelo de nivel de realización personal.

Tabla 5: Pronóstico del nivel en las dimensiones del Burnout con los modelos de regresión ordinal del Síndrome de Burnout en el personal de salud durante la pandemia COVID-19, Trujillo – Perú

Dimensión	Nivel observado	Nivel pronosticado				Acierto (%)
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Nivel de Agotamiento emocional	Bajo	81	0	8	89	91,0%
	Medio	13	0	6	19	0,0%
	Alto	17	0	18	35	51,4%
	Total	111	0	32	143	69,2%
Nivel de Despersonalización	Bajo	65	0	9	74	87,8%
	Medio	21	0	9	30	0,0%

	Alto	17	0	22	39	56,4%
	Total	103	0	40	143	60,8%
Nivel de realización personal	Bajo	43	0	14	57	75,4%
	Medio	13	0	16	29	0,0%
	Alto	16	0	41	57	71,9%
	Total	72	0	71	143	58,7%

Fuente: Base de datos del cuestionario Maslach aplicado al personal de salud

DISCUSIÓN

Los datos recolectados en la investigación demuestran que el Síndrome de Burnout en los profesionales de la salud de la ciudad de Trujillo- Perú, se evidenció solo en 6,3% de ellos, sin embargo al realizar el análisis por dimensiones, podemos apreciar que existe un 24,5% de ellos que tienen nivel alto de agotamiento emocional, coincidiendo con un estudio realizado en la India, que señala al agotamiento como un problema ocupacional importante entre los profesionales de atención médica, especialmente durante la pandemia de COVID-19 ⁽²¹⁾. Un resultado similar también se da en una muestra de profesionales del sector salud de la ciudad de Arequipa-Perú, encontrando un 5,6% de casos severos del Síndrome de Burnout ⁽²²⁾.

En cuanto al nivel de despersonalización, encontramos un 27% del personal de salud trujillano con nivel alto, algo cercano al estudio realizado en Cusco- Perú donde se encontró este mismo nivel en un 33,6% del personal del área de emergencia de un hospital público ⁽²³⁾, así también en Rusia un 38% de trabajadores de la salud se han vuelto más insensibles hacia las personas desde que tomaron este trabajo en la pandemia ⁽²⁴⁾. Asimismo, las características encontradas de estos profesionales afectados en esta dimensión del Síndrome de Burnout coincidimos con un estudio en Ecuador, donde señala que en su mayoría son médicos, casados y trabajan en instituciones públicas ⁽⁶⁾.

Es importante mencionar que en las dimensiones de agotamiento y despersonalización en su mayoría encontramos profesionales de la salud con más de 6 meses de servicio, edad cercana a 40 años y que trabajan en instituciones públicas de nivel III similar a un estudio realizado en siete ciudades del país peruano⁽¹⁴⁾, esto tendría su sustento ya que cuando los casos de COVID-19 llegaron a su pico más alto, estos hospitales fueron los más sobrecargados, careciendo de los implementos necesarios para combatir la pandemia generando cansancio y desmotivación en los profesionales de la salud que día a día afrontaban esta situación.

En el análisis bivariado una de las características asociadas a la despersonalización es la profesión, así un estudio realizado en España también confirma que son los médicos y enfermeros los que tienen un mayor riesgo de sufrir agotamiento emocional que otras profesiones dado que ellos dedican más tiempo a los pacientes realizando los cuidados más elementales con necesidades básicas ⁽⁷⁾. Otras de las características asociadas a la despersonalización, son la edad y el sexo femenino, similarmente al estudio realizado en Brasil ⁽²⁵⁾, pero diferenciándose del estudio de regresión lineal múltiple realizado a médicos residentes en los Estados Unidos ya que este concluye que ser de género masculino es una característica que influye en la despersonalización ⁽²⁶⁾.

Los hallazgos también nos muestran un 40% de profesionales con bajo nivel de realización personal con características similares a estudios realizados en Ecuador y Colombia donde la mayoría de trabajadores ejercen su práctica sanitaria en instituciones públicas y tienen más tiempo de servicio, esto tendría su explicación en que estos profesionales sienten que el tiempo dedicado a su labor no satisface sus expectativas personales y se encuentran desmotivados ^(6,27).

