

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



Impacto del trabajo nocturno en la salud del profesional de enfermería

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER EN ENFERMERÍA**

AUTOR

Jianela Mishell Alarcon Lopez

ASESOR

Aurora Violeta Zapata Rueda

<https://orcid.org/0000-0003-0642-3277>

Chiclayo, 2022

Índice

Resumen	3
Abstract.....	4
I. Introducción.....	5
II. Metodología.....	6
III. Resultados y discusión	19
IV. Conclusión:	24
V. Referencias	26
VI. Anexos	30

Resumen

A causa de que gran parte de los profesionales de salud que laboran en turnos nocturnos, están expuestos a los efectos negativos de esta rutina profesional y que los medios para disminuir estos efectos han sido poco abordados a través de investigación, resulta un tema relevante para abordar. Por tanto, es conveniente conocer el impacto que ocasiona en la salud de los profesionales sanitarios, ya que de ello dependerá la calidad del cuidado. **Objetivos:** Describir y analizar el impacto del trabajo nocturno en la salud del profesional de enfermería. **Método:** Revisión bibliográfica descriptiva usando los descriptores (“Shift Work Schedule”, “Health Status, nurses” y “Health Impact Assessment”) realizada en el mes de octubre del año 2020, en las bases de datos (PubMed, Scielo, Dialnet, Sciece Direct, BVS) y revista (Journal of Clinical Nursing), de artículos originales que fueron publicados entre los años 2011-2020, en idiomas español, inglés y portugués. **Resultados:** Se formularon 4 categorías al agrupar: Riesgo oncológico, enfermedades crónicas, otros padecimientos y el impacto en la calidad de vida. **Conclusión:** Cada vez son más los estudios que muestran una asociación negativa entre el trabajo nocturno y el impacto en la salud de los profesionales de enfermería, debido al desequilibrio en el reloj circadiano, estos serán los responsables de los problemas de salud y de las implicancias tales como el aumento del IMC, síntomas depresivos, problemas oncológicos y futuras enfermedades crónicas.

Palabras clave: impacto, trabajo nocturno, salud, personal de enfermería.

Abstract

Because most health professionals who work night shifts are exposed to the negative effects of this professional routine and the means to reduce these effects have been little addressed through research, it is a relevant issue to address. Therefore, it is convenient to know the impact it causes on the health of health professionals, since the quality of care will depend on it. **Objectives:** To describe and analyze the impact of night work on the health of nursing professionals. **Method:** Descriptive bibliographic review using the descriptors (“Shift Work Schedule”, “Health Status, nurses” and “Health Impact Assessment”) carried out in the month of October 2020, in the databases (PubMed, Scielo, Dialnet, Science Direct, BVS) and magazine (Journal of Clinical Nursing), of original articles that were published between the years 2011-2020, in Spanish, English and Portuguese languages. **Results:** 4 categories were formulated by grouping: Oncological risk, chronic diseases, other conditions and the impact on quality of life. **Conclusion:** There are more and more studies that show a negative association between night work and the impact on the health of nursing professionals, due to the imbalance in the circadian clock, these will be responsible for health problems and the implications such as increased BMI, depressive symptoms, oncological problems and future chronic diseases.

Keywords: impact, night work, health, nursing staff.

I. Introducción

Enfermería es una parte imprescindible de la atención de salud, en el que incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención de pacientes con enfermedades y discapacidades físicas y mentales de todas las edades. ⁽¹⁾

Por ello se hace necesario, mantener la vigilancia de los pacientes en diversas jornadas laborales diurnas y nocturnas, este método de trabajo genera múltiples efectos en la salud de los profesionales de enfermería. ⁽²⁾

Atendiendo a estas consideraciones, el trabajo nocturno se refiere a cualquier trabajo realizado durante al menos siete horas continuas, incluido el intervalo de tiempo desde la medianoche hasta las cinco de la mañana, es decir el trabajo a turnos demanda mantener el cuerpo activo en situaciones en que se requiere inactividad ⁽³⁾

La condición del trabajo nocturno puede generar consecuencias negativas en la salud física, psicológica y en su desempeño laboral, llevándolos de esta manera hacer propensos de un mayor riesgo de cáncer de mama, cáncer colon rectal, diabetes, obesidad y trastornos familiares ⁽⁴⁾

Melatonina, principal producto de secreción de la glándula pineal, su actividad antitumoral se debe a su capacidad reductora de radicales libres ⁽⁵⁾, por otro lado, su síntesis muestra un patrón rítmico acorde al ciclo luz-oscuridad, bajo las condiciones que modifican su producción, como el trabajo por turnos nocturnos, ya que luces eléctricas inhibirán seriamente su producción ⁽⁶⁾

A causa de que gran parte de los profesionales de salud que laboran en turnos nocturnos, están expuestos a los efectos negativos de esta rutina profesional y que los medios para disminuir estos efectos han sido poco abordados a través de investigación, resulta un tema relevante para abordar. Por las razones anteriormente mencionadas, es conveniente conocer el impacto que ocasiona en la salud de los profesionales sanitarios, ya que de ello dependerá también la calidad del cuidado.

El objetivo de la presente revisión es describir y analizar el impacto del trabajo nocturno en la salud del profesional de enfermería.

II. Metodología

Tipo de estudio: La presente revisión bibliográfica de tipo narrativa que permitió describir y analizar lo que se ha investigado sobre el Impacto del trabajo nocturno en la salud de los profesionales de enfermería.

Método de búsqueda:

La búsqueda de la información se realizó en el mes de octubre del año 2020, para ello los descriptores que se utilizaron fueron, “Shift Work Schedule”, “Health Status, nurses” y “Health Impact Assessment”, uniéndolos con operadores booleanos. Se realizó la investigación en diversas fuentes de información: base de datos (PubMed, Scielo, Dialnet, Science Direct, BVS) y revista (Journal of Clinical Nursing); puesto que se elaboró estrategias de búsqueda ("Shift Work Schedule"[Mesh]) AND "Nurses"[Mesh], trabajo nocturno AND enfermera, night work AND breast cancer, night work AND coronary heart disease, work pattern AND menstrual disorders. Al mismo tiempo, se consideró filtros como: año (2011-2020), idioma (español, inglés y portugués) y artículos originales.

Criterios de Selección de los estudios:

En la búsqueda bibliográfica de artículos científicos, se consideró los siguientes criterios de inclusión: estudio del turno nocturno, estudios en el personal de enfermería, que analicen los efectos del turno de noche sobre la salud.

Por otro parte, los criterios de exclusión de artículos fueron los siguientes: investigaciones que no considere a los profesionales de enfermería, los que no hagan una exploración del turno nocturno.

