



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

Frecuencia del síndrome de burnout en médicos del primer nivel de
atención de la DIRIS Lima Norte-2026

Frequency of burnout syndrome in primary health care physicians in
DIRIS Lima Norte-2026

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

AUTOR

PABLO GERARDO YUTAKA VIZQUERRA GUEVARA

ASESOR

JOSE ARGENTINO NESTARES ROJAS

LIMA – PERÚ

2026



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

El egresado:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	VIZQUERRA GUEVARA PABLO GERARDO YUTAKA

Pertenece al programa de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**, autor del proyecto de investigación titulado: **Frecuencia del síndrome de burnout en médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte-2026**, el cual ha sido elaborado y aprobado, para optar por el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**, bajo la modalidad de **Proyecto de investigación**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	NESTARES ROJAS JOSE ARGENTINO	MEDICINA	Asesor

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **25%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **3509083397**, fecha de entrega: **16/03/2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 18 de Marzo del 2026**

Firma del asesor
N° DNI: 09078057
ORCID: 0000-0003-3629-2562

2. RESUMEN

Introducción: La elevada prevalencia del síndrome de burnout en los profesionales de la salud se manifiesta en cansancio emocional, despersonalización y baja realización personal. Sin embargo, no contamos con estudios enfocados en médicos del primer nivel de atención en un contexto sanitario de sobrecarga asistencial, demandas laborales y presiones emocionales. *Objetivo:* Determinar la frecuencia del síndrome de burnout en médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte en el año 2026. *Metodología:* Estudio observacional, descriptivo y transversal. Se empleará una encuesta estructurada que incluirá datos sociodemográficos, laborales; así como, el Inventario de Burnout de Maslach – Human Services Survey (MBI-HSS). *Plan de análisis:* La información recolectada será procesada utilizando el software estadístico STATA versión 19.5. Se aplicará estadística descriptiva; además, se desarrollarán análisis bivariados para identificar posibles asociaciones entre variables, utilizando modelos de regresión de Poisson con ajuste robusto, a fin de estimar razones de prevalencia (RP). *Aspectos éticos:* Esta investigación será sometida a evaluación por el Comité Institucional de Ética en Humanos (CIE-H) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, con el propósito de obtener la autorización correspondiente.

Palabras clave: Agotamiento Psicológico, Médicos, Atención Primaria de Salud, Salud Ocupacional (DeCS).

3. INTRODUCCIÓN

El síndrome de burnout (SB) ha sido reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), y se describe como una respuesta prolongada al estrés laboral crónico que no ha sido manejado de forma adecuada. Este fenómeno se expresa en tres componentes fundamentales: agotamiento emocional (AE), despersonalización (DP) y una reducida sensación de realización personal (RP) (1,2). Este trastorno afecta a los profesionales de la salud, particularmente a los médicos, quienes están sometidos a demandas laborales constantes, presiones emocionales y sobrecarga asistencial (3,4).

En el ámbito internacional, Baptista *et al.*(1) y Shaltout *et al.*(5) reportaron prevalencias que superan el 40% en médicos estadounidenses; mientras que, en Europa los niveles han llegado al 50% durante la pandemia COVID-19. Asimismo, investigaciones en Medio Oriente y África del Norte han evidenciado que hasta el 60% de los médicos pueden presentar síntomas moderados o severos de burnout en contextos de alta exigencia y escaso apoyo institucional(6,7). En una revisión sistemática reciente, se observó una variabilidad entre el 0 % al 80.5 % debido a la calidad, la heterogeneidad en las definiciones y los métodos de evaluación del SB(8).

En el Perú, según Muñoz *et al.*(9) en Arequipa encontró una prevalencia de SB severo del 6,9% en los médicos encuestados. Las prevalencias varían significativamente en otras ciudades del país: Cusco (10,9%), Tacna (15%) y Lima (hasta 57%), respectivamente (9). Según Nunura *et al.*(10), el SB en profesionales de salud del primer nivel de atención, los niveles de prevalencia oscilan entre el 2,5 % al 5,9 % y afectan negativamente tanto a los trabajadores como a la calidad del servicio de salud.

Sin embargo, estas cifras deben interpretarse considerando las diferencias metodológicas en la estimación de la prevalencia, el tamaño muestral y el enfoque limitado a hospitales o centros de salud urbanos.

La Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte (DIRIS LN) es un órgano desconcentrado del Ministerio de Salud del Perú, encargado de articular y gestionar los servicios de salud en el ámbito territorial asignado. Su estructura comprende una red de establecimientos del primer y segundo nivel de atención distribuidos en las jurisdicciones de Rímac, Independencia, Comas, Carabayllo, San Martín de Porres, Puente Piedra, Ancón y Santa Rosa, organizadas en siete Redes Integradas de Salud (RIS). Según la Sala Situacional 2026, la DIRIS Lima Norte administra 119 establecimientos de primer nivel, los cuales brindan atención a una población estimada de 2,247,634 personas, con un alto porcentaje de pacientes que viven en condiciones de vulnerabilidad social, y elevada carga de enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión y diabetes (11). La exposición continua a este contexto asistencial exigente, al enfrentar demandas constantes, con limitaciones estructurales y la presión asistencial creciente; predispone a los médicos del primer nivel de atención, que laboran en la DIRIS Lima Norte en un grupo vulnerable para el SB (12,13).

El SB es un factor de riesgo para los errores médicos, reducción de la empatía, insatisfacción laboral y manifestaciones graves de sufrimiento psíquico, incluyendo ideación suicida(14,15). Al respecto, Macía-Rodríguez *et al.*(4) destacó que el 78% de los médicos con SB, expresaron el deseo de abandonar su especialidad (4); mientras que, en países de ingresos medios como Egipto se vincularon con niveles elevados de ansiedad, trastornos del sueño y baja productividad(5). Además, se ha reportado una

fuerte asociación entre burnout y los síntomas depresivos, insomnio y disfunción social; agravando el deterioro del bienestar profesional(7); y otros estudios reportaron que el impacto de la fatiga por empatía fue un predictor clave del CE en médicos de atención primaria (16).

Diversos estudios internacionales han demostrado que el SB en médicos está profundamente influenciado por factores estructurales y organizacionales del sistema de salud como la sobrecarga asistencial, la falta de recursos, el estilo de liderazgo institucional(16) y el tipo de contrato o condiciones laborales (17).

Estudios recientes realizados en el primer nivel de atención, reportan mayores prevalencias de agotamiento profesional, atribuida no solo al volumen de pacientes atendidos, sino también a la escasa disponibilidad de recursos institucionales y a las dificultades para conciliar el ejercicio profesional con el bienestar personal(17). Tal como plantea Bodenheimer *et al.* (18) que el agotamiento del personal sanitario amenaza el logro del triple objetivo de los sistemas de salud (mejorar la experiencia del paciente, los resultados poblacionales y reducir costos), por lo que, proponen un cuarto objetivo: mejorar la vida laboral de los proveedores como condición para alcanzar los anteriores. (19)

En la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte, aún se desconoce con precisión la magnitud del síndrome de burnout y su relación con factores individuales y estructurales del sistema sanitario. Este estudio busca aportar evidencia útil para el diseño de estrategias orientadas al bienestar profesional, con un enfoque centrado en el cuidado integral del personal de salud. Asimismo, se espera que los hallazgos contribuyan a fortalecer los servicios mediante políticas informadas. En este marco, se formula la siguiente

pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia del síndrome de burnout en médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte durante el año 2026?

4. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la frecuencia del síndrome de burnout según Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey (MBI-HSS) en médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte durante el año 2026.

Objetivos Específicos

1. Describir las variables sociodemográficas y laborales en los médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte.
2. Calcular la prevalencia del agotamiento emocional, despersonalización y baja realización según MBI-HSS en los médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte.
3. Explorar la asociación entre variables sociodemográficas y el síndrome de burnout, en los médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte.
4. Explorar la asociación entre carga laboral, tipo de contrato, tiempo de servicio, categoría del establecimiento y red integrada servicios de salud; y la prevalencia del síndrome de burnout, en los médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

a) Diseño del estudio:

Se realizará un estudio observacional de tipo descriptivo con diseño transversal. Este diseño permitirá estimar la frecuencia del síndrome de burnout, asimismo, se explorará la posible asociación con factores relacionados.

b) Población:

El grupo poblacional estará constituido por médicos que prestan servicios en los establecimientos del primer nivel de atención pertenecientes a la DIRIS Lima Norte durante el año 2026.

c) Muestra:

La muestra estará conformada por médicos que laboren en establecimientos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. El marco muestral estará constituido por el listado oficial de 455 médicos en actividad, proporcionado por la unidad de recursos humanos de la DIRIS Lima Norte. La selección de participantes se realizará considerando las siete Redes Integrales de Salud (RIS) de la jurisdicción. La muestra será distribuida proporcionalmente entre estas redes y los establecimientos del primer nivel de atención (categorías I-1, I-2, I-3 e I-4) (Anexo 01). Los médicos serán invitados a participar de manera voluntaria una vez identificados en los establecimientos seleccionados.

El tamaño de muestra se calculó para estimar la frecuencia del síndrome de burnout en la población de estudio, utilizando la fórmula para estimación de proporciones en

poblaciones finitas. Se consideró una prevalencia esperada de burnout de 12% (10);, un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 3%. Además, se añadió un 10% adicional por posibles pérdidas o encuestas incompletas, obteniéndose un tamaño muestral final de 250 médicos (Anexo 02).

Criterios de inclusión:

- . Médicos en ejercicio activo en establecimientos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte, sin distinción de especialidad médica.
- . Médicos con edad comprendida entre 25 y 70 años.
- . Médicos con un tiempo mínimo de servicio laboral de seis meses en el establecimiento donde laboran.
- . Médicos con contrato vigente bajo cualquier modalidad laboral (nombrado, CAS, locación de servicios).
- . Médicos que acepten participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- . Médicos con diagnóstico previo de trastornos psiquiátricos severos, como depresión mayor, trastorno de ansiedad generalizada, esquizofrenia u otros que puedan interferir con la evaluación del síndrome de burnout.
- . Médicos que se encuentren en periodo de licencia laboral prolongada (mayor a 30 días) por motivos de salud, estudios o razones administrativas.

- . Médicos que desempeñen exclusivamente funciones administrativas o no asistenciales en el establecimiento.
- . Médicos que laboren simultáneamente en niveles de atención distintos al primero (segundo o tercer nivel).
- . Médicos que no completen la encuesta de manera íntegra.
- . Médicos que se encuentren realizando el Servicio Rural y Urbano Marginal en Salud (SERUMS).

d) Definición operacional de variables:

Variables

La variable principal fue el SB. Para su diagnóstico, se empleó como instrumento el cuestionario Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey (MBI-HSS), creado por Christina Maslach y Susan E. Jackson en 1981, ampliamente validado para su uso en profesionales de la salud. El MBI-HSS está compuesto por 22 ítems distribuidos en tres dimensiones:

- . Agotamiento emocional (AE) de 9 ítems: mide el desgaste emocional y la fatiga asociada al trabajo.
- . Despersonalización (DP) de 5 ítems: evalúa la actitud de indiferencia o distanciamiento hacia los pacientes.
- . Realización personal (AP) de 8 ítems: valora la percepción de competencia y logro personal en el trabajo.

Las respuestas se registran en una escala tipo Likert de 7 puntos, que va de 0 = “nunca” a 6 = “todos los días”. Los puntajes obtenidos permiten clasificar a los participantes en niveles bajo, medio o alto según los puntos de corte internacionales:

- . AE: bajo (≤ 18), medio (19–26), alto (≥ 27)
- . DP: bajo (≤ 5), medio (6–9), alto (≥ 10)
- . AP: bajo (≥ 40), medio (34–39), alto (≤ 33) (esta escala se interpreta inversamente).

COVARIABLES

Las diferentes covariables que serán registradas son carácter sociodemográfico y laboral como: sexo, edad, carga laboral, tipo de condición laboral, tiempo de servicio, categoría del establecimiento de salud y la Red Integrada de Salud (RIS).

e) Procedimientos y técnicas:

El presente estudio empleará la encuesta estructurada como técnica principal de recolección de datos; y la aplicación del instrumento será individual, autoadministrada y anónima. Los médicos utilizarán tablets para realizar las encuestas a través de la aplicación Google Forms lo que les permitirá completar la encuesta de manera rápida y eficiente, y permitirá la recopilación de datos en tiempo real. El médico se ubicará en un ambiente adecuado del entorno laboral para preservar la privacidad del participante. Previamente, se solicitará autorización a la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte y a los establecimientos del primer nivel de atención involucrados. Cada participante firmará un consentimiento informado (Anexo 03) antes de iniciar la encuesta, donde se detallarán los objetivos del estudio, el carácter anónimo y

confidencial de la información y el derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencia alguna.

El instrumento principal del estudio será el Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS), desarrollado por Maslach y Jackson (1981). Este cuestionario es el más utilizado a nivel internacional para evaluar el SB en profesionales de la salud, y ha sido validado en múltiples idiomas y contextos, incluyendo poblaciones médicas en Egipto(7) y Perú(19). El MBI-HSS cuenta con tres subescalas que miden de manera independiente las dimensiones del burnout: agotamiento emocional (AE), despersonalización (DP) y realización personal (RP). En estudios con grandes muestras, se ha considerado la presencia de burnout cuando los puntajes indican alto agotamiento emocional (entre 27 y 54), alta despersonalización (de 10 a 30) y baja realización personal (de 40 a 48)(19).

En el contexto peruano, Yslado *et al.*(20) evaluaron las propiedades psicométricas del MBI-HSS en profesionales de salud de la región Áncash, encontrando niveles adecuados de fiabilidad para las dimensiones de agotamiento emocional y realización personal (α y $\omega > 0.80$). Sin embargo, la dimensión de despersonalización mostró una fiabilidad más baja ($\alpha < 0.60$; $\omega < 0.50$). A pesar de ello, el instrumento es considerado útil en entornos clínicos, organizacionales y de investigación, y permite generar evidencia local relevante para diseñar intervenciones orientadas al bienestar profesional y a la reducción del desgaste ocupacional(20).

El instrumento utilizado, junto con la ficha de datos generales, se encuentra adjunto como Anexo 04.

f) Aspectos éticos del estudio:

La presente investigación será evaluada por el Comité Institucional de Ética en Humanos (CIE-H) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, con el propósito de asegurar el cumplimiento de los estándares éticos en investigaciones que involucren seres humanos. Una vez obtenida la aprobación correspondiente, se enviará una copia del documento a la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte y a los centros de salud del primer nivel de atención donde se ejecutará el estudio.

A cada participante se le solicitará firmar un consentimiento informado, en el que se detallarán claramente los objetivos del estudio, los procedimientos a realizar, los riesgos mínimos implicados y la naturaleza voluntaria de su participación. Los médicos serán libres de decidir si desean participar o no, sin que ello repercuta en su situación laboral o profesional. Durante el desarrollo de la investigación, se protegerá la confidencialidad de los datos clínicos y personales recogidos. Toda la información será anonimizada, empleando códigos únicos para cada cuestionario, de modo que no sea posible identificar a los participantes. En caso de publicación científica o difusión de resultados, no se divulgará ningún dato que permita reconocer a los individuos involucrados.

g) Plan de análisis:

Los datos recolectados serán codificados y registrados en una base de datos elaborada en Microsoft Excel 2024. Posteriormente, serán procesados utilizando el software estadístico STATA versión 19.5 para Windows. Se adoptará un nivel de confianza del 95% y se considerará un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

En el análisis descriptivo, se calcularán frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas (por ejemplo, sexo, tipo de contrato, estado civil, presencia de

burnout, RIS de pertenencia y categoría del establecimiento). Para las variables cuantitativas (edad, carga horaria semanal, número de pacientes atendidos por día y años de experiencia), se estimarán medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar).

Para explorar la posible asociación entre la presencia de síndrome de burnout y las variables sociodemográficas y laborales, se empleará la prueba Chi-cuadrado de Pearson. En caso de que no se cumplan los supuestos de esta prueba, se utilizará la prueba exacta de Fisher. Solo se analizarán los casos con información completa.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baptista S, Teixeira A, Castro L, Cunha M, Serrão C, Rodrigues A, et al. Physician Burnout in Primary Care during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in Portugal. *J Prim Care Community Health*.2021;12:21501327211008437.
2. Ungur AP, Bârsan M, Socaciu AI, Râjnoveanu AG, Ionuț R, Goia L, et al. A Narrative Review of Burnout Syndrome in Medical Personnel. *Diagnostics*.2024;14(17):1971.
3. Yates SW. Physician Stress and Burnout. *Am J Med*.2020;133(2):160-4.
4. Macía-Rodríguez C, Martín Iglesias D, Moreno Diaz J, Aranda Sánchez M, Ortiz Llauradó G, Montaña Martínez A, et al. Síndrome de burnout en especialistas de medicina interna y factores asociados a su desarrollo. *Rev Clínica Esp*.2020;220(6):331-8.
5. Shaltout AE, Mohamed MA, Ibrahim NM, Eldahshan NA. Prevalence of Burnout Syndrome among Working Physicians in Family Health Centres and Units in Port Said Governorate. *Asian J Med Health*.2023;21(9):25-43.
6. Younis M, Touma BM, Khunda SS, Arafat SMY. Prevalence and associated factors of burnout syndrome among doctors: Example from three university hospitals in Iraq. *Glob PSYCHIATRY Arch*.2024;7(1):33-43.
7. Abraham CM, Zheng K, Poghosyan L. Predictors and Outcomes of Burnout Among Primary Care Providers in the United States: A Systematic Review. *Med Care Res Rev*.2020;77(5):387-401.
8. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S, et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA*.2018;320(11):1131-50.
9. Muñoz-del-Carpio Toya A, Arias Gallegos WL, Caycho-Rodríguez T, Muñoz-del-Carpio Toya A, Arias Gallegos WL, Caycho-Rodríguez T. Síndrome de burnout en

médicos de la ciudad de Arequipa (Perú). Rev Chil Neuro-Psiquiatr.2019;57(2):139-48.

10. Nunura Linares LE. Burnout en profesionales de establecimientos de salud del primer nivel de atención de Lima Metropolitana. 2016 [citado 3 de junio de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/3282>

11. Ministerio de Salud. Sala Situacional DIRIS Lima Norte 2025 [Internet]. [citado 14 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/dirislimanorte/informes-publicaciones/6380793-sala-situacional-diris-lima-norte-2025>

12. Castañeda Aguilera E, Garcí JEG de A. Prevalence of Burnout Syndrome and Associated Variables in Mexican Medical Specialists. Rev Colomb Psiquiatr Engl Ed.2021;51(1):41-50.

13. Varela JP do V, Clara NSS, Barbosa JVA, Batt JG, Essali GFG, Freitas LP, et al. The impact of burnout syndrome in medicine: A mental health review. Health Soc.2024;4(02):253-63.

14. Štěpánek L, Horáková D, Král N, Štěpánek L, Býma S. Burnout syndrome among general practitioners in the Czech Republic: a repeated survey study. BMC Prim Care.2024;25(1):421.

15. De Wit K, Tran A, Clayton N, Seeburruth D, Lim RK, Archambault PM, et al. A Longitudinal Survey on Canadian Emergency Physician Burnout. Ann Emerg Med.2024;83(6):576-84.

16. Migina L, Myssayev A, Meirmanov S, Uristemova A. Professional burnout in primary health care workers of the Republic of Kazakhstan. Clin Epidemiol Glob Health.2023;23:101359.

17. Mccann K, Baus A, Bailey J, Boone L, Boyd J, Cook-Carter M, et al. Physician burnout among West Virginia primary care providers. Marshall J Med.2021;7(3):34.

18. Bodenheimer T, Sinsky C. From Triple to Quadruple Aim: Care of the Patient Requires Care of the Provider. Ann Fam Med.2014;12(6):573-6.

19. Chilquillo-Vega VL, Lama-Valdivia JE, Cruz-Vargas JAD la. Síndrome de burnout en médicos asistentes del Hospital Nacional Hipólito Unanue de Lima – Perú, 2018. Rev Neuro-Psiquiatr.2019;82(3):175-82.

20. Yslado Méndez RM, Sánchez-Broncano J, De La Cruz-Valdiviano C, Quiñones-Anaya I, Reynosa Navarro E. Psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory in healthcare professionals, Ancash Region, Peru. Research. 2023;12:1253.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

RECURSOS	Nº	C.U.	TOTAL
- Asesor estadístico	1	S/. 1000.00	S/. 1000.00

- Materiales de escritorio	-	S/. 300.00	S/. 300.00
- Internet	-	S/. 90.00	S/. 90.00
- Papel bond a4.	4 millares	S/. 18.00	S/. 72.00
- Fotocopias	1500	S/. 0.10	S/. 150.00
- Anillados	6	S/. 3.50	S/. 21.00
- Folder	4	S/. 8.00	S/. 32.00
- Tablero	4	S/. 7.00	S/. 28.00
- Otros gastos	-	-	S/. 500.00
- Movilización por los distintos centros	-	S/. 20.00	S/. 800.00
Total			S/. 3493.00

Esta investigación será autofinanciada por el investigador.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	2026							
	ENE	FEB	MA R	AB R	MA Y	JUN	JUL	AG O
1. Búsqueda bibliográfica	X							
2. Elaboración de proyecto	X	X						
3. Presentación para su aprobación		X	X	X				
4. Correcciones de proyecto			X	X	X			
5. Recolección de datos					X	X		
6. Análisis y discusión						X	X	
7. Elaboración de conclusiones							X	
8. Elaboración de informe							X	X

8. ANEXOS

ANEXO 01

Tabla 12: Establecimientos del Ministerio de Salud Jurisdicción DIRIS
Lima Norte 2021

DISTRITO	CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO						TOTAL
	I-2	I-3	I-4	HOSP. II-2	HOSP. III-1	HOSP. III-2	
INDEPENDENCIA	*5	5	1				11
COMAS	7	15	2		1		25
CARABAYLLO	5	8	1				14
RÍMAC	0	8	2				10
SAN MARTIN DE PORRES	2	14	1		1	1	19
LOS OLIVOS	0	11	1				12
PUENTE PIEDRA	2	5	3	1			11
SANTA ROSA	3	0	0				3
ANCÓN	1	3	1				5
TOTAL	25	69	12	1	2	1	110

Fuente: Coordinación de Categorización - OPSS – DMGS- DIRIS Lima Norte

<https://www.gob.pe/institucion/dirislimanorte/informes-publicaciones/4777692-epidemiologia>

ANEXO 02 TAMAÑO DE MUESTRA

Cálculo del tamaño de muestra para una sola proporción

El cálculo adecuado se realiza con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

ESTIMAR UNA PROPORCIÓN

Total de la población (N) <small>(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)</small>	455
Nivel de confianza o seguridad (1- α)	95%
Precisión (d)	3%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir) <small>(Si no tenemos dicha información p=0.5 que maximiza el tamaño muestral)</small>	12%
TAMAÑO MUESTRAL (n)	227

$N = 455$ (Médicos)

$Z =$ Valor Z para el nivel de confianza (95%)

$p =$ Proporción esperada del 12% (burnout en médicos del estudio de Nunura et al.)

$d =$ Margen de error permitido (3%)

Justificación: Se realizó el cálculo del tamaño de muestra utilizando la fórmula para estimar una proporción en población finita, considerando una proporción esperada del 12% de síndrome de burnout en médicos, según el estudio base de Nunura et al.(10).

ANEXO 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones : Universidad Cayetano Heredia - UPCH, DIRIS LIMA NORTE
Investigador : Pablo Gerardo Yutaka Vizquerra Guevara

Título: “Frecuencia del síndrome de burnout en médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte – 2026”

Propósito del estudio: Lo estamos invitando a participar en un estudio que tiene como finalidad determinar la frecuencia del síndrome de burnout en médicos del primer nivel de atención de la DIRIS Lima Norte. El objetivo es generar evidencia científica que permita comprender mejor los aspectos psicosociales que afectan el bienestar de los profesionales de salud y promover estrategias de prevención institucional. Este estudio forma parte de un proyecto de tesis de posgrado en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, y su participación será completamente voluntaria y anónima.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

- . Se le brindará una breve introducción con los objetivos del estudio y se le solicitará firmar un consentimiento informado, aceptando su participación voluntaria.
- . Se le entregará un cuestionario impreso que deberá completar en forma individual, en un ambiente adecuado dentro de su centro de salud.
- . El cuestionario incluye preguntas generales (edad, sexo, tipo de contrato, carga laboral, entre otros) y el Inventario de Burnout de Maslach (MBI-HSS), instrumento validado para evaluar el agotamiento emocional, la despersonalización y la realización personal.

La duración aproximada será de 15 a 20 minutos. No se recopilarán nombres ni datos que permitan identificarlo. Toda la información será confidencial y solo se usará con fines académicos.

Riesgos: Este estudio no implica riesgos físicos ni psicológicos para su salud. No se utilizará ningún procedimiento invasivo ni se alterará su rutina laboral.

Beneficios: Su participación contribuirá a la generación de evidencia relevante sobre el síndrome de burnout en médicos peruanos, lo que podría orientar el desarrollo de intervenciones que promuevan el bienestar y la salud mental del personal médico en el país.

Costos y compensación: Participar en este estudio no generará ningún costo para usted. Tampoco se otorgará compensación económica, ya que su participación es voluntaria y no implica procedimientos clínicos ni traslados.

Confidencialidad: La información que usted proporcione será registrada de forma anónima y codificada. Ningún dato que permita identificarlo será compartido. Solo el equipo investigador tendrá acceso a los datos, los cuales serán almacenados de manera segura y eliminados al finalizar el estudio.

USO FUTURO DE INFORMACIÓN: Sus datos no serán utilizados en futuras investigaciones. Una vez finalizado el análisis de este estudio, toda la información será eliminada.

Derechos del participante: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento sin necesidad de dar explicaciones ni sufrir consecuencias. Para consultas puede contactar al investigador Pablo Gerardo Yutaka Vizquerra Guevara al correo:

[REDACTED]

Si tiene dudas éticas, puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo: orvei.ciei@oficinas-upch.pe
También puede ingresar a:
<https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Este consentimiento informado será entregado junto al cuestionario como parte introductoria del estudio.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio. También entiendo que puedo decidir no participar o retirarme en cualquier momento.

Sí, ACEPTO

No, NO ACEPTO

ANEXO 04 CUESTIONARIO

Sección I: Datos Generales

1. Edad: _____ años
2. Sexo: Hombre Mujer
3. Estado civil: Soltero(a) Casado(a) Conviviente Otro:

4. Tipo de contrato: Nombrado CAS Locación de servicios
5. Tiempo de servicio en el establecimiento: < 1 año 1 a 5 años > 5 años
6. Turno de trabajo habitual: Mañana Tarde Noche Rotativo
7. Número de pacientes atendidos por día: _____
8. Número de horas trabajadas por semana: _____
9. Categoría del establecimiento de salud: I-2 I-3 I-4
10. Red Integrada de Salud (RIS):
 RIS Rímac RIS Independencia RIS Carabayllo RIS Puente Piedra
 RIS Comas RIS Los Olivos RIS San Martín de Porres Otra: _____

Sección II: Inventario de Burnout de Maslach – Human Services Survey (MBI-HSS)

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones sobre sentimientos y actitudes relacionados con su trabajo. Por favor, indique con qué frecuencia experimenta cada uno de ellos, marcando un número de acuerdo a la siguiente escala:

- 0 = Nunca
- 1 = Pocas veces al año o menos
- 2 = Una vez al mes o menos
- 3 = Unas pocas veces al mes
- 4 = Una vez a la semana
- 5 = Pocas veces a la semana
- 6 = Todos los días

Marque con una “X” la frecuencia con la que experimenta cada una de las siguientes afirmaciones:

Ítem	0	1	2	3	4	5	6
1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.							
2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.							
3. Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentar otro día de trabajo.							

4. Fácilmente comprendo cómo se sienten las personas.							
5. Creo que trato a algunas personas como si fuesen objetos impersonales.							
6. Trabajar todo el día con personas es un esfuerzo.							
7. Trato muy eficazmente los problemas de las personas.							
8. Me siento exhausto por mi trabajo.							
9. Creo que estoy influyendo positivamente con mi trabajo en las vidas de los demás.							
10. Me he vuelto muy insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión.							
11. Me preocupa que el hecho de que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente.							
12. Me siento muy activo.							
13. Me siento frustrado en mi trabajo.							
14. Creo que estoy trabajando demasiado.							
15. No me preocupa realmente lo que le ocurre a algunas personas a las que doy servicio.							
16. Tratar directamente con personas me produce estrés.							
17. Fácilmente puedo crear una atmósfera relajada con las personas a las que doy servicio.							
18. Me siento estimulado después de trabajar en contacto con personas.							
19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión.							
20. Me siento acabado.							
21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.							
22. Creo que las personas que trato me culpan de algunos de sus problemas.							

ANEXO 05

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre	Tipo	Escala	Definición operacional	Forma de registro
Agotamiento emocional	Numérica	Ordinal	Grado de cansancio emocional y sensación de estar emocionalmente agotado por el trabajo, evaluado mediante la subescala de Agotamiento Emocional del Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS). Se obtiene a partir de la suma de los ítems correspondientes, generando un puntaje total que oscila entre 0 y 54 puntos.	Bajo: 0 - 18 Medio: 19 - 26 Alto: 27 - 54
Despersonalización	Numérica	Ordinal	Grado de respuestas impersonales, frías o distantes del médico hacia los pacientes durante el ejercicio profesional, evaluado mediante la subescala de Despersonalización del Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS). Se obtiene a partir de la suma de los ítems correspondientes, generando un puntaje total que oscila entre 0 y 30 puntos.	Bajo: 0 - 5 Medio: 6 - 9 Alto: 10 - 30
Realización personal	Numérica	Ordinal	Percepción del médico sobre su competencia, logro profesional y satisfacción con el trabajo realizado, evaluada mediante la subescala de Realización Personal del Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS). Se obtiene mediante la suma de los ítems correspondientes, generando un puntaje total que oscila entre 0 y 48 puntos.	Bajo: 0 - 33 Medio: 34 - 39 Alto: 40 - 48

Síndrome de burnout (SBO)	Numérica	Nominal	Condición psicológica caracterizada por la presencia simultánea de alto agotamiento emocional, alta despersonalización y baja realización personal, evaluada mediante el Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS). Se considerará presencia de síndrome de burnout cuando el participante presente alto agotamiento emocional, alta despersonalización y baja realización personal según los criterios del MBI-HSS.	0 = No presenta burnout 1 = Presenta burnout
---------------------------	----------	---------	--	---

Nombre	Tipo	Escala	Definición operacional	Forma de registro
Sexo	Categórica	Nominal	Condición biológica del médico registrada en la ficha de recolección de datos.	0 = Hombre 1 = Mujer
Edad	Numérica	De razón	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del médico hasta el momento del estudio, expresado en años cumplidos.	Años
Carga laboral	Numérica	De razón	Número de horas trabajadas semanalmente por el médico en el establecimiento de salud al momento del estudio.	Horas
Tipo de condición laboral	Categórica	Nominal	Modalidad contractual bajo la cual el médico presta servicios en el establecimiento de salud al momento del estudio.	1 = Nombrado 2 = CAS 3 = Locación de servicios
Tiempo de servicio	Categórica	Ordinal	Tiempo que el médico ha trabajado en el establecimiento de salud actual.	1 = < 1 año 2 = 1 a 5 años 3 = > 5 años

Categoría del establecimiento de salud	Catórica	Nominal	Nivel de categorización del establecimiento de salud del primer nivel de atención, según la clasificación del Ministerio de Salud del Perú.	1 = I-2 2 = I-3 3 = I-4
Red Integrada de Salud (RIS)	Catórica	Nominal	Área territorial y administrativa de organización de los servicios de salud perteneciente a la DIRIS Lima Norte donde labora el médico participante.	1 = Rímac 2 = Independencia 3 = Carabayllo 4 = Puente Piedra Ancón 5 = Comas 6 = Los Olivos 7 = San Martín de Porres