FATIGA LABORAL EN PERSONAS QUE REALIZARON TRABAJO EN CASA EN TIEMPOS DE CONFINAMIENTO POR COVID-19'

Work fatigue in people who performed work at home in times of confinement by covid-19

Slendy Xiomara Rojas Castro² Daniela Alejandra Uribe Barrera ³ Universidad Autónoma de Bucaramanga

¹ Este artículo es el resultado del proyecto terminado: "Fatiga laboral en personas que realizaron trabajo en casa en tiempos de confinamiento por COVID-19"; de la Universidad Autónoma de Bucaramanga; grupo de investigación: Violencia, Lenguaje y Estudios Culturales; Semillero de investigación: Desarrollo Humano y Trabajo (DEHUTRA); profesora asesora del semillero: Doris Amparo Barreto Osma.

² Estudiante de décimo semestre. Contacto: srojas54@unab.edu.co

³ Estudiante de décimo semestre. Contacto: duribe490@unab.edu.co

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo identificar la posible existencia de síntomas relacionados con la fatiga laboral en personas que se encontraban realizando trabajo desde casa a causa del confinamiento por COVID-19. Para esto, se utilizó una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo de corte transversal, los datos fueron recolectados por medio de una encuesta que se aplicó de manera virtual bajo consentimiento informado a 511 participantes que se encontraban en la modalidad de trabajo en casa. De acuerdo con los resultados se evidenció que el 47.7% experimentaron un nivel de fatiga medio, en dimensiones relacionadas con carga física, carga mental, efectos psicofisiológicos y percepción de cambios en las dinámicas de trabajo. Así mismo, se identificaron experiencias positivas en confinamiento tales como estar y compartir más tiempo con la familia y aspectos negativos en la salud de los trabajadores. En conclusión, se evidencia que hay síntomas asociados a las diferentes dimensiones, experimentados de manera regular por los participantes afectando la calidad de vida de los trabajadores a largo plazo.

Palabras clave: trabajo desde casa, teletrabajo, fatiga laboral, confinamiento, COVID-19.

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the possible existence of symptoms related to work fatigue in people who were working from home due to COVID-19 confinement. For this purpose, a quantitative methodology was used with a cross-sectional descriptive approach, the data were collected through a survey that was applied virtually under informed consent to 511 participants who were working at home. According to the results, 47.7% experienced a medium level of fatigue, in dimensions related to physical load, mental load, psychophysiological effects and perception of changes in work dynamics. Likewise, positive experiences in confinement were identified, such as being and sharing more time with the family, and negative aspects on workers' health. In conclusion, it is evident that there are symptoms associated with the different dimensions, experienced on a regular basis by the participants, affecting the quality of life of workers in the long term.

Key words: work from home, telecommuting, work fatigue, confinement, COVID-19.

Primera versión recibida: abril 30 de 2021 Versión final aprobada en marzo de 2021

Para citar este artículo: Rojas Castro, S. X.; Uribe Barrera, D. A. "Fatiga laboral en personas que realizaron trabajo en casa en tiempos de confinamiento por covid-19". En: Grafías Disciplinares de la UCP, N.º 47: p. inicio-p. final.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, a nivel mundial se está vivenciando una situación que se considera la "primera pandemia global de la historia" (Ribot et al. 2020, p.3), que surge a raíz del COVID-19, obligando a todos los países a adoptar medidas de aislamiento, lo cual ha modificado las dinámicas de trabajo, específicamente, en Colombia conllevó a la implementación de dos modalidades de trabajo que son, el teletrabajo y el trabajo en casa para evitar pérdidas masivas de empleo. Es preciso entender que las condiciones actuales en las que se realizan dichas modalidades de trabajo en casa distan mucho de las condiciones "normales", en las que se hubiera llevado a cabo fuera de esta contingencia, puesto que, fueron establecidas como transitorias para el trabajador. De ahí que no haya sido posible planificar las condiciones físicas, tecnológicas y organizacionales del trabajo.

Por ende, esa poca preparación produjo consecuencias desagradables tales como, la carga de trabajo adicional, el estrés y, ocasionalmente, confusión emocional. Así mismo, se vieron afectadas las dinámicas familiares, las rutinas de sueño y los hábitos alimenticios que impactaron negativamente

en la calidad de vida de los trabajadores a largo plazo. Dichas afectaciones generaron manifestaciones de tipo físico (dolores o lesiones músculo-esqueléticas) y psicológico (estrés, ansiedad, irritabilidad) que conforman fatiga laboral.