Selección de artículos

Después de realizar la búsqueda bibliográfica en base de datos (PubMed, Scielo, Dialnet, Science Direct, BVS) y revista (Journal of Clinical Nursing), se encontraron 1230 artículos y por la selección inicial (título y resumen) se eliminaron 1060. Posterior a ello, se incluyeron otros 15 artículos utilizando la técnica bola de nieve, pero por selección inicial (título y resumen) se excluyeron 8. Por lo que de esa primera selección inicial se obtuvo 177

seleccionados. Así mismo se hizo la selección según los criterios de inclusión y exclusión con un total de 42 artículos. (ver Cuadro N°01)

Finalmente, para la validación y selección de artículos se utilizó la guía de lectura crítica ⁽⁷⁾ para las investigaciones cuantitativas; luego para la validación de investigaciones cualitativas se utilizó el checklist dada por Gálvez obteniendo así, recabando así 16 artículos que cumplieran con los criterios metodológicos. (ver Cuadro N°02)

Cuadro N° 01: Registro de búsqueda bibliográfica Puede ser reemplazado por el flujograma de búsqueda

Fuente de Información	Estrategia para la búsqueda [palabra clave, descriptor, tesauro y términos booleanos]	(a)Número de artículos encontrados	b)Selección inicial(*) (título y resumen) Número de artículos eliminados	(c) Número de artículos seleccionados utilizando la técnica de bola de nieve	d) Después de leer el título y resumen (artículos por bola de nieve) ¿cuántos artículos seleccionaste?	e) Número de artículos seleccionados $X=(a-b) + (c-d)$	f) Selección según criterios de inclusión** y exclusión $Y=X-f$
Pubmed	("Shift Work Schedule"[Mesh]) AND "Nurses"[Mesh]	60	30	2	1	31	15
Scielo	trabajo nocturno AND enfermera	13	7	3	2	7	4
BVS	trabajo nocturno AND enfermeras	82	63	1	0	20	7
Science Direct	night work AND breast cancer	1061	950	3	1	113	13
Dialnet	night work AND coronary heart disease	2	1	2	1	2	1
Rev. JNC	work pattern AND menstrual disorders	12	9	4	3	4	2

Fuente: Elaborado por docentes de la asignatura de Seminario de Enfoques Emergentes de la Investigación Cualitativa en Salud

Cuadro N° 02: Título, autores, revista y año de publicación de artículos analizados

Título del artículo	Autores y Año	Revista	Tipo de estudio	Objetivo	Resultado de interés	Categorías identificadas
<p><i>Night Shift Work and Risk of Breast Cancer in Women</i></p> <p>https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2019.10.008</p>	<p>October 22, 2019</p> <p>Lilia Patricia Bustamante-Montes, Beatriz Flores-Meza, b Maria A. Hernandez-Valero, c Aurora Cardenas-Lopez, d Rigoberto Dolores-Velazquez, e Patricia Borja-Bustamante, f and Victor H. Borja-Aburtog</p>	<p>Archivos de investigación médica</p>	<p>Cualitativo estudio de casos</p>	<p>Evaluar la asociación entre el trabajo nocturno y el cáncer de mama en mujeres mexicanas</p>	<p>Mostró que la lactancia materna se asoció con un riesgo reducido de cáncer de mama las mujeres que experimentaron una menarquia temprana (12 años) tenían más probabilidades de desarrollar cáncer de mama. Las mujeres que trabajaban de noche tenían más probabilidades de desarrollar cáncer de mama en comparación con las mujeres que nunca lo hicieron</p>	<p>RIESGO ONCOLOGICO</p>
<p><i>Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionado ao sono em trabalhadores de enfermagem</i></p> <p>https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000600026</p>	<p>26/03/2012</p> <p>Sandra Soares mendes milva maria Figueiredo de martino</p>	<p>Rev Esc enferm USP</p>	<p>cuantitativa, transversal e descriptiva</p>	<p>Identificar síntomas referentes al estado general de salud asociado al trabajo por turnos de enfermería y relacionar los con la calidad del sueño.</p>	<p>Los profesionales de enfermería reportaron varios síntomas en los turnos diurno y nocturno los profesionales del turno de día refirieron tener el síntoma de flatulencia o distensión abdominal en la frecuencia: (a veces), en un total de 23,8%, y el 8,3% refirió tener</p>	<p>OTROS PADECIMIENTOS</p>

					<p>siempre este sintoma. En una comparación con el turno de noche utilizando el Test de Chi-Cuadrado, se encontró que hubo una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.021$).</p>	
<p><i>Shift work and general and cause-specific mortality in the Danish nurse cohort</i></p> <p>DOI: 10.5271/sjweh.3612</p>	<p>2017, Jeanette Therning Jørgensen, MSc, 1 Sashia Karlsen, Maestria, 1 Leslie Stayner PhD, 2 Johnni Hansen, PhD, 3 Zorana Jovanovic Andersen, PhD</p>	<p>Salud del entorno laboral de Scand</p>	<p>Cuantitativo o estudio de cohorte</p>	<p>La evidencia de un efecto del trabajo por turnos sobre la mortalidad por todas las causas y por causas específicas es inconsistente. Este estudio tuvo como objetivo examinar si el trabajo por turnos está asociado con un aumento de la mortalidad por todas las causas y por causas específicas.</p>	<p>Encontramos que trabajar en turnos nocturnos o por la noche se asoció con un aumento significativo en la mortalidad por todas las causas en comparación con el turno diurno de trabajo. Encontramos una asociación significativa entre el trabajo en turnos nocturnos y las enfermedades cardiovasculares y la diabetes y ninguna con mortalidad global por cáncer o mortalidad por enfermedades psiquiátricas</p>	<p>ENFERMEDADES CRÓNICAS</p>

<p><i>Shift work schedule and night work load: Effects on body mass index - a four-year longitudinal study</i></p> <p>DOI: 10.5271/sjweh.3702</p>	<p>2018 Buchvold HV , Pallesen S , Waage S , Bjorvatn B</p>	<p>Salud del entorno laboral de Scand</p>	<p>Cuantitativo o estudio longitudinal</p>	<p>Investigar los cambios en el índice de masa corporal (IMC) entre diferentes horarios de trabajo y diferentes números promedio de turnos nocturnos anuales durante un periodo de seguimiento de cuatro años.</p>	<p>Todos los demás grupos (rotación de dos turnos, rotación de tres turnos, solo de noche y aquellos que dejaron y empezaron con el trabajo nocturno en el periodo de cuatro años) aumentaron en el IMC. Los modelos de regresión lineal mostraron que los trabajadores nocturnos tenían una ganancia de IMC significativamente mayor en comparación con los trabajadores diurnos.</p>	<p>OTROS PADECIMIENTOS</p>
<p><i>Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders</i></p> <p>http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018002103443</p>	<p>Jaqueline Oliveira Valdeviño Nascimento Juliano dos Santos Karina Cardoso Meira Ângela Maria Geraldo Pierin Juliana Nery Souza-Talarico</p>	<p>Rev Esc Enferm USP</p>	<p>Cuantitativo o</p>	<p>Analizar la influencia del trabajo por turnos en la presión arterial, la presencia de burnout y trastornos mentales comunes en profesionales de enfermería.</p>	<p>La mayoría (59,7%) trabajaba en turnos, y dicha condición se asoció ($p \leq 0,05$) con: mayor carga de trabajo semanal; hacer turno nocturno; menor tiempo de licenciado y de trabajo en el centro; etilismo; actividad de ocio; y modificación en el monitoreo ambulatorio de la presión arterial del periodo del sueño. Los profesionales con trastornos mentales comunes</p>	<p>OTROS PADECIMIENTOS</p>

					y que trabajaban en turnos menores niveles de presión casual diastólica ($p = 0,039$) y mayor prevalencia de hipertensión ($p = 0,045$). La presencia de agotamiento emotivo se asoció con presión arterial de vigilia normal y despersonalización con presión arterial de sueño modificado.	
Trabajo nocturno y cancer de mama en personal sanitario http://scielo.iecili.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552018000300141&lng=es	2018 Asmat Inostrosa, Marita del Pilar(1); De La Torre Robles, José Manuel(1); Casares Del Rio, Maria Victoria(1); Espadas Lazo, Carmen	Rev Asoc Esp Med Trab	Cuantitativo estudio transversal	Identificar la prevalencia de los factores intrínsecos y extrínsecos asociados en el cáncer de mama en el personal de sanitario de un Hospital de III nivel	El 44,8% había realizado ≥ 1007 noches a lo largo de su vida laboral, que incluía en un 15% 6 a 7 noches consecutivas durante un periodo ≥ 5 años. Presentaron receptores EG+/PG+ el 66%, el 27,5% tenía un historial de trabajo nocturno regular de 3 noches/mes por más de 30 años y entre 15-29 años el 37,9%.	RIESGO ONCOLOGICO
Night work and quality of life. A study on the health of nurses	3 de mayo de 2019. Viviana Turchi , Agnese Verzuri , Nicola Nante , Margherita Napolitani ,	Ann Ist Super Sanità	Cuantitativo estudio transversal	Evaluar las diferencias entre la calidad de vida de los enfermeros que	Los hombres y enfermeras con más años de trabajo obtuvieron una mejor puntuación en la dimensión	IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA

10.4415/ANN_19_02_08.	Gianluca Bugnoli, Filiberto Maria Severi, Cecilia Quercioli y Gabriele Messina			trabajan de noche y la calidad de vida de la población general; ii) estudiar cómo algunas características de la población estudiada pueden influir en la salud percibida	Dolor físico. Las enfermeras de la AOUS puntuaron significativamente ($p < 0,05$) menos en comparación con la población general italiana correspondiente en Salud general, Energía-fatiga, Funcionamiento social, Funcionamiento físico y Dolor corporal.	
The effect of the night shift on sleep quality and depressive symptoms among Chinese nurses 10.2147/NDT.S190689	24 de febrero de 2019 Caijun Dai 1, * huihua Qiu 2, * Qiqi huang 2, * Pinglang hu 2 Xianchai hong 2 Junwei Tu 1 Qiangli Xie 2 haiyan li 2 Wenwei ren 2 shuhong Ni 1 Fujian chen	revista Dove Medical Press: Enfermedad neuropsiquiátrica y tratamiento	Cuantitativo o estudio transversal	Comparar la calidad del sueño y los síntomas depresivos en enfermeras que trabajaban en turnos de noche con los turnos de día laborables únicamente y explorar la asociación entre la calidad del sueño y los síntomas depresivos entre las enfermeras	La regresión logística binaria mostró que el turno de noche y la mala calidad del sueño eran factores de riesgo independientes de síntomas depresivos entre las enfermeras.	OTROS PADECIMIENTOS

<p>Associations among rotating night shift work, sleep and skin cancer in Nurses' Health Study II participant</p> <p>http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2016-103783</p>	<p>23 de septiembre de 2016</p> <p>Carolyn J Heckman, 1 Jacqueline D Kloss, 2 Diane Feskanich, 3 Elizabeth Culnan, 2 Eva S Schernhammer</p>	<p>Heckman CJ, et al. Occup Environ Med</p>	<p>Cuantitativo estudio de cohorte prospectivo</p>	<p>Investigar la asociación entre el trabajo por turnos y la incidencia de cáncer de piel (melanoma, carcinoma de células escamosas (SCC) y carcinoma de células basales (BCC)) utilizando las enfermeras longitudinales grandes 'Conjunto de datos del Estudio de salud (NHS) II</p>	<p>La mayor duración de los turnos nocturnos rotativos se asoció con una disminución lineal en el riesgo de CCB. El trabajo por turnos no fue significativo asociado con melanoma o CCE. Una corta duración del sueño (≤ 6 horas por día) se asoció con menores riesgos de melanoma y CBC en comparación con el informe más común de 7 horas. El CCE no se asoció con la duración del sueño.</p>	<p>RIESGO ONCOLÓGICO</p>
<p>The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between</p>	<p>2016</p> <p>Paola Ferri 1 Matteo Guadi 1 Luigi Marcheselli 1 Sara Balduzzi 1 Daniela Magnani 1 Rosaria Di Lorenzo</p>	<p>Política de gestión de riesgos y asistencia sanitaria</p>	<p>Cuantitativo estudio transversal</p>	<p>Resaltar si el trabajo por turnos de noche, en comparación con el trabajo diurno solo, se asocia con factores de</p>	<p>Reportaron la puntuación media más baja en los ítems de satisfacción laboral, calidad y cantidad de sueño, con fatiga crónica más frecuente, síntomas psicológicos y</p>	<p>IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA</p>

<p>rotating night shifts and day shifts</p> <p>DOI: 10.2147 / RMHP.S115 326</p>				<p>riesgo que predispone a las enfermeras a peores condiciones de salud y menor satisfacción laboral.</p>	<p>cardiovasculares en comparación con los trabajadores del con los trabajadores del turno diurno, de forma estadísticamente significativa.</p>	
<p>Night work and breast cancer risk among Norwegian nurses: assessment by different exposure metrics.</p> <p>DOI: 10.1093/aje/kwr014</p>	<p>11 de enero de 2011 Jenny-Anne S. Lie , Helge Kjuus, Shan Zienolddiny, Aage Haugen, Richard G. Stevens y Kristina Kjørheim</p>	<p>Revista Estadounidense de Epidemiología</p>	<p>Cualitativo estudio de casos</p>	<p>Examinar la relación entre el trabajo por turnos y el riesgo de cáncer de mama, incluida una evaluación detallada de diferentes métricas de exposición del trabajo en turnos nocturnos.</p>	<p>Se observó un aumento no significativo del riesgo de cáncer de mama en enfermeras que trabajaron 5 años con 4 y 5 turnos nocturnos consecutivos. Se observaron riesgos significativamente e mayores en las enfermeras que trabajaron 5 años con 6 turnos nocturnos consecutivo. Los resultados sugieren que el riesgo puede estar relacionado con el número de turnos nocturnos consecutivos</p>	<p>RIESGO ONCOLOGICO</p>
<p>Comparison of menstrual disorders in hospital nursing staff according to</p>	<p>Josep Amilcar Albert-Sabater, Jose Miguel Martinez, Valborg Baste, Bente E. Moen y Elena Ronda-Perez</p>	<p>Revista de enfermería clínica</p>	<p>Cualitativo</p>	<p>Evaluar la asociación entre el trabajo en un horario de turnos rotativos y las característi</p>	<p>Para la duración prolongada de la menstruación, las trabajadoras con más de cinco años en el turno rotativo mostraron un riesgo levemente</p>	<p>OTROS PADECIMIENTOS</p>

<p>shift work pattern</p> <p>10.1111/jocn.13371</p>				<p>cas de la menstruación entre el personal de enfermería en un estudio prospectivo.</p>	<p>menor (no significativo) en comparación con aquellas con <5 años.</p>	
<p>Night shift work at specific age ranges and chronic disease risk factors.</p> <p>DOI: 10.1136/oemed-2014-102292</p>	<p>11 de septiembre de 2014</p> <p>Cody Ramin, 1 Elizabeth E Devore, 1 Weike Wang, 2 Jeffrey Pierre-Paul, 3 Lani R Wegrzyn, 2 Eva S Schernhammer</p>	<p>OEM Online First</p>	<p>Cuantitativo</p>	<p>Examinamos la asociación del historial de trabajo en el turno de noche y la edad en que se realizó el trabajo en el turno de noche con factores de riesgo de cáncer y enfermedades cardiovasculares en 54724 mujeres, Estudio de salud (NHS) II.</p>	<p>Todos los trabajadores del turno de noche tenían mayores probabilidades de obesidad; mayor ingesta de cafeína e ingesta total de calorías; tabaquismo actual; y periodos de sueño más cortos en comparación con los trabajadores que nunca trabajan en turnos nocturnos. Estas estimaciones variaron según la edad a la que se realizaba el trabajo nocturno, con una sugerencia de que el trabajo en turnos nocturnos antes de los 25 años se asoció con menos factores de riesgo en comparación con el trabajo nocturno en las personas mayores.</p>	<p>ENFERMEDADES CRÓNICAS</p>

<p><i>Mechanisms of breast cancer risk in shift workers: association of telomere shortening with the duration and intensity of night work.</i></p> <p>DOI: 10.1002 / cam4.1135</p>	<p><i>Johanna Samulin Erdem, Marte Petersen-Øverleir, Edyta Reszka, Beata Pepló norte ska y Shanbeh Zienolddin</i></p>	<p><i>Medicina del cáncer</i></p>	<p><i>cualitativo</i></p>	<p><i>Buscamos investigar la variación de TL como un mecanismo potencial de la asociación entre la duración prolongada del turno de noche con varias noches consecutivas y el mayor riesgo de cáncer de mama.</i></p>	<p><i>Los TL no fueron significativamente diferentes en las enfermeras que habían trabajado en turnos de noche en comparación con las que habían trabajado solo días. Por tanto, la duración del trabajo nocturno independientemente de la intensidad, de los turnos de noche no influyó en la TL. Sin embargo, trabajar muchos turnos nocturnos consecutivos durante al menos 5 años se correlacionó con una TL reducida independientemente del estado de casos y controles. Este efecto fue significativo entre las enfermeras que habían trabajado un mínimo de seis noches consecutivas durante al menos 5 años.</i></p>	<p>RIESGO ONCOLÓGICO</p>
<p><i>Association between rotating night work and the risk of coronary heart disease in women</i></p>	<p><i>Céline Vetter, PhD; Elizabeth E. Devore, ScD; Lani R. Wegrzyn, ScD; Jennifer</i></p>	<p><i>JAMA</i></p>	<p><i>cuantitativo</i></p>	<p><i>Determinar si el trabajo nocturno rotativo está asociado con el riesgo de</i></p>	<p><i>En los modelos de riesgos proporcionales de Cox ajustados por múltiples variables, el aumento de años de trabajo en turnos</i></p>	<p>ENFERMEDADES CRÓNICAS</p>

DOI: 10.1001 / jama.2016.4 454	Massa, ScD; Frank E. Speizer, MD; Ichiro Kawachi, MD, ScD; Bernard Rosner, PhD; Meir J. Stampfer, MD, DrPH; Eva S. Schernhamme r, MD, DrPH			cardiopatía coronaria	nocturnos rotativos de referencia se asoció con un riesgo de cardiopatía coronaria significativamente mayor en ambas cohortes. En el NHS, la asociación entre la duración del trabajo por turnos y la CC fue más fuerte en la primera mitad del seguimiento que en la segunda mitad, lo que sugiere una disminución del riesgo después del cese del trabajo por turnos. Un tiempo más largo desde que dejaron el trabajo por turnos se asoció con un menor riesgo de enfermedad coronaria entre los trabajadores por turnos en el NHS2.	
A cross- sectional analysis of the association between night-only or rotating shift work and overweight/o besity among	Isabella Zhao, RN, BN, BN (Hons I), Fiona Bogossian, RN, DipAppSci, BAppSci, MPH, PhD, MACMI, y Catherine	JOEM	cuant itativ o	Examinar las asociacio nes entre los tipos de trabajo por turnos y el sobrepeso / obesidad entre	Después de ajustar los factores de confusión seleccionados, encontramos que los trabajadores por turnos rotativos tenían 1,02 veces más probabilidades de	OTROS PADECIMIE NTOS

<i>female nurses and midwives</i> DOI: 10.1097 / JOM.0b01 3e31824e1 058	<i>Turner, RN, BA, Grad Dip, Ed, MN, Ph</i>		<i>enfermeras y parteras</i>	<i>tener sobrepeso / obesidad que los trabajadores diurnos. Se descubrió que el trabajo por turnos solo de noche estaba significativamente asociado con la obesidad solamente</i>
--	---	--	------------------------------	---

Fuente: Elaborado por docentes de la asignatura de Seminario de Enfoques Emergentes de la Investigación Cualitativa en Salud

III. Resultados y discusión

Resultados:

Cuadro N° 3: Características de artículos seleccionados

Tipo de investigación	Frecuencia	%
Cualitativo	2	12.5%
Cuantitativo	14	81.25%
Mixto	0	
Total	16	100%

Del total de los 16 artículos consultados; el 12.5% fue tipo de investigación cualitativo y el 81.25% restante fue investigación cuantitativa. (Ver cuadro N°3)

Se obtuvo 4 categorías de los 16 artículos seleccionados, los cuales nos hablan del impacto que puede generar el trabajo nocturno en la salud de los profesionales sanitarios.

La primera categoría nos habla acerca del riesgo oncológico, presenta 5 artículos ^{(8) (9) (10) (11) (12)}. Los estudios en mención describen que existe una asociación entre el trabajo nocturno y el riesgo de padecer un problema oncológico; como lo es el riesgo de cáncer de mama.

La segunda categoría denominada Enfermedades crónicas a causa del trabajo en turno nocturno ^{(13) (14) (15)} los cuales muestran que el trabajo nocturno puede favorecer en el desarrollo de padecer enfermedades crónicas, tales como las enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión.

La tercera categoría denominada Otros padecimientos ^{(16) (17) (18) (19) (20) (21)}. El cual nos describen acerca de los síntomas tales como distensión abdominal, depresión, cambios en la presión arterial, aumento del IMC significativamente más entre los trabajadores nocturnos en comparación con los trabajadores diurnos, y con ello más posibilidades de padecer obesidad.

La cuarta categoría denominada Impacto en la Calidad de vida ^{(22) (23)}. Estos estudios describen que existe un mayor riesgo de insatisfacción laboral y efectos indeseables para la salud como producto del trabajo nocturno.

Discusión:

El trabajo nocturno es una rutina del profesional de enfermería, y que a pesar de formar parte de la vida de las enfermeras se ha encontrado evidencia que tiene repercusiones en la vida de las personas. Así tenemos que al parecer el mayor impacto considera un riesgo de tipo oncológico, así como enfermedades crónicas y otros padecimientos que afectan la calidad de vida.

En este sentido la característica más predominante que se ha presentado es el cáncer de mama, por tanto, podríamos afirmar que el riesgo oncológico es al que más se ve expuesto el profesional de enfermería en el trabajo nocturno.

Partiendo de los supuestos anteriores en un estudio cuya población está constituida por trabajadores sanitarios, se encontró que la gran mayoría de los trabajadores han laborado en hospitales durante más de 30 años (42,9) y cuya proporción de turnos nocturnos regulares durante la jornada laboral era de 77,5%, es decir ≥ 4 guardias por mes (75,5%) y con turnos rotativos (89,4%). Además, presentaron una asociación de estrógenos y progesterona positivos presentes en trabajadoras con turno nocturno rotativo (ER + 87,5%, PG + 86,6%) vs turno fijo (ER + 12,5%, PG+ 13,4%) ⁽⁹⁾. La presencia de estos indicadores de estrógenos y progesterona positivos indican un mayor riesgo de padecer cáncer de mama. Esta situación se debe, a que la melatonina interviene en la producción de estrógenos y la progesterona. Así mismo, la melatonina se puede ver afectada por la cantidad de luz recibida, ya que está inhibe la síntesis de la producción de la melatonina, debido a que tiene el pico más alto de producción por la noche y mucho menor en el día. La importancia radica en que la melatonina disminuye el estrés oxidativo de la célula es decir programa la muerte celular y la liberación

de radicales libres, los cuales se encuentran asociados a cualquier proceso canceroso, además de ello la melatonina también se ve implicada en la mejora del funcionamiento del sistema autoinmune.

Las ideas expuestas anteriormente guardan relación con otro de los estudios en donde se identificaron agentes de riesgo para neoplasia de mama: menarquia precoz, menor número de partos, cáncer de mama en la madre o hermana; así mismo se evidenció un descenso no significativo del riesgo en el grupo de mayor exposición de “duración del trabajo en horarios que incluyen 3 turnos nocturnos por mes” (razón de probabilidades (OR) $\frac{1}{4}$ 0,8), también se evidencia el riesgo de cáncer de mama estimado por horas de trabajo, incluidos al menos 3 a 7 turnos nocturnos consecutivos. Entre las enfermeras que trabajaron durante al menos 6 (OR $\frac{1}{4}$ 1.8) años consecutivos y 7 (OR $\frac{1}{4}$ 1.7) turnos nocturnos durante al menos 5 años, la probabilidad observada fue significativamente mayor⁽¹¹⁾.

En este caso es necesario hacer mención a uno de los primeros estudios en donde se evidencia que existe una asociación positiva entre el número de años trabajando en turnos nocturnos rotativos y el riesgo de neoplasia de mama en el NHS (nurse health study), el riesgo relativo entre las mujeres que trabajaron 30 años o más en turnos nocturnos fue de 1,36 (IC del 95% = 1,04, 1,78). En un segundo estudio de NHS II, se mostró un aumento del riesgo significativamente (24).

Es necesario hacer mención que el trabajo nocturno y el ritmo circadiano influyen en el acortamiento de los telómeros y con ello un mayor riesgo de cáncer mamario. Tal es el caso de un estudio realizado en enfermeras noruegas en el que se muestra que trabajar muchos turnos nocturnos consecutivos durante al menos 5 años se correlacionó con un TL reducido. Hubo una disminución de la medida de los telómeros de 30.42 a 26.72 para los que trabajan un mínimo de seis noches consecutivas. Este efecto fue significativo entre las enfermeras que habían trabajado un mínimo de seis noches consecutivas durante al menos 5 años (E: -3,18; IC del 95%: -6,46 a -0,58, P = 0,016)⁽¹²⁾. Estos datos sugieren que el acortamiento de los telómeros puede ser una causa de riesgo de cáncer de mama para las trabajadoras en turnos nocturnos continuos.

Por otra parte, es posible observar factores que pueden representar un riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas para los profesionales de enfermería que trabajan en turnos nocturnos, es así que en uno de los estudios se encontró que el sobrepeso y el tabaquismo son

precursores de enfermedades crónicas; ya que la tasa de tabaquismo del personal del turno de noche fueron más altos, lo que indica que el trabajo durante este período puede tener un mayor impacto en su salud⁽²⁵⁾.

En relación con lo anterior en otro de los estudios en el cual se creyó conveniente dividir los factores de riesgo potenciales en las siguientes categorías: factores de riesgo modificables, no modificables y relacionados con la salud. Es así que entre los factores relacionados con la salud, los trabajadores del turno de noche también tienen más probabilidades de tener antecedentes de diabetes (8% frente a 6%), angina (3% frente a 2%) y antecedentes de hipertensión (36% frente a 33%); uso regular de medicamentos antihipertensivos (34% frente a 32%) y aspirina (11% frente a 9%), además la posibilidad de mamografía en los últimos 2 años es menor (0% frente a 92%) en comparación con los que no trabajan de noche⁽¹⁴⁾.

Asimismo, se ha observado que los trabajadores nocturnos tienen tasas más altas de obesidad (definida como $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$; OR = 1,37; IC del 95%: 1,31 a 1,43), mayor ingesta total de cafeína (definida como $\geq 131 \text{ mg}$) (OR = 1,16; IC del 95%: 1,12 a 1,22) y calorías (definidas $\geq 1715 \text{ kcal per day}$; OR=1.09, 95% CI 1.04 to 1.13), menos horas de sueño (definidas $\leq 7 \text{ h per day}$; OR=1.19, 95% CI 1.15 to 1.24) y significativamente más fumadores (OR = 1,30, IC del 95% 1,19 a 1,42), que los que no laboran por la noche⁽¹⁴⁾.

Otro de los efectos como producto del trabajo nocturno es el riesgo de padecer una enfermedad coronaria, tal es así que, en el análisis ajustado por edad, las mujeres que trabajaron al inicio del estudio durante menos de 5 años no tuvieron un aumento significativo en el riesgo de enfermedad coronaria, pero hubo una correlación significativa entre horas de trabajo más largas del trabajo por turnos y el riesgo de enfermedad coronaria⁽¹⁵⁾. Para tal efecto se encontró que la tasa de mortalidad de las enfermeras que trabajan de noche por diversas causas tiene un aumento estadísticamente significativo⁽¹³⁾.

Al mismo tiempo, el trabajo nocturno es uno de los factores que más trastornos del sueño y daños físico, mental, vida social y familiar ocasiona, afectando directamente en la calidad de vida.

En una investigación en enfermeras que realizaban turno nocturno, tenían las puntuaciones más bajas en cuanto a satisfacción laboral, calidad, tiempo de sueño, fatiga crónica, síntomas psicológicos y cardiovasculares. En comparación con los trabajadores del turno de día, lo que resultó siendo significativo⁽²³⁾.

Mientras que un estudio realizado en enfermeras, se obtuvo que cuanto a las enfermedades de salud, en el turno nocturno, la prevalencia de trastornos del apetito es mayor (45,2% vs 34,4%; $p = 0,01$) y de varices (46,6% vs 36%), 4%; $p = 0,008$). Tanto durante el día (22,3% frente al 33,7%) como durante la noche (17,6% frente al 30%) el insomnio e interrupción del sueño en el turno nocturno fue significativamente mayor que el turno diurno (12,2 frente a 22,6%)⁽²⁶⁾.

Existe una estrecha relación entre el trabajo nocturno y el aumento de peso e inclusive la obesidad, además de ello como bien se sabe, el sobre peso y la obesidad puede elevar el colesterol y con ello desencadenar enfermedad cardiovascular.

En uno de los estudios se encontró que entre las enfermeras registradas en la NNO (organización de enfermeras noruegas), de las que solo trabajan en el turno de noche aumentan de peso (un mayor aumento del IMC) en comparación con las trabajadoras diurnas, durante el período de seguimiento de cuatro años. Sin embargo, el número promedio de turnos nocturnos por año durante el período de seguimiento no se relacionó significativamente con el aumento del IMC^{(16) (21)}.

En otro de los hallazgos se evidencio que el trabajo nocturno, se asocia constantemente con la obesidad (IMC $30 \text{ kg} / \text{m}^2$), con OR de 3.9 (95% CI: 1.5 - 9.9) en mujeres que informaron ocho o más turnos nocturnos por mes, además se observó tendencias positivas para cada parámetro del trabajo nocturno acumulado⁽²⁷⁾.

En el trabajo nocturno o por turnos rotativos, el sistema de ritmo circadiano no puede asimilar rápidamente el nuevo horario en consecuencia surge una asincronía entre el ritmo del sistema fisiológico interno y la demanda de tiempo externa. La ausencia de sueño generalmente asociada a estas condiciones laborales y la falta de sincronización son responsables de los problemas de salud de estos trabajadores. Por tanto, el tiempo de sueño insuficiente se asocia con un mayor riesgo de depresión y ansiedad⁽²⁸⁾.

Es así que, un estudio revelo que las enfermeras que trabajan en turnos nocturnos muestran más síntomas depresivos que las enfermeras que solo trabajan en turnos diurno, además la calidad del sueño de las enfermeras del turno nocturno fue menor en comparación con las enfermeras del turno diurno, y que las enfermeras con mala calidad del sueño mostraron más síntomas depresivos. Por ende, se pudo afirmar que los síntomas depresivos entre las

enfermeras que trabajan en turnos nocturnos puede estar relacionada con la mala calidad del sueño provocada por los turnos nocturno⁽¹⁹⁾.

En otros estudios, los profesionales del turno de día informaron síntomas frecuentes de flatulencia o distensión abdominal: (a veces) un total del 23,8%, mientras que el 8,3% informó tener (siempre) síntomas. En comparación con el turno de noche utilizando la prueba de chi-cuadrado, hubo una diferencia estadística ($p = 0,021$)⁽¹⁷⁾.

A lo largo de las investigaciones, han sido escasos los estudios que estiman el efecto del trabajo nocturno sobre la presión arterial, uno de los estudios empleó la Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial (MAPA) las 24 horas, el cual puede evaluar de manera más confiable los patrones de presión arterial, incluido el tiempo de sueño. Es así que se halló que los profesionales de este estudio durmieron una media de 6,0 horas diarias, y las comorbilidades más frecuentes fueron dislipidemia (28,1%) e hipertensión arterial (25,5%). Al mismo tiempo se observó alteración de la presión arterial por la medida casual en 13.0%, mientras que 30.0% por MAPA en el período de 24 horas, 26.0% por MAPA en el período de vigilia y 40.4% por MAPA en el sueño. Por tanto los trabajadores por turnos presentaron mayores cambios en la presión arterial durante el sueño en comparación con los que no trabajaban⁽¹⁸⁾.

En otro de los estudios en el que se analizó según raza se encontró que las mujeres blancas que laboraron más de 12 meses en turnos nocturnos rotativos tenían un riesgo moderadamente mayor de hipertensión, en comparación con las mujeres blancas que nunca trabajaron turnos nocturnos rotativos en modelos ajustados por edad (cociente de riesgo 1,11, IC del 95%: 1,05 a 1,17)⁽²⁹⁾.

IV. Conclusión:

Dentro de los hallazgos se evidenció que el riesgo de cáncer de mama puede relacionarse con el trabajo nocturno, ya que las luces eléctricas necesarias para realizar tareas nocturnas inhiben gravemente la producción de melatonina.

Por otro lado, también se evidenciaron síntomas depresivos relacionados con la peor calidad de sueño como producto del trabajo nocturno. Así mismo tiene consecuencias negativas en la Calidad de vida, tales como el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, obesidad y síntomas depresivos.

Cada vez son más los estudios que muestran una asociación negativa entre el trabajo nocturno y el impacto en la salud de los profesionales de enfermería, debido al desequilibrio en el reloj circadiano, estos serán los responsables de los problemas de salud y de las implicancias tales como el aumento del IMC, síntomas depresivos, problemas oncológicos, futuras enfermedades crónicas y obesidad. El número de estudios relacionados con este tema es limitado es por ello que se necesita más investigaciones para analizar dicha asociación.

V. Referencias

1. Consejo internacional de enfermeras. Nursing Definitions.[Internet]. Disponible en: <https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions>.
2. Saavedra Torres JS, Zúñiga Cerón LF, Navia Amézquita CA, Vásquez López JA. Ritmo circadiano: el reloj maestro. Alteraciones que comprometen el estado de sueño y vigilia en el área de la salud [Internet]. Morfolia. 2013 [consultado 3 noviembre del 2020]; 5(3): 16-35. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfolia/article/view/41615/43305>.
3. Organización internacional del trabajo. Convenio sobre el trabajo nocturno.[Internet]. Disponible en: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0:NO:P12100_INSTRUMENT_ID:312316.
4. Rathore H, Shukla K, Singh, S, Tiwari G. Shift work - problems and its impact on female nurses in Udaipur, Rajasthan India. [Internet] Work. 2012; [consultado 3 noviembre del 2020]; 41:4302-14. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.3233/WOR-2012-0725-4302>.
5. Ventoso Garcia B. Nutrición y cáncer: empleo de la melatonina en terapia. [Internet] Gales: Área De Innovación Y Desarrollo, S.L.; 2017 marzo [consultado 3 noviembre del 2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17993/CcyLI.2017.05>
6. Vásquez-Trespalacios EM, Jaramillo-Palacio V, Gaviria-Gallo G, Martínez-Valencia A. Trabajo durante la noche y alteraciones en la melatonina en trabajadoras expuestas. CES Salud Pública [Internet]. 2015 mayo [consultado 3 noviembre del 2020];6(2):25-33. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5454950>
7. Diaz J, Orgaz T, Roviralta E. Guía práctica de lectura crítica de artículos científicos originales en ciencias de la salud. 2010
8. Bustamante-Montes LP, Flores-Meza B, Hernández-Valero MA, Cárdenas-López A, Dolores-Velázquez R, Borja-Bustamante P, et al. Night Shift Work and Risk of Breast Cancer in Women. Archives of Medical Research [Internet]. 2019 agosto [consultado 20 octubre del 2020]; 50(6):393-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2019.10.008>
9. Asmat Inostrosa MP, De La Torre Robles JM, Casares Del Rio VC, Espadas Lazo C. Trabajo nocturno y cáncer de mama en personal sanitario. Rev Asoc Esp Med Trab [Internet]. 2018 setiembre [consultado 24 octubre del 2020];27(3). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552018000300141&lng=es
10. Heckman CJ, D Kloss J, Feskanich D, Culnan E, Schernhammer E. Associations among rotating night shift work, sleep and skin cancer in Nurses' Health Study II participants. Occup Environ Med [Internet]. 2017 setiembre [consultado 24 octubre del 2020]; 74:169-175. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2016-103783>
11. Jenny-Anne SL, Kjuus H, Zienolddiny S, Haugen A, G. Stevens R, Kjaerheim K. Night work and breast cancer risk among Norwegian nurses: assessment by different exposure metrics. Am J

Epidemiol [Internet]. 2011 marzo 31 [consultado 5 noviembre del 2020]; 173(11): 1272-9. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1093/aje/kwr014>

12.Samulin Erdem J, Odegaard Noto H, Skare O, S Mentira JA, Petersen-Overleir M, Reszka E, et al. Mechanisms of breast cancer risk in shift workers: association of telomere shortening with the duration and intensity of night work. *Cancer Med* [Internet]. 2017 agosto [consultado 13 noviembre del 2020]; 6(8): 1988-1997. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1002/cam4.1135>

13.Jorgensen JT, Karlsen S, Stayner L, Hansen J, Andersen ZJ. Shift work and overall and cause-specific mortality in the Danish nurse cohort. *Scand J Work Environ Health* [Internet]. 2017 marzo [consultado 20 octubre del 2020]; 43(2): 117-126. Disponible en: https://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=3612

14.Ramin C, E Devore E, Wang W, Pierre-Paul J, R Wegrzyn L, S Schernhammer E. Night shift work at specific age ranges and chronic disease risk factors. *Occup Environ Med* [Internet]. 2015 febrero [consultado 12 noviembre del 2020]; 72(2): 100-7. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1136/oemed-2014-102292>

15.Vetter C, E Devore E, R Wegrzyn L, Massa J, E Speizer F, Kawachi I, et al. Association Between Rotating Night Shift Work and Risk of Coronary Heart Disease Among Women. *JAMA* [Internet]. 2016 abril [consultado 13 noviembre del 2020]; 315(16): 1726-34. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1001/jama.2016.4454>

16.Buchvold H, Pallesen S, Waage S, Bjorvatn B. Shift work schedule and night work load: Effects on body mass index - a four-year longitudinal study. *Scand J Work Environ Health*[Internet]. 2018 Mayo 1[consultado 20 octubre del 2020]; 44(3):251-7. Disponible en: https://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=3702

17.Soares Mendes S, Figueiredo de martino MM. Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionado ao sono em trabalhadoras de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2012 diciembre [consultado 20 octubre del 2020]; 46(6):1471-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000600026>

18.Valdeviño Nascimento JO, Dos Santos J, Cardoso Meira M, Geraldo Pierin AM, Souza-Talarico JN. Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2019 mayo 30 [consultado 20 octubre del 2020]; 53:1-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018002103443>


19.Caijun Dai, huihua Qiu, Qiqi huang, Pinglang hu, Xianchai hong, Junwei Tu, Qiangli Xie, haiyan li, Wenwei ren, shuhong Ni, Fujian chen. The effect of night shift on sleep quality and depressive symptoms among Chinese nurses. *Neuropsychiatr Dis Treat* [Internet]. 2019 febrero 7 [consultado 24 octubre del 2020]; 15:435-440. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.2147/ndt.s190689>

20.Albert-Sabater JA, Miguel Martínez J, Baste V, E Moen B, Ronda-Pérez 6 E. Comparison of menstrual disorders in hospital nursing staff according to shift work pattern *J Clin Nurs* [Internet]. 2016 noviembre [consultado 13 noviembre del 2020]; 25(21-22): 3291-99. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1111/jocn.13371>

21. Zhao I, Bogossian F, Turner C. A cross-sectional analysis of the association between night-only or rotating shift work and overweight/obesity among female nurses and midwives. *J Occup Environ Med* [Internet]. 2012 julio [consultado 13 noviembre del 2020]; 54(7):834-40. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1097/JOM.0b013e31824e1058>
22. Turchi V, Verzuri A, Nante N, Napolitani M, Bugnoli G, Maria Severi F, et al. Night work and quality of life. A study on the health of nurses. *Ann Ist Super Sanità* [Internet]. 2019 abril [consultado 24 octubre del 2020]; 55(2):161-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31264639/>
23. Ferri P, Guadi M, Marcheselli L, Balduzzi S, Magnani D, Di Lorenzo R. The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts and day shifts. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2016 setiembre 14 [consultado 29 octubre del 2020]; 9:203-211. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.2147/RMHP.S115326>
24. Rice MS, Eliassen AH, Hankinson SE, Lenart EB, Willett WC, Tamimi RM. Breast Cancer Research in the Nurses' Health Studies: Exposures Across the Life Course. *American Journal of Public Health* [Internet]. 2016 setiembre [consultado 22 noviembre del 2020]; 106(9): 1592-1598. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.2105/AJPH.2016.303325>
25. Peter Grillo L, Rodrigues de Albuquerque N, Correa Vieira N, Mezadri T, Valle de Lacerda LL. Fatores de risco e proteção para o desenvolvimento de doenças crônicas em profissionais de enfermagem. *Rev. Enf. Ref* [Internet]. 2018 septiembre [consultado 14 noviembre del 2020]; IV(18):63-71. Disponible en: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832018000300007
26. Bonet-Porqueras R, Moline'-Pallares A, Olona-Cabases M, Gil-Mateu E, Bonet-Notario P, Les-Morelle E, et al. Turno nocturno: un factor de riesgo en la salud y calidad de vida del personal de enfermería. *Enferm Clin* [Internet]. 2009 marzo – abril [consultado 22 noviembre del 2020]; 19(2): 76-82. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1016/j.enfcli.2008.10.010>
27. Peplonska B, Bukowska A, Sobala W. Association of Rotating Night Shift Work with BMI and Abdominal Obesity among Nurses and Midwives. *PLoS One* [Internet]. 2015 julio [consultado 22 noviembre del 2020]; 10(7):1-13. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1371/journal.pone.0133761>
28. Miró E, Cano-Lozano MC, Buela-Casal G. SUEÑO Y CALIDAD DE VIDA. *Revista Colombiana de Psicología* [Internet]. 2005 [consultado 22 noviembre del 2020];(14):11-27. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80401401>
29. Lieu S, Forman J, Schernhammer E, Curhan G. Rotating night shift work and disparate hypertension risk in African-Americans. *J Hypertens* [Internet]. 2012 enero [consultado 22 noviembre del 2020]; 30(1):61-6. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1097/HJH.0b013e32834e1ea3>
30. Books C, Coody LC, Kauffman R, Sam A. Night Shift Work and Its Health Effects on Nurses. *Health Care Manag (Frederick)*. 2017 oct/dic [consultado 3 noviembre del 2020]; 36(4): 347-353. Disponible en: <https://scihub.wikicn.top/10.1097/HCM.000000000000177>

31. Gálvez A. Enfermería basada en la evidencia. Como incorporar la Investigación a la Practica de los Cuidados. Granada: Fundación Index, 2001 [Internet]. [consultado 20 octubre del 2020] [Pro Tesis]. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/proT/pt20011>

VI. Anexos



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Jlianela Mishell ALARCON LOPEZ
Título del ejercicio:	ENTREGA FINAL ARTÍCULO DE RB
Título de la entrega:	TRAB.NOC ORIGINAL
Nombre del archivo:	TRAB.NOC-_Original.docx
Tamaño del archivo:	5.39M
Total páginas:	21
Total de palabras:	2,938
Total de caracteres:	15,348
Fecha de entrega:	18-dic.-2020 02:27p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega:	1478830578

1. Intelecto

Intelecto es una parte imprescindible de la actividad de salud en el que incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la gestión de recursos más sosteniblemente y estratégicamente eficientes y efectivos de todos los niveles (1).

Por otro lado, se refiere a cualquier tipo de actividad de los sentidos que permite obtener datos y entenderlos, como resultado de un proceso cognitivo que se realiza en la parte de la percepción de información (2).

Además, se refiere a cualquier tipo de trabajo intelectual en el que se requiere trabajo intelectual dentro de un área de conocimiento, incluido el desarrollo de trabajo dentro de la industria hacia la parte de la cultura en el que el trabajo se realiza dentro de un área de trabajo intelectual en que se requiere habilidades (3).

La actividad del trabajo intelectual puede generar conocimientos específicos en la salud física, psicológica y en el desarrollo laboral. Resulta de este proceso hacer progresos de un tipo de trabajo de salud, como el caso de salud, educación, atención a pacientes, habilidades (4).

Además, principal producto de actividad de la actividad física, se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (5), por ejemplo, se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (6), por ejemplo, se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (7).

A veces se que para parte de la percepción de salud que incluye un nivel intelectual, como se refiere a los datos que se refieren a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (8), por ejemplo, se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (9), por ejemplo, se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (10).

El desarrollo intelectual se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (11), por ejemplo, se refiere a cualquier tipo de actividad que se realiza en la parte de la actividad física (12).

Derechos de autor 2021 Turnitin. Todos los derechos reservados.

TRAB.NOC ORIGINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	8%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	scielo.isciii.es Fuente de Internet	1%
2	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1%
3	stacks.cdc.gov Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Unviersidad de Granada Trabajo del estudiante	1%
6	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1%
7	monicatorfe.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1%

9	clinicaysalud.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
10	www.boehringer-ingelheim.es Fuente de Internet	<1%
11	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1%
12	pdfs.semanticscholar.org Fuente de Internet	<1%
13	www.legadodelmetal.com Fuente de Internet	<1%
14	www.oncolink.com Fuente de Internet	<1%
15	eluniversobajoelmicroscopio.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
16	cybertesis.uni.edu.pe Fuente de Internet	<1%
17	dspace.uvic.cat Fuente de Internet	<1%
18	www.ocez.net Fuente de Internet	<1%
19	Cláudia Jeane Lopes Pimenta, Cleane Rosa Ribeiro da Silva, Thaíse Alves Bezerra, Tatiana Ferreira da Costa et al. "The impact of work on the health of nursing professionals", Revista da	<1%

Escola de Enfermagem da USP, 2020

Publicación

20

www.snet.gob.sv

Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado