

# **SINDROME DE BURNOUT, CALIDAD DE SUEÑO Y SINTOMAS OSTEOMUSCULARES DE TRABAJADORES DE LA REGION CARIBE COLOMBIANA**

## **Nombres y Apellidos**

**ANTEQUERA JIMENEZ OSWALL ROBERTO**

**Código estudiantil: 201311636453**

**GALLARDO NATERA LAURA CRISTINA**

**Código estudiantil: 2022214251188**

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:  
**Especialista en Seguridad y Salud En El Trabajo**

## **Tutor(es):**

**MARTHA ELENA MENDINUETA MARTINEZ**

**RAUL OCTAVIO POLO GALLARDO**

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las características de Burnout, los niveles del sueño y los síntomas osteomusculares en los trabajadores de la Región Caribe Colombiana.

**Materiales y Métodos:** Se realizó una investigación de tipo descriptivo transversal con enfoque cuantitativo, La recolección de datos se realizó a través de la aplicación de encuestas entre los trabajadores de una clínica privada del sector salud en el municipio de Baranoa, Atlántico. Utilizando como instrumentos principales el cuestionario Maslach Burnout Inventory, el cual está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo. Como objetivo tienen el medir el desgaste profesional (frecuencia e intensidad con la que se sufre el Burnout). El cual mide los 3 aspectos del síndrome de Burnout: 1. Subescala de agotamiento o cansancio emocional, Subescala de despersonalización y Subescala de realización personal. Encuesta de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, el cual consta de 19 preguntas autoevaluadas y cinco preguntas secundarias para ser respondidas. Las puntuaciones de las 19 preguntas autoevaluadas se suman de forma no lineal para obtener siete componentes que incluyen calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna y el Cuestionario nórdico de Kuorinka el cual consiste en identificar los síntomas musculoesqueléticos presentes en la población objeto de estudio, en el que se interroga al trabajador sobre la presencia de molestia o de dolor osteomuscular en alguna parte del cuerpo durante los últimos 12 meses y últimos 7 días. El cuestionario fue aprobado para uso y traducción por la agencia publicadora Oxford Press University.

**Resultados:** Se evidenció que el 66,2 % de la población es de sexo femenino, mientras que el 33,8 % de la población encuestada es de sexo masculino, de los cuales el 23,9 % tienen edades que oscilan entre 25 a 30 años. El 7% de los encuestados se siente emocionalmente agotado, el 22,5% se siente activo pocas veces a la semana, así mismo el 14,1 % de los encuestados se siente quemado en

su trabajo una vez a la semana y el 2,8% todos los días. Así mismo el 76 % piensa que tiene una calidad del sueño mala de los cuales el 23% lo considera como un problema leve, así mismo 9,9% considera que durante el último mes tuvieron una calidad de sueño bastante mala, de los cuales 39 personas pertenecen al cargo operativo. Por último, se evidencian que el 43,7% presento síntomas osteomusculares en cuello en los últimos 7 días, así mismo un 8,40% presento en los últimos 12 meses y 7 días síntomas en muñeca, el 12,70% de los trabajadores presento molestias en región lumbar en los últimos 12 meses y 7 días.

**Conclusión:** Dados los resultados encontrados en este trabajo se puede concluir que un porcentaje significativo de trabajadores presentan síntomas asociados a síndrome de burnout y trastornos osteomusculares predominando estos en el sector operativo, así mismo gran parte de la población estudiada presenta mala calidad del sueño. En este sentido se sugiere crear estrategias desde el área de seguridad y salud en el trabajo que permitan una identificación de dichos trabajadores, fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológicos y/o crearlos según la prioridad del caso y de este modo evitar la progresión de síntomas, hasta aparición de enfermedad laboral.

**Palabras clave:** Estrés laboral, trastornos de sueño, salud laboral, trabajadores.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the characteristics of Burnout, sleep levels and musculoskeletal symptoms in workers in the Colombian Caribbean Region.

