



FACULTAD DE POSGRADOS/ MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD ASOCIADA A LAS
CONDICIONES DE TRABAJO EN ENFERMERAS EN COMPARACIÓN CON
AUXILIARES DE ENFERMERÍA DE LA CIUDAD DE QUITO EN 2021

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para obtener el título de Máster en Salud y Seguridad Ocupacional

Profesor guía:

Msc. Juan Pablo Piedra

Autor/es:

Abarca Espinosa María Alejandra

Noguera Aguilera Gabriela Susana

2021

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD ASOCIADA A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN ENFERMERAS EN COMPARACIÓN CON AUXILIARES DE ENFERMERÍA DE LA CIUDAD DE QUITO EN 2021, a través de reuniones periódicas con las estudiantes Abarca Espinosa María Alejandra y Noguera Aguilera Gabriela Susana, en el período noviembre 2020 - noviembre 2021, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Juan Pablo Piedra Gonzáles

CI. 0103730206

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

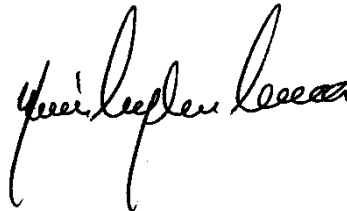
"Declaro haber revisado este trabajo, PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD ASOCIADA A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN ENFERMERAS EN COMPARACIÓN CON AUXILIARES DE ENFERMERÍA DE LA CIUDAD DE QUITO EN 2021, de las estudiantes Abarca Espinosa María Alejandra y Noguera Aguilera Gabriela Susana, en el período noviembre 2020 - noviembre 2021, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Juan Pablo Piedra Gonzáles

CI. 0103730206

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María Alejandra Abarca Espinosa'.

Abarca Espinosa María Alejandra

CI. 1716413891

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gabriela Susana', written in a cursive style with a horizontal line through the middle.

Noguera Aguilera Gabriela Susana

CI. 1722306543

AGRADECIMIENTO

Nuestro más sincero agradecimiento a todo el personal de salud que de diferentes maneras nos apoyaron en la realización de este estudio.

Valoramos el esfuerzo que realizan día a día en su humana labor.

DEDICATORIA

A mis tres amores, por su paciencia y generosidad. Recuerden que el conocimiento siempre los hará llegar lejos.

A mi querido esposo, gracias por tu apoyo y complicidad siempre.

A mi Ángel en el Cielo, porque, aunque lejos, sigues creyendo en mí.

María Alejandra

A mis hermanos, Dani y Emilio, que son mi motor e inspiración para seguir superándome y ser ejemplo en sus vidas, los amo.

A mis padres y familia por ser soporte en cada peldaño de mi formación personal y profesional.

Gabriela

RESUMEN

Objetivos: Determinar que las malas condiciones de trabajo incrementan la prevalencia de sobrepeso y obesidad en enfermeras en comparación con auxiliares de enfermería de la ciudad de Quito en el año 2021.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal entre 210 enfermeras y 123 auxiliares de enfermería, utilizando la encuesta Condiciones de Trabajo y Salud en Latinoamérica, segunda versión, cuestionario ERI y preguntas enfocadas en condiciones laborales y relacionando estas variables con el IMC de cada individuo.

Resultados: Se encontró que la prevalencia de exceso de peso es mayor en auxiliares de enfermería (69.92%) frente al grupo comparativo de enfermeras con 57.14%, y los factores que influyen en esto ($p < 0.05$) fueron: el grupo etario de 30 a 39 años, que laboren en el sector público, el tiempo de traslado casa-trabajo mayor a 30 minutos, la flexibilidad de su jornada laboral para adaptarse a la realización de ejercicio físico y la autoapreciación de la salud.

Conclusiones: Este estudio posiciona a las enfermeras y auxiliares de enfermería como un grupo de trabajadores vulnerables a tener condiciones de trabajo poco favorables, las cuales influyen no solo en su salud física sino también en su salud mental, haciendo un llamado de atención para la necesidad de mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de la salud.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of overweight and obesity associated with working conditions in nurses compared with nursing assistants in Quito Ecuador, 2021.

Methods: Descriptive, cross – sectional study between 210 nurses and 123 nursing assistants, using the survey Conditions of work and health in Latin America, second version, the ERI questionnaire and questions focused on, working conditions and BMI of each person.

Results: The study found that the prevalence of overweight is higher in nursing assistants with 69.92% vs. nurses with 57.14%, the factors which influence in this results ($p < 0.05$) are: the range of ages between 30 to 39 years, working on the public health sector, the time they take to go home-work more than 30 minutes, the flexibility of the working hours to do exercises and the self-appreciation of their own health.

Conclusions: This study puts in evidence that nurses and nursing assistants are a vulnerable group of health workers because of their unfavorable work conditions. These situations affect not only their physical health, but also their mental health, demonstrating that is necessary to improve the working conditions in this work force.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Prevalencia de obesidad y sobrepeso en el mundo.....	1
1.2 Obesidad y sobrepeso y condiciones de trabajo	1
1.3 Obesidad y sobrepeso en trabajadores de la salud.....	2
1.4 Obesidad y sobrepeso en enfermeras a nivel mundial	3
1.5 Obesidad en enfermeras en Ecuador	3
2. OBJETIVOS	4
3. METODOLOGÍA.....	4
3.1 Población de estudio	4
3.2 Instrumentos de recolección y cuestionario	5
3.3 Control de calidad de los datos	5
3.4 Aspectos Éticos.....	5
3.5 Trabajo de campo	5
3.6 Definición de variables	6
3.7 Análisis estadístico.....	8
4. RESULTADOS	8
5. DISCUSIÓN	13
6. CONCLUSIONES.....	13
7. RECOMENDACIONES	14
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15
ANEXOS	17

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Prevalencia de obesidad y sobrepeso en el mundo

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2016, a nivel mundial, existieron más de 1900 millones de adultos mayores de 18 años con sobrepeso, es decir el 39,0% de la población. De estos, más de 650 millones eran obesos, es decir el 13% (Organización Internacional del Trabajo, 2020).

La OIT determinó que las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación causaron el 60% de las muertes a nivel global, una alimentación no adecuada de los trabajadores puede causar pérdidas (hasta 20%) en la productividad, y esto es causado por varios factores como modalidades de alimentación en trabajadores, tiempos destinados a la alimentación, accesibilidad, condiciones higiénicas y género (*Food at work workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases s.f.*).

En Ecuador, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT 2011-2013, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 60 años fue de 62.8%, siendo mayor en mujeres que en hombres (65.5% vs 60%) (Freire et al., 2014).

Además, el exceso de peso tiene no solo un impacto en la salud de la población, sino un impacto económico elevado. La “doble carga de la malnutrición” que tiene el Ecuador, en referencia a la desnutrición y el exceso de peso, ascendió a 4.344 millones de dólares en el 2014 o un 4,3% del Producto Interno Bruto (PIB), siendo una cifra muy preocupante para la economía de un país del tercer mundo. (*LA Desnutrición, La Obesidad y El Sobrepeso Cuestan Al Ecuador 4.344 Millones de Dólares, Según Estudio de CEPAL-PMA-MCDS – Secretaría Técnica Plan Toda Una Vida, .*)(SNI 2014).

1.2 Obesidad y sobrepeso y condiciones de trabajo

En Holanda, en un estudio realizado por Proper, et al., analizaron la relación entre el peso y distintas ocupaciones, concluyendo que la prevalencia de

sobrepeso y obesidad difiere entre las ocupaciones y los sectores, los científicos o profesiones artísticas tenían un IMC más favorable, con una prevalencia de sobrepeso de 25.7% y de obesidad de 4.2% (Proper & Hildebrandt, 2010).

Según Xu C, et al., en su estudio transversal realizado en 2017 analizó a 6739 empleados para determinar la asociación entre su actividad ocupacional y su peso, determinando que quienes realizan una actividad laboral pesada tienen menor riesgo de presentar obesidad o sobrepeso (OR 0.76) que los que tenían una actividad más ligera (Xu et al., 2017).

En 2020 Di Tecco, et al., estudió la relación entre el género y la ocupación laboral como factores de riesgo de padecer Sb y Ob, se demostró que el sexo femenino posee mayor riesgo y las mujeres que trabajaban en turnos por la noche tenían un riesgo significativamente mayor (1.5 a 1.6 veces más) que las que trabajaron durante el día (Di Tecco et al., 2020).

Barbadoro, et al., refiere que quienes trabajan en horarios rotativos tienen un IMC mayor que los que trabajan en el día (IMC 27.6 +- 3.9 para rotativos y 26.7 +-3.6 para el día) (Barbadoro et al., 2013).

También se ha analizado la obesidad y sobrepeso como un factor de disminución en la productividad de los trabajadores, así lo demuestra Andersen et. al, en su estudio del 2017, donde los IMC sobre lo normal estaban asociados a una disminución de la habilidad laboral en cuanto a las demandas físicas del trabajo (Andersen et al., 2017).

Grimani A, et al., demuestra que, con la promoción de hábitos alimentarios y el incentivo de actividad física, dentro del lugar de trabajo, se puede mejorar la calidad de vida de sus colaboradores y al mismo tiempo disminuir el ausentismo, mejorar el desempeño laboral y la productividad (Grimani et al., 2019).

1.3 Obesidad y sobrepeso en trabajadores de la salud

Utilizando datos de la encuesta Nacional de Salud, Kyle RG et al., estudiaron 20.103 participantes, entre 17 a 65 años y los clasificaron en cuatro diferentes grupos: enfermeras, otros profesionales de salud, trabajadores de salud no

registrados y trabajadores no relacionados a la salud. Encontraron prevalencia de obesidad en todos los grupos, pero las enfermeras (25,1%) y los auxiliares de enfermería, cuidadores en hogar, entre otros (31,9%), fueron quienes más padecieron de esta patología (Kyle et al., 2017).

1.4 Obesidad y sobrepeso en enfermeras a nivel mundial

En Escocia, K et al., en el 2016, estudiaron la prevalencia de exceso de peso en las enfermeras en todo el país, utilizando la encuesta Nacional de Salud, 13.483 adultos entre 17 a 65 años clasificados en cuatro grupos: enfermeras, otros profesionales de la salud, personal de salud no calificado y personal no relacionado a la salud. Concluyendo que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las enfermeras escocesas es preocupantemente alta (69,1%) y significativamente mayor a la de otros profesionales de la salud (Kyle et al., 2016).

En Colombia, Gaviria et al., estudiaron la prevalencia de Sb y Ob en enfermeras de una universidad pública de Medellín. Participaron 171 individuos, el 25,1% padecía Sb y el 7,6% Ob. Recomiendan la intervención inmediata con programas de autocuidado (Múnera Gaviria et al., 2017).

En México, un estudio realizado en estudiantes de enfermería determinó que la prevalencia de Sb y Ob era del 28,3%, atribuyendo esto a que el 66,6% de los estudiantes dejaron de realizar actividad física (María et al., 2015).

1.5 Obesidad en enfermeras en Ecuador

Ruano, C et al., realizó un estudio en Ecuador sobre la prevalencia del síndrome metabólico en estudiantes de medicina de una Universidad de la ciudad de Quito. Se determinó que el 22,4% tenía sobrepeso y el 3,1% tenía obesidad. Concluyeron que, 1 de cada 4 estudiantes padecen de sobrepeso u obesidad (Ruano Nieto et al., 2015).

2. OBJETIVOS

Determinar que las malas condiciones de trabajo incrementan la prevalencia de sobrepeso y obesidad en enfermeras en comparación con auxiliares de enfermería de la ciudad de Quito en el año 2021.

- Evidenciar que el desbalance esfuerzo recompensa mayor a 1 es un factor de riesgo para exceso de peso en enfermeras y auxiliares de enfermería.
- Relacionar la carga laboral y los horarios rotativos con el peso de las enfermeras del hospital.

3. METODOLOGÍA

3.1 Población de estudio

En el 2021 se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en enfermeras y auxiliares de enfermería de la ciudad de Quito, utilizando la encuesta Condiciones de Trabajo y Salud en Latinoamérica, segunda versión y preguntas enfocadas en carga laboral, horarios rotativos, desbalance esfuerzo recompensa, hábitos nutricionales, actividad física, peso, talla y edad. Se utilizó para clasificar a la población según su estado ponderal estableciéndose los siguientes criterios: Bajo peso: IMC < 18,5 kg/m², Normopeso: IMC: 18,5-24,9 kg/m²., Sobrepeso: IMC: 25-29,9 kg/m². Obesidad: IMC > 30 kg/m². Tipo I: IMC: 30-34,9 kg/m². Tipo II: IMC: 35-39,9 kg/m². Mórbida: IMC > 40 kg/m².

Se incluyeron enfermeras y auxiliares de enfermería pertenecientes a diferentes hospitales de la ciudad de Quito, tanto públicos como privados.

Se obtuvo una muestra aleatoria a conveniencia de 333 participantes, a quienes se les impartió la encuesta en formato Forms y la llenaron de manera voluntaria, entendiéndose que los datos fueron manipulados de manera anónima y solo con fines educativos.

3.2 Instrumentos de recolección y cuestionario

Para conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en las enfermeras y auxiliares de enfermería, relacionados a las condiciones laborales se aplicó la encuesta de “Condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica” Segunda versión, enfocándonos en el módulo principal y aplicando el cuestionario ERI en su versión larga para evaluar el desbalance esfuerzo-recompensa. Para estudiar el exceso de peso se utilizaron las medidas de peso y talla con el fin de calcular el IMC y para conocer las condiciones laborales se empleó un extracto de “Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo de España (INSHT).

3.3 Control de calidad de los datos

Se garantizó el llenado de encuestas con una entrevista con el departamento de RRHH para demostrar la importancia del estudio y comprometer a sus trabajadores a contestar la encuesta con veracidad. Se insistió en la importancia de proveer datos veraces y correctos de peso y talla para evitar errores dentro del análisis de datos y correlación de las variables.

3.4 Aspectos Éticos

Este estudio ha sido realizado de acuerdo con las directrices y guías proporcionadas por el tratado de Helsinki con el fin de precautelar la información obtenida de los participantes y cumpliendo con los principios que este tratado contiene. Todos los datos obtenidos mediante las encuestas fueron tratados con absoluta confidencialidad. (World Medical Association declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects (2013, November 27 JAMA - Journal of the American Medical Association. American Medical Association) y avalados por el Comité de ética de Investigación de la Universidad de las Américas (CEISH – UDLA,2017).

3.5 Trabajo de campo

Las actividades realizadas durante el proceso del presente trabajo son detalladas a continuación:

- Una vez realizada la indagación y respectiva investigación mediante la lectura de estudios previos para determinar el grupo de estudio se procedió a delimitar la muestra a enfermeras y auxiliares de enfermería
- Comunicación con los departamentos de RRHH de cada Institución de Salud con la finalidad de solicitar autorización para la difusión de la encuesta mediante los correos electrónicos de las enfermeras y los auxiliares de enfermería.
- Tiempo de recepción de las respuestas de aproximadamente una semana.
- Procesamiento de la información obtenida mediante el software estadístico Epi Info versión 7 CDC.
- Generación de las tablas descriptivas, comparativas y de regresión logística.
- Análisis y correlación de las variables estudiadas y obtención de resultados del estudio.
- Redacción de conclusiones y recomendaciones del estudio.

3.6 Definición de variables

Las variables que se utilizaron para determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en enfermeras y auxiliares de enfermería y su correlación con la carga laboral fueron: características sociodemográficas, condiciones de trabajo y condiciones de salud relacionadas con la ocupación, las mismas que se explican en detalle a continuación.

La ocupación se definió como enfermera o auxiliar de enfermería, el sexo como masculino o femenino, la edad se la clasifico por rangos de 20 a 29 años, 30 a 39 años, 40 a 49 años, y 50 años o más. La educación se clasificó en educación secundaria incompleta/completa, universitaria incompleta/completa, y postgrado o superior. Además, se definió el sector donde labora como público o privado. La jornada laboral se determinó como: solo diurno / solo nocturno, en turnos (rotativos día - noche), y por ciclos/otros.

El IMC, en la tabla 1, se definió con la norma internacional de definición de peso, si es menor a 18.5 bajo peso, de 18.5 a 24.9 es normopeso, 25 a 29.9 Sobrepeso, 30 a 34.9 Obesidad Grado I, 35 a 39.9 Obesidad Grado II, mayor a 40 Obesidad Grado III o mórbida. Por otro lado, en la tabla 2. y 3., el IMC se redefinió para calcular la prevalencia de exceso de peso. Peso bajo y/o normal de 18.1 a 24.99 y exceso de peso que abarca sobrepeso y obesidad I y II de 25 a 39.8.

Para evaluar el desequilibrio esfuerzo recompensa se utilizó la herramienta ERI (por sus siglas en inglés), la versión larga en español, ampliamente utilizada en América Latina. Se incluyó 6 ítems de esfuerzo y 10 de recompensa. Y para el cálculo de éste se utilizó la fórmula de:

$$ER = k \frac{E}{R}$$

en dónde:

$$k = \frac{\text{Número de ítems de recompensa}}{\text{Número de ítems de esfuerzo}}$$

E = Sumatoria de la puntuación de los ítems de esfuerzo

R = Sumatoria de la puntuación de los ítems de recompensa

Con el resultado obtenido ERI se interpreta con la siguiente razón, si $ER < 1$ el esfuerzo es menor a la recompensa, $ER = 1$ el esfuerzo es igual a la recompensa y si $ER > 1$ el esfuerzo es mayor a la recompensa, a este último se lo considera como grupo de riesgo.

El tiempo que labora a la semana se definió como más de 40 horas, 40 horas o menos de 40 horas, teniendo en cuenta el acuerdo Nro. 0169 del Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador en el cual se regulan los horarios de trabajo y se definió como jornada ordinaria de 8 horas diarias. El tiempo que lleva en la empresa como más de 6 meses o menos de 6 meses, tomando en cuenta este factor para evidenciar si la prevalencia de la enfermedad estudiada se debe al

factor laboral o es externo a este y la seguridad que tienen sobre la continuar en su puesto de trabajo como alta, media o baja.

Así mismo, el tiempo de traslado de su domicilio al trabajo en menos de 30 minutos, de 30 a 60 minutos y más de 60 minutos. Si su horario de trabajo se adapta a los compromisos sociales muy bien / bien, no muy bien, o nada bien. Si su horario de trabajo le permite ejercitarse, si tiene tiempo para alimentarse durante la jornada laboral, un lugar adecuado para alimentarse bajo la misma clasificación de muy de acuerdo/ de acuerdo o en desacuerdo/ muy en desacuerdo. La apreciación sobre su propia salud como buena, regular y mala.

3.7 Análisis estadístico

Para el análisis de datos se utilizó Epi Info versión 7 CDC (*Epi Info*™ / CDC, n.d.). Los análisis descriptivos incluyeron frecuencias absolutas y relativas comparando enfermeras y auxiliares de enfermería. La independencia de los grupos se comprobó utilizando la prueba de Fisher, en los casos en los cuales esta prueba era válida, y para aquellas variables que no cumplían con el requerimiento, se comprobó utilizando la prueba Chi 2.

La regresión logística cruda y ajustada se analizó con intervalos de confianza del 95% entre el exceso de peso y las variables que en la tabla 1 y 2 arrojaron un valor p menor a 0.05, es decir, que eran estadísticamente significativas.

4. RESULTADOS

4.1 Análisis de las características sociodemográficas:

En el análisis descriptivo según las características sociodemográficas (Tabla 1) el total de encuestados fue de 333 trabajadores de la salud, de las cuales 81.98 % pertenecían al sector público y el 18.02% al sector privado. Entre ellos, el 63.06% fueron enfermeras y el porcentaje restante fueron auxiliares de enfermería. Se puede observar que el 89.79 % de los encuestados son de sexo femenino. De igual manera, la mayoría de los encuestados se encuentran en el rango de edad de 30 a 39 años (47.60%).

Analizando el nivel de educación, se evidenció que el nivel de educación mínimo de las enfermeras fue de Educación universitaria, y el de los auxiliares de enfermería era de secundaria incompleta y/o completa. Además, el 18.10 % de enfermeras tuvieron educación de cuarto nivel reflejando un valor $p < 0.05$.

Al analizar el IMC se encontró que 88 (41.90%) enfermeras y 36 (29.27%) auxiliares de enfermería tuvieron un peso normal para su talla. En cuanto al sobrepeso se evidenció que 37.14 % de las enfermeras lo presentaron y el 43.90 % de los auxiliares también.

Se encontró obesidad grado I, OB GI, en 52 personas, de las cuales el 13.81% eran enfermeras y el 18.70% fueron auxiliares de enfermería. La obesidad grado II, OB GII, se evidenció en 22 personas, de las cuales el 6.19% eran enfermeras y el 7.32 eran auxiliares de enfermería. En sus grados I y II, se encontró en este grupo de trabajadores de la salud con una prevalencia de 22.23%, siendo los auxiliares de enfermería los de mayor porcentaje 17.04 % y las enfermeras representaron el 5.19%.

Con relación al ERI (Effort Reward Imbalance), en el 67.77% (225) de los encuestados se encontró que no sienten que su esfuerzo es recompensado de manera justa en el entorno laboral, es decir $ERI > 1$. Ambos grupos de estudio con valores similares, enfermeras 67.94% vs. Auxiliares de enfermería 67.48%.

Se realizaron preguntas para analizar la carga laboral, las mismas que fueron cuántas horas de trabajo realiza a la semana, jornada laboral diurna / nocturna, en turnos o por ciclos, tiempo para alimentarse, tiempo de traslado casa – trabajo, tiempo para ejercitarse y si el horario de trabajo se adapta a compromisos sociales. En cuanto a las horas de trabajo semanales, se encontró que el 46.55 % trabaja más de 40 horas a la semana, con un valor $p < 0.05$. En la jornada laboral, se preguntó sobre el horario de trabajo en horario diurno o nocturno, en turnos rotativos (día - noche) o por ciclos, y se encontró que laboraban el 18.03 %, el 77.05 % y 4.92% respectivamente en dichos horarios. Los valores reflejados en cuanto al tiempo que tienen en su jornada de trabajo para alimentarse demuestran que el 54.95% se encuentran en desacuerdo y muy en desacuerdo sobre un tiempo justo para esta actividad, es decir, la minoría de

personas poseen un tiempo adecuado para alimentarse, con un valor $p < 0.05$. El tiempo de traslado del trabajo al domicilio a la mayoría le toma entre 30 a 60 minutos, el 45.95%. El 53.45% de la población estudiada considera que su horario laboral les proporciona tiempo para realizar ejercicio físico, valor $p < 0.05$. Sin embargo, el 56.76 % refiere que su jornada laboral no le permite cumplir con sus compromisos sociales como quisiera, con un valor $p < 0.05$.

Haciendo el análisis para estabilidad laboral, se tomó en cuenta la seguridad sobre la continuidad en el puesto de trabajo, que fue alta en el 53.75% en ambos grupos de comparación, y el tiempo que llevan en la empresa, más de 6 meses en el 94.59%, ambos con valor $p < 0.05$.

La mayoría de los encuestados consideran que sus empleadores les proporcionan un lugar adecuado para alimentarse, el 64.56%.

Y al preguntar sobre la auto apreciación de la salud, se encontró que tanto enfermeras como auxiliares de enfermería consideran que su salud es regular (54.95%).

4.2 Análisis de prevalencia de exceso de peso:

Evaluando las diferentes variables sociodemográficas (Tabla 2.) en comparación con la variable estudio, exceso de peso, se encontró que, el 38.14% de la población presentó un peso bajo y/o normal y el 61.86 % presentó un exceso de peso, entendiéndose sobrepeso y obesidad.

A partir de esta información, se manifestó que un 69.92% de auxiliares de enfermería padecen de exceso de peso, mientras que el 57.14 % de las enfermeras lo presentaron.

Analizando las variables estadísticamente significativas, se evidenció que quienes trabajan en el sector público tienen mayor prevalencia de exceso de peso, 65.57% vs el privado 45 %.

En cuanto al ERI, se encontró que quienes tenían un ERI > 1 , es decir mayor esfuerzo que recompensa, presentaron un 60.44% de exceso de peso, frente a un 39.56% de peso normal.

A quienes les toma más de 60 minutos trasladarse de su casa al trabajo o viceversa, presentaron una prevalencia de 68.24% de exceso de peso, frente a quienes les toma menos de 30 minutos que fue de 48.42%.

En la variable el horario del trabajo le deja tiempo para ejercitarse, se encontró que el 67.74% de quienes sufren de exceso de peso no están de acuerdo con esta afirmación, mientras que quienes tenían un peso adecuado contestaron 58% que si estaban de acuerdo.

La apreciación de la salud por parte de quienes sufren de exceso de peso es mala para el 73.33% y regular para el 66.67%.

Si se analiza las variables que no resultaron estadísticamente significativas se observó que las mujeres tienen mayor prevalencia de exceso que los hombres, 62.21% frente al 58.82% de los hombres.

En cuanto a la edad, se observó que el grupo etario con mayor prevalencia de exceso de peso fue el de las personas de entre 40 años o más, con un 70.77% de exceso de peso frente a un 29.23 % de peso normal en el mismo grupo.

El grupo de encuestados que mayor prevalencia de exceso de peso tuvo en comparación con su nivel de estudios fue el de los que tenían educación secundaria incompleta / completa, con un 72.06%. Pero quienes tuvieron una educación superior o postgrado presentaron una prevalencia de exceso de peso de 55.26%.

Las personas que trabajaban más de 40 horas a la semana presentaron una prevalencia de 58.06% de exceso de peso, y las que trabajaban menos de 40 horas a la semana presentaron un 65.63% de sobrepeso y obesidad.

No se encontró mayor diferencia entre la prevalencia de exceso de peso entre quienes tenían una seguridad sobre la continuidad de su trabajo alta, media o baja. Se evidenciaron porcentajes del 63%, 62% y 50% respectivamente.

Con la pregunta sobre si sus horarios de trabajo se adaptan a sus compromisos sociales se evidenció que la prevalencia de exceso de peso se distribuyó equitativamente entre las variables, muy bien/bien, no muy bien y nada bien, con valores de 59, 63 y 64% respectivamente.

La variable de si su jornada laboral le permite tiempo para alimentarse, se observó que quienes estaban en desacuerdo con esta afirmación, presentaron 65% de exceso de peso. Esto mismo se evidenció con la pregunta sobre un lugar adecuado para alimentarse y quienes estuvieron en desacuerdo presentaron un 64.41% de exceso de peso.

4.3 Análisis de regresión logística crudo y ajustado para el exceso de peso entre enfermeras y auxiliares de enfermería

Para este análisis se tomaron en cuenta las variables estadísticamente significativas según el análisis comparativo y según la pertinencia para los objetivos del estudio. Según la conveniencia fueron, ocupación, tiempo de traslado domicilio/trabajo, si su horario les permite ejercitarse, la edad, el tiempo para alimentarse durante su jornada laboral y auto apreciación de la salud.

De acuerdo con las variables estadísticamente significativas, (Tabla 3.) se observó que los auxiliares de enfermería tienen un 1.74 más riesgo de padecer de exceso de peso que las enfermeras, con un IC de 1.08 a 2.79 lo que representa una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos.

El exceso de peso está asociado significativamente con el tiempo de traslado, ya que, quienes se tardan más de 30 minutos en desplazarse de su casa al trabajo o viceversa, tienen un 2.18 más riesgo de tener exceso de peso que quienes se demoran menos de 30 minutos en trasladarse.

Así mismo, se evidencia, que quienes consideran que su horario laboral no les permite ejercitarse adecuadamente, tienen un 1.60 más riesgo de presentar sobrepeso y obesidad, que quienes consideran que tienen el tiempo suficiente para hacerlo. Con un IC de entre 1.02 a 2.50.

Los encuestados que consideran su estado de salud como malo, tienen 1.73 veces más riesgo de tener sobrepeso y obesidad que quienes consideran que su estado de salud es bueno. IC de 1.10 - 2.72.

5. DISCUSIÓN

Este estudio evidenció que, entre los profesionales de la salud, enfermeras y auxiliares de enfermería, fueron los auxiliares quienes padecieron una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

La carga laboral de las enfermeras es mayor, ya que su jornada laboral es más extensa que la de los auxiliares y no logran adaptar sus horarios a compromisos sociales, a la realización de ejercicio físico y a un tiempo adecuado para alimentarse.

Los auxiliares de enfermería se tardan más tiempo en trasladarse de su casa al trabajo o viceversa y se encontró una relación estadísticamente significativa con la presencia de exceso de peso y esta ocupación, lo que hace pensar que estas personas tienen menos tiempo para alimentarse de manera adecuada o para ejercitarse debido a sus demorados traslados.

El desbalance esfuerzo – recompensa, ERI, no arrojó valores estadísticamente significativos pero los datos recogidos demostraron que la mayoría de los encuestados, tanto enfermeras como auxiliares, perciben que su esfuerzo no está bien recompensado. Aunque en ambos grupos se reportó una alta sensación de estabilidad laboral.

6. CONCLUSIONES

La diferencia de prevalencia de exceso de peso entre enfermeras y auxiliares de enfermería puede deberse a la disparidad entre las actividades que realizan ambos profesionales. Usualmente, las enfermeras pasan más activas dentro de su puesto de trabajo, requieren desplazamientos mayores en su área laboral, pasan poco tiempo en una sola posición y por ende el gasto calórico es mayor. Los auxiliares de enfermería tienen actividades más sedentarias, horarios menos

extendidos, y comparten responsabilidades con sus compañeros de trabajo, lo que disminuye su actividad física durante la jornada laboral.

Se esperaba, en base a estudios similares revisados, que la prevalencia del exceso de peso sea mayor en enfermeras tomando en cuenta la carga laboral y emocional que sus trabajos conllevan, sin embargo, la estadística demostró que las auxiliares de enfermería poseen IMC más elevado.

7. RECOMENDACIONES

Es importante mantener el equilibrio entre el trabajo y la vida personal. El poseer hábitos saludables y un estilo de vida activo permite disminuir el riesgo de un sin número de enfermedades que el exceso de peso genera. Tomando en cuenta el tiempo que se permanece dentro del trabajo, las condiciones laborales óptimas que los empleadores proporcionen a sus colaboradores son de suma importancia y esto se refleja en la salud de cada uno de ellos.

Son pocas las empresas que tienen en cuenta la importancia de una buena alimentación dentro de sus instalaciones. La mayoría de los trabajadores permanecen varias horas en sus puestos de trabajo y requieren que se les provea de alimentación saludable o en su defecto, tiempo y espacios óptimos para esta actividad.

Se ha evidenciado en varios estudios que un trabajador que sufre de exceso de peso no solo afecta su propia salud, sino que también puede sufrir más enfermedades profesionales y disminuir su productividad. Es por esto, que es preciso tomar acción cuanto antes frente a esta problemática.

La implementación de pausas activas, charlas nutricionales y el espacio y tiempo adecuados para la alimentación son fundamentales para asegurar el bienestar físico y emocional de los trabajadores. El implementar espacios de diálogo sobre satisfacción laboral permite generar cambios dentro de la empresa que aseguran el bienestar del trabajador y por ende mejorar la productividad del mismo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andersen, L. L., Izquierdo, M., & Sundstrup, E. (2017). Overweight and obesity are progressively associated with lower work ability in the general working population: cross-sectional study among 10,000 adults. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 90(8), 779–787. <https://doi.org/10.1007/s00420-017-1240-0>
- Barbadoro, P., Santarelli, L., Croce, N., Bracci, M., Vincitorio, D., Prospero, E., & Minelli, A. (2013). Rotating shift-work as an independent risk factor for overweight Italian workers: a cross-sectional study. *PloS One*, 8(5), e63289. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0063289>
- Di Tecco, C., Fontana, L., Adamo, G., Petyx, M., & Iavicoli, S. (2020). Gender differences and occupational factors for the risk of obesity in the Italian working population. *BMC Public Health*, 20(1), 706. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08817-z>
- Freire, W. B., Ramírez-Luzuriaga, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K., Romero, N., Sáenz, K., Piñeiros, P., Gómez, L. F., & Monge, R. (2014). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT – Ministerio de Salud Pública*. <https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
- Grimani, A., Aboagye, E., & Kwak, L. (2019). The effectiveness of workplace nutrition and physical activity interventions in improving productivity, work performance and workability: a systematic review. *BMC Public Health*, 19(1), 1676. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8033-1>
- Kyle, R. G., Neall, R. A., & Atherton, I. M. (2016). Prevalence of overweight and obesity among nurses in Scotland: A cross-sectional study using the Scottish Health Survey. *International Journal of Nursing Studies*, 53, 126–133. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.10.015>
- Kyle, R. G., Wills, J., Mahoney, C., Hoyle, L., Kelly, M., & Atherton, I. M. (2017). Obesity prevalence among healthcare professionals in England: a cross-sectional study using the Health Survey for England. *BMJ Open*, 7(12), e018498. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018498>
- LA desnutrición, la obesidad y el sobrepeso cuestan al Ecuador 4.344 millones de dólares, según estudio de CEPAL-PMA-MCDS – Secretaría Técnica Plan Toda una Vida.* (n.d.). Retrieved June 18, 2021, from <https://www.todaunavida.gob.ec/la-desnutricion-la-obesidad-y-el-sobrepeso-cuestan-al-ecuador-4-344-millones-de-dolares-segun-estudio-de-cepal-pma-mcds/>
- María, T. T. L., Pilar, P. D. M. del, Dario, G. H., Adame, N. A. E., Guillermo, O. V., María, T. T. L., Pilar, P. D. M. del, Dario, G. H., Adame, N. A. E., & Guillermo, O. V. (2015). Prevalence and Factors Associated with Overweight and Obesity among University Students of the Health Field in San Luis Potosí México. *Health*, 7(3), 328–335. <https://doi.org/10.4236/HEALTH.2015.73037>
- Múnera Gaviria, A., Salazar Blandón, D. A., Pastor Durango, M. D. P., & Alzate Yepes, T. (2017). Overweight and Obesity Conditions: Prevalence and Associated Risk Factors in Nursing Students in a Public University in Medellín, Colombia. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 35(2), 191–196. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v35n2a08>
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). Seguridad y salud en el trabajo (Seguridad y

salud en el trabajo). In *Seguridad y salud en el trabajo*.

<https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

Proper, K. I., & Hildebrandt, V. H. (2010). Overweight and obesity among Dutch workers: differences between occupational groups and sectors. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 83(1), 61–68. <https://doi.org/10.1007/s00420-009-0438-1>

Ruano Nieto, C. I., Melo Pérez, J. D., Mogrovejo Freire, L., De Paula Morales, K. R., & Espinoza Romero, C. V. (2015). [Prevalence of metabolic syndrome and associated risk factors in ecuadorian university students]. *Nutricion hospitalaria*, 31(4), 1574–1581. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8371>

Xu, C.-X., Zhu, H.-H., Fang, L., Hu, R.-Y., Wang, H., Liang, M.-B., Zhang, J., Lu, F., He, Q.-F., Wang, L.-X., Chen, X.-Y., Du, X.-F., Yu, M., & Zhong, J.-M. (2017). Gender disparity in the associations of overweight/obesity with occupational activity, transport to/from work, leisure-time physical activity, and leisure-time spent sitting in working adults: A cross-sectional study. *Journal of Epidemiology*, 27(9), 401–407. <https://doi.org/10.1016/j.je.2016.08.019>

ANEXOS

Tabla 1. Análisis descriptivo según características sociodemográficas, condiciones de trabajo y condiciones de salud relacionadas con la ocupación (n=333)

Variables	Características	Total n=333 n(%)	Ocupación		Valor p
			Enfermera n=210 n(%)	Auxiliares de enfermería n=123 n(%)	
Sexo	Femenino	299 (89.79)	192 (91.43)	107 (86.99)	0.19
	Masculino	34 (10.21)	18 (13.01)	16 (8.57)	
Edad	20 a 29 años	112 (33.63)	83 (39.52)	29 (23.57)	<0.05
	30 a 39 años	149 (44.74)	94 (44.76)	55 (44.71)	
	40 años o más	72 (21.62)	33 (15.71)	39 (31.70)	
Nivel de Educación	Ed. Secundaria (Incompleta/Completa)	68 (20.42)	0 (0.00)	68 (55.28)	<0.05
	Ed. Universitaria (Incompleta/Completa)	227 (68.17)	172 (81.90)	55 (44.72)	
	Postgrado o Superior	38 (11.41)	38 (18.10)	0 (0.00)	
Sector laboral	Público	273 (81.98)	166 (79.05)	107 (86.99)	0.06
	Privado	60 (18.02)	44 (20.95)	16 (13.01)	
Jornada Laboral	Solo diurno/ Solo nocturno	55 (18.03)	40 (20.83)	15 (13.27)	0.12*
	En turnos (rotativos día-noche)	235 (77.05)	145 (75.52)	90 (79.65)	
	Por ciclos/ Otros	15 (4.92)	7 (3.65)	8 (7.08)	
IMC	Bajo peso	3 (0.90)	2 (0.95)	1 (0.81)	0.23*
	Peso normal	124 (37.24)	88 (41.90)	36 (29.27)	
	Sobrepeso	132 (39.64)	78 (37.14)	54 (43.90)	
	Obesidad Grado I	52 (15.62)	29 (13.81)	23 (18.70)	
ERI	Obesidad Grado II	22 (6.61)	13 (6.19)	9 (7.32)	0.83*
	ER<1 Menor esfuerzo por recompensa	96 (28.92)	61 (29.19)	35 (28.46)	
	ER=1 Esfuerzo es igual a recompensa	11 (3.31)	6 (2.87)	5 (4.07)	
Horas laboradas a la semana	ER>1 Más esfuerzo por cada recompensa	225 (67.77)	142 (67.94)	83 (67.48)	<0.05*
	< 40 horas	64 (19.22)	21 (10.00)	43 (34.96)	
	40 horas	114 (34.23)	67 (31.90)	47 (38.21)	
Tiempo que lleva en la empresa	> 40 horas	155 (46.55)	122 (58.10)	33 (26.83)	<0.05
	Menos de 6 meses	18 (5.41)	18 (8.57)	0 (0)	
	Más de 6 meses	315 (94.59)	192 (91.43)	123 (100)	
Seguridad sobre la continuidad laboral	Alta	179 (53.75)	99 (47.14)	80 (65.04)	< 0.05
	Media	124 (37.24)	86 (40.95)	38 (30.89)	
	Baja	30 (9.01)	25 (11.90)	5 (4.07)	
Tiempo de traslado casa-trabajo	Menos de 30 minutos	95 (28.53)	62 (29.52)	33 (26.83)	< 0.05*
	De 30 a 60 minutos	153 (45.95)	104 (49.52)	49 (39.84)	
	Más de 60	85 (25.53)	44 (20.95)	41 (33.33)	
Horario se adapta a compromisos sociales	Muy bien/ bien	144 (43.24)	83 (39.52)	61 (49.59)	<0.05*
	No muy bien	59 (17.72)	49 (23.33)	10 (8.13)	
Horario permite ejercitarse	Nada bien	130 (39.04)	78 (37.14)	52 (42.28)	<0.05
	Muy de acuerdo/de acuerdo	178 (53.45)	101 (48.10)	77 (62.60)	
Tiempo para alimentarse	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	155 (46.55)	109 (51.90)	46 (29.68)	<0.05
	Muy de acuerdo/de acuerdo	150 (45.05)	84 (40.00)	66 (53.66)	
Lugar adecuado para alimentarse	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	183 (54.95)	126 (60.00)	57 (46.34)	0.88
	Muy de acuerdo/de acuerdo	215 (64.56)	135 (64.29)	80 (65.04)	
Apreciación de la salud	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	118 (35.44)	75 (35.71)	43 (34.96)	0.24*
	Buena	135 (40.54)	80 (38.10)	55 (44.72)	
	Regular	183 (54.95)	118 (56.19)	65 (52.84)	
	Mala	15 (4.50)	12 (5.71)	3 (2.44)	

*Valor p calculado con χ^2

Tabla 2. Prevalencia del sobrepeso y obesidad según características sociodemográficas y condiciones de trabajo relacionadas con la ocupación

Variables	Características	IMC		Valor p
		Bajo/Normal (18.1-24.99) n=127 (38.14)	Exceso de peso (25-39.8) n= 206 (61.86)	
Ocupación	Enfermera	90 (42.86)	120 (57.14)	<0.05
	Auxiliar de enfermería	37 (30.08)	96 (69.92)	
Sexo	Femenino	113 (37.79)	186 (62.21)	0.70
	Masculino	14 (41.18)	20 (58.82)	
Edad	20 a 29 años	58 (51.79)	54 (48.21)	<0.05
	30 a 39 años	45 (30.20)	104 (69.80)	
	40 años o más	24 (29.23)	48 (70.77)	
Nivel de Educación	Ed. Secundaria (Incompleta/Completa)	19 (27.94)	49 (72.06)	0.13
	Ed. Universitaria (Incompleta/Completa)	91 (40.09)	136 (59.91)	
	Postgrado o Superior	17 (44.74)	21 (55.26)	
Sector laboral	Público	94 (34.43)	179 (65.57)	<0.05
	Privado	33 (55.00)	27 (45.00)	
Jornada Laboral	Solo diurno/ Solo nocturno	26 (47.27)	29 (52.73)	0.24*
	En turnos (rotativos día-noche)	87 (37.02)	148 (62.98)	
	Por ciclos/ Otros	4 (26.67)	11 (73.33)	
ERI	ER<1 Menor esfuerzo por recompensa	34 (35.42)	52 (64.58)	0.78*
	ER=1 Esfuerzo es igual a recompensa	4 (36.36)	7 (63.64)	
	ER>1 Más esfuerzo por cada recompensa	86 (39.56)	136 (60.44)	
Horas laboradas	< 40 horas	22 (34.38)	42 (65.63)	0.41*
	40 horas	40 (35.09)	74 (64.91)	
	> 40 horas	65 (41.94)	90 (58.06)	
Tiempo que lleva en la empresa	Menos de 6 meses	7 (38.98)	11 (61.11)	0.95
	Más de 6 meses	120 (38.10)	195 (61.90)	
Seguridad sobre la continuidad laboral	Alta	65 (36.31)	114 (63.69)	0.36 *
	Media	47 (37.90)	77 (62.10)	
	Baja	15 (50.00)	15 (50.00)	
Tiempo de traslado casa-trabajo	Menos de 30 minutos	49 (51.58)	46 (48.42)	<0.05*
	De 30 a 60 minutos	51 (33.33)	102 (66.67)	
	Más de 60	27 (31.76)	58 (68.24)	
Horario se adapta a compromisos sociales	Muy bien/ bien	59 (40.97)	85 (59.03)	0.65*
	No muy bien	47 (36.15)	83 (63.85)	
	Nada bien	21 (35.51)	38 (64.41)	
Horario permite ejercitarse	Muy de acuerdo/de acuerdo	77 (43.26)	101 (56.74)	<0.05
	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	50 (32.26)	105 (67.74)	
Tiempo para alimentarse	Muy de acuerdo/de acuerdo	63 (42.00)	87 (58.00)	0.19
	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	64 (34.97)	119 (65.03)	
Lugar adecuado para alimentarse	Muy de acuerdo/de acuerdo	85 (39.53)	130 (60.47)	0.48
	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	42 (35.59)	76 (64.41)	
Apreciación de la salud	Buena	62 (45.93)	73 (54.07)	<0.05*
	Regular	61 (33.33)	122 (66.67)	
	Mala	4 (26.67)	11 (73.33)	

*Valor p calculado con χ^2

Tabla 3. *Análisis de regresión logística crudo y ajustado para el exceso de peso entre enfermeras y auxiliares de enfermería de la ciudad de Quito*

Exceso de peso			
VARIABLES	Características	OR Crudo (95% IC)	OR Ajustado (95%IC)
Ocupación	Enfermera	1	1
	Auxiliar de enfermería	1.74 (1.08 - 2.79)*	1.86 (1.12 - 3.08)*
Edad	Menor a 40 años	1	1
	Mayor a 40 años	1.30 (0.75 - 2.25)	1.28 (0.71 - 2.29)
Tiempo de traslado casa-trabajo	Menos de 30 minutos	1	1
	Más de 30 minutos	2.18 (1.34 - 3.54)*	2.17 (1.31 - 3.60)*
Horario permite ejercitarse	Muy de acuerdo/de acuerdo	1	1
	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	1.60 (1.02 - 2.50)*	1.38 (0.82- 2.34)
Tiempo para alimentarse	Muy de acuerdo/de acuerdo	1	1
	En desacuerdo/ Muy en desacuerdo	1.34 (0.86 - 2.09)	1.05 (0.62-1.76)
Apreciación de la salud	Buena	1	1
	Mala	1.73 (1.10 - 2.72)*	1.74 (1.06 - 2.86)*

*Valor estadísticamente significativo OR ajustado según las variables de ocupación, edad, tiempo de traslado, si el horario les permite