JUSTIFICACIÓN

En Colombia, a raíz de la pandemia por el COVID-19, se aumentó la realización del trabajo en casa haciéndose evidente que no se han realizado estudios o diagnósticos previos que indaguen acerca de los efectos o vivencias de la cotidianidad de este tipo de trabajadores en el territorio nacional (Cifuentes & Londoño, 2020). En general, son escasas las investigaciones que se han llevado a cabo alrededor de esta modalidad de trabajo y, en los pocos países que la han estudiado a profundidad, son limitados los estudios contextuales que permitan conocer el impacto positivo o negativo sobre los trabajadores.

Aunque estas modalidades se implementaron como una solución inmediata, no dejan de producir limitaciones y consecuencias desagradables para los trabajadores, ya que se advierte que estas modalidades de trabajo tienen efectos indeseables debido a que generan carga

de trabajo adicional, estrés y, ocasionalmente, confusión emocional. Igualmente, se ha demostrado que el uso continuo de las TICs puede llegar a generar estrés tecnológico y, de igual manera, afectar el tiempo de calidad en familia. Asimismo, se ha encontrado que la accesibilidad, la cantidad de horas de trabajo, las extensas llamadas por videoconferencia y los horarios de trabajo inadecuados han llegado producir en las personas privación del sueño, aislamiento y fatiga, lo que termina afectando la calidad de vida de los trabajadores a largo plazo (Patnaik & Maji, 2020).

MARCO TEÓRICO

En la legislación colombiana, según el artículo 2 de la Ley 1221 de 2008 se define el teletrabajo como: "una forma de organización laboral que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y comunicación -TIC- para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo" (Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, 2016, p. 11). Se distinguen tres formas de realizar teletrabajo. En primer lugar, los autónomos son aquellas personas que hacen uso de su propio domicilio para desarrollar su actividad profesional caracterizándose por trabajar siempre fuera de la empresa y acudir a la oficina ocasionalmente. En segundo lugar, se encuentran los móviles, que hace referencia a aquellas personas que no tienen un lugar de trabajo establecido y para desarrollar sus actividades profesionales hacen uso de las TICs como herramientas principales de trabajo. En tercer lugar, los suplementarios son aquellos teletrabajadores que trabajan dos o tres días a la semana en su casa y el tiempo de labor restante lo realizan en una oficina (MINTIC, 2016).

En cuanto al trabajo desde casa, es una modalidad de "teletrabajo" empleo provisional y alternativo en la que el colaborador realiza las principales actividades de su trabajo mientras permanece en su hogar haciendo uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (Organización Internacional del trabajo [OIT], 2020). Según la circular 0041 de 2020, se especifica que el trabajo en casa se da cuando una persona realiza su trabajo desde su domicilio, que es un lugar distinto a su sitio de trabajo, realizando esto de manera temporal y ocasional haciendo uso de las TICs, pero conservando las mismas condiciones de su contrato laboral como si estuviera llevando a cabo su labor de manera presencial. De igual forma, es preciso aclarar que el trabajo en casa aún no es una figura legal en la legislación colombiana, ya que no está creada ni reglamentada, pues surgió como una medida para la protección del empleo frente a la emergencia sanitaria por COVID-19 (Trujillo y Palermo, 2020).

En relación con la fatiga laboral, Norman y Arquer (1971, como se citó en Cuesta y Sierra, 2005) la definieron como "un fenómeno de desgaste provocado por un consumo de energía superior al normal, con pérdida de capacidad funcional y sensación de malestar, que afecta la salud y originado por exceso de trabajo o falta de descanso, lo que impide recuperar fuerzas" (p.16). Por tanto, la fatiga laboral tiene el potencial de impactar negativamente la seguridad, la productividad, la salud y

el bienestar del colaborador (Satterfield y Van Dongen, 2013). Las personas también pueden presentar síntomas como dolencias a nivel físico que afectan el sistema circulatorio, muscular, nervioso, digestivo o respiratorio (Rojas y Anabalón, 2012). De igual forma, se evidencian afecciones en la salud mental como depresión, ansiedad, angustia, nerviosismo, melancolía, pérdida de apetito, irritabilidad, pérdidas breves de memoria, cefaleas, insomnio, disminución de la atención, entre otros. (Chavarria, 2000, como se citó en Fang, 2009)

MÉTODO

El estudio se llevó a cabo con un enfoque cuantitativo en base a un diseño descriptivotransversal. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

la recolección Instrumento: Para de información se hizo uso de la encuesta, la cual se tituló: "Encuesta fatiga laboral en tiempos de confinamiento por COVID-19", la cual constó de una sección de datos sociodemográficos y cinco dimensiones referentes a: fatiga física, carga mental, efectos psicofisiológicos y percepción de cambios en las dinámicas de trabajo, estos aspectos se indagaron a partir de 16 ítems (cuatro ítems por dimensión) con 5 alternativas de respuesta tipo Likert y dos 2 ítems de respuesta abierta que indagaban acerca de las experiencias positivas y negativas por parte de los colaboradores que estaban trabajando desde

casa. Es preciso aclarar que para la elaboración de dicha encuesta se tomaron elementos del cuestionario Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) de Ladino y Rojas (2019).

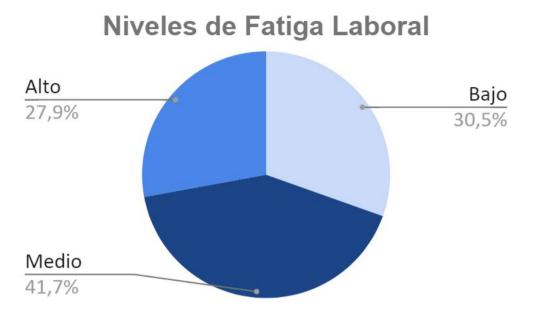
Muestreo: El muestreo se realizó por cadena de referencia (Hernández & Carpio, 2019), y estuvo conformado por 511 trabajadores de distintos sectores, de los cuales el 42.7 % (218) fueron hombres y el 57.3% (293) mujeres, que cumplieron el requisito de participación que era encontrarse trabajando desde casa debido al confinamiento por COVID-19.

Procedimiento: El estudio se llevó a cabo a través de una serie de fases: 1. Se realizó la búsqueda de antecedentes y referentes teóricos. 2. La encuesta se eligió como un instrumento, tomando elementos del cuestionario SOFI. 3. Se seleccionó la muestra por cadena de referencia en la cual los participantes referían a otros que cumplían con el requisito de participación y se les aplicó la encuesta de manera virtual que incluía el consentimiento informado. 4. Teniendo estructurada la base de datos de los resultados, se hizo el análisis de estos por medio del software estadístico SPSS Versión 26.0.

RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados de la investigación, siendo estructurados en aspectos generales y presentando cada una de las dimensiones que conforman la fatiga laboral.

Gráfico 1. Porcentaje de distribución de la muestra en los niveles de fatiga laboral.



Fuente propia.

Al realizar el análisis de los resultados, se encontró que la fatiga laboral está presente en mayor medida en un grado medio, puesto que, el 41.7% de los encuestados manifestaron síntomas como dolor y cansancio a nivel corporal, afecciones a nivel emocional (irritabilidad, apatía) y cognitivo (capacidad mental disminuida), así como dificultad para respirar y estrés; entre otras sintomatologías, sin dejar de lado el 27.9% de los trabajadores que presentó dichas afecciones en un grado alto, lo cual significa que más de la mitad de la muestra presentó los síntomas asociados a la fatiga laboral de manera frecuente o regular.

Para sustentar esto, se toma a Tenorio (2020), quien en su investigación encontró que hubo un aumento de la fatiga laboral en grado alto y medio en el momento en que los trabajadores pasaron a trabajar en casa por la pandemia, dicha fatiga se caracteriza por manifestaciones como dolor de espalda, posiciones incorrectas del cuerpo, vista cansada y entumecimiento de las piernas. Torres (2020) también apoya este planteamiento, pues, en su investigación, identificó que los factores que más inciden para que la fatiga se manifieste son la ansiedad, la pesadez en la cabeza y la carga mental.

Tabla 1. Porcentaje de distribución de los trabajadores por dimensiones.

Nivel	Carga física	Carga mental	Efectos psicofisiológicos	Cambios en las dinámicas de trabajo
Alto	28 %	29.2 %	25.4 %	21.7 %
Medio	32.7 %	39.5 %	41.1 %	47.2 %
Bajo	39.3 %	31.2 %	33.5 %	31.1 %

Fuente propia.

En lo que respecta a la dimensión de carga física, más del 60 % de los colaboradores experimentó de manera frecuente o regular síntomas de cansancio, malestar en alguna parte del cuerpo, pesadez o cansancio visual y entumecimiento de las articulaciones. En cuanto a la dimensión de carga mental, también se evidenció que más de la mitad de la muestra (68.7%) manifestó de manera regular o frecuente síntomas asociados a la somnolencia, irritabilidad, capacidad mental disminuida y apatía. Lo anterior concuerda con lo encontrado por Campo y Vallejo (2020), quienes concluyeron que el trabajar en casa puede ocasionar distracciones e interrupciones constantes que generan dificultad para concentrarse, más esfuerzo mental y físico como consecuencia de condiciones ambientales y ergonómicas que en su mayoría son inadecuadas. Las variables mencionadas anteriormente producen tensión, preocupación, fatiga e irritabilidad en los trabajadores que influyen en sus capacidades de toma de decisiones y resolución de problemas. En lo referente a la dimensión de efectos psicofisiológicos, se identificó que el 66.5% de los participantes mostraron de manera frecuente o regular síntomas como estado de ánimo decaído, agotamiento (cansancio, estrés, aburrimiento), palpitaciones y dificultad para

respirar. En apoyo a esto, Rubbini (2012) encontró en su revisión bibliográfica que las principales consecuencias que presentan los teletrabajadores son estrés, irritabilidad, fatiga mental, trastornos del sueño, palpitaciones, entre otros, que se manifestaban a causa de la exposición a factores de riesgo psicosocial. Para finalizar, en la dimensión percepción de cambios en las dinámicas de trabajo, la mayoría de las puntuaciones se ubicó en un nivel alto y medio (68.9%), lo que demuestra que más de la mitad de la muestra percibió cambios significativos en sus rutinas de sueño, alimentación y reducción para hacer pausas activas, ya que sienten que la carga laboral ha aumentado. Respecto a esto, Salinas, Flores y Madrigal (2021), en su revisión de literatura, identificaron que la alteración en el ciclo del sueño y los cambios en los hábitos alimenticios se encontraban dentro de las principales afectaciones producidas por la implementación abrupta del teletrabajo a causa del COVID-19. En la misma vía, López, Mosquera y Nieto (2014) identifican que en esta modalidad se trabaja más de 8 horas continuas al día, lo que se concibe como una jornada extensa y agotadora, sobre todo porque las pausas activas se hacen cada 2 horas.

Al realizar el análisis de las preguntas y respuestas abiertas, se categorizó la información para establecer unidades y frecuencias (f). A partir de esto, en los aspectos positivos la categoría con mayor frecuencia (f 273) fue la de familia, que reúne aspectos como compartir más tiempo en familia, pasar tiempo de calidad con los hijos y acompañarlos en la formación académica. Frente a esto, Bolívar, Cabrera y Real (2015), afirman que los trabajadores perciben la modalidad de trabajo en casa como una oportunidad para pasar tiempo de calidad en familia y estrechar lazos con los miembros del núcleo familiar. Manejo de horarios es otra de las categorías que predominó con una frecuencia alta (f 185), en esta se hace referencia a tener mayor control del tiempo, organización entre las actividades del hogar y del trabajo, tiempo para actividades de ocio, trabajar en proyectos propios y levantarse tarde. Retomando a Moreno de Luca y Jiménez (2013), concluyeron en su estudio que una ventaja destacada por los colaboradores es lo referente al ahorro del tiempo, tener horarios flexibles y una facilidad para equilibrar su vida laboral y personal.

En contraposición, la categoría con más frecuencia en los aspectos negativos de trabajar en casa en tiempos de confinamiento por COVID-19 fue la relacionada con las afecciones de la salud (f 357), donde se identificaron aspectos como la fatiga física, el sedentarismo, aumento del estrés por mayor exposición dispositivos electrónicos (tecnoestrés), cambios emocionales, preocupaciones, agotamiento visual, cambios en hábitos de sueño y fatiga mental. Según los resultados de la revisión bibliográfica de González et al. (2019), las principales consecuencias para la salud del uso constante de dispositivos digitales son el cansancio visual, el tecnoestrés y la fatiga mental. Así mismo, las personas presentan cambios emocionales (irritabilidad, ansiedad. preocupaciones entre otros), constantes por la percepción personal de la capacidad que poseen y trastornos del sueño y gastrointestinales, teniendo en cuenta que los teletrabajadores son una población altamente expuesta a este tipo de dispositivos. De igual forma, la segunda categoría con alta frecuencia fue falta de tiempo para algunas actividades laborales o extensión de los horarios (f 271), que recoge el trabajo fuera del horario laboral, dificultades en el manejo del tiempo, poco tiempo de calidad en familia, poco tiempo de ocio y carencia de tiempo extra para labores del hogar. Del mismo modo, Patnaik & Maji (2020), demostraron que el uso continuo de las TICs puede llegar a generar estrés tecnológico y de igual manera afectar el tiempo de calidad en familia. También, encontraron que la accesibilidad, la cantidad de horas de trabajo, las extensas llamadas por videoconferencia y los horarios de trabajo inadecuados han llegado producir en las personas privación del sueño, aislamiento y fatiga, lo que termina afectando la calidad de vida de los trabajadores a largo plazo.

CONCLUSIONES

En conclusión, la fatiga laboral se presentó en un grado medio y alto en más de la mitad de la muestra (siendo más representativo el grado medio), lo que indica que la manifestación de diferentes síntomas asociados a la fatiga se presentó de manera frecuente o regular. Así mismo, se evidenció que en cada una de las dimensiones (carga física, carga mental,

efectos psicofisiológicos y percepción de cambio en las dinámicas de trabajo) más del 60 % de los encuestados manifestaron, en mayor o menor medida, los síntomas relacionados a cada una de estas. Para finalizar, respecto a la categorización de preguntas abiertas, se concluyó que la categoría con más frecuencias fue la de familia, pues, los trabajadores expresaron que pasar a esta modalidad de trabajo contribuyó a fortalecer la unión familiar. Para el caso de los aspectos negativos, fueron las afecciones de la salud, ya que estos manifestaron haber presentado un impacto significativo a nivel físico, mental y emocional, lo que implicaría un deterioro en la calidad de vida de los trabajadores a largo plazo.

IMPACTO SOCIAL

Para muchos colaboradores, el paso al teletrabajo o trabajo en casa fue involuntario e improvisado, por lo cual se vieron forzados a convertir sus espacios familiares o personales

en oficinas, ocasionado el aumento de los riesgos laborales, en su mayoría, los de carácter psicosocial, ya que "bloquea la función psicosocial del trabajo como un ambiente de autoexpresión, autorrealización y vector constructor de la autoestima y la identidad a través de la inclusión social" (Dejours, 2007; como se citó en Orejuela, 2020, p.64). Las variables mencionadas anteriormente producen tensión, preocupación, fatiga e irritabilidad en los trabajadores, las cuales influyen en sus capacidades de toma de decisiones y resolución de problemas, al tiempo que les impide adoptar estilos de vida saludables, lo que los hace más vulnerables a experimentar una serie de consecuencias y manifestaciones de tipo físico (dolores o lesiones músculoesqueléticas) como psicológicas (estrés, ansiedad, irritabilidad) (Centro de Estudio del Trabajo y Factores Humanos [CETyFH-UV], 2020), denominada fatiga laboral. Aspectos que se convierten en foco de intervención y apoyo inmediato por parte de las distintas organizaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolívar, A., Cabrera, A. y Real, M. (2015). *Teletrabajo desde la percepción del teletrabajador.* [Tesis de Licenciatura Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio U. Piloto de Colombia.
- Campo, K. y Vallejo, O. (2020). *Gestión emocional para el trabajo en casa*. Colegio Colombiano de Psicólogos.
- Centro de Estudio del Trabajo y Factores Humanos. (2020). *Guía para el teletrabajo en condiciones de pandemia COVID-19*. Universidad de Valparaíso.
- Cifuentes, D. y Londoño, J. (2020). Teletrabajo: el problema de la institucionalización. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 8(1), pp. 12-20. doi: 10.15649/2346030X.749
- Cuesta, H. y Sierra, L. (2005). Fatiga Laboral como Factor de Riesgo Psicosocial. Una revisión conceptual [Monografía Universidad Tecnológica de Bolívar). Repositorio UTB. http://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0030578.pdf
- Fang, Y. (2009). Fatiga laboral: una consecuencia en la salud, derivada de la organización del trabajo. En M. Aguilar y E. Rentería, *Psicología del trabajo y de las organizaciones.* Reflexiones y experiencias de investigación. Universidad Santo Tomás.
- González, E., López, M., González, S., García, G. y Álvarez, T. (2019). Principales consecuencias para la salud derivadas del uso continuado de nuevos dispositivos electrónicos con PVD. *Revista Española de Salud Pública*, 93(30), 1-11.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hernández, C. y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. Alerta, *Revista Científica Del Instituto Nacional De Salud*, 2(1), pp. 75-79. https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535
- Ladino, H. y Rojas, L. (2019). *Modelo de medición de fatiga laboral para el personal de la salud en IPS privadas de Colombia* [Tesis doctoral, Universidad del Rosario]. Repositorio Urosario. http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/19934
- López, E., Mosquera, H. y Nieto, L. (2014). Condiciones de seguridad y salud laboral identificadas en trabajadores bajo la modalidad de teletrabajo en Popayán, Cauca, Colombia. *Revista Libre Empresa*, 11(2), pp. 21-39.

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2016). *El libro blanco. El ABC del teletrabajo en Colombia*. https://www.teletrabajo.gov.co/622/articles-8228_archivo_pdf_libro_blanco.pdf
- Moreno De Luca, N. y Jiménez, C. (2013). *Riesgos psicosociales en el teletrabajo* [Tesis Maestría, Universidad EAFIT]. Repositorio institucional EAFIT. http://hdl.handle.net/10784/2669
- Orejuela, J. (2020). Cuarto espíritu del capitalismo: pandemia y malestar. *En Pensar la crisis perplejidad, emergencia y un nuevo nosotros*. Editorial EAFIT
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). Guía para empleadores sobre el trabajo desde casa en respuesta al brote de la COVID-19. Oficina Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_dialogue/act_emp/documents/publication/wcms_747014.pdf
- Patnaik, N. M. & Maji, S. (2020). Psychological Issues and Stress on People in the Purview of COVID-19 Pandemic Lockdown. *Food and Scientific Reports*, 1, 36-40.
- Ribot, V., Chang, N. y González, A. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19, 1-11
- Rojas, C. y Anabalón. M. (2012). *Investigación sobre el nivel de carga mental de los teleoperadores de Sitel Chile de acuerdo al Test de Nasa TLX* [Tesis de Licenciatura, Universidad Academia de Humanismo Cristiano]. Repositorio Dspace. http://bibliotecadigital.academia.cl/handle/123456789/2593
- Rubbini, N. (2012). Los riesgos psicosociales en el teletrabajo [sesión de conferencia]. En VII Jornadas de Sociología de la UNLP 5 al 7 de diciembre de 2012. La Plata, Argentina. Argentina en el escenario latinoamericano actual: Debates desde las ciencias sociales.
- Salinas, R., Flores, F., Madrigal, A. (2021). Repercusiones en la salud a causa del teletrabajo. *Revista Médica Sinergia*, 6(2), 1-7.
- Satterfield, C. y Van Dongen, A. (2013). Occupational fatigue, underlying sleep and circadian mechanisms, and approaches to fatigue risk management. *Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior, 1*(3), pp. 118-136.
- Tenorio, M. (2020). Análisis comparativo de la fatiga laboral antes y durante la pandemia COVID-19 en docentes de las unidades educativas fiscales de la ciudad de Cuenca [Tesis de maestría, Universidad del Azuay]. Repositorio Dspace.

- Torres, R. (2020). Evaluación de la fatiga laboral por teletrabajo del personal docente de la Unidad Educativa Carlos Freile Zaldumbide ante la emergencia sanitaria del COVID-19 Tabacundo, Ecuador 2020 [Tesis de pregrado, Universidad Internacional SEK]. Repositorio Uisek
- Trujillo, A. y Palermo, L. (16 de junio de 2020). Teletrabajo Vs. trabajo en casa. *El espectador*. https://www.elespectador.com/noticias/nacional/teletrabajo-vs-trabajo-en-casa/