**Materials and Methods:** Cross-sectional descriptive research was carried out with a quantitative approach. Data collection was carried out through the application of surveys among the workers of a private clinic in the health sector in the municipality of Baranoa, Atlántico. Using the Maslach Burnout Inventory questionnaire as main instruments, which is made up of 22 items in the form of statements, about the professional's feelings and attitudes in their work. Their objective is to measure professional burnout (frequency and intensity with which Burnout is suffered). Which measures the 3 aspects of Burnout syndrome: 1. Exhaustion or emotional exhaustion subscale, Depersonalization subscale and Personal accomplishment subscale. Pittsburgh Sleep Quality Index Survey, which consists of 19 self-assessed questions and five secondary questions to be answered. Scores from the 19 self-rated questions are summed nonlinearly to obtain seven components including subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, sleep disturbances, sleep medication use, and daytime dysfunction. the Kuorinka Nordic Questionnaire which consists of identifying the musculoskeletal symptoms present in the population under study, in which the worker is asked about the presence of musculoskeletal discomfort or pain in some part of the body during the last 12 months and last 7 days. The questionnaire was approved for use and translation by the publishing agency Oxford Press University.

**Results:** It was evident that 66.2% of the population is female, while 33.8% of the surveyed population is male, of which 23.9% have ages ranging from 25 to 30. years. 7% of those surveyed feel emotionally exhausted, 22.5% feel active a few times a week, likewise 14.1% of those surveyed feel burned out at work once a week and 2.8% every day. Likewise, 76% think that they have a poor quality of sleep, of which 23% consider it a slight problem, likewise 9.9% consider that during the last month they had a fairly bad quality of sleep, of which 39 people belong to the operational position. Finally, it is evident that 43.7% presented musculoskeletal symptoms in the

neck in the last 7 days, likewise 8.40% presented symptoms in the wrist in the last 12 months and 7 days, 12.70% of the workers I have had discomfort in the lumbar region in the last 12 months and 7 days.

**Conclusion:** Given the results found in this work, it can be concluded that a significant percentage of workers present symptoms associated with burnout syndrome and musculoskeletal disorders, these predominating in the operational sector; likewise, a large part of the population studied presents poor quality of sleep. In this sense, it is suggested to create strategies from the area of safety and health at work that allow the identification of said workers, strengthen the epidemiological surveillance systems and/or create them according to the priority of the case and thus prevent the progression of symptoms. until the appearance of an occupational disease.

**Keywords:** Work stress, sleep disorders, occupational health, workers.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 1. BIBLIOGRAFIA

1. Serrano FT, Calderón NL, Gualdrón FC, Mogollón GJ, Mejía CR. Síndrome de burnout y depresión en estudiantes de una escuela médica colombiana. *rev.colomb.psiquiatr.* 2018.; 52(4): 345-351. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.09.001>.
2. Gómez OJ, García PH. Prevalencia y factores asociados al síndrome de burnout y engagement en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad pública. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* 2022. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2022.10.002>
3. Hernández SM, Patiño CM, Aranzazu MG, Rodríguez MJ. Factores asociados con el agotamiento psicológico en odontólogos especialistas colombianos. *rev.colomb.psiquiatr.* 2022; 51( 4 ): 309-317. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.12.011>.
4. Muñoz CJ, Gallo EL, Figueroa VD. Síndrome de burnout en los neurólogos colombianos: prevalência y factores asociados. *Acta Neurol Colomb.* 2021; 37(2): 63-68. <https://doi.org/10.22379/24224022368>.
5. De arco PL, Castillo HJ. Síndrome de Burnout en época de pandemia: caso colombiano. *Interconectados saberes.* 2020; 10(5):115-123  
DOI:[10.25009/is.v0i10.2675](https://doi.org/10.25009/is.v0i10.2675)
6. González AI, Rocha CM, Álvarez BF. Prevalencia de Síndrome de Burnout en estudiantes de medicina de una institución universitaria de Cartagena-Colombia. *Revista médica Risaralda [Internet].* 2023; 29(1): 27-37. <https://doi.org/10.22517/25395203.25088>.
7. Montero YK, Cortes OG, Hernández GA. Síndrome del Burnout en policías de Colombia y su relación con el sistema de beneficios e incentivos. *Rev. logos ciencia y tecnología.* 2020; 12(2):32-42. <https://revistalogos.policia.edu.co:8443/index.php/rlct/article/view/1161/1493>
8. Castillo AL, Ordoñez HC, Calvo SA. Carga física, estrés y morbilidad sentida osteomuscular en trabajadores administrativos del sector público. *Rev. Universidad y Salud.* 2020;22(1): DOI:<https://doi.org/10.22267/rus.202201.170>
9. Jacukowicz A. Psychosocial work aspects, stress and musculoskeletal pain among musicians. A systematic review in search of correlates and predictors of playing-related pain. *Journal: Work.* 2016; 54(3):657-68. Doi: 10.3233/WOR-162323.
10. Anyfantis, I. D., Psychouli, P., Varianou-Mikelidou, C., & Boustras, G. Cross-Sectional Survey on Burnout and Musculoskeletal Disorders in Greek and Cypriot Occupational Therapists. *Occupational Therapy in Mental Health,* 2020; 36(3): 291–302. <https://doi.org/10.1080/0164212X.2020.1779630>
11. Bae YH, Min KS. Associations between work-related musculoskeletal disorders, quality of life, and workplace stress in physical therapists. *Ind Health.* 2016 Aug 5;54(4):347-53. Doi: 10.2486/indhealth.2015-0127.