La evaluación conjunta de los factores arrojó modelos significativos para las tres dimensiones ($p < 0,05$). El nivel de agotamiento emocional es explicado por la edad y estado civil, la edad en sentido inverso explicaría que los profesionales más jóvenes tienden a tener mayor agotamiento emocional en Trujillo, el nivel de despersonalización es explicada por la edad, estado civil y la profesión de médico, a diferencia del modelo propuesto por una investigación en España donde es la dimensión de agotamiento emocional la que se ve explicada solo por la profesión de médico y enfermero, por lo que coincidimos en la necesidad de considerar servicios específicos de atención en salud mental y capacitación en crisis para evitar posibles trastornos psicológicos ⁽⁷⁾.

La realización personal en los profesionales de salud analizados, según el modelo es explicada por la edad, estado civil casado/conviniente, separado/divorciado, profesión nutricionista, tipo de institución y no tener enfermedad crónica. Esto tiene su explicación en que los profesionales de la salud en esta pandemia se vieron afectados, dedicando gran parte de su tiempo solo a combatirla, en muchos casos con recursos insuficientes de protección individual, poniendo en riesgo su salud personal y familiar. Por otro lado, en el caso de la profesión de nutricionistas, ingresó como un factor inverso en el modelo debido a que dichos profesionales tuvieron una menor exposición al trabajo con pacientes COVID-19, teniendo trabajo remoto, generando bajos niveles de realización personal ⁽²⁸⁾.

En Chile también trabajaron un modelo de regresión lineal para el Síndrome de Burnout, ingresando variables como motivación intrínseca y años de servicio y un modelo logístico multivariado, donde la edad resultó ser un factor protector y el tener hijos un factor de riesgo para esta enfermedad coincidiendo en parte con nuestros resultados ^(13,29).

La información obtenida es de vital importancia para el desarrollo de futuros protocolos y capacitación en el personal de salud para enfrentar un ambiente de emergencia en casos de pandemia. En Trujillo-Perú es importante disponer de los medios físicos escenarios para su protección, así como información actualizada y veraz para evitar la incertidumbre, previniendo enfermedades de salud mental en nuestros profesionales de salud.

El presente trabajo tuvo como principal limitación alcanzar un tamaño de muestra mayor, sin embargo, se utilizaron pruebas estadísticas robustas para permitir que los resultados sean generalizables a nivel poblacional y se pudo observar que se logró determinar un modelo de regresión logística ordinal para cada una de las dimensiones del Síndrome de Burnout. Además, es importante tener en cuenta el contexto de la dificultad para administrar el cuestionario, considerándose oportuno realizar este tipo de estudio en un momento histórico como es el de estar enfrentando esta pandemia.

CONCLUSIONES

Se encontraron factores sociales asociados al agotamiento emocional como estado civil, ingreso familiar, la edad y el número de hijos; a la despersonalización el sexo, la profesión, edad y número de hijos y a la realización personal se asoció solo la edad.

De los factores demográficos, solo el tipo de institución se asocia a las tres dimensiones del Síndrome de Burnout.

El presentar o no enfermedad crónica no se asocia a ninguna de las dimensiones del Síndrome de Burnout.

En cuanto al análisis multivariado, el grado de ajuste de cada uno de los modelos fue significativo, para pronosticar las dimensiones del Síndrome de Burnout en el personal de salud durante la pandemia COVID-19, en Trujillo - Perú.

REFERENCIAS

1. Abdelhafiz AS, Ali A, Ziady HH, Maaly AM, Alorabi M, Sultan EA. Prevalence, Associated Factors, and Consequences of Burnout Among Egyptian Physicians During COVID-19 Pandemic. *Front Public Heal.* 2020;8: 590190 (1–9). doi: [10.3389/fpubh.2020.590190](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.590190)
2. Lovo J. Síndrome de burnout: Un problema moderno. *Entorno.* 2020;(70):110–20. doi: [10.5377/entorno.v0i70.10371](https://doi.org/10.5377/entorno.v0i70.10371)
3. Jalili M, Niroomand M, Hadavand F, Zeinali K, Fotouhi A. Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health.* 2021; 94:1345–1352. doi: [10.1007/s00420-021-01695-x](https://doi.org/10.1007/s00420-021-01695-x)
4. Dimitriu MCT, Pantea-Stoian A, Smaranda AC, Nica AA, Carap AC, Constantin VD, et al. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. *Med Hypotheses.* 2020; 144:10–22. doi: [10.1016/j.mehy.2020.109972](https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109972)
5. De Arco LK, Castillo JA. Síndrome de Burnout en época de pandemia: caso colombiano. *Interconectando Saberes.* 2020;(10):115–23. doi: [10.25009/is.v0i10.2675](https://doi.org/10.25009/is.v0i10.2675)
6. Torres FG, Irigoyen V, Moreno AP, Ruilova EA, Casares J, Mendoza M. Burnout syndrome in health professionals in Ecuador and associated factors in times of pandemic. *Rev Virtual la Soc Paraguaya Med Interna.* 2021;8(1):126–36. doi: [10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.01.126](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.01.126)
7. Martínez J, Lázaro C, Gómez J, Fernández M. Psychological Impact of COVID-19 Emergency on Health Professionals: Burnout Incidence at the Most Critical Period in Spain. *J Clin Med.* 2020; 9(9):3029. doi: [10.3390/jcm9093029](https://doi.org/10.3390/jcm9093029)
8. Dinibutun S. Factors associated with burnout among physicians: An evaluation during a period of COVID-19 pandemic. *J Healthc Leadersh.* 2020; 12:85–94. doi: [10.2147/JHL.S270440](https://doi.org/10.2147/JHL.S270440)
9. Lozano A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiátrica.* 2020; 83(1):51–6. doi: [10.20453/rnp.v83i1.3687](https://doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687)
10. Li X, Jiang T, Sun J, Shi L, Liu J. The relationship between occupational stress, job burnout and quality of life among surgical nurses in Xinjian, China. *BMC Nursing.* 2021; 20: 181. doi: [10.1186/s12912-021-00703-2](https://doi.org/10.1186/s12912-021-00703-2)

11. Chênevert D, Kilroy S, Johnson K, Fournier PL. The determinants of burnout and professional turnover intentions among Canadian physicians: application of the job demands-resources model. *BMC Health Serv Res.* 2021; 21: 993. doi: [10.1186/s12913-021-06981-5](https://doi.org/10.1186/s12913-021-06981-5)
12. Lee JY, Kim M, Jhon M, Kim H, Kang HJ, Ryu S, et al. The association of gratitude with perceived stress among nurses in Korea during COVID-19 outbreak. *Arch Psychiatr Nurs.* 2021;35(6):647–52. doi: [10.1016/j.apnu.2021.10.002](https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.10.002)
13. Salgado-Roa JA, Leria-Dulčić FJ. Burnout, satisfacción y calidad de vida laboral en funcionarios de la salud pública chilenos. *Univ y Salud.* 2019;22(1):06–16. doi: [10.22267/rus.202201.169](https://doi.org/10.22267/rus.202201.169)
14. Solís-Cóndor R, Tantalean-Del Águila M, Burgos-Aliaga R, Chambi-Torres J. Agotamiento profesional: prevalencia y factores asociados en médicos y enfermeras en siete regiones del Perú. *An la Fac Med.* 2017; 78(3):270–6. doi: [10.15381/anales.v78i3.13757](https://doi.org/10.15381/anales.v78i3.13757)
15. Carrasco Crivillero OP, Castillo Saavedra EF, Salas Sánchez RM, Reyes Alfaro CE. Estresores laborales y satisfacción en enfermeras peruanas durante la pandemia de COVID – 19. *Scielo [Internet].* 2020; 1–14. doi: [10.1590/SciELOPreprints.1468](https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1468)
16. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Rev Med Clin Condes.* 2019; 30(1):36-49. doi: [10.1016/j.rmclc.2018.11.005](https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005)
17. Ministerio de Salud. Información de recursos humanos en el sector salud en el marco de la pandemia COVID-19, Perú 2020 [Internet]. Lima: MINSA; 2020 [citado 15 de enero de 2022]. Disponible en: <http://digepe.minsa.gob.pe/publicaciones/bibliograficos/libro32/32.html>
18. Olivares-Faúndez VE, Mena-Miranda L, Jélvez-Wilke C, Macía-Sepúlveda F. Validez factorial del Maslach Burnout Inventory human services (MBI-HSS) en profesionales Chilenos. *Univ Psychol.* 2014;13(1):145–59. Doi: [10.11144/javeriana.upsy13-1.vfmb](https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy13-1.vfmb)
19. Castro M. Bioestadística aplicada en investigación clínica: conceptos básicos. *Rev Med Clin Condes.* 2019; 30(1):50-65. doi: [10.1016/j.rmclc.2018.12.002](https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.12.002)
20. Hosmer DW, Lemeshow S, Sturdivant R. *Applied Logistic Regression 3ed.* West Point, The United States of America: A Wiley Interscience Publication; 2013. doi: [10.1002/9781118548387.ch1](https://doi.org/10.1002/9781118548387.ch1)
21. Sultana A, Sharma R, Hossain MM, Bhattacharya S, Purohit N. Burnout among healthcare providers during COVID-19: Challenges and evidence-based interventions. *Indian J Med Ethics.* 2020; 5(4):308-11. doi: [10.20529/IJME.2020.73](https://doi.org/10.20529/IJME.2020.73)
22. Arias Gallegos W, Muñoz del Carpio Toia A, Delgado Montesinos Y, Ortiz Puma M, Quispe Villanueva M. Síndrome de burnout en personal de salud de la ciudad de Arequipa (Perú). *Med Secur Trab (Madr) [Internet].* 2017 [citado 15 de enero de 2022];63(249):331–44. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2017000400331
23. Sarmiento Valverde GS. Burnout en el servicio de emergencia de un hospital. *Horiz Médico.* 2019;19(1):67–72. doi: [10.24265/horizmed.2019.v19n1.11](https://doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.11)
24. Mosolova E, Sosin D, Mosolov S. Stress, anxiety, depression and burnout in frontline healthcare workers during two peaks of COVID-19 pandemic in Russia. *Psychiatry Research,* 2021; 306: 114226. doi: [10.1016/j.psychres.2021.114226](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114226)
25. De Paiva LC, Gomes Canário AC, Corsino de Paiva China EL, Gonçalves AK. Burnout syndrome in health-care professionals in a university hospital. *Clinics [Internet].* 2017 [citado 15 de enero de 2022];72(5):305–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5439116/>

26. Nituica C, Bota OA, Blebea J, Cheng CI, Slotman GJ. Factors influencing resilience and burnout among resident physicians - a National Survey. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):514 (1–9). doi: [10.1186/s12909-021-02950-y](https://doi.org/10.1186/s12909-021-02950-y)
27. Muñoz-Cerón JF, Gallo Eugenio LM, Figueroa Vargas DA. Síndrome de burnout en los neurólogos colombianos: prevalencia y factores asociados. *Acta Neurológica Colomb [Internet].* 2021 [citado 15 de enero de 2022];37(2):63–8. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482021000300063
28. Monterrosa-Castro A, Dávila-Ruiz R, Mejía-Mantilla A, Contreras-Saldarriaga J, Mercado-Lara M, Flores-Monterrosa C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB.* 2020;23(2):195–213. <https://doi.org/10.29375/01237047.3890> doi:[10.29375/01237047.3890](https://doi.org/10.29375/01237047.3890)
29. Muñoz N, Campaña N, Campaña G. Prevalencia del síndrome de Burnout en los residentes de cirugía general de Chile y sus factores asociados. *Rev Chil Cir [Internet].* 2018 [citado 15 de enero de 2022];70(6):544–50. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262018000600544

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia