



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019”.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería

AUTORA: Ruth Adriana Angamarca Angamarca

DIRECTORA DE TESIS: Msc.Geovanna Narcisa de Jesús Altamirano Zabala

Ibarra-2019

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019”, de autoría de RUTH ADRIANA ANGAMARCA ANGAMARCA, para obtener el Título de Licenciada en Enfermería, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 23 días del mes de octubre de 2019

Lo certifico

(Firma)



Msc. Geovanna Narciza de Jesús Altamirano Zabala

C.C: 1801847086

DIRECTORA DE TESIS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100314703-8		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Angamarca Angamarca Ruth Adriana		
DIRECCIÓN:	Santa Rosa del Tejar-Ibarra		
EMAIL:	jael1516@hotmail.es		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0997414483
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019”		
AUTOR (ES):	Angamarca Angamarca Ruth Adriana		
FECHA:	Octubre, 23 de 2019		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería		
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Geovanna Narciza de Jesús Altamirano Zabala		

2. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 23 días del mes de octubre de 2019.

LA AUTORA

(Firma)



Ruth Adriana Angamarca Angamarca

CI: 1003147038

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS-UTN

Fecha: Ibarra, a los 23 días del mes de octubre de 2019

RUTH ADRIANA ANGAMARCA ANGAMARCA “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019” / TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Enfermería. Universidad Técnica del Norte, Ibarra.

DIRECTORA: Msc. Geovanna Narciza de Jesús Altamirano Zabala.

El principal objetivo de la presente investigación fue, Determinar los factores de riesgo asociados al sedentarismo en el personal que labora en Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2019.

Entre los objetivos específicos se encuentran: Describir las características sociodemográficas de la población de estudio. Identificar los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo en el personal de Enfermería. Describir modos y estilos de vida de la población de estudio y Concluir con una propuesta para fomentar la salud en el personal.

Ibarra, a los 23 días del mes de octubre de 2019

Msc. Geovanna Narciza de Jesús Altamirano Zabala.

Directora

.....
Ruth Adriana Angamarca Angamarca
Autora

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado en primer lugar a Dios, quien me permitió alcanzar la meta tan anhelada.

Dedico con mucho cariño y satisfacción principalmente a mi esposo Ernesto Cuasqui, a mis hijas Anahí y Adriana Cuasqui Angamarca que son los seres importantes y el motor de mi vida para seguir adelante por un mejor porvenir.

También va dedicado a mi hermano Javier Angamarca quien me incentivó a saber que nunca es tarde para alcanzar lo que se desea, a ser perseverante y seguir adelante, a mi madre quien me enseñó el valor de la responsabilidad, honestidad y humildad.

Adriana Angamarca

AGRADECIMIENTO

En este trabajo quiero agradecer infinitamente a Dios quien es el precursor de mi vida, quien me brinda día a día la oportunidad de realizar muchas cosas, que con esfuerzo y dedicación llegan a alcanzar la meta deseada.

A mi esposo quien es el pilar fundamental de mi hogar, que me brindó la oportunidad de seguir estudiando apoyándome en todos los aspectos para no desmayar bajo las circunstancias de la vida, ya que es un trabajo arduo ser madre, esposa y estudiante a la vez. También quiero agradecer a mi familia que de una u otra forma han estado presentes en los momentos difíciles, agradecerles por creer en mí en mi capacidad y apoyarme todo el tiempo.

A la Universidad Técnica del Norte por abrirme las puertas y hacer de mí una profesional con principios y valores reforzados en sus aulas en el transcurso de los 8 semestres.

A mi Tutora por brindarme su tiempo, paciencia y encaminar mi trabajo hasta conseguir lo anhelado, a todos los docentes de la Institución que en el transcurso del tiempo han dejado conocimientos y experiencias que contribuyeron a que llegue este final.

Mi eterna gratitud a todos.

Adriana Angamarca

INDICE

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA	iii
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
CAPÍTULO I.....	1
1. El problema de investigación.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Justificación.....	3
1.4 Objetivos	5
1.5 Preguntas de investigación.....	5
CAPÍTULO II	6
2. Marco Teórico.....	6
2.1. Marco Referencial.....	6
2.2. Marco Contextual.....	10
2.3. Marco Conceptual	15

<u>2.3.1</u> Factores de riesgo.....	15
<u>2.3.2</u> Tipo de riesgo laboral.....	17
<u>2.3.4</u> La actividad física	20
<u>2.3.5</u> Ejercicio físico	20
<u>2.3.5</u> Deporte.....	20
<u>2.3.6</u> Factores externos asociados al sedentarismo.....	21
<u>2.3.7</u> Modos de vida.....	25
<u>2.3.8</u> Estilos de vida.....	25
<u>2.3.9</u> Factores de riesgo derivados del estilo de vida.....	25
<u>2.3.9</u> Tipos de jornadas laborales en el personal de salud	27
2.5. Marco Legal	29
2.6 Marco Ético.....	32
CAPÍTULO III	35
3. Metodología de la Investigación	35
3.1. Diseño de la investigación	35
3.2. Tipo de la investigación	35
3.3. Localización y ubicación del estudio.....	36
3.4. Población	36
3.5 Operalización de variables	37
3.6 Métodos de recolección de información	43
3.7 Validez y confiabilidad del instrumento	44
3.8 Análisis de datos	45
CAPÍTULO IV	46

4. Análisis y resultados	46
4.1 Características socio demográficas de la población.....	46
4.4 Análisis general de la encuesta	56
CAPÍTULO V	69
5.1 Propuesta de intervención	69
5.2 Desarrollo de la guía	70
5.3 Conclusiones	83
5.4 Recomendaciones	84
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXOS	94

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Gráfico 1. Organigrama Institucional del Hospital San Vicente de Paúl.....	13
Gráfico 2. Índice de masa corporal	48
Gráfico 3. Índice cintura cadera	49
Gráfico 4. Actividad física	50
Gráfico 5. Autopercepción de la actividad física	51
Gráfico 6. Participación social	52
Gráfico 7. Actividad física en conjunto	53
Gráfico 8. Hábitos nutricionales	54
Gráfico 9. Controles anuales.....	55
Gráfico 10. Relación de los Factores de riesgo asociados sedentarismo	68
Gráfico 11. Pirámide de la actividad física para una vida más saludable	79

Tabla 1. Índice de Masa Corporal	22
Tabla 2. Índice Cintura / Cadera	24
Tabla 3. Características socio demográficas de la población.....	46
Tabla 4. Índice de masa corporal	48
Tabla 5. Índice cintura cadera	49
Tabla 6. Actividad física	50
Tabla 7. Autopercepción de la actividad física	51
Tabla 8. Participación social	52
Tabla 9. Actividad física en conjunto	53
Tabla 10. Hábitos nutricionales.....	54
Tabla 11. Controles anuales	55
Tabla 12. Correlación de índice de masa corporal y la edad	59
Tabla 13. Correlación del índice de masa corporal y el género	60
Tabla 14. Correlación del índice cintura – cadera y la edad	61
Tabla 15. Correlación del índice cintura – cadera y género.....	62
Tabla 16. Correlación de actividad física y la edad	63
Tabla 17. Correlación de actividad física y género.....	64
Tabla 18. Simbología de evaluación y estimación de riesgos INSHT	66
Tabla 19. Matriz de Identificación de Factores de Riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo en el personal de enfermería	66
Tabla 20. Beneficios.....	70
Tabla 21. Rutinas de trabajo.....	71

RESUMEN

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019”

AUTORA: Ruth Adriana Angamarca Angamarca

CORREO: jael1516@hotmail.es

El personal de enfermería está expuesto como en todos los trabajos a distintos factores de riesgo, los cuales son causantes de alteraciones en la salud, por la relación con el sedentarismo y el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl. El objetivo de la investigación fue determinar los factores de riesgo asociados al sedentarismo en el personal del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2019. La metodología de estudio fue de diseño cuantitativo, no experimental, correlacional. La muestra estuvo constituida por 140 profesionales entre Licenciadas en Enfermería y Auxiliares de Enfermería. Las variables de estudio fueron evaluadas mediante el método de tres entradas del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) del cual se obtuvo como resultado mayor riesgo ergonómico y psicosocial. Los resultados revelaron que existieron correlaciones lineales positivas intensas y perfectas entre, Índice de Masa Corporal, Índice Cintura Cadera y la actividad física con la edad y el género. Se confirma que la relación de los modos y estilos de vida poco saludables del individuo son determinantes en la salud e interfieren en el goce de una vida saludable. Como conclusión la mayoría del personal de salud se encuentra aún a tiempo de llevar una vida activa incluso en su lugar de trabajo y evitar comorbilidades.

Palabras claves: Factores de riesgo, sedentarismo, modos y estilos de vida.

ABSTRACT

“RISK FACTORS ASSOCIATED WITH SEDENTARISM IN THE NURSING STAFF OF SAN VICENTE DE PAUL HOSPITAL, IBARRA 2019”.

Author: Ruth Adriana Angamarca Angamarca

Email: jael1516@hotmail.es

The nursing staff is exposed to different risk factors, which causes alterations in health. The objective of the research was to determine the risk factors associated with sedentary lifestyle in the staff of the San Vicente de Paul Ibarra Hospital, 2019. The study methodology was quantitative, not experimental, of correlational design. The sample was composed of 140 professionals between Nursing Graduates and Nursing Assistants. The study variables were evaluated using the three-entry method of the National Institute for Occupational Safety and Health (INSHT), which resulted in greater ergonomic and psychosocial risk. Results revealed that there were intense and perfect positive linear correlations between, Body Mass Index, Hip Waist Index and physical activity with age and gender. It is confirmed that the relationship between unhealthy ways and lifestyles of the individual are determinants in health. In conclusion, most health personnel are still in time to lead an active life even in their workplace.

Keywords: Risk factors, sedentary lifestyle, ways and lifestyles.

Victor Rojas
Rojas



TEMA:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019”.

CAPÍTULO I

1. El problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera que los trabajadores en general están expuestos a sufrir daños en su salud debido a las inadecuadas condiciones con las que laboran, y aunado a ellos están todos los factores individuales externos a las áreas laborales a los que también se exponen de manera cotidiana. Todos los factores de riesgo con los que el sujeto convive día a día y que son percibidos de manera negativa por el propio individuo afectan su salud. Es preciso añadir que el personal de enfermería está dentro de esta problemática, que en esta ocasión se aborda al sedentarismo causante de varias morbilidades (1).

El sedentarismo considerado inactividad física es una de las principales causas del sobrepeso y la obesidad, la escasa o insuficiente actividad física o ejercicio físico o practicar algún deporte, demuestra en diversidad de estudios que, la mayoría de las personas sedentarias tienden a su vez a seguir un estilo de vida poco saludable, el personal de enfermería aun conocedor de que estos estilos de vida se pueden definir de manera global la forma en que la persona vive y se desenvuelve en su medio ambiente, laboral, social y cultural, son lo que determina su estado de salud pero no lo practican por distintos factores laborales y también externos (2).

En Brasil el sedentarismo tiene mayor prevalencia en el personal de enfermería que en los otros grupos de trabajadores de un hospital público, se relaciona como un factor asociado al trabajo, ya que el ejercicio de esta profesión limita la actividad física, y en ocasiones debido a la exigencia de la ocupación, el profesional deambula, con frecuencia, en su sitio de trabajo, generando una falsa sensación de actividad física, asumen amplias jornadas de trabajo y múltiples empleos, lo cual dificulta que

asuman hábitos de vida saludables, sin mencionar que la propia naturaleza de la actividad en el sector de la salud, confronta, diariamente, a sus trabajadores con estrés y ansiedad, que han sido evidenciados como factores nocivos a la salud de las personas, tornándolas susceptibles a los agravios crónicos (3).

En el Ecuador en el último sondeo realizado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) y publicada entre 2014 y 2015, que indica que el sobrepeso y la obesidad se presentan en adultos de 19 a 59 años en un 62%. (4). El Ministerio de Salud Pública pone de manifiesto que con la expansión de los procesos de globalización, urbanización y desarrollo económico y tecnológico, se observa una tendencia a la menor actividad física y al incremento del sedentarismo en la población. La inactividad física que está ligado al sedentarismo, ha sido definida como el cuarto factor de riesgo, asociado con el 6% de la mortalidad a escala mundial, seguida de la hipertensión arterial, consumo de cigarrillo y niveles altos de glucosa (5).

En Imbabura, el 8,52% de personas sufren de obesidad y sobrepeso, las cifras son alarmantes, por lo que el Gobierno está delineando estrategias y políticas públicas que promuevan actividad física y una buena alimentación. Según Edison Quito, director de promoción de la salud en la Coordinación Zonal de Salud, ambas enfermedades ya son un problema de salud pública, por lo que desde las competencias estatales se busca reducir los índices que han aumentado en las últimas décadas. Ana Salazar nutricionista en el Hospital San Vicente de Paúl manifiesta que se atienden casos de sobrepeso y obesidad en adultos en los tres grados de obesidad (6).

En el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, las condiciones de trabajo de esta de profesión, en el cuidado directo al paciente, suele llevar consigo una gran carga implícita, sin embargo, existen más factores de riesgo a los que se ve sometido el personal como falta de tiempo para realizar actividades recreativas que contribuyan a mantener o mejorar la salud, alimentación inadecuada, el entorno

laboral , social y en ocasiones, horarios de trabajo sometidos a turnos rotativos y nocturnos lo cual hace que disminuya el tiempo para realizar actividad física dando lugar a los riesgos para la salud.

Estas circunstancias, nos podrían llevar a pensar, que este personal de Enfermería, conocedor de las recomendaciones de hábitos saludable, debería incluir en su estilo de vida, la práctica regular de una actividad física suficiente para combatir el estrés y el riesgo que este supone como factor desencadenante de enfermedades cardiovasculares, especialmente cuando se une a un estilo de vida sedentario.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian al sedentarismo en los trabajadores de Enfermería del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2019?

1.3 Justificación

El presente estudio está orientado a los profesionales de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, surge debido a evidenciar los riesgos que tiene el personal de salud en su jornada laboral, así también le acompañan factores externos relacionados a los estilos de vida y tomando en cuenta el alto nivel de sedentarismo en la población adulta, encontrando como resultado que no se preste atención o demuestren poco interés por este tema, que se puede prevenir con métodos no farmacológicos como es la actividad física, de tal forma que los proyectos destinados a la disminución de la razón de morbi-mortalidad como lo, plantea la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas (7).

La presente investigación aportará en minimizar la problemática de una vida inactiva a saber prevenir morbilidades, según el riesgo laboral y factores externos al que este expuesto el personal de enfermería. Así también brindar un aporte para mantener la

salud en la comunidad enfermera con el objeto de establecer un hábito saludable que contribuya en la prevención de enfermedades degenerativas no transmisibles atribuidas a factores externos como la falta de actividad física por cansancio laboral, tareas en el hogar entre otras, para lo cual la prevención contribuirá a disminuir el aporte económico que se ha incrementado abruptamente a nivel global, el cual se emplea en la curación y rehabilitación de estas enfermedades (7).

El grupo beneficiario de esta investigación es el personal de enfermería, el cual abarca distintos ámbitos de atención dentro de una institución, siendo su función principal el cuidado directo al paciente. Como estudiante de la carrera de enfermería aportará en el conocimiento de promoción de la salud y prevención de enfermedades, y a su vez retribuir con conocimiento al alma mater que acoge a todos los estudiantes de salud como es el Hospital San Vicente de Paúl, promoviendo un estilo de vida saludable, para mantener un cuerpo sano o físicamente saludable, elevando su calidad de vida mediante el ejercicio físico, manteniendo un peso adecuado, evitando consumir sustancias nocivas para la salud (7).

Del análisis anterior a continuación se formula el siguiente problema de investigación Factores de riesgo asociados al sedentarismo en el personal de Enfermería del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2019.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Determinar los factores de riesgo asociados al sedentarismo en el personal de Enfermería del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra 2019.

1.4.2 Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de la población de estudio.
- Identificar los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo en el personal de Enfermería.
- Describir modos y estilos de vida de la población de estudio.
- Concluir con una propuesta para fomentar la salud en el personal.

1.5 Preguntas de investigación.

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población de estudio?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo en el personal de Enfermería?
- ¿Cuáles son los modos y estilos de vida en la población de estudio?
- ¿Qué propuestas es aplicable para cuidar la salud en el personal?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

2.1.1 Estilos de vida y sedentarismo. Un estudio en los profesionales de Enfermería de Melilla, 2013.

Los estilos de vida se conciben como el conjunto de hábitos y costumbres en la vida cotidiana los cuales perduran en el tiempo y se manifiestan en los diferentes grupos socioculturales en los que se desenvuelve el individuo. Esta investigación realizada en el personal sanitario de Melilla centrada en este estudio en el personal de enfermería. Su objetivo fue comprobar si existen o no diferencias significativas en la pertenencia a los profesionales de enfermería a diferentes variables asociadas a su estilo de vida (8).

La población objeto de este estudio está formada por 385 de una población total de personal sanitario de 543. La muestra que finalmente ha participado en este estudio está constituida por 154, lo que representa a un 37,7% del total de población. Como resultados, y en referencia a la realización de ejercicio físico, más del 60% revela que tiene un estilo de vida sedentario. La población del 37,7% que expresa realizar algún tipo de actividad física, el 31% realiza una actividad física baja, frente al 69% que lo hace de forma óptima (8).

2.1.2 Sedentarismo y ocupación como factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas en el personal de Enfermería, Caracas, 2013.

El sedentarismo o la falta de actividad física casi siempre preceden y está presente en las enfermedades crónicas, en el estudio tuvo mayor prevalencia en el personal de enfermería que en los otros grupos de trabajadores de un hospital público. El objetivo de esta investigación fue describir el sedentarismo y la ocupación como factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas en el personal de enfermería de la Clínica Popular Nueva Esparta para el período noviembre 2012 a abril 2013. La metodología se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en una población integrada por 92 profesionales de enfermería que laboran en los servicios (9).

El instrumento de recolección de datos permitió recabar la información necesaria con la técnica de la encuesta con un abordaje cuantitativo, la información fue recopilada y sus resultados fueron analizados por medio de procedimientos estadísticos. Los resultados del estudio reflejaron la prevalencia de baja actividad física en la mayoría de la población estudiada, también se observa un porcentaje importante de la población con antecedentes de Enfermedad Cerebro Vascular y para Diabetes Mellitus 2, de igual manera resaltó el hallazgo de sintomatologías en proporciones importantes entre la población de enfermeros(as) ambiente de trabajo utilizando estrategias que concienticen al personal en cuidar su salud (9).

2.1.3. Enfermedades y riesgos laborales en trabajadores de servicios de urgencia: revisión de la literatura y acercamiento, Chile, 2015.

Los trabajadores de la salud se enfrentan a riesgos de accidentes y enfermedades relacionados con su ocupación. El estrés psíquico, el contacto con enfermedades transmisibles y la violencia son quizás los principales riesgos. El objetivo de estudio fue evaluar el estado del tema en la literatura internacional, y en particular el tratamiento que a este tema se le ha dado en Chile. La metodología utilizada se revisó principalmente la base de datos PubMed de MEDLINE. La estrategia de búsqueda general incluyó las palabras clave: health personnel, emergency medical services y

occupational diseases combinadas con otras más específicas. Se revisó también el estado de la prevención de riesgos laborales en los servicios de urgencia (10).

Como resultados se detectaron más de 70 estudios que abordaban el tema de uno u otro riesgo laboral en servicios de urgencia. En Chile se detectan 12 estudios que tocan el tema de riesgos laborales en trabajadores de la salud, al menos dos de ellos abordan los servicios de urgencia. La presente revisión permite valorar el panorama general de los riesgos y enfermedades laborales de los servicios de urgencia, pero no permite la profundidad que amerita cada uno de los riesgos mencionados aquí. Se recomienda continuar profundizando en el tema de los riesgos laborales de los trabajadores de los servicios de urgencia, con el fin de contribuir a perfeccionar las medidas de prevención y evaluar sus resultados (10).

2.1.4 Relación entre sedentarismo y síndrome metabólico en médicos y enfermeras del Hospital Goyeneche.

Arequipa, 2016.

El sedentarismo es considerado la mayor amenaza para la salud, y también puede afectar al personal de salud. Esta investigación se realizó en la ciudad de Arequipa en Perú, se tomó como referente de investigación el personal de enfermería del Hospital Goyeneche. El objetivo del estudio fue establecer la relación entre el sedentarismo y el síndrome metabólico en personal de salud del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2016. La población de estudio constituida por 131 personas entre médicos y enfermeras(os) del Hospital que cumplieron criterios de selección para conocer su índice de masa corporal, así como la presión arterial y circunferencia de cintura, y se buscaron datos de laboratorio para identificar los criterios de síndrome metabólico (11).

Los resultados fueron que el 55,74% de médicos tienen sobrepeso y 16,39% obesidad, mientras que el 50% de enfermeras tiene un estado normal, 44,29% sobrepeso y 5,71% obesidad. El 45,90% de médicos y el 44,29% de enfermeras mostraron un nivel bajo de actividad, considerado como sedentarismo. Se concluyó que el 72,22% tuvo sedentarismo, mientras que en aquellos sin el síndrome solo el 40,71% eran sedentarios y se encontró una asociación significativa entre sedentarismo y síndrome metabólico en médicos y enfermeras del hospital donde se evidencia la carencia de actividad física (11).

2.1.5 Modelo predictivo de los niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años, Medellín, 2013.

En Medellín se realizó un estudio que considera al sedentarismo como el factor que interviene en el estado de la salud de las personas; en este sentido se asume la actividad física que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal. El objetivo de estudio fue determinar las variables que predicen los niveles de sedentarismo en la población entre 18 y 60 años realizado en el año 2013. La metodología de estudio se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, realizando un estudio descriptivo transversal, con una fase correlacional. La población fueron personas en edades entre 18 y 60 años las cuales correspondió a los censos establecidos por grupos de edad y sexo (12).

En el estudio participaron 529 personas, para los cuales los resultados de estudio habiéndose establecido una relación hombre -mujer entre los participantes en el estudio de, el estado civil predominante con un 54,6% son Solteros. Predominó la edad productiva en toda la población, y se encontró elevados niveles de IMC, obesidad, perímetro de cintura y cadera. La prevalencia de actividad física, calculada a partir de la muestra participante es del 56,2%. El estudio mostró una prevalencia del 76,2% de sedentarismo, se concluyó que la población joven es más sedentaria que la población adulta (12).

2.2. Marco Contextual

2.2.1 Organización del Hospital San Vicente de Paúl.

La institución ha venido trabajando basado en el reglamento general de hospitales del MSP, con el soporte de los respectivos reglamentos internos para el funcionamiento adecuado de los respectivos comités de gestión y técnicos. Como entidad dependiente del Ministerio de Salud Pública, el Hospital San Vicente de Paúl cuenta con un modelo de Estructura de Gestión Organizacional por Procesos que permite satisfacer las necesidades de salud de forma integral, con calidad y respetando la gratuidad de los servicios. La mencionada determina con claridad su ordenamiento orgánico a través de la identificación de procesos, clientes, productos y/o servicios. Con esta formulación se busca disponer de herramientas que permitan tomar decisiones objetivas para actuar de forma oportuna en cumplimiento de los intereses de la población ecuatoriana.

- **Capacidad resolutive del HSVP.**

En el Hospital San Vicente de Paúl, ofrece cuidado a los pacientes las 24 horas del día. Su objetivo es ofrecer atención integral de salud urgente, con herramientas tecnológicas óptimas y personal capacitado. Por ejemplo, se utiliza el sistema de 'Triaje de Manchester'. Esta herramienta asegura una valoración rápida de las personas, para identificar casos que requieren atención inmediata.

Además, el área mantiene una conexión directa con servicios complementarios, centro obstétrico, centro quirúrgico, consulta externa, diagnóstico, laboratorio clínico, imagenología, ecosonografía, electrocardiografía, rehabilitación y terapia física y la unidad de diálisis donde se dan resolución o tratamiento a distintas situaciones de salud. Equipos que brindan salud a los más de 3.120 pacientes que llegan cada mes.

El talento humano que existe médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personas de apoyo, camilleros y trabajadora social. Todos ellos velan por el bienestar de los enfermos y dan prioridad a mujeres embarazadas y niños menores de cinco años (12).

2.2.2 Visión y misión del HSVP

Visión: El Hospital San Vicente de Paúl en cinco años será una institución líder en la prestación de servicios de salud del norte del país, brindará atención de calidad con acceso universal, equidad y calidez, contará con tecnología de punta, personal motivado y altamente capacitado, convirtiéndose en la institución de salud más valorada por la comunidad y que rinda cuentas de su gestión”.

Misión: El hospital San Vicente de Paúl tiene por misión ofertar los servicios de salud de II nivel con enfoque integral a los usuarios y cumpliendo con su rol con el sistema nacional de salud capacitando al 28 recurso humano, fortaleciendo la docencia e investigación como aporte a mejorar la salud de la población de su área de influencia.

2.2.3 Ubicación de la institución

El Hospital San Vicente de Paúl se encuentra ubicado en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura misma que está ubicada en la región Sierra Norte del Ecuador, limita con las provincias de Esmeraldas al Nor-este, con Carchi al Norte, y al Sur con la provincia de Pichincha. El cantón Ibarra es la capital provincial se encuentra limitada de la siguiente manera por sus respectivos cantones: Oeste: Cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, Este: Cantón Pimampiro, Sur: Provincia de Pichincha.

Su dirección actual está ubicado en la calle Luis Vargas Torres 11-56 y Dr. Luis Gonzalo Gómez Jurado, tiene una trayectoria formal y bien definida en cuanto a

atención a usuarios externos ambulatorios, su cobertura abarca a nuestra provincia, principalmente, y parte de las provincias de Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos (14).

2.2.4 Características del establecimiento

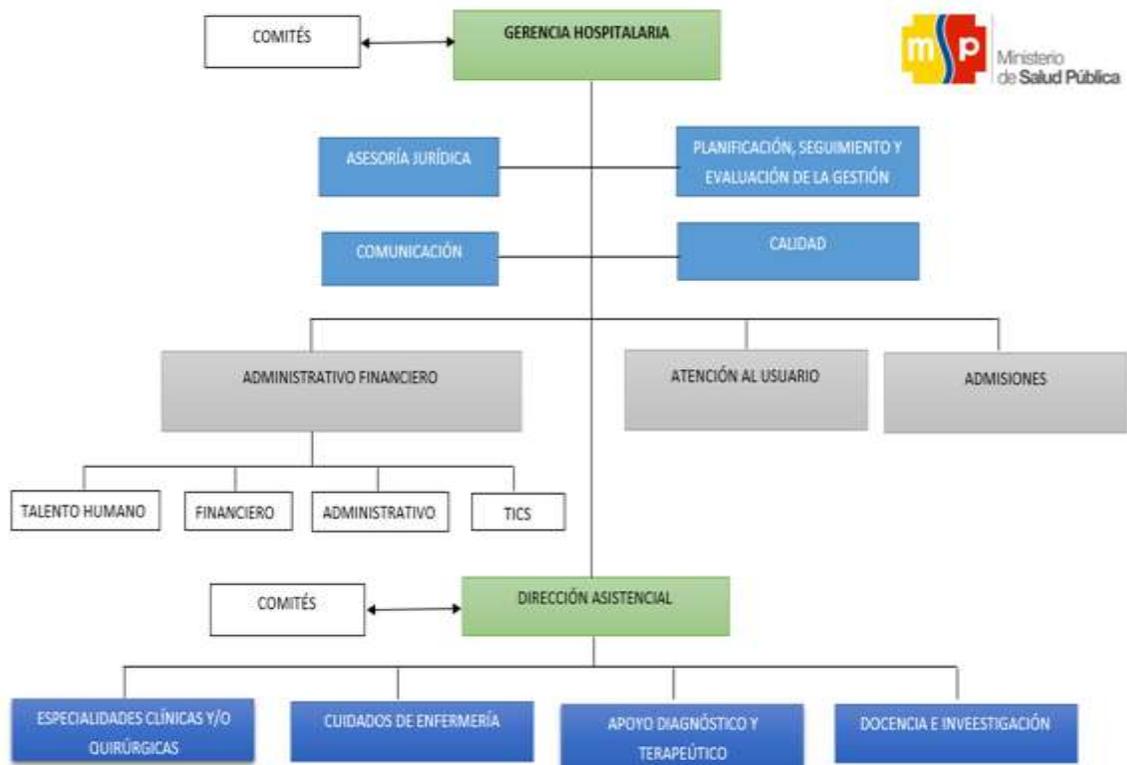
El hospital trabaja en base al reglamento general de hospitales del MSP, con el soporte de los reglamentos internos para el funcionamiento adecuado de los comités de gestión y técnicos. Como entidad dependiente del MSP su estructura se basa en el modelo de gestión organizacional por procesos que permite satisfacer las necesidades de salud en forma integral con calidad y calidez (14).

El Hospital San Vicente de Paúl por disposición del Ministerio de Salud Pública participa dentro de los 44 hospitales del Ecuador, en el proceso de Acreditación con normas Canadienses dicho proceso constituye una oportunidad y un reto para adecuar la prestación de servicios a las exigencias actuales de una sociedad que ha crecido en los últimos 30 años aproximadamente en un 40% y en base a los importantes avances tecnológicos y de conocimiento en salud (14).

Dicha acreditación permite cumplir con prácticas organizacionales requeridas prioritarias relacionadas con la comunicación, el uso de medicamentos, la cultura de seguridad, la evaluación de riesgos, la vida laboral, el control y la prevención de infecciones, incluyendo las actitudes y aptitudes del personal para mejorar la calidad de atención, utilizando la evidencia y las mejores prácticas para perfeccionar los servicios; y es un reto porque exige adecuar y reformular todos los procesos estandarizados y sistemas de gestión con la participación de usuarios internos y externos de esta Unidad de Salud (14).

2.2.5 Organigrama Institucional del Hospital San Vicente de Paúl

Gráfico 1. Organigrama Institucional del Hospital San Vicente de Paúl



FUENTE: Sitio web HSVP

2.2.6 Personal de la institución

El Hospital San Vicente de Paúl es un hospital básico con una capacidad resolutive media, se encuentra interrelacionado con varios servicios y entes de salud de mayor y menor complejidad por lo cual cada servicio que ofrece el hospital tiene personal adecuado para cada especialidad. Dentro del equipo de trabajo de la institución se cuenta de Salud cuenta con:

- Médicos Generales
- Médicos de Especialidad

- Ginecólogo
- Obstetras
- Odontólogos
- Internos de Medicina
- Licenciadas en Enfermería
- Internas de Enfermería
- Internos de Nutrición
- Internos de Medicina
- Auxiliar de Odontología
- Auxiliar de Enfermería

2.2.7 Servicios que oferta la institución

- Neonatología. pediatría
- Ginecología
- Cirugía
- Traumatología
- Medicina interna
- Trabajo social
- Medicina física y rehabilitación
- Consulta externa
- Unidad de terapia intensiva
- Laboratorio clínico e imagen
- Farmacia institucional
- El Servicio Odontológico
- Centro quirúrgico
- Unidad de Diálisis.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1 Factores de riesgo

La salud de los trabajadores tiene varios factores determinantes, incluidos los factores de riesgo en el lugar de trabajo que lleva a los cánceres, enfermedades del aparato locomotor, enfermedades respiratorias, pérdida de la audición, enfermedades del aparato circulatorio, trastornos relacionados con el estrés, las enfermedades transmisibles, no transmisibles, accidentes y lesiones, y otros para lo es necesario conocer que es un factor de riesgo.

- **Conceptualización de factores de riesgo**

Un factor de riesgo es cualquier característica, exposición o conducta de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (15). El empleo y las condiciones de trabajo en la economía formal o informal, incluyen a otros determinantes importantes, entre ellos, las horas de trabajo, turnos, salario, régimen laboral, las políticas de trabajo relativas a la licencia de maternidad, promoción de la salud y de las disposiciones de protección. El estrés relacionado con el trabajo tiene el potencial de afectar negativamente a la salud física y psicológica del trabajador, así como la eficacia del centro de trabajo. Además, en muchos casos, cuando el sostén de familia se enferma, toda la familia padece las consecuencias de la falta de protección social (16).

- **Factores de riesgo laboral**

Un factor de riesgo laboral es el elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador, pudiendo causar un daño en el ámbito laboral dentro de los

riesgos evaluados que tienen relación con el sedentarismo en el personal de enfermería sobresalen los riesgos psicosociales (17).

Los factores psicosociales a la condición o condiciones del individuo, del medio intra y extra laboral, que bajo condiciones de intensidad y tiempo de exposición generan efectos negativos en el personal, en la organización y en los grupos, que producen los llamados riesgos psicosociales y citando un ejemplo está el estrés laboral, el cual tiene efectos a nivel emocional, cognoscitivo, de comportamiento social, laboral y fisiológico que limita de muchas situaciones el individuo. Se consideran factores psicosociales laborales a la cultura organizacional, condiciones de trabajo, factores interpersonales, condiciones ergonómicas, condiciones salariales, condiciones personales o individuales entre otras (18).

- **Evaluación general del riesgo laboral según el Método del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).**

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que la empresa pública o privada esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

Se tomará en cuenta la clasificación de las actividades de trabajo considerado un paso preliminar a la evaluación de riesgos es preparar una lista de actividades de trabajo, agrupándolas en forma racional y manejable. El análisis del riesgo y la identificación del peligro, de esta manera identificar en que ámbito el trabajador está expuesto al peligro entre ellas se tiene los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicológicos, mecánicos, ambientales (19).

2.3.2 Tipo de riesgo laboral

- Los **riesgos físicos** son los más habituales dentro del apartado de siniestralidad en la prevención de riesgos laborales. Estos pueden ser provocados por diversos motivos, como los ruidos excesivos, la iluminación, humedad, radiaciones, temperaturas bajas, altas, en fin, un sin número de condiciones peligrosas en el trabajo.
- El **riesgo químico** que se produce en ciertos procesos, o incluso en el propio medio ambiente. Estas afecciones pueden ser peligrosas debido a la inhalación, ingestión o absorción de ciertas sustancias dañinas. Hay que tener especial cuidado con aquellas personas que sufren alergias o intolerancias, que podrían sufrir procesos de asfixia.
- Los **riesgos ergonómicos** cobran cada día más importancia, dado que los puestos de trabajo remoto o de oficina, sedentarios o de repetición, son muy numerosos hoy en día. En este caso, los factores que se incluyen se traducen en mala higiene postural, movimientos repetitivos, levantamientos de peso excesivo, entre otras. Todo ello provoca daños físicos que, de no ser controlados a tiempo, terminan por volverse crónicos.
- El **riesgo mecánico** se observa cuando se trabaja en situaciones de riesgo, como pueden ser las superficies inseguras, con equipos en mal estado, o con herramientas inadecuadas. Por ello es necesario asegurarse que los equipos están en condiciones de utilización óptima.
- En cuanto al tipo de **riesgos ambientales**, nada se puede hacer, salvo tomar las medidas más adecuadas previamente. Y es que estos se relacionan con el clima y la naturaleza, como puedan ser las inundaciones, lluvias, tempestades,

terremotos y maremotos, erupciones volcánicas. En este caso, se recomienda prevención, precaución y prudencia.

- Los **riesgos psicológicos** se asocian al estrés, la fatiga, cansancio. No obstante, influyen otros factores, como la rutina. Por ello es tan importante un horario laboral que conjugue conciliación familiar, así como descansos frecuentes, especialmente, tras seis horas de trabajo. También contribuye a reducir riesgo los buenos ambientes laborales (20).

- **Evaluación del riesgo psicosocial**

Factores psicosociales de riesgo son factores probables de daño a la salud, son negativos y pueden afectar tanto a la salud física como a la psicológica. Son factores de estrés que pueden alterar y desequilibrar los recursos y a las capacidades de la persona para manejar y responder al flujo de la actividad derivada del trabajo, pueden provenir de los múltiples componentes del trabajo como la falta de control, muchas horas de trabajo, intensidad del ritmo de trabajo, horarios cambiantes e imprevisibles, mala comunicación organizacional ascendente, horizontal o descendente, ambigüedad o sobrecarga de rol entre otras (18).

2.3.3 Sedentarismo

- **Antecedentes**

El término sedentarismo etiológicamente hablando, proviene del latín “sedere” o la acción de estar sentado. Desde el punto de vista antropológico hace referencia a la transición de una sociedad nómada a una sedentaria, cuyo sustento dependía de la caza, la recolección de frutos y la pesca, pasando a una sociedad en donde la agricultura y la domesticación de animales condujo a establecerse en un lugar

concreto; las actividades del hombre nómada requerían un mayor gasto energético que las del hombre sedentario (8).

En la actualidad las facilidades que ha traído consigo el desarrollo tecnológico, así como la aparición de nuevos empleos completamente estáticos han sido una de las causas determinantes de que el hombre adopte cada vez más un estilo de vida sedentario. Además, el advenimiento de los métodos mecanizados de transporte, trabajo, y el progresivo desarrollo de la sociedad más industrializada ha reforzado las características de la sociedad sedentaria en todos los estratos reduciendo cada vez más las oportunidades de gasto energético en la vida diaria (8).

Los homínidos (precursor del *homo sapiens*) tenían un gasto energético estimado de 49 kilocalorías por kilogramo por día (kcal/kg/día) mientras que el hombre contemporáneo tiene un gasto energético estimado de 32 kcal/kg/día, demostrando así una disminución de actividad de un 35%(8).

- **Definición de sedentarismo**

El sedentarismo se define como la realización de actividad física durante menos de 15 minutos y menos de tres (3) veces por semana durante el último trimestre. En la actualidad, el término está asociado al sedentarismo físico como la falta de actividad física, y es esta falta de ejercicio la que se considera hoy en día como uno de los principales factores de riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular (14,15).

- **Definición conceptual de un individuo sedentario**

Se denomina sedentario al individuo o animal que permanece siempre en el mismo lugar. El término sedentario es un adjetivo que apunta a todos aquellos seres vivos de

pocos movimientos. El Sedentarismo físico el cual consiste en la disminución o falta de la actividad física (20).

2.3.4 La actividad física

Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas (21). La actividad física regular reduce el riesgo de cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, diabetes, y cáncer de mama y de colon (22).

2.3.5 Ejercicio físico

Este es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física (23). El objetivo del ejercicio físico no es más que alcanzar unas metas realistas para conseguir un cuerpo sano y una vida saludable (24).

La OMS recomienda realizar un promedio de 150 minutos semanales de actividad física moderada para mantener una adecuada salud corporal en el adulto. Las personas que realizan ejercicios queman las calorías entre 500 a 3.500 kcal por semana, poseen una expectativa de vida superior que las personas (22).

2.3.5 Deporte

Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. Ejercicio físico o también actividades deportivas sujeto a unas normas o reglas que se realizan colectiva o individualmente, y que acostumbran a tener un carácter competitivo como el fútbol, básquet, natación, tenis entre otros (25).

2.3.6 Factores externos asociados al sedentarismo.

Los factores de riesgo que influyen, constituyen una compleja interacción de varios factores entre los que encontramos la edad, el género, el medioambiente que impiden realizar actividad física, así también los problemas genéticos, un desequilibrio en los modos y estilo de vida entre los cuales se destaca, el abuso en la ingesta calórica, aunándose el ambiente sociocultural en que se desarrolle el individuo, los medios de comunicación, la tecnología, carga laboral y un ausentismo del control médico (26).

- **Inactividad física**

La inactividad física identificado como uno de los principales factores para la mortalidad a nivel mundial y que va aumentando. La actividad física regular y adecuada, incluido cualquier movimiento corporal que requiera energía, puede reducir el riesgo de muchas enfermedades y trastornos no transmisibles, como la hipertensión, la enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes, el cáncer de mama y colon y la depresión. La energía que se gasta mientras se está físicamente activo también es una parte fundamental del balance de energía y el control del peso. (27).

Según la OMS las actividades físicas ideales para adultos de 18 a 64 años de edad son:

Practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, o al menos 75 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa. Para obtener mayores beneficios para la salud los adultos deben llegar a 300 minutos semanales de actividad física moderada, o su equivalente. Conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana y de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares (21).

- **Índice de masa corporal**

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²). Proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas (28).

En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

Tabla 1. Índice de Masa Corporal

IMC	
Indicador	Escala
Bajo peso	> 18.5
Normal	18.5-24.9
Sobre peso	25-29.9
Obesidad GI	30-34.9
Obesidad GII	35-39.9
Obesidad GIII	>40

Fuente: OMS

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa en el organismo que puede ser perjudicial para la salud. La prevención y control del sobrepeso, la obesidad y sus enfermedades asociadas, requiere de intervenciones poblacionales y a nivel individual. Una estrategia se compone de tres líneas de acción como la promoción de estilos de vida saludables, regulación de la oferta de productos y servicios industrializados y la promoción de entornos saludables para apoyar a las personas en el proceso de realizar elecciones, de modo que la opción sea la más adecuada referente a los alimentos, realizar actividad física periódica refleje un estilo de vida saludable (29).

- **Índice cintura cadera**

Esta medida, utilizada para conocer niveles de grasa intra-abdominal, se utiliza como herramienta complementaria al cálculo de IMC, ya que éste último deriva en ciertas limitaciones que no terminan de distinguir si el sobrepeso puede venir dado por una hipertrofia muscular o es derivado de un aumento propio de grasa corporal a nivel de distintas partes del cuerpo incluso repartida de forma homogénea por todo el organismo (30).

La índice cintura cadera es un indicador poco costoso, sencillo de aplicar y fácil de interpretar en los 3 niveles de atención de salud de nuestro país. Es un índice que nos orienta sobre la posible morbilidad y mortalidad a la que puede estar sometido un individuo o una población de personas con sobrepeso corporal, de ahí la importancia de su empleo en estudios epidemiológicos, sobre todo, en la Atención Primaria de Salud (31).

El procedimiento para la toma de esta medida es, desde el punto medio entre el borde inferior de la última costilla y la espina ilíaca anterosuperior de cada lado. En los individuos que presenten abdomen péndulo, la medición se debe realizar en decúbito

supino, en el punto más prominente del abdomen. Para medir la circunferencia de cadera, el sujeto debe estar en posición de pie, con la cinta métrica flexible totalmente horizontal rodeando la máxima protrusión de los glúteos a nivel del trocánter mayor del fémur a cada lado, que en general coincide con la sínfisis pubiana, de esta manera la relación que existe entre dividir la medida de cintura para la medida de cadera y verificar en la tabla 2 (31).

Tabla 2. Índice Cintura / Cadera

Indicador	Mujeres	Hombres
Homogénea	0,71-0,85	0,78-0,94
Obesidad androide	>0.85	>0.94
Obesidad ginoide	< 0.71	<0.78

Fuente: sitio web Nutrición Salud y Deporte

- **Obesidad androide (abdominal forma de manzana):** se produce acumulación de grasa en el tronco superior, mayor concentración de grasa en la zona abdominal y menor en las otras partes del cuerpo. Es más frecuente en los hombres, y es la de mayor riesgo para las enfermedades cardiovasculares y metabólicas.
- **Obesidad ginoide (periférica-forma de pera):** se produce acumulación de grasa en las caderas, glúteos y muslos. Es más común en las mujeres y se asocia con más frecuencia a osteoartritis en las articulaciones de carga, insuficiencia venosa, litiasis biliar, y dificultades de locomoción.
- **Obesidad de distribución homogénea:** se produce sin predominio zonal de la acumulación de grasa, es decir se distribuye por todo el cuerpo (31).

2.3.7 Modos de vida.

Los modos de vida son las condiciones de vida en que las personas desarrollan su existencia, enmarcadas por particularidades individuales, y por el contexto histórico, político, económico y social en el que les toca vivir, se lo mide por ciertos indicadores observables (32). Son las condiciones económicas de un grupo de individuos o de una determinada población, donde los miembros de ella utilizan y desarrollan sus condiciones de vida en diferentes ámbitos como económico, cultural, social, laboral (33).

2.3.8 Estilos de vida

Los estilos de vida están definidos como los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que se relacionan con la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida. Están determinados de la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar, que no solo se compone de acciones o comportamientos del individuo, sino también de acciones de naturaleza y desenvolvimiento social (34).

Para mantener un buen estilo de vida saludable se centra en tres componentes como son la alimentación saludable, la actividad física, los entornos y espacios de recreación los cuales son alterados por el individuo debido a diferentes factores estos son:

2.3.9 Factores de riesgo derivados del estilo de vida.

Factores de riesgo de tipo conductual: Estos suelen estar relacionados con «acciones» que el sujeto ha elegido realizar. Por lo tanto, pueden eliminarse o reducirse mediante elecciones de estilo de vida o de conducta como son:

- El tabaquismo;

- Un consumo excesivo de alcohol;
- Las elecciones nutricionales;
- La inactividad física;
- Pasar mucho tiempo al sol sin la protección adecuada;
- No haberse vacunado contra determinadas enfermedades y
- Mantener relaciones sexuales sin protección.

Factores de riesgo de tipo fisiológico: Son aquellos relacionados con el organismo o la biología del sujeto. Pueden verse influidos por una combinación de factores genéticos, de estilo de vida o de tipo más general y son:

- El sobrepeso u obesidad;
- Una presión arterial elevada;
- El colesterol alto y un alto nivel de azúcar en sangre (glucosa).

Factores de riesgo de tipo demográfico: Los factores de tipo demográfico son los que están relacionados con la población en general estos son:

- La edad
- El género
- Los subgrupos de población como el trabajo que se desempeña, la religión o el sueldo.

Factores de riesgo de tipo medio ambiental: Estos factores abarcan un amplio abanico de temas como factores sociales, económicos, culturales y políticos; así como factores físicos, químicos y biológicos entre los que destacan:

- El acceso a agua limpia e instalaciones sanitarias;
- Los riesgos laborales;
- La contaminación del aire y el entorno social.

2.3.9 Tipos de jornadas laborales en el personal de salud

- **Personal de enfermería.**-El personal de enfermería es miembro del equipo de salud que proporciona atención a los usuarios internos y externos; está conformado por enfermeras profesionales y auxiliares de enfermería que realizan sus actividades como: el cuidado directo al paciente, actividades interdependientes, dependientes; así como, educación y promoción de la salud. Brinda atención las 24 horas del día, los 365 días del año, a través de jornadas por horarios rotativos o turnos fijos. Las jornadas laborales, en el personal de salud, en particular para el personal de enfermería son de tipo permanentes y por turnos; es decir, depende del área en la que trabaje y de las funciones que realice (35).
- **Jornadas fijas o permanentes:** cuando el trabajador ésta asignado permanentemente a un turno dado; sea sólo en la mañana o tarde, de lunes a viernes y descansa dos días.
- **Jornadas laborales a turnos:** Según el estatuto de los trabajadores. “Toda forma de organización del trabajo en equipo en la que los trabajadores ocupan los mismos puestos de trabajo, según el ritmo continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un periodo determinado de día o de semana” una disposición de las horas de trabajo que utiliza equipos (turnos) de trabajadores, a fin de extender las horas de funcionamiento del entorno de trabajo más allá de las horas de oficina convencionales (22).
- El trabajo de enfermería es una actividad laboral continua durante 24 horas del día, distribuidas por turnos: mañana, tarde y noche, llamado también anterógrada y periodo de descanso luego de la velada de dos días; pero

también existen turnos rotativos retrogradadas que son los turnos de noche, tarde y mañana (22).

- **Prevalencia de la actividad física insuficiente en un 10% para 2025.**

La actividad física insuficiente contribuye a causar la pérdida de económica por comorbilidades y defunciones cada año. El riesgo de muerte por cualquier causa es más elevado en los adultos cuya actividad física es insuficiente que entre aquellos que practican al menos 150 minutos de ejercicio físico moderado por semana, o su equivalente, como lo recomienda la OMS (36).

Las mujeres eran menos activas que los hombres y las personas mayores lo eran menos que los jóvenes. A nivel mundial, el 81% de los adolescentes de 11 a 17 años no tenían una actividad física suficiente en 2014, siendo las adolescentes menos activas que los varones; y las recomendaciones de la OMS las cumplían, respectivamente, el 84% y el 78%. Varios países desarrollados han comunicado un aumento de la actividad física a lo largo del decenio pasado como consecuencia de políticas y programas nacionales encaminados al mejoramiento de ese tipo de actividad (36).

En los últimos años, más países de ingresos bajos y medios también han establecido iniciativas para abordar el problema de la inactividad física. Para alcanzar la meta de actividad física deseada se requiere la colaboración multisectorial entre los departamentos de transporte, planificación urbana, recreación y deportes y educación a fin de crear entornos seguros, propicios para la actividad física de todos los grupos de edad (36).

2.5. Marco Legal

2.5.1 Constitución política del Ecuador

- **Sección séptima Salud**

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (37).

- **Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III –Artículo 11 Literal b)**

Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos (18).

Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo-Art. 1 Literal b)

Gestión Técnica:

- *Identificación de Factores de Riesgo*
- *Evaluación de los Factores de Riesgo*
- *Control de Factores de Riesgo*
- *Seguimiento de Medidas de Control*

Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo-Art. 9 Numeral 2 Gestión Técnica Literal

- *Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativo según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a la falta de los primeros.*
- *La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente (18).*

2.5.2 Plan toda una vida.

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

Nuevamente, se reitera la pertinencia territorial, cultural y poblacional de los servicios sociales, sobre todo en los temas de vivienda, salud o educación. Se demanda la garantía de salud de manera inclusiva e intercultural, con énfasis en la atención preventiva, el acceso a medicamentos, la salud sexual y reproductiva, la salud mental; impulsando el desarrollo permanente de la ciencia e investigación. Concomitante a la salud, en los diferentes diálogos ciudadanos se señala la problemática de la malnutrición, que

comprende trastornos como la desnutrición, la obesidad y el sobrepeso, los cuales tienen implicaciones en los hábitos y las prácticas culturales, que deben ser prevenidas con campañas de información permanente sobre los alimentos que se consumen (38).

Políticas y Lineamientos

- *Combatir la malnutrición, erradicar la desnutrición y promover hábitos prácticos de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria, en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria (38).*

2.5.3 Ley Orgánica de Salud

Capítulo II: De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y responsabilidades

- *Art. 5.- La autoridad sanitaria nacional creará los mecanismos regulatorios necesarios para que los recursos destinados a salud provenientes del sector público, organismos no gubernamentales y de organismos internacionales, cuyo beneficiario sea el Estado o las instituciones del sector público, se orienten a la implementación, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos, de conformidad con los requerimientos y las condiciones de salud de la población (39).*

-

2.6 Marco Ético

2.6.1 Derechos del Paciente- Declaración de Helsinki

- **Grupos y personas vulnerables**

Algunos grupos y personas sometidas a la investigación son particularmente vulnerables y pueden tener más posibilidades de sufrir abusos o daño adicional.

Todos los grupos y personas deben recibir protección específica. La investigación médica en un grupo vulnerable sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades o prioridades de salud de este grupo y la investigación no puede realizarse en un grupo no vulnerable. Además, este grupo podrá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones derivadas de la investigación (40).

- **Privacidad y confidencialidad**

Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.

En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada individuo potencial debe recibir

información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación (2).

La persona potencial debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada individuo potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información (40).

2.6.2 Código deontológico de la Enfermera

- **La enfermera/o ante la sociedad**

Artículo 23. Las Enfermeras/os deben ayudar a detectar los efectos adversos que ejerce el medio ambiente sobre la salud del hombre.

Artículo 24. Las Enfermeras/os deben mantenerse informados, y en condiciones de poder informar, sobre las medidas preventivas contra los riesgos de los factores ambientales, así como acerca de la conservación de los recursos actuales de que se dispone.

Artículo 25. Desde su ejercicio profesional, la Enfermera/o debe conocer, analizar, registrar y comunicar las consecuencias ecológicas de los contaminantes y su efecto nocivo sobre los seres humanos, con el fin de participar en las medidas preventivas y/o curativas que se deban adoptar.

Artículo 28. Las Enfermeras/os participarán en las acciones que ejercite o desarrolle la Comunidad respecto a sus propios problemas de salud.

Artículo 30. La Enfermera/o participará en equipos multiprofesionales que desarrollan investigaciones epidemiológicas y experimentales dirigidas a obtener información sobre los riesgos ambientales que puedan afectar a la salud, a la mejora de calidad de vida y al trabajo, determinando las acciones y evaluando los efectos de la intervención de Enfermería.

- **Promoción de la salud y bienestar social**

Artículo 31. El personal de Enfermería deberá colaborar en la promoción de la salud, poniendo al servicio del logro de esa función social sus conocimientos científicos y conducta ética en el desarrollo de los diferentes programas que se planifiquen con ese objetivo.

Artículo 32. Los proyectos y programas de promoción de la salud, han de respetar la integridad del grupo social teniendo en cuenta la gran diversidad de niveles socio-culturales y económicos.

Artículo 33. El personal de Enfermería deberá reconocer y conceder al grupo social el derecho que le corresponde en la promoción de la salud, permitiéndole una participación real en las decisiones que le conciernen (41).

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño de la investigación

- El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo no experimental.

Investigación cuantitativa: es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, además es concluyente en su propósito trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados en la población de estudio. De esta manera contestar las preguntas de investigación elaboradas previamente, se considera la medición numérica y estadística para conocer con exactitud los patrones de comportamiento de la población y generalizar los resultados sin manipular las variables (42).

No experimental: ya que es una investigación sistemática en la que no se tiene control de las variables, es decir ya sucedieron los hechos (43).

3.2. Tipo de la investigación

- El tipo de investigación fue de tipo descriptivo, transversal y correlacional.

Estudio descriptivo: se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o

recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan estas (43).

Estudios correlacional: miden las dos o más variables que se pretende ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación Este estudio es descriptivo ya que fue útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de situaciones que suceden en la vida cotidiana del personal de enfermería y se describieron las de variables, las cuales fueron correlacionadas con el objeto de medir el grado de relación entre dos variables o conceptos (43).

Estudio transversal: se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia. Este estudio fue de tipo trasversal ya que se estudió en un período de tiempo determinado en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl con la finalidad de evaluar necesidades para el cuidado de la salud (44).

3.3. Localización y ubicación del estudio

El presente estudio se realizó en el Hospital San Vicente de Paúl el mismo que se encuentra en la calle Dr. Luis Gonzalo Gómez Jurado y Av. Cristóbal de Troya en la ciudad de Ibarra en la provincia de Imbabura, ubicada en el norte de Ecuador.

3.4. Población

La población de estudio estará integrada por el personal de enfermería entiéndase que en este grupo esta inmiscuido el personal Auxiliar de Enfermería del Hospital San

Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra, tomando en cuenta todas las instancias donde se desenvuelve el personal de Enfermería.

3.4.1. Muestra

La muestra estuvo constituida por enfermeras/os y personal Auxiliar de Enfermería del Hospital San Vicente de Paúl que serán incluidos de manera aleatoria. Para determinar la muestra se realizó el cálculo de la muestra de la población obtenida que son 220 personales de Enfermería con un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 5%.

$N =$ Total de la población =220

$Z\alpha =$ nivel de confianza 95%= 1.96

$d =$ margen de error 5%= 0.05

$p = 0.5$

$q = 1 - p = 0.5$

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 220}{0.05^2 * (220 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 140.12$$

$$n = 140$$

3.4.2. Criterio de inclusión

Aceptación de participar en el estudio.

3.4.3. Criterio de exclusión

No aceptación voluntaria de participar en el estudio.

3.5 Operalización de variables

MATRIZ DE VARIABLES

Objetivo 1: Describir las características sociodemográficas que sugiere identificar de la población de estudio.

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Escala
Características socio-demográficas	Las características sociodemográficas corresponden al perfil de la población que habita un contexto particular; comprende estructura, aspectos culturales y sociales; ritmo de crecimiento y movilidad. Asociado a otros rasgos relativos a la educación, salud, actividad económica y equidad, permite comprender y valorar el grado de desarrollo de un determinado ámbito geográfico (45).	Años cumplidos	Edad	25-30 años 31-35 años 36-45 años 46-55 años
		Características sexuales	Género	Hombre Mujer
		Establecido por el registro civil Estado civil	Estado civil	Soltero Casado Divorciado Unión de hecho Viudo(a)
		Ocupación	Nivel de educación	Auxiliar de Enfermería Licenciada en Enfermería
		Grupo cultural	Etnia	Afro descendiente Mestizo Blanco Indígena Otros

		Geografía	Barrio o Sector	Urbano Rural
		Institución de salud	Servicio	Emergencia Neonatología Ginecología Cirugía Traumatología Medicina interna Pediatría Consulta externa Unidad de terapia intensiva Centro quirúrgico Unidad de Diálisis.

- Objetivo 2. Identificar los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo en el personal de Enfermería.

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Factores de riesgo	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (29). El sedentarismo es la falta de actividad física regular, asociada a menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana (46).	Riesgo en el personal de enfermería	Evaluación del riesgo con la normativa INSHT (Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo).	Probabilidad Consecuencias Estimación del riesgo
		Índice elevado de masa corporal	IMC= peso /(talla) ²	Bajo peso Peso normal Sobrepeso Obesidad Obesidad(1) Obesidad(2) Obesidad(3)
		Índice cintura cadera	ICC= perímetro cintura/ perímetro cadera	Síndrome Androide Síndrome ginecoide Distribución homogénea
		Actividad física	Frecuencia semanal asignado a actividad física	1-2 días a la semana 3-4 días a la semana 5 o más días a la semana
		autopercepción de actividad física	Consideración del estado físico	Sedentario No sedentario Poco sedentario Muy sedentario

Objetivo 3. Describir modos y estilos de vida de la población de estudio.				
Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Escala
Modos de vida	Modo de vida es el conjunto de actividades diarias de las diferentes esferas de la vida; son los medios con que los individuos, grupos, clases sociales y la sociedad en su conjunto, en las condiciones de determinada formación económica social satisfacen y desarrollan sus necesidades espirituales y materiales (47).	Hábitos saludables	Participación social	Red familiar Red de amigos Red Trabajo No participa
		Recreación colectiva	Actividad física en conjunto	Bailoterapia Ejercicios aeróbicos Ejercicios anaeróbicos Caminatas Paseos
			Espacios recreativos	Parques biosaludables Canchas de fútbol y básquet, voley Piscina Ciclo paseo
Estilos de vida	Estilo de vida hace referencia a la manera de vivir, a una serie de actividades, rutinas cotidianas o hábitos individuales. Es una categoría socio-psicológica que se utiliza para describir el comportamiento humano en su medio social, cultural y económico.	Alimentación diaria	Hábitos nutricionales Tipo de comidas y bebidas	Comida saludable Comida chatarra Bocadillos Hace dietas
		Intereses sobre la salud	Chequeo médicos Chequeos odontológicos Presión arterial Exámenes médicos	Si No

		Consumo de sustancias	Tabaco, drogas, alcohol	Consumidor habitual Consumidor ocasional Nunca consume
		Tiempo de ocio	Tipo de actividad después del trabajo	Deporte Tareas en el hogar Asiste a eventos sociales Leer Dormir
			Descanso en sus días libres	Vacaciones Pasatiempos Entretenimiento

3.6 Métodos de recolección de información

3.6.1 La encuesta

- Se utilizó como método la encuesta

La encuesta considerada un instrumento técnico de recogida de datos para convertido en todo un procedimiento o un método de investigación social cuya aplicación significa el seguimiento de un proceso de investigación, destinado a la recogida de los datos, en el que se involucran un conjunto diverso de técnicas que, combinadas, se orientan y tienen como objetivo la construcción de un objeto científico de investigación. Entre estas técnica, se encuentra en este caso la construcción del cuestionario, la medición y la construcción índices y escalas, la organización y seguimiento del trabajo, la preparación de los datos para el análisis, el software de registro y análisis, la presentación de resultados (48).

Con la encuesta se pudo recabar información esencial para determinar y describir variables sociodemográficas, de igual manera los riesgos presentes en el personal de enfermería los cuales están ligados al sedentarismo que viene relacionado a los modos y estilos de vida de este grupo de individuos.

3.6.2 El Método de Evaluación General de Riesgos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

Este método es una evaluación general de los riesgos en el trabajo parte de una clasificación de las actividades laborales, desarrollando a posteriormente toda la información necesaria relacionada con cada actividad. Partiendo de esa base, se procede después a analizar las variables, identificando los peligros, estimando los riesgos y finalmente valorándolos, para determinar si son o no son tolerables y cuánto daño pueden causar (19).

Se utilizó el método de evaluación de riesgos laborales del Instituto Nacional de Higiene y Salud en el Trabajo (INSHT), donde refleja varios aspectos y que probabilidad, consecuencias y estimación del riesgo que tiene un trabajador en su sitio de trabajo el cual se encuentra especificado en el capítulo IV.

El instrumento utilizado se encuentra modificado de acuerdo a la necesidad ya que en el desempeño de enfermería interfieren variables, que se evaluó para identificar los riesgos mediante un Check list.

3.6.3 Técnica el cuestionario

Definición: es el instrumento estandarizado que se utiliza para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas. Es la herramienta que permite al investigador plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, utilizando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre variables de su interés (49).

Como instrumento se ejecutó un cuestionario, el cual fue diseñado a la necesidad de la investigación, adecuada en la escala validada de la OMS para medir la actividad física, fue diseñado con el objetivo de determinar los factores asociados al sedentarismo a los que están sujetos la población en estudio, como el índice de masa corporal, índice cintura cadera y los modos y estilos de vida del individuo donde está inmerso la inactividad física, este cuestionario consta de 26 ítems con respuestas cerradas previamente estructuradas donde el individuo responderá fácilmente.

3.7 Validez y confiabilidad del instrumento

Para evaluar los riesgos en el personal de enfermería se utilizó la matriz de evaluación de riesgos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, documento legalmente utilizado en las empresas públicas y privadas a nivel internacional para medir los riesgos e identificar la probabilidad de causar daño y las consecuencias.

3.8 Análisis de datos

En el estudio se realizó previamente una base de datos con todas las variables descritas en el cuestionario, se aplicó la estadística inferencial básica así también las medidas de tendencia central con lo cual se procedió a la realización del análisis a través de gráficos utilizando el programa Microsoft Excel versión 2.85, para posteriormente dar lugar a la tabulación de la información con frecuencias y porcentajes.

Se procedió también a realizar una base de datos mediante la utilización de un check list de datos como peso, talla, perímetro de cintura-cadera edad, género y actividad física semanal, que sirvió para posterior realización de la correlación de variables utilizando el coeficiente de correlación de Pearson el cual ayudo a correlacionar dos variables cuantitativas de forma aleatoria El método de identificación de riesgos también se utilizó un check list de las variables asociadas al sedentarismo en el ámbito laboral usando la matriz de variables de Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo con una planilla de tres entradas para evaluar el riesgo dependiendo de variables asociadas al sitio de trabajo en este caso el riesgo al que está expuesto el personal de enfermería.

C

APÍTULO IV

4. Análisis y resultados

4.1 Características socio demográficas de la población.

Tabla 3. Características socio demográficas de la población.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
20-30	12	9%
31-40	92	66%
41-50	22	16%
>50 años	14	10%
Genero		
Masculino	27	19%
Femenino	113	81%
Etnia		
Mestizo	105	75%
Indígena	21	15%
Afrodescendiente	14	10%
Estado civil		
Soltero	35	25%
Casado	47	34%
Unión libre	31	22%
Divorciado	27	19%
Instrucción académica		
Lcda. en Enfermería	101	72%
Aux. de Enfermería	39	28%

Lugar de residencia		
Urbano	82	58.5%
Rural	58	41.5%
TOTAL	140	100%

Fuente: Encuesta

Análisis

El personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, en su gran mayoría está comprendido en la edad de 31 a 40 años representando un 66%, mientras que hay individuos que se encuentran en las edades comprendidas entre 41 a 50 años con un porcentaje de 16%, el 9% se encuentra de 20 a 30 años, el 10% más de 50 años. En el personal se localizan el 81% mujeres y el 19% hombres. En relación a la etnia el 75% se consideran mestizos, el 15% indígena y el 10% afro descendiente. El estado civil del personal es el 25% soltero, el 34% casado, el 22% unión libre y el 19% divorciado. En lo pertinente a instrucción académica el 72% poseen el título de licenciadas en enfermería y el 28% de auxiliares de enfermería.

Según estudios realizados, las características sociodemográficas de la muestra, constituida, en su mayoría, por sujetos del sexo femenino (85,9%) y 13 (14.1%) del sexo masculino. La media de edad fue de 37,6 años de edad con un rango de 21 a 57 años para las mujeres, de 23 a 46 años para los hombres. En cuanto al grado de profesionalización, predominó el nivel de enseñanza superior con un 77.2 % de licenciados en enfermería, 19.6 % técnicos superiores universitarios y 3.3 % auxiliares de enfermería (9).

4.2 Factores externos asociados al sedentarismo

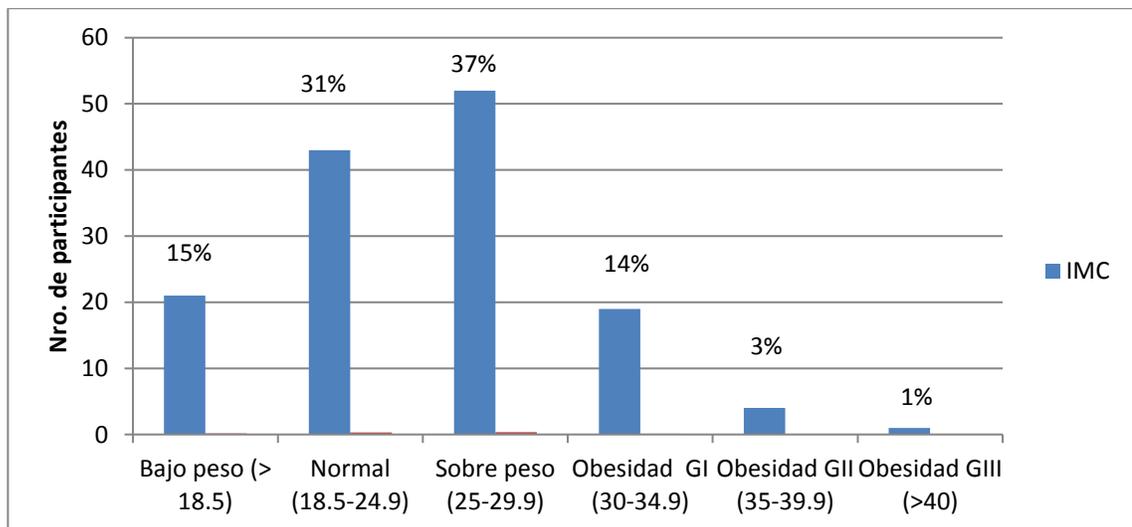
4.2.1 Índice de masa corporal

Tabla 4. Índice de masa corporal

Indicador	Participantes	Porcentaje
Bajo peso (> 18.5)	21	15%
Normal (18.5-24.9)	43	31%
Sobre peso (25-29.9)	52	37%
Obesidad GI (30-34.9)	19	14%
Obesidad GII (35-39.9)	4	3%
Obesidad GIII (>40)	1	1%
TOTAL	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 2. Índice de masa corporal



Análisis

De los resultados de la encuesta aplicadas al personal de enfermería de esta institución, se determina que el 37% tienen sobrepeso, el 31% tienen el peso normal, el 15% tienen un bajo peso, en obesidad GI están el 14%, en obesidad GII el 3% y en obesidad GIII el 1%.

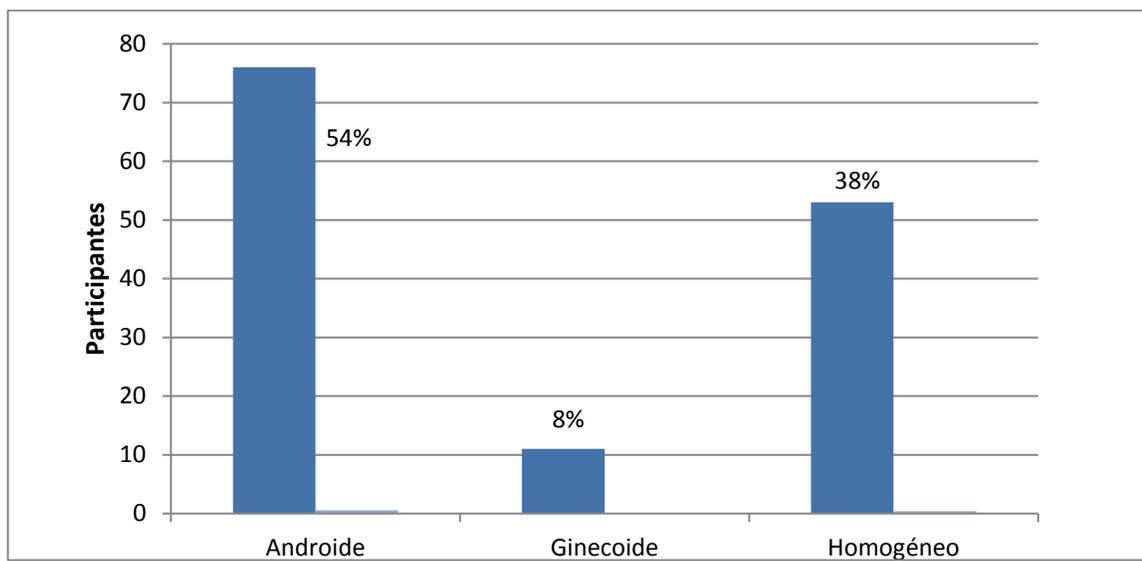
4.2.2 Índice cintura cadera

Tabla 5. Índice cintura cadera

	Participantes	Porcentaje
Androide	76	54%
Ginecoide	11	8%
Normal	53	38%
	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 3. Índice cintura cadera



Análisis

Los valores estadísticos descriptivos del índice cintura – cadera, establecen los siguientes resultados con un 54% representando el mayor porcentaje es esta el síndrome androide o también llamado cuerpo de manzana, también se encontró que el 38% de la población ubicándose en segundo escalón está el síndrome homogéneo es decir la grasa está distribuida por en todo el cuerpo y por último se encontró con el 8% el síndrome ginoide o ginecoide también conocido como cuerpo de pera donde la grasa está contenida en las caderas este síndrome se ve reflejado más en mujeres.

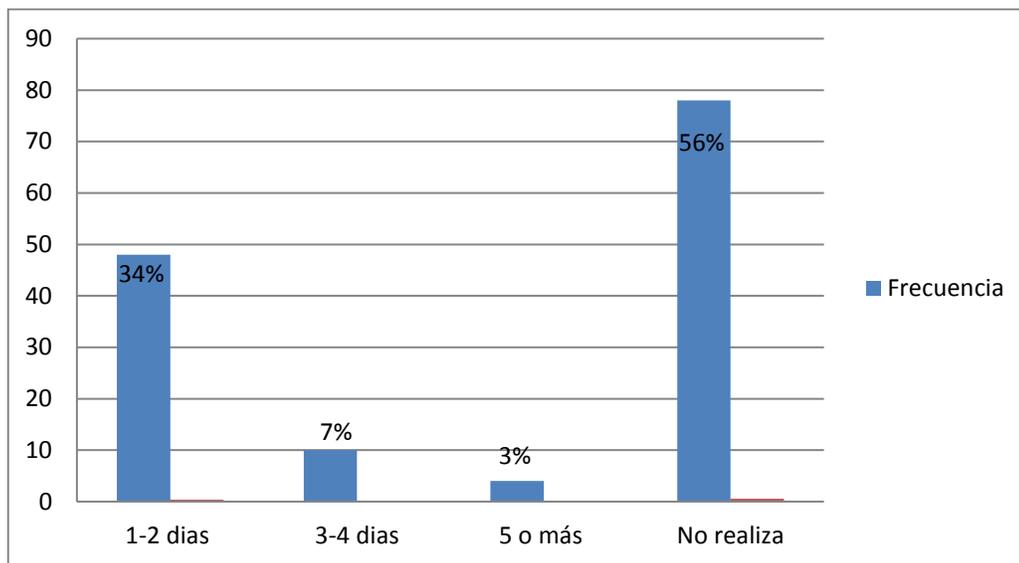
4.2.3 Actividad física

Tabla 6. Actividad física

Días x semana	Frecuencia	Porcentaje
1-2 días	48	34%
3-4 días	10	7%
5 o más	4	3%
No realiza	78	56%
	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 4. Actividad física semanal



Análisis

El personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, en relación a la actividad física semanal, el 56% se determina que no realizan actividad física planificada representando la mayoría de la población, seguido se encontró el 34% señalan realizar actividad física de 1 a 2 días por semana, el 7% dio a conocer que realizan de 3 a 4 días en la semana y tan solo un 3% señalo realizar de 5 o más días a la semana que sería lo recomendable según estudios.

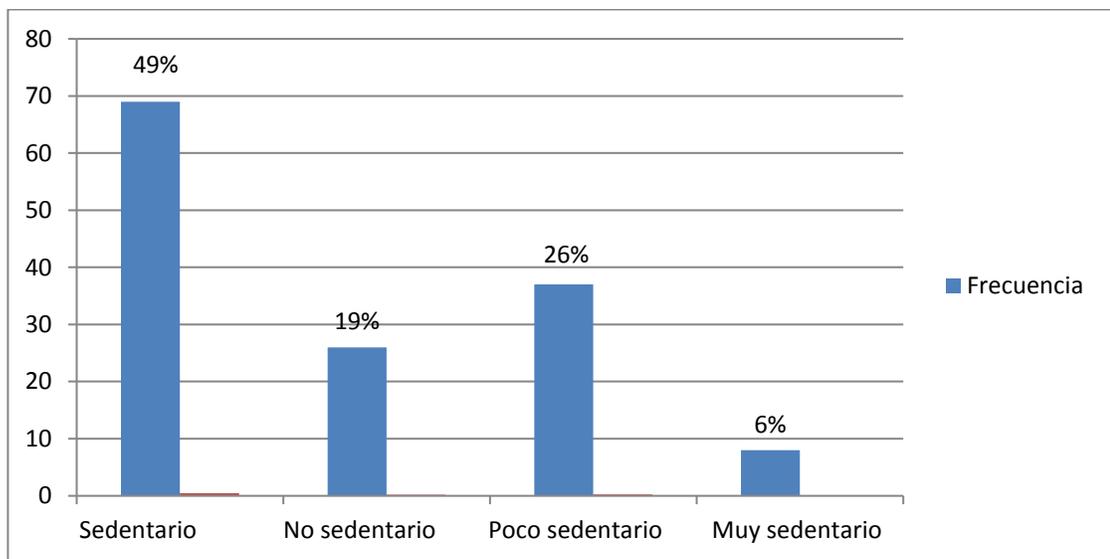
4.2.4 Autopercepción de la actividad física

Tabla 7. Autopercepción del sedentarismo

	Frecuencia	Porcentaje
Sedentario	69	49%
No sedentario	26	19%
Poco sedentario	37	26%
Muy sedentario	8	6%
	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 5. Autopercepción del sedentarismo



Análisis

De los resultados de esta pregunta obtenidas en la encuesta se determina que con un mayor porcentaje del 49% están ubicados en la categoría de considerarse sedentarios, mientras que el 26% se autoevalúan como poco sedentario, así el 19% manifiesta no ser sedentario y con un menor porcentaje representando el 1% se encuentran en la categoría de muy sedentario.

4.3 Modos y estilos de vida

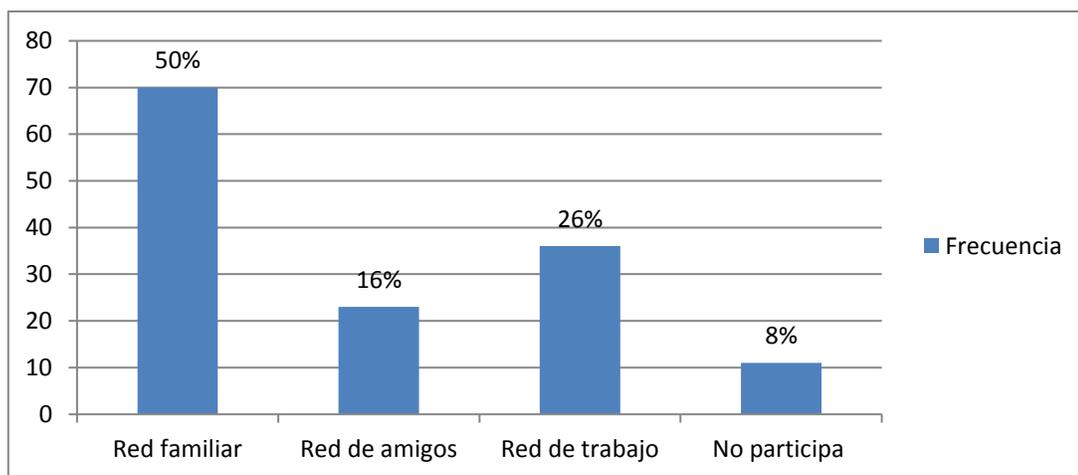
4.3.1 Hábitos saludables

Tabla 8. Participación social

Participación social	Frecuencia	Porcentaje
Red familiar	70	50%
Red de amigos	23	16%
Red de trabajo	36	26%
No participa	11	8%
	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 6. Participación social



Análisis

En lo pertinente a hábitos saludables, dentro del cual está inmerso la participación social que tiene el individuo con su entorno los resultados de la encuesta presentan lo siguiente: representando el mayor porcentaje el 50% lo realizan en la red familiar, el 26% en la red de trabajo de la institución, el 16% en la red de amigos y el 8% no participa.

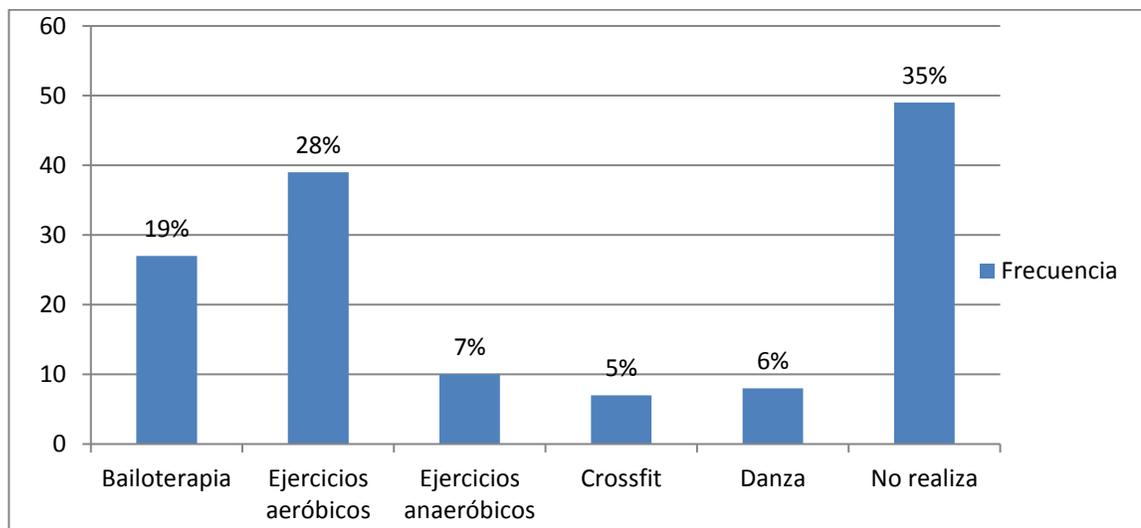
4.3.2 Recreación colectiva

Tabla 9. Actividad física en conjunto

Actividad Física en conjunto	Frecuencia	Porcentaje
Bailoterapia	27	19%
Ejercicios aeróbicos	39	28%
Ejercicios anaeróbicos	10	7%
Crossfit	7	5%
Danza	8	6%
No realiza	49	35%
	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 7. Actividad física en conjunto



Análisis

De la variable actividad física en conjunto se determina que con un mayor porcentaje del 35% del personal de enfermería no realiza estas actividades, mientras que el 28% se conoció que si realizan ejercicios aeróbicos dentro de los cuales encontramos ejercicios de media o baja intensidad pero de larga duración como correr, nadar, caminar, el 19% practican bailoterapia, el 7% ejercicios anaeróbicos dentro de los cuales están los ejercicios de alta demanda de energía como gimnasio o practica de algún deporte, el 6% se dedica a la danza y el 5% realizan actividades de crossfit.

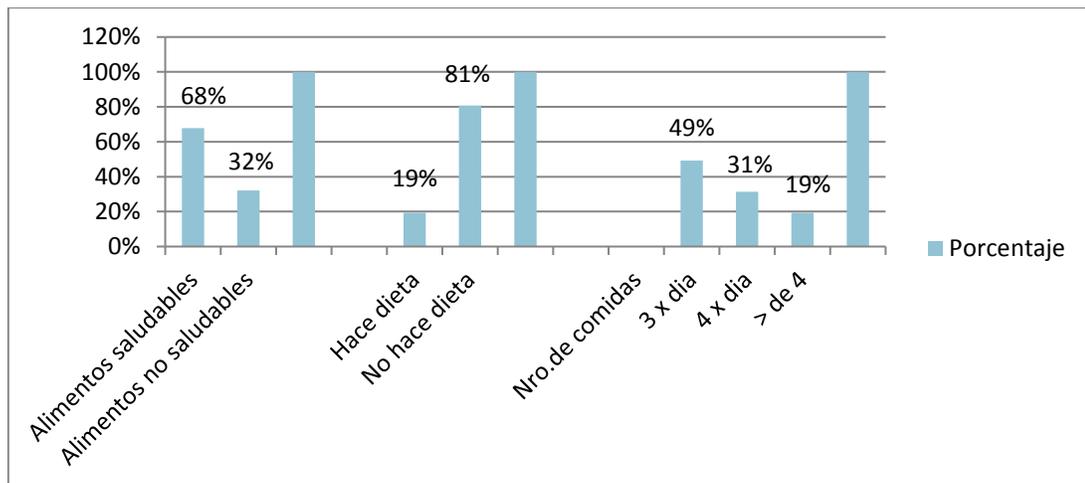
4.3.2 Hábitos nutricionales

Tabla 10. Hábitos nutricionales

Hábitos nutricionales:	Frecuencia	Porcentaje
Alimentos saludables	95	68%
Alimentos no saludables	45	32%
Dieta:		
Hace dieta	27	19%
No hace dieta	113	81%
Nro. De comidas:		
3 x día	69	49%
4 x día	44	31%
> de 4 al día	27	19%

Fuente: Encuesta

Gráfico 8. Hábitos nutricionales



Análisis

Respecto a los hábitos nutricionales de la población de estudio, se determina que el 68% del personal considera que consumen alimentos saludables entre los cuales se encuentran alimentos nutritivos y dieta balanceada, mientras que el 32% consumen alimentos no saludables como son el consumo de comida rápida, bocadillos, comida chatarra. En relación a la dieta el 81% no realizan dieta y el 19% si realizan dieta a base de infusiones. Sobre el número de comidas se establece que el 49% consumen 3 comidas al día, el 31% se alimenta 4 comidas por día y el 19% más de 4 al día.

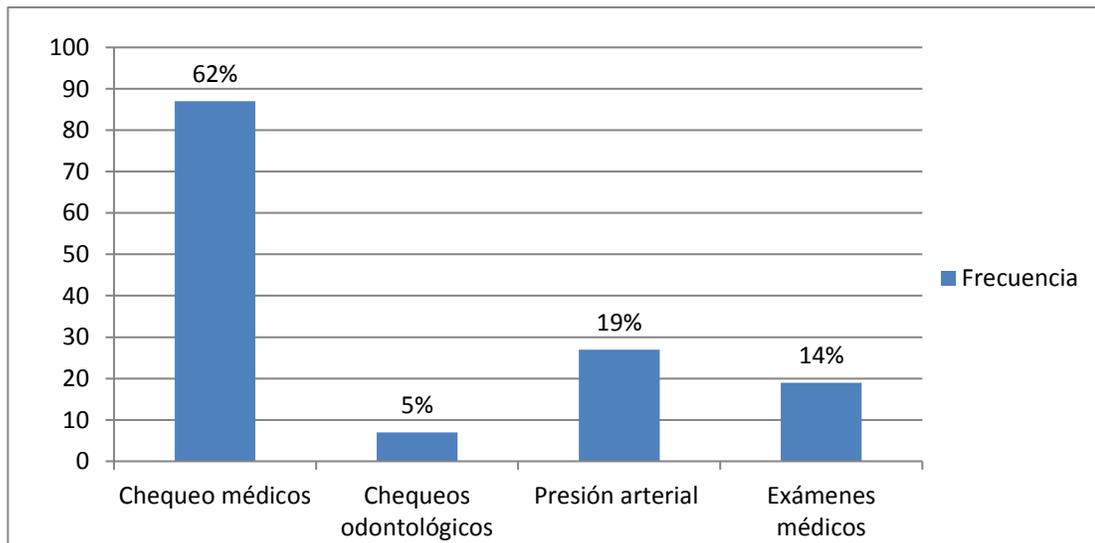
4.3.3 Intereses sobre la salud

Tabla 11. Controles anuales

Controles anuales	Frecuencia	Porcentaje
Chequeo médicos	87	62%
Chequeos odontológicos	7	5%
Presión arterial	27	19%
Exámenes médicos	19	14%
	140	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 9. Controles anuales



Análisis

En relación a los intereses de la salud que tienen el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, se determina que el 62% se realizan chequeos médicos anuales, mientras que el 19% se controlan su presión arterial por lo menos una vez al año, se determina también que el 14% se realizan exámenes médicos y con el menor porcentaje del 5% se efectúan chequeos odontológicos.

4.4 Análisis general de la encuesta

De los resultados de la encuesta en lo pertinente a las características socio demográficas se determina que el mayor porcentaje del personal del Hospital San Vicente de Paúl está comprendido entre la edad de 31 a 40 años, el 81% son hombres y el 19% mujeres. La mayoría del personal en lo que se refiere a su estado civil es casada.

Los resultados de las variables índice de masa corporal, determina que en un 37% se encuentran con sobrepeso encontrándose entre los valores de (25 – 29.9), el índice cintura cadera el 54% tienen el síndrome androide o también llamado cuerpo de manzana siendo este el de mayor significancia que tiende al riesgo en la salud en este grupo poblacional. De la variable actividad física se establece que el 56% no realiza ninguna actividad física lo que se deduce que tiene una correlación directa con el sedentarismo y con el sobrepeso, índice de masa corporal según el estudio de Vanegas el análisis de información del variable auto percepción de la actividad física, el 49% de este grupo poblacional tiene sedentarismo que comparado con el estudio de Condo (51) que establece que el 52% de la población tiene la característica de sedentario (50).

La variable hábitos saludables, participación social, refleja que el 50% realiza a nivel de red familiar y tiene un porcentaje de aproximación (46%) del estudio realizado por López. Los resultados del análisis de recreación colectiva y el criterio actividad física en conjunto se establece que los ejercicios aeróbicos realizan el 28% del personal de enfermería de esta institución y el 35% no realiza actividad física en conjunto, estos resultados en comparación con el estudio Valdez establece que son menores por cuanto realizan bailoterapia el 15% y no realizan actividad física el 47% (52) (53).

Con los datos de las encuestas aplicadas se evidencia que la variable hábitos nutricionales que el 68% tiene preferencia por alimentos saludables, el 81% no hace

dieta y el 49% tiene 3 comidas por día. Del estudio Auqui & Chuya se establece que el 45% tienen preferencia por alimentos saludables principalmente del consumo de frutas y legumbres. En lo referente a intereses sobre la salud específicamente de controles anuales, el 62% si se realizan chequeos médicos (54).

4.4 Análisis de correlación

Se procedió a determinar la correlación entre el índice de masa corporal, índice de cintura – cadera, actividad física, con la edad y el género, aplicando la técnica estadística denominada análisis de correlación para medir la intensidad de la asociación entre estas variables. Para establecer la correlación se utilizó el coeficiente de Pearson. Para determinar el valor numérico del coeficiente de correlación se aplicó la siguiente expresión matemática:

$$\text{Coeficiente de correlación } r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2 n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Dónde:

r = Coeficiente de Pearson

n = Numero de pares de observaciones

$\sum X$ = Suma de los valores de la variable X

$\sum Y$ = Suma de los valores de Y

$(\sum X^2)$ = Suma de los valores de X elevados al cuadrado

$(\sum X)^2$ = Cuadrado de los valores de la suma de X

$(\sum Y^2)$ = Suma de los valores de Y elevados al cuadrado

$(\sum Y)^2$ = Cuadrado de la suma de los valores de Y

$\sum XY$ = Suma de los productos de X y Y

La intensidad del coeficiente de correlación de Pearson según los valores obtenidos puede ser la siguiente:

Correlación negativa

- Correlación negativa débil: -0 a 0.25
- Correlación negativa moderada: -0.26 a 0.50
- Correlación negativa intensa: -0.50 a 1.00
- Correlación negativa perfecta: - 1.00

Correlación positiva

- Correlación positiva débil: 0 a 0.25
- Correlación positiva moderada: 0.26 a 0.50
- Correlación positiva intensa: 0.51 a 1.00
- Correlación positiva perfecta: más de 1.00

Ninguna correlación: 0.00

4.4.1 Correlación de índice de masa corporal y la edad

Tabla 12. Correlación de índice de masa corporal y la edad

Índice de masa corporal	de 20 – 40 años	41 - >50 años	X ²	Y ²	XY
	X	Y			
Bajo peso (> 18.5)	16	5	256	25	80
Normal (18.5-24.9)	32	11	1024	121	352
Sobre peso (25-29.9)	39	13	1521	169	507
Obesidad GI (30-34.9)	14	5	196	25	70
Obesidad GII (35-39.9)	3	1	9	1	3
Obesidad GIII (>40)	0	1	0	1	0
Total	104	36	3006	342	1012

Fuente: Check List

$$\text{Coeficiente de correlación } r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$r = \frac{6(1012) - (104)(36)}{\sqrt{6(3006) - (104)^2} \sqrt{6(342) - (36)^2}}$$

$$r = \frac{2328}{\sqrt{(7220)} (756)}$$

$$r = \frac{2328}{2336} = 0.99$$

El coeficiente de correlación de Pearson de la variable edad con el índice de masa corporal del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paul de Ibarra es de 0.99 que corresponde a una correlación positiva intensa. Al realizar el análisis del estudio de Góngora, se establece que en pacientes jóvenes menores de 20 años, en el 41.7% de género masculino tienen prevalencia de obesidad y siendo más frecuente en personas de 35 a 49 años de edad con el 60% del sexo femenino, lo que se demuestra que estadísticamente el estado nutricional tiene relación generalmente con la edad (55).

Tabla 13. Correlación del índice de masa corporal y el género

Índice de masa corporal	Masculino	Femenino	X ²	Y ²	XY
	X	Y			
Bajo peso (> 18.5)	4	17	16	289	68
Normal (18.5-24.9)	8	35	64	1225	280
Sobre peso (25-29.9)	10	42	100	1764	420
Obesidad GI (30-34.9)	4	15	16	225	60
Obesidad GII (35-39.9)	1	3	1	9	3
Obesidad GIII (>40)	0	1	0	1	0
Total	27	113	197	3513	831

Fuente: Check list

$$\text{Coeficiente de correlación } r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$r = \frac{6(831) - (27)(113)}{\sqrt{6(197) - (27)^2} \sqrt{6(3513) - (113)^2}}$$

$$r = \frac{1935}{\sqrt{(453)(8309)}}$$

$$r = \frac{1935}{1940} = 0.99$$

Existe una relación directa entre el personal de enfermería: masculino y femenino, y el sedentarismo basado en el valor del coeficiente de Pearson que es de 0.99 que es una correlación positiva intensa. En el estudio se demuestra que existe una correlación del índice de masa corporal con los factores asociados a la obesidad, y se confirma que existe una interrelación directa con el sedentarismo con un valor de coeficiente de P de 0.941 (56).

Tabla 14. Correlación del índice cintura – cadera y la edad

Índice cintura	20 – 40 años	41 - >50 años	X ²	Y ²	XY
– cadera	X	Y			
Androide	57	19	3249	361	1083
Ginecoide	8	3	64	9	24
Normal	39	14	1521	196	546
Total	104	36	4834	566	1653

Fuente: Encuesta

Coficiente de correlación $r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2 n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$

$$r = \frac{3(1653) - (104)(36)}{\sqrt{3(4834) - (104)^2 3(566) - (36)^2}}$$

$$r = \frac{1215}{\sqrt{(3686)(402)}}$$

$$r = \frac{1215}{1217} = 0.99$$

El coeficiente de Pearson es de 0.99 que se ubica en una correlación positiva intensa, lo que se establece que existe una correlación significativa entre el índice cintura – cadera y la edad. De una muestra de 140 se determina que el índice de cintura – cadera y la edad está directamente correlacionado mediante la regresión lineal con un valor de coeficiente de Pearson de 0.698, estableciéndose en resumen una intensidad de tipo correlación positiva intensa (57).

Tabla 15. Correlación del índice cintura – cadera y género

Índice	Masculino	Femenino	X ²	Y ²	XY
cintura – cadera	X	Y			
Androide	14	62	196	3844	868
Ginecoide	2	9	4	81	18
Normal	11	42	121	1764	462
Total	27	113	321	5689	1348

Fuente: Encuesta

$$\text{Coeficiente de correlación } r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$r = \frac{3(1348) - (27)(113)}{\sqrt{3(321) - (27)^2} \sqrt{3(5689) - (113)^2}}$$

$$r = \frac{993}{\sqrt{(234)(4298)}}$$

$$r = \frac{993}{1003} = 0.99$$

Se concluye que el índice de correlación es de 0.99 y se ubica en correlación positiva intensa al asociar las variables: índice cintura – cadera y el género. En el estudio de Torres se establece que el coeficiente de correlación encontrado es de 0.764 que significa correlación positiva intensa, de manera que se concluye que existe una relación directa entre estas dos variables (58).

Tabla 16. Correlación de actividad física y la edad

Actividad física	20 – 40 años X	41 - >50 años Y	X²	Y²	XY
1 – 2 días	36	12	1296	144	432
3 – 4 días	8	2	64	4	16
5 o mas	3	1	9	1	3
No realiza	57	21	3249	441	1197
Total	104	36	4618	590	1648

Fuente: Encuesta

$$\text{Coeficiente de correlación } r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$r = \frac{4(1648) - (104)(36)}{\sqrt{4(4618) - (104)^2} \sqrt{4(590) - (36)^2}}$$

$$r = \frac{2848}{\sqrt{(7656) (1064)}}$$

$$r = \frac{2848}{2854} = 0.99$$

El coeficiente de Pearson tabulado es de 0.99, que determina una correlación positiva intensa entre las variables: actividad física y la edad, del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl. Según el estudio realizado por Valencia con el tema la Actividad física y su incidencia en el rendimiento académico en estudiantes de sexto y séptimo semestre de terapia física de la facultad de enfermería de la Universidad Católica del Ecuador, determina que la actividad física permite muchos beneficios que influyen en el ámbito fisiológico, psicológico y social (59).

Tabla 17. Correlación de actividad física y género

Actividad física	Masculino	Femenino	X ²	Y ²	XY
	X	Y			
1 – 2 días	9	39	81	1521	351
3 – 4 días	2	8	4	64	16
5 o mas	1	3	1	9	3
No realiza	15	63	225	3969	945
Total	27	113	311	5563	1315

Fuente: Encuesta

$$\text{Coeficiente de correlación } r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$r = \frac{4(1315) - (27)(113)}{\sqrt{4(311) - (27)^2} \sqrt{4(5563) - (113)^2}}$$

$$r = \frac{2209}{\sqrt{(515)(9483)}}$$

$$r = \frac{2209}{2209} = 1.00$$

Con los valores obtenidos de la correlación de la actividad física y el género se determina que es 1.00 que corresponde una correlación positiva intensa en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl. Del estudio Pérez se concluye que el coeficiente de correlación de la actividad física y el género es la siguiente: en el género masculino el coeficiente de Pearson es de 0.696 que es significativo al 0.05 y en el género femenino es de 0.713 a un nivel de significancia del 0.05, concluyéndose que en ambos géneros tiene una correlación lineal positiva (60).

4.5 Identificación de los factores de riesgo del sedentarismo

Para identificar los factores de riesgos más frecuentes asociados al sedentarismo se utilizó el método INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España), que es la metodología más utilizada en el Ecuador, que aplican entidades como el IESS y el Ministerio del Trabajo para la identificación de riesgos en los puestos de trabajo u ocupacionales en las empresas públicas y privadas. Bajo este enfoque se utilizó la evaluación de triple entrada en la que se determina la probabilidad que puede ser baja, media, alta; las consecuencias de los riesgos que tienen una clasificación de ligeramente dañino, dañino y extremadamente dañino y la estimación del riesgo que tiene la categoría de: trivial, tolerable, moderado, importante e intolerable, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 18. Simbología de evaluación y estimación de riesgos INSHT

SIMBOLOGÍA		
<i>Evaluación INSHT</i>		
PROBABILIDAD	Baja	B
	Media	M
	Alta	A
CONSECUENCIAS	Ligeramente dañino	LD
	Dañino	D
	Extremadamente dañino	ED
<i>Estimación del Riesgo</i>		
Trivial		T
Tolerable		Tú
Moderado		M
Importante		I
Intolerable		In

Fuente: (61)

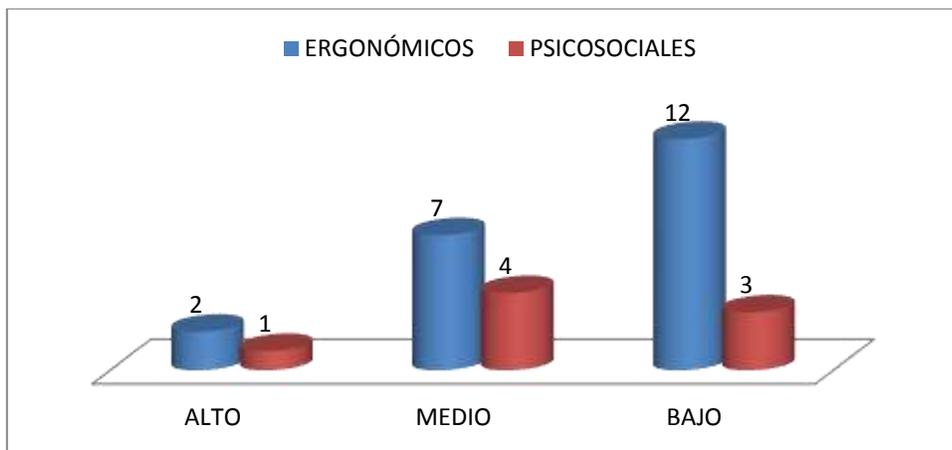
Una vez identificada la metodología se estructuró la matriz de identificación de factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo aplicado al personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, para lo cual se utilizó la clasificación de riesgos ergonómicos: pérdida de condición física saludable, pérdida de condición funcional y aumento de los factores de riesgo cardiovascular, salud integral. En esta matriz se establecen los riesgos psicosociales asociados al sedentarismo.

Tabla 19. Matriz de Identificación de Factores de Riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo en el personal de enfermería

	Riesgos	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del Riesgo				
		B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
ERGONOMÍA COS	1 Pérdida de condición física saludable											
	1.1 Dolor muscular de las extremidades inferiores (condición muscular esquelético)	x			x							
	1.2 Dolor muscular en los	x			x							

De la matriz de identificación de los factores de riesgos más frecuentes asociados al sedentarismo del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl – Ibarra 2019, se establece que los riesgos ergonómicos son 21, de los cuales 12 están en el nivel de probabilidad bajo, 7 en el nivel medio y 2 tienen el nivel de probabilidad alto. Mientras que los factores psicosociales son 8, dentro de los cuales 3 se encuentran dentro del nivel de probabilidad bajo, 4 en el nivel medio y tan solo 1 se encuentra en el nivel de probabilidad de causar daño en el individuo, siendo el estrés, el incremento de la diabetes y altos niveles de colesterol, el riesgo que puede causar un daño leve pero que constituye una estimación de riesgo moderado en esta población.

Gráfico 10. Relación de los Factores de riesgo asociados sedentarismo



Los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo del personal de enfermeras y de acuerdo a la matriz aplicada en estudio encontramos a los ergonómicos y psicosociales estos son 8, en el nivel de probabilidad bajo se encuentran 3, en el nivel medio 4 y en el nivel alto 1 en relación a los ergonómicos se evidencia poca población se encuentra en riesgo alto en el ámbito laboral, en lo que el personal de salud puede prevenir morbilidades considerando importante cuidar su salud.

CAPÍTULO V

5.1 Propuesta de intervención

5.1.1 Introducción

La propuesta de intervención educativa para fomentar la salud y minimizar los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo, son un conjunto de tres programas: pausas activas, actividad física saludable y nutrición, como recomendaciones para la salud, minimizar la reducción del sedentarismo en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl – Ibarra 2019. La propuesta es una herramienta de intervención a través de las distintas acciones formuladas para que sea difundido como un marco de estrategia de intervención, sustentado en criterios científicos, técnicos a nivel internacional Organización Mundial de la Salud (OMS), y adaptadas a la realidad del personal de enfermería del Hospital.

Se considera que para que las recomendaciones de este programa de intervención sean efectivas, es necesaria la socialización de forma integral para inducir, activar, favorecer la realización de las pausas activas, actividad física saludable y nutrición – alimentación saludable.

5.1.2 Objetivos específicos de la propuesta

- Establecer actividades y acciones de pausas activas para el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl 2019 y disminuir, minimizar los riesgos ergonómicos y psicosociales asociados al sedentarismo.
- Contribuir mediante la actividad física practicada con regularidad a llevar una vida activa aumentando el bienestar y mejorar la calidad de vida del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl – Ibarra.

- Disminuir los factores de riesgo asociados al sedentarismo, a través de una alimentación saludable que le permita minimizar la obesidad, riesgos de diabetes y accidentes cardiovasculares.

5.2 Desarrollo de la guía

5.2.3 Pausas activas

Objetivo. Establecer actividades y acciones de pausas activas para el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl 2019 y disminuir, minimizar los riesgos ergonómicos y psicosociales asociados al sedentarismo.

Las pausas activas consiste en la utilización de variadas técnicas en períodos cortos (de 5 a 10 minutos), durante la jornada laboral con el fin de activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía corporal para prevenir desordenes psicofísicos causados por la fatiga física y mental, y potencializar el funcionamiento cerebral incrementando la productividad y el rendimiento laboral (20).

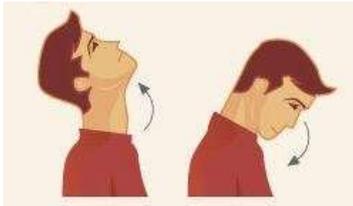
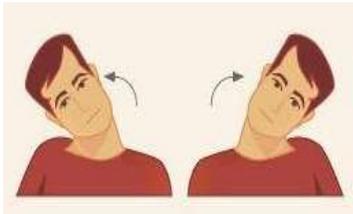
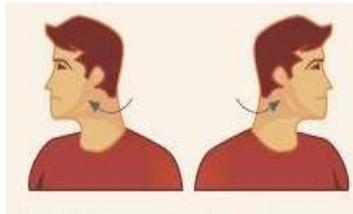
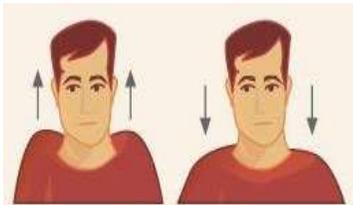
Tabla 20. Beneficios pausa activa

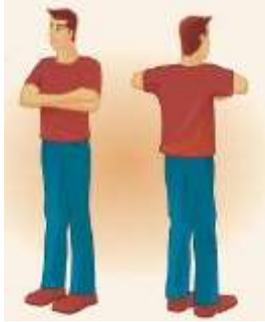
AUMENTAN	DISMINUYEN
La armonía laboral a través del ejercicio físico y la relajación.	El estrés laboral.
Alivian las tensiones laborales producidas por malas posturas y rutina generada por el trabajo.	Los factores generadores de trastornos músculo-esqueléticos de origen laboral que repercuten principalmente en cuello y extremidades superiores.
Incrementan el rendimiento en el aspecto cognitivo, cognoscitivo, practico y latitudinal en la ejecución de las labores.	Las ausencias al trabajo.

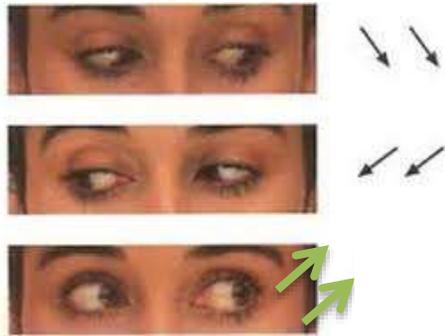
Actividades

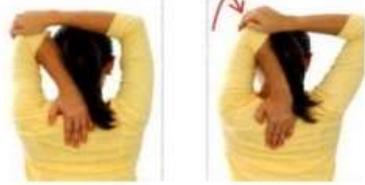
La metodología será participativa donde se combinarán las actividades anteriormente enunciadas. Se realizarán dos veces al día (una en la mañana y otra en la tarde) de 5 a 10 minutos cada una.

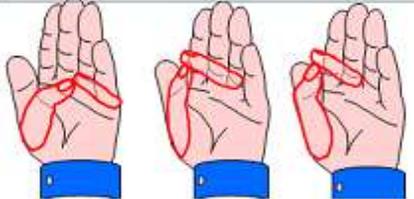
Tabla 21. Rutinas de trabajo

ESTIRAMIENTOS	
1. CABEZA Y CUELLO <ul style="list-style-type: none">• Inclinar lentamente la cabeza hacia atrás.• Bajar la barbilla hacia el pecho.• Realizar 2 veces, cada una de 6 repeticiones.	
2. CABEZA Y CUELLO <ul style="list-style-type: none">• Inclinar lateralmente la cabeza a derecha e izquierda.• Realizar 2 veces, cada una de 6 repeticiones.	
3. CABEZA Y CUELLO <ul style="list-style-type: none">• Girar lentamente la cabeza a derecha e izquierda.• Realizar 2 veces, cada una de 6 repeticiones.	
4. HOMBROS <ul style="list-style-type: none">• Subir los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuerpo.• Bajar los hombros.• Realizar 2 veces, cada una de 6 repeticiones.	

<p>5. CINTURA-CUELLO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sentarse con la espalda recta. • Colocar las manos sobre la nuca. • Flexionar lateralmente la cintura y dejar caer los brazos derecho e izquierdo de forma alternativa. • Realizar 6 repeticiones. 	
<p>6. CINTURA-ESPALDA</p> <p>Brazos a la altura del pecho, con los codos flexionados y un antebrazo sobre el otro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigir al máximo los codos hacia atrás. • Vuelta a la posición de partida. • Realizar 6 repeticiones para cada lado. 	

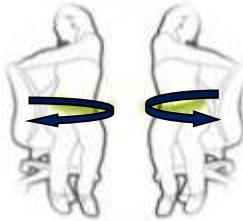
RELAJACIÓN	
<p>1. MOVIMIENTOS DE OJOS.</p> <p>Realizar movimientos de ojos en diferentes direcciones como indica en la figura, manteniendo una mirada fija unos 3 segundos en cada dirección.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetir 3 veces. 	
<p>2. BRAZOS-HOMBROS</p> <p>De pie con rodillas semi flexionadas, mueva los hombros en cuatro posiciones, abajo, atrás, arriba adelante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar 6 repeticiones. 	

<p>3. BRAZOS-HOMBROS</p> <p>De pie, lleve un pie adelante del otro, junte las manos por detrás de la espalda y estire los brazos alejándolos de la espalda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar 6 repeticiones. 	
<p>4. BRAZOS-HOMBROS</p> <p>Lleve los brazos por detrás de la cabeza y tomando cada muñeca, hale el antebrazo secuencialmente hacia el hombro contrario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar 6 repeticiones. 	
<p>5. BRAZOS-HOMBROS</p> <p>Cruce los brazos cogiendo ambos codos por delante, hale el codo izquierdo con la mano derecha estirando el brazo hacia la derecha.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar 6 repeticiones. 	

ESTIRAMIENTOS DE MUÑECA	
<p>MANOS-DEDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abra y cierre las manos, llevando el pulgar hacia adentro y flexionando los dedos. • Realizar 3 repeticiones. 	
<p>2. MANOS-DEDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realice círculos con las manos, hacia un lado y luego al otro. • Repita 3 veces hacia cada lado. 	
<p>3. MANOS-DEDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lleve el dedo pulgar, a cada uno de los dedos (que van a encontrarse encogidos), indicando por el meñique, ida y vuelta. • Realizar 5 repeticiones en cada 	

mano.	
<p>4. MANOS-DEDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexiones dedo por dedo, iniciando por el meñique, hasta cerrar el puño. • Realizar 5 repeticiones en cada mano 	
<p>5. MANOS-DEDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realice círculos con el dedo pulgar, hacia un lado y luego hacia el otro. • Repita 3 veces en cada lado, para cada mano. 	

GIMNASIA DE OFICINA	
<p>ACTIVIDAD 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extender y estirar los brazos hacia arriba de forma alternada estirando la columna. (ayuda a descomprimir los discos intervertebrales) • Repetir 6 veces para cada brazo. 	
<p>ACTIVIDAD 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrecruzar los dedos de las manos y llevarlos por detrás de la cabeza. Estirar la espalda con el mentón hacia el techo. 	

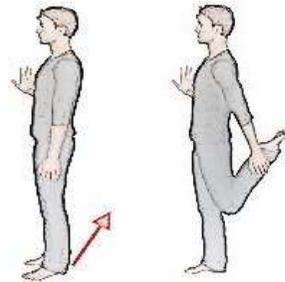
<p>ACTIVIDAD 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con las manos juntas estirar los brazos hacia adelante. Encorvar la espalda y relajar la cabeza. • Mantener 30 segundos, 3 repeticiones. 	
<p>ACTIVIDAD 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parase y tomarse del respaldo de la silla. • Levantar las rodillas alternada y dinámicamente (favorece la circulación sanguínea). • Realizar 6 repeticiones con cada pierna. 	
<p>ACTIVIDAD 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sentarse de lado de la silla y con los brazos sujetarse del espaldar por 3 segundos tal como indica la figura. • Repetir 5 veces para cada lado del cuerpo. 	

ESTIRAMIENTOS

1. PIERNAS.

Recoger la pierna del empeine del pie y llevarla hacia el glúteo lo más cercano posible. Para mantener el equilibrio puede apoyarse con la otra mano en una pared o un objeto firme.

- Realizar 4 contracciones con cada pierna de manera lenta.



2. PIERNAS-COLUMNA.

Pararse firme y encovarse con los brazos estirados tocando la rodilla o hasta donde alcancen los dedos sin esforzarse por 3 segundos nos incorporamos a nuestra posición lentamente.

- Repetir 5 veces.

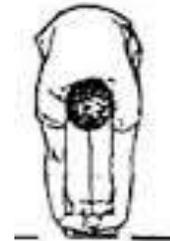


3. PIERNAS-COLUMNA.

Parase firme y encorvarse hasta lograr topar la punta de nuestros pies, si es posible.

Permanecer por unos 3 segundos. No esforzarse. Luego regresamos a nuestra postura normal lentamente.

- Repetir 5 veces.

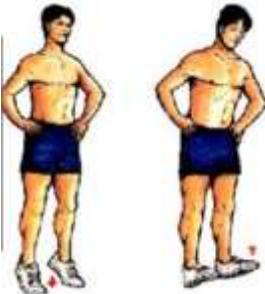


4. PIERNAS.

- De pie, una pierna sobre la otra con las piernas estiradas y flexionar el cuerpo a los lados.

-Repetir 4 veces para cada lado



<p>5. PIERNAS. De pie, una pierna cruza la otra flexionar el cuerpo hacia la pierna que cruza y tratar de tocar el tobillo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetir 4 veces para cada lado. 	
<p>6. PIERNAS. De pie llevar la pierna hacia delante y arriba tomando por la parte de la rodilla y sostener</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetir 4 veces cada pierna 	
<p>EJERCICIOS DE COORDINACIÓN</p>	
<p>1. COLUMNA: Coloque sus brazos en la cintura formando un ángulo separe sus pies, mantenga la cabeza recta y parece en la punta de los pies, luego en los talones de manera alternada. Realizamos 10 repeticiones.</p>	
<p>2. CADERA Y ESPALDA: Separa los pies, espalda y cabeza recta, coloque sus manos en la cintura, gire en círculo, 5 repeticiones cada lado</p>	
<p>3. HOMBROS Y ESPALDA: Separe los pies, espalda y cabeza recta, coloque las palmas de las manos en la parte lateral de sus piernas, gire en</p>	

<p>círculo los hombros primero hacia adelante luego hacia atrás, 5 repeticiones cada lado.</p>	
<p>4. BRAZOS Separe los pies, espalda y cabeza recta, levante las manos y coloque sobre los hombros, extender los brazos y volver a colocar sobre hombros, 10 repeticiones</p>	
<p>5. MANOS: Separe los pies, espalda y cabeza recta, extendemos las manos a 90 grados, hacemos puño, subimos y bajamos, 10 repeticiones.</p>	
<p>6. MANOS Y PIES: Separe los pies, espalda y cabeza recta. Damos palmada lado derecho, luego palmada debajo de pierna izquierda y viceversa, 10 repeticiones</p>	
<p>7. PIES: Separe los pies, espalda y cabeza recta, brazos en cintura. Nos colocamos en puntillas durante 5 segundos, 5 repeticiones.</p>	
<p>8. CABEZA: Separe los pies, espalda y cabeza recta, brazos en cintura. Lleve el mentón al pecho y forma semicircular girar hacia</p>	

los hombros la cabeza, 10 repeticiones.	
---	--

Los ejercicios son una guía práctica de distracción física y mental, la cual no exige una perfección, competencia o sobreesfuerzo que puedan generar una molestia en nuestro cuerpo. Si algún ejercicio le incomoda no debe realizarlo o ejecutarlo muy despacio. Además, se pueden incorporar nuevos ejercicios, mediante propuestas de cada uno de los miembros del grupo.

5.2.4 Actividad física saludable fuera del trabajo.

Gráfico 11. Pirámide de la actividad física para una vida más saludable



Fuente: sitio web

Objetivo. Contribuir mediante la actividad física practicada con regularidad a llevar una vida activa aumentando el bienestar y mejorar la calidad de vida del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl – Ibarra.

Es pertinente seguir las recomendaciones de actividad física para la salud de la Organización Mundial de la Salud del American College of Sports Medicine. Se debe consultar a una persona especializada sobre el tipo de ejercicio físico, las actividades más recomendables que debe aplicar regularmente de acuerdo a sus condiciones de cada persona y que se prescriba los ejercicios físicos que debe realizar, siguiendo las indicaciones de acuerdo a la valoración que viabilice las actividades específicas de prescripción de ejercicios. Se debe considerar a las actividades físicas como una estrategia importante para minimizar, eliminar los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo y cómo prevenir

Acciones:

- Realizar actividad física moderada como mínimo 150 minutos en la semana, sea en el gimnasio, en el hogar, en espacios al aire libre y otros, distribuido en los 7 días de la semana. Cuando se realice diario debe ser de por lo menos 30 minutos de actividad regular, de intensidad moderada, tipo aeróbico.
- Establecer actividad física vigorosa que puede ser realizada de 250 minutos en gimnasio, hogar, espacios libres y otros, distribuidos en los 7 días de la semana.
- Desarrollar actividades físicas aeróbicas de intensidad moderada, a nivel de caminatas a paso ligero o en bicicleta de 6km/hora.
- Actividad física aeróbica de intensidad vigorosa de fuerza, a través de caminatas, bicicleta entre 19 a 22km/ hora.

- Establecer actividades de fortalecimiento muscular y mejora de la masa ósea dos días por semana, recomendable 8 a 12 repeticiones por cada grupo muscular. Estas actividades pueden ser en cualquier tipo de deporte con la familia con amigos.
- Desarrollar actividades para mejorar la flexibilidad de miembros superiores e inferiores.
- Efectuar actividades para mejorar el equilibrio, siendo recomendable iniciar poco a poco para ir desarrollando ejercicios que tengan una mayor dificultad progresiva, adaptadas a la condición de la persona.
- Limitar el tiempo delante de la pantalla de computadoras u otros elementos móviles de información.

5.2.4 Nutrición – alimentación saludable

Objetivo

Disminuir los factores de riesgo asociados al sedentarismo, a través de una alimentación saludable que le permita minimizar la obesidad, riesgos de diabetes y accidentes cardiovasculares.

Acciones:

- Elaborar desayunos en base a zumo de naranja los días lunes, acompañado en la media mañana de un yogurt deshidratado. En el almuerzo una ensalada de legumbres de zanahoria, tomate, lechuga, atún o pollo. La merienda una infusión de té rojo o té verde con una rodaja de pan integral.

- Formular la programación alimenticia para el día martes de la siguiente manera: desayuno: un vaso de leche, un pan integral y 40gr de cereales. El almuerzo: verduras hervidas y un filete de pollo o de carne roja. En la merienda una sopa de verduras y un agua de infusión.
- Desarrollar el menú del día miércoles considerando: en el desayuno: zumo de naranja y una manzana. En el almuerzo un cuarto de pollo asado con ensalada de lechuga y zanahoria. Para la cena sopa de verduras y un filete.
- Efectuar el menú del día jueves considerando lo siguiente: desayuno: café o té con pan integral y 30gr de cereal. En el almuerzo una porción pequeña de espagueti con tomate, acompañado de lechuga y un jugo de guanábana. En la merienda un yogurt con una rodaja de pan integral.
- Formular los alimentos del día viernes, a razón de: el desayuno: café o té con galletas integrales y 30gr de cereal. En el almuerzo una ensalada de zanahoria, tomate, huevo cocido, atún y un postre de frutas. Para la merienda una taza de té rojo o verde con pan integral.

5.3 Conclusiones

- Las características socio demográficas del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl determinan que con mayor porcentaje se encuentran en el rango de 31 a 40 años, seguido de la edad de 41 a 50 años. Según el género que prevalece en el estudio es el femenino. Respecto al auto identificación étnica la mayoría se consideran mestizos. El estado civil del personal en su gran mayoría refleja los casados o tiene pareja estable. En lo relacionado a instrucción académica en su mayoría poseen el título de licenciadas en enfermería y de igual forma habitan más en sectores urbanos.
- Los factores de riesgo más frecuentes asociados al sedentarismo, identificados con el método (INSHT), son los factores ergonómicos, 9/21 se encuentran en el nivel medio y probabilidad alto. Los factores de riesgo psicosociales 5/ 8 de los cuales identificados en nivel medio y 1 en alto. Los hábitos de estilo de vida se obtuvo que la mitad del personal tiene sobrepeso, se encontró personal con síndrome androide, el individuo en su mayor parte no incluye ningún tipo de actividad física por lo que se consideran sedentarios, la participación social lo realiza en familia no están ligados a ninguna dieta alimentaria, varios de ellos controlan su salud mediante chequeos médicos anuales por que su trabajo lo requiere, donde podemos concluir que el personal aún está a tiempo para prevenir morbilidades.
- Del análisis de correlación lineal de las variables índice de masa corporal, índice de cintura – cadera, actividad física con la edad y el género se establece una correlación de Pearson la mayoría de estas relaciones lineales son intensas positivas así se pudo concluir que la población en estudios en su gran mayoría son sedentarios lo que puede desencadenar enfermedades prevenibles si no modifican su estilo de vida, mediante el plan de intervención educativo propuesto para fomentar la salud y minimizar los factores de riesgo asociados al sedentarismo el cual se enfocan en tres dimensiones o componentes: pausas

activas, actividad física saludable y nutrición (alimentación saludable), para viabilizar la inducción, activar principios prácticos para mejorar la calidad de vida del personal de enfermería.

5.4 Recomendaciones

- Mejorar en forma constante y aplicando el principio de mejora continua las capacidades, competencias generales y específicas para fortalecer objetivos y metas en los puestos de trabajo del personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl.
- Desarrollar medidas preventivas para minimizar los riesgos asociados a ergonomía y psicosociales causados por el sedentarismo, que se adopten con la finalidad de evitar o disminuir, dirigidas a proteger la salud y que se constituya en principios y políticas por parte de las autoridades del Hospital San Vicente de Paúl, para obtener ambientes saludables de trabajo.
- Considerando que el sedentarismo es como uno de los factores de riesgo en la salud, es recomendable evitar o prevenir con cambios en el estilo de vida, mediante la participación social recreativa con amigos, compañeros de trabajo, en el lugar de residencia de manera colectiva, de manera que minimice el índice de masa corporal y otros factores de riesgo, garantizando una vida confortable la flexibilidad, de la potencia y coordinación en el personal de enfermería de esta institución.
- Los programas de prácticas activas deben ser aplicadas en los puestos de trabajo del personal de enfermería cada dos veces al día por el lapso de 5 a 10 minutos dirigida a proteger, prevenir, eliminar los riesgos ergonómicos y psicosociales asociados al sedentarismo. La aplicación de medios nutricionales deberá ser parte integral de la vida por su utilidad en la salud previniendo la obesidad, diabetes, cáncer o cardiopatías. El componente de

actividades físicas debe ser realizado como un pilar vital de la salud y estilo de vida saludable en el personal de enfermería del Hospital.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Relaciones Laborales. <http://www.trabajo.gob.ec>. [Online].; 2013 [cited 2019 09 17. Available from: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NT-25-Factores-y-Riesgos-Psicosociales.pdf>.
2. Sedentarismo y Salud. [Online].; 2018 [cited 2019 06 14. Available from: <http://madridsalud.es/sedentarismo-y-salud/>.
3. Guthold. R. Agencia EFE. [Online].; 2018 [cited 2019 06 15. Available from: <https://www.efe.com/efe/espana/sociedad/latinoamerica-la-region-con-mas-poblacion-actividad-fisica-insuficiente/10004-3739447>.
4. Expreso.ec. Sobrepeso en Ecuador, en la mira de la Organización Mundial de la Salud. Alimentacion. 2017 Oct.
5. al WBFMJRPBe. Encuesta Nacional de Salud y Nutricion. Primera edicion ed. MSP I, editor. Quito: ISBN; 2013.
6. Diario La Hora. Existe un alto porcentaje de personas con obesidad y sobrepeso en el país. En Imbabura, el 8.52% de personas sufren de obesidad y sobrepeso. 2014 Sep.
7. MSP. Toda una vida.gob. [Online].; 2013 [cited 2019 06 15. Available from: <https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/ley-sis-nac-salud.pdf>.
8. Alfaya M GMRMPMea. <https://www.researchgate.net>. [Online].; 2007 [cited 2019 08 02. Available from: https://www.researchgate.net/publication/259079167_Estilos_de_vida_y_sedentarismo_Un_estudio_en_los_profesionales_de_enfermeria_de_Melilla.
9. Pérez E SC. Sedentarismo y ocupación como factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas en el personal de enfermería. Cuadernos de la Escuela de Salud Pública. 2013 Julio-Diciembre; 1(85).

10. Escasany M TMGG. Síndrome metabólico en personal de enfermería. Elsevier. 2013 Julio-Septiembre; 16(3).
11. F. U. Repositorio de tesis UCSM. [Online]. Arequipa; 2016 [cited 2018 11 11. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/54222572.pdf>.
12. Iglesias L MY. Modelo predictivo de los niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años. 2. Manizales: UNiversidad Autonoma de Manizales, Antioquia; 2013. Report No.: IV.
13. Z. S. [Tesis]; 2016.
14. MSP. Plan Estrategico HSVP. [Online].; 2017 [cited 2018 11 18. Available from: <file:///C:/Users/RUTH/Downloads/PLAN%20ESTRATEGICO%20HSVP%202015-2017%20OK-1.pdf>.
15. Tafani R CGRGN. Factores de Riesgo y Determinantes de la salud. Revista de Salud Pública. 2013 Diciembre; 17(58).
16. P. O. Bsginstitute.com. [Online].; 2019 [cited 2019 09 11. Available from: <https://bsginstitute.com/bs-campus/blog/Que-es-Riesgo-en-Salud-Ocupacional-1136>.
17. Grupo CTAIMA. Coordinacion Empresarial.com. [Online].; 2015 [cited 2019 09 18. Available from: <https://www.coordinacionempresarial.com/factores-de-riesgo-laboral/>.
18. Moreno B PM. Factores de riesgo laborales psicosociales. In Factores de riesgo laborales Introduccion a la evaluacion; 2013; Quito. p. 1-8.
19. Instituto Nacioanal de Seguridad e Higiene en el Trabajo. insst.es. [Online]. [cited 2019 09 17. Available from: https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion_riesgos.pdf.
20. Literatura RAdiLy. significados.com. [Online].; 2017 [cited 2019 Marzo 14.

Available from: <https://www.significados.com/sedentario/>.

21. OMS. who.int. [Online].; 2018 [cited 2019 07 15. Available from: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>.
22. Nogareda CNII. Jornada y Horarios de Trabajo Trabajo CNdCd, editor. Barcelona: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2014.
23. F. A. Sedentarismo y Actividad física. Finlay. 2010 Mar; 10(especial).
24. Canal Diabetes. Canaldiabetes.com. [Online].; 2013 [cited 2019 09 13. Available from: <https://canaldiabetes.com/actividad-fisica-y-ejercicio-fisico/>.
25. Méndez J ME. Educacion, Actividad Física y Deportes. Primera ed. UTN , editor. Ibarra: UTN; 2016.
26. Mutuas Ud. El sedentarismo Mexico: Union de Mutuas Saludables; 2016.
27. OPS/OMS. paho.org. [Online].; 2018 [cited 2019 08 03. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14459:physical-activity&Itemid=1969&lang=es.
28. Minsal. Definición y clasificación de la obesidad. Elsevier. 2014 Marzo; 23(2).
29. OMS. Factores de riesgo. [Online].; 2019 [cited 2019 Junio 4. Available from: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/.
30. D. G. hsn-blog-Nutricion-Salud y Deporte. [Online].; 2017 [cited 2019 09 19. Available from: <https://www.hsnstore.com/blog/indice-de-masa-corporal-imc-indice-cintura-cadera-icc-dos-metodologias-diferentes-para-medir-nuestra-composicion-corporal/>.
31. Hernandez J MODY. Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos. Scielo. 2018; 29(2).
32. Deconceptos.com. [Online].; 2018 [cited 2019 09 11. Available from: <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/condiciones-de-vida>.
33. O. G. sociedadasalud.blogspot.com. [Online].; 2012 [cited 2019 07 14. Available from: <http://sociedadasalud.blogspot.com/2012/10/modo-y-estilo-de-vida.html>.

34. saludpublica. [Online].; 2012 [cited 2019 07 13. Available from: <https://saludpublica1.files.wordpress.com/2012/08/estilos-de-vida-2012.pdf>.
35. A C. Relación entre Trabajos a turnos, Estrés y Rendimiento Laboral en el personal de enfermería. Primera ed. Morquecho , editor. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2013.
36. OMS. Informe sobre la situacion mundial de las enfermedades no transmisibles 2014. [Online].; 2014 [cited 2019 04 12. Available from: apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf;jsessionid=EA98EA3F5ED017388180BA3909653975?s.
37. Asamblea Constituyente. wipo.int. [Online].; 2013 [cited 2018 Junio 5. Available from: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>.
38. Consejo Nacional de Planificacion. Planificacion.gob.ec. [Online].; 2017 [cited 2018 11 18. Available from: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf.
39. Asamblea Nacional del Ecuador. salud.gob.ec. [Online].; 2015 [cited 2018 12 3. Available from: <www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>.
40. Asociación Médica Mundial. sciii.es. [Online].; 2015 [cited 2018 11 18. Available from: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>.
41. Gonzalez M. Código Ético y Deontológico de la Enfermería Europea. [Online].; 2016 [cited 2018 11 18. Available from: <www.cuidarypaliar.es/wp-content/uploads/2016/12/CodigoDeontologicoEurop.pdf>.
42. SIS Internacional. SIS Internacional. [Online].; 2018 [cited 2019 08 18. Available from: <https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>.

43. R. HS. Metodología de la investigación. sexta ed. editores I, editor. Mexico DF: Mc Graw Hill; 2014.
44. Question Pro. QuestionPro. [Online].; 2019 [cited 2019 08 15. Available from: <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>].
45. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. outucsg.com. [Online].; 2015 [cited 2019 Junio 4. Available from: <http://www.outucsg.com/observatorio/csae/caracter%C3%ADsticas-demogr%C3%A1ficas>].
46. OMS. Madrid Salud. [Online].; 2018 [cited 2019 06 16. Available from: <http://madridsalud.es/sedentarismo-y-salud/>].
47. Guerrero LR LA. Estilo de vida y salud. Redalyc. 2010 Junio; 14(48).
48. López P FS. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Primera ed. Commons C, editor. Barcelona: Creative Commons; 2015.
49. Meneses J RD. El Cuestionario y la Entrevista Catalunya: FUOC; 2016.
50. Vanegas M. Prevalencia y factores asociados al sobrepeso en estudiantes de Ciencias de la Salud Cuenca : Universidad de Cuenca ; 2018.
51. Condo G. El sedentarismo y la actividad física en trabajadores administrativos del sector público. Ciencia UNEMI. 2016;; p. 1-9.
52. López P. El sedentarismo y su efecto en el rendimiento laboral en el área administrativa de la Compañía Nacional de Transporte CNEYTON VÁSQUEZ S.A Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; 2016.
53. Valdez P. Los factores de riesgo psicosocial y el sedentarismo laboral de los trabajadores administrativos de una empresa de seguridad y protección Quito: Universidad Central del Ecuador; 2019.
54. Auqui G, Chuya X. Hábitos alimenticios y estado nutricional de los conductores de la empresa de transporte urbano "Truraz" Cuenca : Universidad de Cuenca; 2018.

55. Góngora C. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores que inciden en su presentación en los pacientes que acudieron a la consulta externa de las áreas clínicas del Hospital "Enrique Garcés" de la ciudad de Quito desde el 1 al 15 de diciembre del 2014 Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador ; 2015.
56. Egas M. Autopercepción de imagen corporal e índice de masa corporal en adolescentes comparando el Liceo los Alamos con la Unidad Educativa Corazón de María en el Distrito Metropolitano de Quito Quito: Universidad Católica del Ecuador; 2015.
57. Gillen M. Insatisfacción corporal en adolescentes medido con el body shapen cuestionairie (BSQ) Chile: International Clinical; 2015.
58. Torres L. Índice de masa corporal como factor de riesgo de insulinoresistencia en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2018.
59. Valencia E. La Actividad física y su incidencia con el rendimiento académico, en estudiantes de sexto y séptimo semestre de terapia física de la facultad de enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador ; 2018.
60. Pérez J. La actividad física en la salud del personal que labora en la Dirección General del Servicio de Rentas Internas Quito: Universidad Central del Ecuador; 2017.
61. Gómez M. Evaluación de Riesgos Laborales Buenos Aires: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo; 2015.
62. Munoz S. Fundaciondelcorazon.com. [Online].; 2015 [cited 2018 10 8. Available from: <https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2896-los-riesgos-del-sedentarismo.html>.
63. OMS. La OMS alerta de que el sedentarismo pone en peligro a una cuarta parte de la población adulta. Noticias de Alava. 2018 Sep 05.

64. Pratt M. sputniknews.com. [Online].; 2017. Available from: <https://mundo.sputniknews.com/noticias/201607311062558248-sedentarismo-enemigo-empleados-oficina/>.
65. Moreno C. Prevención del sedentarismo en los trabajadores administrativos. Enfermería Global. 2014;; p. 115.
66. Chavez MsJ. Medigraph. [Online].; 2016. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2016/cfr162g.pdf>.
67. Universal. universal.org. [Online]. [cited 2018 10 02. Available from: <http://www.universal.org.ec/sedentarismo/>.
68. Moreno J CHA. Evaluación de razones de prevalencia para sedentarismo y factores de riesgo en un grupo de estudiantes universitarios. Enfermería Global. 2014 Apr; 12(34).
69. M. R. [Online].; 2014 [cited 2019 Enero 10. Available from: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/tipencuch.htm>.
70. V. C. repositorio.ug.edu.ec. [Online].; 2015 [cited 2019 Enero 10. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8092/1/Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Vanessa%20Vergara%20Cede%C3%B1o.pdf>.
71. E. N. repositorio.unisdg.edu.pe. [Online].; 2018 [cited 2019 Enero 10. Available from: <repositorio.unisdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>.
72. Javier AB AGMG. Anibes. [Online].; 2017 [cited 2019 04 10. Available from: http://www.fen.org.es/anibes/archivos/documentos/ANIBES_numero_19.pdf.
73. obesidad-Obymed CMEe. La obesidad. [Online].; 2017 [cited 2019 Abril 17. Available from: <https://obymed.es/tipos-de-obesidad/>.
74. Sotomayor P. Actividad física y sedentarismo: Determinantes

- sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. Scielo. 2014 Febrero; 3(161).
75. Vidarte J VCJ. Niveles de sedentarismo en población de Manizales Colombia. Scielo. 2012 Mayo; 14(3).
 76. Constitución Política del Ecuador. [Online].; 2008. Available from: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.
 77. Desarrollo SndPy. Buen Vivir Plan Nacional. [Online].; 2013. Available from: <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-3.-mejorar-la-calidad-de-vida-de-la-poblacion>.
 78. CAN. Instrumento Andino De Seguridad y Salud en el Trabajo Lima-Peru; 2005.
 79. UNL. Comisión de Higiene y Seguridad en el Trabajo. [Online].; 2013 [cited 2016 9 22. Available from: <http://www.fcb.unl.edu.ar/media/Institucional/Principios%20y%20Recomendaciones%20Grales%20Bioseguridad.pdf>.
 80. Vascones NM. Manual de Bioseguridad para el Servicio de Salud en Ecuador. [Online]. [cited 2016 9 22. Available from: <https://es.scribd.com/doc/58180636/Manual-de-Normas-Bioseguridad>.
 81. Creus A. Técnicas para la prevención de riesgos laborales España: edgesa; 2013.

ANEXOS

Anexo 1. Oficio de permiso para aplicar las encuestas

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**
IBARRA - ECUADOR

Ibarra, 18 de Julio de 2019

Doctor
Salomón Proaño
DIRECTOR DEL HOSPITAL "SAN VICENTE DE PAÚL"
Ibarra.

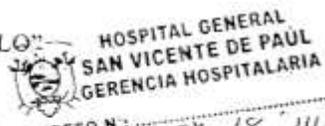
De mis consideraciones

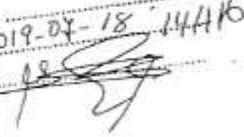
Me permito solicitar a Ud. muy comedidamente se conceda el ingreso al HOSPITAL "SAN VICENTE DE PAÚL", a la estudiante **RUTH ADRIANA ANGAMARCA ANGAMARCA**, con número de cédula: **1003147038**, para poder realizar la aplicación del estudio de investigación, se permita (realizar las encuestas), para la investigación del tema de tesis de grado titulada: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA 2019"** como requisito previo a la obtención del título de Licda. en Enfermería y en virtud de que dicho estudio aportará a la institución.

Por la atención que se brinde al presente, mis más sentidos agradecimientos.

Atentamente,
"CIENCIA Y TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL PUEBLO"


MSc. Rocio Castillo
DECANA DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD


HOSPITAL GENERAL
SAN VICENTE DE PAUL
GERENCIA HOSPITALARIA

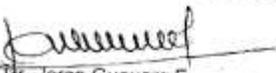
INGRESO N°:
FECHA: 2019-07-18 14:16
RECIBIDO: 

00463

ión Institucional
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región
ite del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.

Ciudadela Universitaria barrio El Oir
Teléfono: (06) 2 953-461 Castilla 109
(06) 2 609-420 2 640 - 811 Fax: Ext: 101
E-mail: utn@utn.edu.ec
www.utn.edu.ec

Anexo 2. Aprobación del tema de investigación

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-13 Ibarra-Ecuador CONSEJO DIRECTIVO</p>								
<p>Resolución N. 277-CD Ibarra, 15 de marzo de 2019</p>									
<p>Msc. Viviana Espinel COORDINADORA ENFERMERIA</p>									
<p>Señora Coordinadora:</p> <p>El H. Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria realizada el 13 de marzo de 2019, conoció oficios N° 333-D suscrito por magister Rocio Castillo Decana, y oficio N. 176-CAE suscrito por magister Viviana Espinel Coordinadora carrera de Enfermería, en el que se pone a consideración para la aprobación los Anteproyectos de Trabajo de Grado de los estudiantes de la carrera, y amparados en el Art. 38 numeral 11 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Norte, RESUELVE- Aprobar el Anteproyecto de la carrera de Enfermería; de acuerdo al siguiente detalle:</p>									
<table border="1"><thead><tr><th>Nro.</th><th>ESTUDIANTE</th><th>TEMA DE ANTEPROYECTOS DE GRADO</th><th>DIRECTOR/A SUGERIDO</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>ANGAMARCA ANGAMARCA RUTH ADRIANA</td><td>FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL-2019</td><td>LIC. GEOVANNA ALTAMIRANO</td></tr></tbody></table>	Nro.	ESTUDIANTE	TEMA DE ANTEPROYECTOS DE GRADO	DIRECTOR/A SUGERIDO	1	ANGAMARCA ANGAMARCA RUTH ADRIANA	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL-2019	LIC. GEOVANNA ALTAMIRANO	
Nro.	ESTUDIANTE	TEMA DE ANTEPROYECTOS DE GRADO	DIRECTOR/A SUGERIDO						
1	ANGAMARCA ANGAMARCA RUTH ADRIANA	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SEDENTARISMO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL-2019	LIC. GEOVANNA ALTAMIRANO						
<p>Atentamente, "CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"</p> <p> Dr. Jorge Guevara E. SECRETARIO JURIDICO</p> <p>Copia: Docente Tutor</p>									
<p>Misión Institucional: Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.</p>									

Anexo 3. Matriz de evaluación de riesgos laborales

	Riesgos	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del Riesgo						
		B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN		
ERGONOMÍCOS	1 Pérdida de condición física saludable													
	1.1 Dolor muscular de las extremidades inferiores (condición musculo esquelético)													
	1.2 Dolor muscular en los hombros: extremidades superiores y cuello (condición musculo esquelético)													
	1.3 Menor fuerza y resistencia muscular													
	1.4 Menor resistencia cardiorespiratoria													
	1.5 Menor flexibilidad													
	1.6 Menor equilibrio													
	1.7 Más grasa corporal													
	2 Pérdida de condición funcional y aumento de los factores de riesgo cardiovascular													
	2.1 Mayor fatiga													
	2.2 Mas debilidad													
	2.3 Menor movilidad y más rigidez													
	2.4 Menor estabilidad y más caídas													
	2.5 Mas obesidad (índice de masa corporal, perímetro de cintura, perímetro de cadera, relación cintura cadera)													
	2.6 Mas diabetes													
	2.7 Incremento del colesterol													
	2.8 Incremento de la hipertensión													
	2.9 Incremento de la esteriodlorosis													
	2.10 Mas inflación													
	2.11 Débil estado de animo													
	3 Salud integral													
3.1 Cansancio general														
3.2 Dolor de cabeza														
3.3 Fatiga visual														
PSICOSOCIALES	Baja carga y ritmo													
	Sentimientos negativos													
	Disminución de la orientación al trabajo													
	Débil autoestima													
	Débil imagen y apariencia corporal													
	Débil liderazgo													
Disminución de conocimiento y														

	desarrollo de competencias													
	Estrés													

Fuente: INSHT

Anexo 4.Formato de encuesta de factores externos asociados al sedentarismo

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS														
EDAD: <ul style="list-style-type: none"> • 20-30 () • 31-35 () • 36-40 () • 41-45 () • 46-50 () • Más de 50 () años 	ESTADO CIVIL: Soltero () Casado () Unión libre () Divorciado () Viuda ()													
SEXO: Hombre () Mujer ()	GENERO: Masculino () Femenino	NIVEL DE INSTRUCCIÓN: Licenciada/o en Enfermería () Auxiliar de Enfermería ()												
SERVICIO: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Emergencia ()</td> <td style="width: 50%;">Pediatría ()</td> </tr> <tr> <td>Neonatología ()</td> <td>Consulta externa ()</td> </tr> <tr> <td>Ginecología ()</td> <td>Unidad de terapia intensiva ()</td> </tr> <tr> <td>Cirugía ()</td> <td>Centro quirúrgico ()</td> </tr> <tr> <td>Traumatología ()</td> <td>Unidad de Diálisis. ()</td> </tr> <tr> <td>Medicina interna ()</td> <td></td> </tr> </table>			Emergencia ()	Pediatría ()	Neonatología ()	Consulta externa ()	Ginecología ()	Unidad de terapia intensiva ()	Cirugía ()	Centro quirúrgico ()	Traumatología ()	Unidad de Diálisis. ()	Medicina interna ()	
Emergencia ()	Pediatría ()													
Neonatología ()	Consulta externa ()													
Ginecología ()	Unidad de terapia intensiva ()													
Cirugía ()	Centro quirúrgico ()													
Traumatología ()	Unidad de Diálisis. ()													
Medicina interna ()														
ETNIA <ul style="list-style-type: none"> • Afrodescendiente () • Mestizo () • Blanco () • Indígena () • Otros..... 	RESIDENCIA Sector rural () Sector urbano () BARRIO													
Apartado 2														
MODOS Y ESTILO DE VIDA														

<p>1. ¿Asiste a eventos sociales, culturales o deportivos en compañía de:?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amigos <input type="checkbox"/> • Compañeros de trabajo <input type="checkbox"/> • Familiares <input type="checkbox"/> • Jefe(a) <input type="checkbox"/> • No me gusta <input type="checkbox"/> 	
<p>2.-En el sector donde usted vive existen espacios físicos destinados para actividad física incentivados por el gobierno local como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parques biosaludables (máquinas de ejercicio al aire libre) <input type="checkbox"/> • Vía para ciclo paseo y trote <input type="checkbox"/> • Piscina <input type="checkbox"/> • Canchas de futbol, básquet. <input type="checkbox"/> • Todas <input type="checkbox"/> • Ninguna <input type="checkbox"/> 	
<p>3.-En el sector donde usted vive realizan eventos deportivos que demanden actividad física colectiva como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bailoterapia <input type="checkbox"/> • Ejercicios aeróbicos(bicicleta, natación, caminar, correr, futbol) <input type="checkbox"/> • Anaeróbicos (gimnasio) <input type="checkbox"/> • Todas <input type="checkbox"/> • Ninguna <input type="checkbox"/> 	
<p>ACTIVIDAD FISICA Y SEDENTARISMO</p>	
<p>4. ¿Cuál es su horario de trabajo?</p> <p>Turnos de 7 horas <input type="checkbox"/></p> <p>Turnos de 8 horas <input type="checkbox"/></p> <p>Turnos de 12 horas <input type="checkbox"/></p>	<p>5. ¿Considera que su trabajo demanda actividad física?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leve <input type="checkbox"/> • Moderada <input type="checkbox"/> • Alta <input type="checkbox"/>
<p>6. ¿Realiza actividad física?</p>	<p>7. ¿Cómo se considera usted en cuanto a</p>

<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 días a la semana () • 3-4 días a la semana () • 5 o más días a la semana () <p>Tiempo:.....</p>	<p>la actividad física?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sedentario () • No sedentario () • Poco sedentario () • Muy sedentario ()
<p>8. ¿Realiza alguna de las siguientes actividades físicas mencionadas? como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bailoterapia () • Crossfit () • Danza () • Ejercicios aeróbicos (bicicleta, caminar, correr) () • Anaeróbicos (gimnasio) () • Ninguna () 	
<p>9. ¿Tiene en su hogar alguna máquina para hacer algún tipo de ejercicio?</p> <ul style="list-style-type: none"> • SI () • NO () 	
<p>10. ¿A que le asocia usted la falta de actividad física personal luego de su jornada laboral o en sus tiempos libres?, a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se dedica exclusivamente al trabajo y termina cansada(o) () • Tiene que dedicarse a las tareas del hogar porque no hay quien las haga por usted () • En el sector no existe sitios destinados para realizar ejercicio () • Considera que ya no está en edad para realizar ejercicio () • Puede ocasionar conflictos en el hogar • Tiene otro trabajo () • Ninguna () 	
<p>AUTOCUIDADO</p>	

11. ¿Asiste al médico de forma preventiva para cuidar su salud?	
• Acude al médico por lo menos una vez al año	SI () NO ()
• Chequea su presión arterial de manera frecuente	SI () NO ()
• Va al odontólogo por lo menos una vez al año	SI () NO ()
• Se realiza exámenes de triglicéridos, glicemia, colesterol por lo menos una vez al año	SI () NO ()
HÁBITOS ALIMENTICIOS	
12. ¿Cuántas veces se alimenta en el día?	
• Dos veces ()	Cuatro veces ()
• Tres veces ()	Cinco veces ()
13. Usted considera que su alimentación en el trabajo es base de:	
• Alimentos saludables (frutas, verduras, leguminosas, lácteos, carnes, etc.)	()
• Comida rápida (hamburguesas, Papas fritas, hot dog entre otras)	()
• Bocadillos (snaks, galletas, chocolates, dulces, gaseosas)	()
14. ¿Practica alguna dieta que le ayude a perder peso?	
• SI ()	
• NO ()	
¿Cuál?.....	
DESCANSO	
15. ¿Duerme al menos siete horas diarias?	16. ¿En su horario de trabajo tiene veladas?
• Siempre ()	• Una a la semana ()
• Frecuentemente ()	• Dos a la semana ()
• A veces ()	• No tiene veladas ()
• Nunca ()	
17. ¿Que considera importante realizar en sus tiempos libres?:	
• Compartir en familia ()	- Lectura ()
• Tareas del hogar ()	- Dormir ()

<ul style="list-style-type: none"> • Realizar ejercicio () 	
ACTITUD	
18.- ¿Consume alcohol? <ul style="list-style-type: none"> • Una vez a la semana () • Los fines de semana () • En ocasiones especiales () • Nunca () 	19.- ¿Usted fuma? <ul style="list-style-type: none"> • Una vez a la semana () • Los fines de semana () • En ocasiones especiales () • Nunca ()

Anexo 5. Formato de Check list de variables para correlación

Check list personal de enfermería HSVP									
	Perímetro Cintura (cm)	Perímetro Cadera (cm)	Peso (kg)	Talla (cm)	Edad	Género	IMC	ICC	Actividad física semanal(días)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									

Anexo 6. Afiche de propuesta

Muévete Ya! Pausa Activa

Dosis de Salud



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

♦ **OBJETIVO:** Tomar acciones mediante la pausas activas disminuirá y minimizará los riesgos ergonómicos y psicosociales asociados al sedentarismo en tu lugar de trabajo. Realiza dos veces al día (una en la mañana y otra en la tarde) de 5 a 10 minutos cada una.

EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO

CABEZA-CUELLO

Inclinar lentamente la cabeza hacia atrás adelante, a los costados, de arriba abajo. Realizar 2 veces, cada una de 6 repeticiones.

PIERNAS

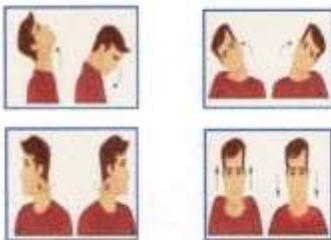
Recoger el empeine llevarla hacia el glúteo lo mas posible.

Hacia adelante encoger la rodilla y llevarla hacia el pecho.

PIERNAS -COLUMNA

Pararse firme, luego encorvarse hacia adelante llevando las manos hacia las rodillas y pies.

Pararse con las piernas cruzadas y encorvarse hacia adelante, llevar las manos hacia los pies.







EJERCICIOS DE COORDINACION

COLUMNA :

Póngase de pie separe los pies abriendo a la altura de los hombros, luego parece en la puntas de los dedos ,sucesivamente en los talones.

CADERA Y ESPALDA

Separa los pies, espalda y cabeza recta, coloque sus manos en la cintura, gire en círculo, 5 repeticiones cada lado

HOMBROS Y BRAZOS

Realizar movimientos circulares con los brazos extendidos y seguido con los brazos flexionados hacia los hombros.



EJERCICIOS DE RELAJACION

MOVIMIENTOS DE OJOS.

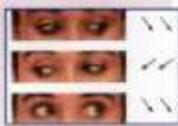
Realizar movimientos de ojos en diferentes direcciones manteniendo una mirada fija unos 3segundos en cada dirección.

-Repetir 3 veces.

BRAZOS-HOMBROS

De pie, lleve un pie adelante del otro, junte las manos por detrás de la espalda y estire los brazos alejándolos de la espalda.

Lleve lo brazos por detrás de la cabeza y tomando cada muñeca, hale el antebrazo secuencialmente hacia el hombro contrario.




Complementa tu actividad física



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA

Limitar el tiempo delante de la pantalla de computadoras u otros elementos móviles de información.

Establecer actividad física vigorosa que puede ser realizada de 250 minutos en gimnasio, hogar, espacios libres y otros, distribuidos en los 7 días de la semana.

Establecer actividades de fortalecimiento muscular y mejora de la masa ósea dos días por semana, recomendable 8 a 12 repeticiones por cada grupo muscular, puedes hacer cualquier tipo de deporte con la familia con amigos.

Realizar actividad física moderada como mínimo 150 minutos en la semana, si realice diario debe ser de por lo menos 30 minutos de actividad regular, de intensidad moderada, tipo aeróbica a través de caminatas, bicicleta entre 19 a 22km/ hora.



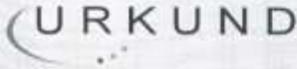
Aliméntate saludable



Anexo 6. Galería fotográfica



Anexo 7. Informe Urkund



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	TESIS-ANGAMARCA-22.docx (D57488471)
Submitted:	23/10/2019 0:42:00
Submitted By:	jael1516@hotmail.es
Significance:	2 %

Sources included in the report:

- PROYECT Luis Ronny Morocho Vidal.docx (D42785609)
- Trabajo de Titulación.docx (D47134841)
- tesis sedentarismo defensa publica.docx (D52605707)
- TESIS OBESIDAD EN NIÑOS.docx (D50134818)
- TESIS FINAL DE ENTREGA 12-12-17 (Autoguardado).docx (D33884842)
- TESIS Anita Orellana.docx (D50205564)
- Tesis-avance-13.docx (D35688392)
- <https://www.coordinacionempresarial.com/factores-de-riesgo-laboral/>
- <https://www.hsnstore.com/blog/indice-de-masa-corporal-imc-indice-cintura-cadera-icc-dos-metodologias-diferentes-para-medir-nuestra-composicion-corporal/>
- http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf

Instances where selected sources appear:

17