12. Zhang, X., Schall, M. C., Sesek, R., Gallagher, S., & Michel, J. Burnout and its Association with Musculoskeletal Pain among Primary Care Providers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 2017;61(1), 1010-1014. <https://doi.org/10.1177/1541931213601735>
13. Membrive JMJ, GómezUJL, Suleiman MN, Velando SA, Ariza T, De la Fuente-SEI, Cañadas De la Fuente GA. Relation between Burnout and Sleep Problems in Nurses: A Systematic Review with Meta-Analysis. Healthcare (Basel). 2022 May 21;10(5):954. doi: 10.3390/healthcare10050954.
14. Adriaenssens J., Hamelink A., van Bogaert P. Predictores del estrés y el bienestar ocupacional en los gerentes de enfermería de primera línea: un estudio de encuesta transversal. Int. J. Nurs. Semental. 2017; 73:85–92. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.05.007.
15. Stewart N.H., Arora V.M. El impacto del sueño y los trastornos circadianos en el agotamiento del médico. Pecho. 2019;156:1022–1030. doi: 10.1016/j.chest.2019.07.008.
16. Kemper K.J., Mo X., Khayat R. ¿La atención plena y la autocompasión están asociadas con el sueño y la resiliencia en los profesionales de la salud? J. Altern. Complemento. Med. 2015;21:496–503. doi: 10.1089/acm.2014.0281.
17. Alcaraz BA, Alderete KA, Álvarez BM, Et al. Síndrome de Burnout en médicos residentes de medicina interna. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2023; 10(1): 57-65. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2023.10.01.57>.
18. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. El trastorno musculoesquelético en el ámbito laboral en cifras Departamento de Información e Investigación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. MEYSS; 2012. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96076/EI+trastorno+musculesquel%C3%A9tico+en+el+%C3%A1mbito+laboral+en+cifras/0e803148-d396-4ba8-ab49-6b9a5dc8726a>
19. Elfering A, Kottwitz MU, Tamcan Ö, Müller U, Mannion AF. Impaired sleep predicts onset of low back pain and burnout symptoms: evidence from a three-wave study. Psychol Health Med. 2018 Dec;23(10):1196-1210. doi: 10.1080/13548506.2018.1479038.
20. Mena NF. Síndrome de Burnout y desempeño laboral en docentes de Institutos de Educación Superior del distrito de Sullana – 2021. Repositorio digital Universidad Cesar Vallejo. 2022; 1-92. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80379>
21. Saborío ML, Hidalgo ML. Síndrome de Burnout. Med. leg. Costa Rica. 2015; 32(1): 119-124. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152015000100014&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152015000100014&lng=en)
22. Amor EM, Baños JE, Sentí M. Prevalencia del síndrome de burnout entre los estudiantes de medicina y su relación con variables demográficas, personales y académicas. FEM (Ed. impresa). 2020; 23(1): 25-33. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322020000100005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322020000100005&lng=es). Epub 09-Mar-2020. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.231.1036>.

23. Linares PG, Guedez SY. Síndrome de burnout enfermedad invisible entre los profesionales de la salud [Burnout syndrome invisible pathology among health professionals]. *Aten Primaria*. 2021 May;53(5):102017. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102017.
24. Rivera GÁ, Ortiz ZR, Miranda TM, Navarrete FP. Factores de riesgo asociados al síndrome de desgaste profesional (Burnout) *Revista Digital de Postgrado*. 2019; 8(2): 1-7. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1008595/16488-144814485158-1-sm.pdf>
25. Quiroz AG, Vergara OM, Yáñez CM. Et al. Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ante pandemia de COVID-19. *Rev. Salud Jalisco*. 2021;8(Esp):20-32. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101502>
26. Instituto Nacional de la Seguridad y Salud En El Trabajo (INSST). Síndrome de desgaste profesional (burnout) como un problema relacionado con el trabajo. Ministerio de trabajo y economía social, España. 2022. <https://www.insst.es/el-instituto-al-dia/sindrome-de-desgaste-profesional-burnout>.
27. Montano, D., Reeske, A., Franke, F., & Hüffmeier, J. Leadership, followers' mental health and job performance in organizations: A comprehensive meta-analysis from an occupational health perspective. *Journal of Organizational Behavior*. 2017; 38(3), 327–350. <https://doi.org/10.1002/job.2124>.
28. Chávez OC. Síndrome de Burnout en docentes universitarios. *INNOVA Research Journal*. 2016; 1(9): 77-95. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n9.2016.55>.
29. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Sistemas de resolución de conflictos laborales: directrices para la mejora del rendimiento. Centro Internacional de Formación Organización Internacional del Trabajo. Turín Italia. 2013. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---dialogue/documents/publication/wcms\\_337941.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---dialogue/documents/publication/wcms_337941.pdf)
30. Cuadra GL, Fernández PR. El síndrome de burnout entre los profesionales sanitarios. *Rev. Sanitaria de Investigación*. 2021; 2(11):1-1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8210510>.
31. Vidotti V, Martins JT, Galdino MJ, Ribeiro RP, et al. Síndrome de burnout, estrés laboral y calidad de vida en trabajadores de enfermería. *Enferm. glob*. 2019; 18(55): 344-376. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412019000300011&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300011&lng=es). <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.3.32596>
32. Mendinueta MM, Polo GR. Factores psicosociales en trabajadores operativos de una empresa del sector industrial en Barranquilla-Colombia. 2019; 5 285-292. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7148164>.
33. Cavalheiri JC, Pascotto CR, Tonini NS, Vieira AP, Ferreto LED, Follador FAC. Qualidade do sono e transtorno mental comum em equipe de enfermagem hospitalar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 202;29: e3444. Available from:

- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692021000100363&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692021000100363&tlng=en)
34. Navarro MR, Chover SE, Colomer PN, Vlachou E, Andriuseviciene V, Cauli O. Sleep quality and its association with substance abuse among university students. Clin Neurol Neurosurg [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 20]; 188:105591. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0303846719303877>
  35. Tribis AB, Ballesteros PS, Abecia ILC, Egea SC, Guerra ML, Álvarez RL. Calidad del sueño y adaptación a los turnos rotatorios en trabajadores de ambulancias de emergencias del País Vasco. Anales Sis San Navarra. 2020; 43(2): 189-202. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272020000200008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272020000200008&lng=es). Epub 25-Ene-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0871>.
  36. Cristini J, Weiss M, De Las Heras B, Medina RA, Dagher A, Postuma RB, et al. The effects of exercise on sleep quality in persons with Parkinson's disease: A systematic review with meta-analysis. Sleep Med Rev [Internet]. 2021 [cited 2020 Sep 20]; 55:101384. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1087079220301271>.
  37. Fabres L, Pedro M. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. Rev. Med. Clin. Condes. 2021; 32(5) 527-534. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>.
  38. Uehli K, Miedinger D, Bingisser R, Dürr S, Holsboer-Trachsler E, Maier S, Mehta AJ, Müller R, Schindler C, Zogg S, Künzli N, Leuppi JD. Sleep quality and the risk of work injury: a Swiss case-control study. J Sleep Res. 2014 Oct;23(5):545-53. doi: 10.1111/jsr.12146. Epub 2014 Jun 2. PMID: 24889190.
  39. García C, Carmona MP, Pérez BM et al. Calidad del sueño del personal de enfermería en atención primaria y especializada. RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA). 2022 mayo; 10 (2): 6-15.
  40. La Organización Mundial de la Salud (OMS). Trastornos Musculoesqueléticos [Internet]. Who.int: OMS, 8 de febrero de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/musculoskeletal-conditions>
  41. Paredes RM<sup>a</sup>L, Vázquez UM. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Med. segur. trab. 2018; 64(251): 161-199. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2018000200161&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161&lng=es).
  42. Morales PL, Aldás SD, Collantes VM, et al. Ergonomía del trabajo de enfermeras en el manejo manual de pacientes con metodología REBA y MAPO. Revista digital de Medio Ambiente "Ojeando la agenda". 2017; 48(1):1-17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6105590>.

43. Mendinueta MM, Herazo BY. Percepción de molestias musculoesqueléticas y riesgo postural en trabajadores de una institución de educación superior. Salud, Barranquilla [Internet]. 2014; 30(2): 170-179. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522014000200008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522014000200008&lng=en).
44. León GM, Fornés VJ. Estrés psicológico y problemática musculoesquelética. Revisión sistemática. Enf. Global. 2015; 38(1): 276-300. <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n38/revision2.pdf>.
45. Ehmke C DSH, Pereira AGG, Larios FIF, Palucci M MH. Burnout, instabilidade no trabalho, distúrbios osteomusculares e absenteísmo em profissionais de saúde: revisão de escopo. Cienc. enferm. [Internet]. 2021; 27:37. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532021000100306&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532021000100306&lng=es). Epub 27-Ene-2022. <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-37bihm40037>.
46. Organización Mundial de la Salud. El burnout un "fenómeno ocupacional": Clasificación Internacional de Enfermedades [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [consultado el 13 de enero del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
47. Arvidsson I, Gremark Simonsen J, Dahlqvist C, Axmon A, Karlson B, Björk J, Nordander C. Asociaciones transversales entre los factores ocupacionales y el dolor musculoesquelético en mujeres maestras, enfermeras y ecografistas. Trastorno musculoesquelético de BMC. 18 de enero de 2016; 17:35. doi: 10.1186/s12891-016-0883-4. PMID: 26781760; PMCID: PMC4717636.
48. Duran S, García J, Parra MA, et al. Estrategias para disminuir el síndrome de Burnout en personal que labora en Instituciones de salud en Barranquilla. Cultura Educación Y Sociedad. 2018; 9(1): 27-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.1.2018.02>.
49. Tanveer, M, Rehman, A, Zohaib AH, et al. Correlation of Burnout Syndrome with Musculoskeletal Disorders and Its Prevalence Among Medical Students: Correlation of Burnout Syndrome with Musculoskeletal Disorders. The therapist (journal of therapies & Rehabilitation Sciences). 2023; 4(1):62-66. <https://doi.org/10.54393/tt.v4i1.118>
50. Campos PEF. Calidad de sueño y Síndrome de Burnout en internos de medicina del Hospital Belén de Trujillo. Repositorio Institucional – Universidad Cesar Vallejo [Internet]. 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57624>
51. Ramírez CA, Robles AI, Díaz CI, Barocio NL. Propiedades psicométricas del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en deportistas. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2022 Dec 29;11(3):29-46. <https://orcid.org/0000-0002-0648-5673>
52. Dávila F, Nevado N. Validación de Burnout screening inventory en personal de formación del área de la salud Validation of the burnout screening inventory in health area trainees. Rev. Educación Médica. 2016; 17(4): 158-163. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.08.007>.

53. Ramírez CA, Robles AI, Díaz CI, Barocio NL. Propiedades psicométricas del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en deportistas. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2022 Dec 29;11(3):29-46. <https://orcid.org/0000-0002-0648-5673>
54. Lastre G.A. Gaviria GG. Herazo BY. Mendinueta MM. Estresores Laborales En El Personal De Enfermería De Unidades De Cuidados Intensivos. Revista Latinoamericana De Hipertensión. 2018; 13(5):323-329 [https://www.revhipertension.com/rlh\\_5\\_2018/estresores\\_laborales\\_en\\_el\\_personal.pdf](https://www.revhipertension.com/rlh_5_2018/estresores_laborales_en_el_personal.pdf)
55. Arredondo G, Alejandro F. Síndrome de Burnout y calidad del sueño en personal médico de centros de salud I-4 de la ciudad de Tacna, en el año 2022. Universidad Privada de Tacna; 2022.
56. Díaz REM, Rubio VS, López NMI, Aparicio GME. Los hábitos de sueño como predictores de la salud psicológica en profesionales sanitarios. An Psicol [Internet]. 2020;36(2):242–6. <https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212>
57. Maganto F, Alcañiz MF, de Priso-SS, Mayoral BA. Características del sueño en trabajadores sanitarios de hospitales de Madrid Sur. Med. segur. trab. [Internet]. 2023 Mar [citado 2024 Abr 28] ; 69( 270 ): 12-27.. <https://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2023000100003>
58. Castro CG, Ardila PL, Orozco MY, Et al. Factores de riesgo asociados a desordenes musculo esquelético en una empresa de fabricación de refrigeradores. Revista de Salud Pública. 2018;20(2): 182-188. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.57015>
59. Serrano SF, Reyes PA, and Reséndiz DC. Síntomas musculoesqueléticos examinados mediante el cuestionario nórdico de Kuorinka en personal de salud de primer nivel. Revista Sanitaria de Investigación 4.12 2023; 105. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9233481>