



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería

Título:

**“FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y
OBESIDAD EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS
MACHALA PERÍODO MAYO 2019-ABRIL 2020”**

**Tesis previa a la
obtención del título de
Licenciada en Enfermería**

Autora:

Briggette Anghela Morocho Pardo

Directora de Tesis:

Lic. Dolores Magdalena Villacís Cobos, Mg Sc.

Loja - Ecuador

2020

1859

Certificación

Lic. Dolores Magdalena Villacis Cobos, Mg. Sc

DIRECTORA DE TESIS**CERTIFICA:**

Haber dirigido y revisado el presente trabajo de investigación titulado: **“FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA PERIODO MAYO 2019- ABRIL 2020”** de autoría de la Srta. Brigette Anghela Morocho Pardo, estudiante de la Carrera de Enfermería, la misma que cumple con los requisitos reglamentarios. Por consiguiente, autorizo su presentación y sustentación.

Atentamente

Loja, 09 de Julio de 2020

DOLORES
MAGDALENA
VILLACIS COBOS

Firmado digitalmente por
DOLORES MAGDALENA VILLACIS
COBOS
Fecha: 2020.07.09 16:14:13 -0500'

Lic. Dolores Magdalena Villacis Cobos, Mg. Sc

DIRECTORA DE TESIS

Autoría

Yo, Brigette Anghela Morocho Pardo, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma, las opiniones, conceptualizaciones, conclusiones y recomendaciones, así como los resultados y análisis vertidos en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad del autor.

Brigette Anghela Morocho Pardo

Firma:

Firmado digitalmente por:
BRIGGETTE ANGHELA MOROCHO
PARDO
Fecha y hora: 10.07.2020 18:01:19

Cedula: 1104547086

Fecha: Loja, 13 de Julio de 2020

Carta de autorización

Yo, Brigette Anghela Morocho Pardo, declaro ser autora de la tesis titulada **"FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA PERIODO MAYO 2019-ABRIL 2020"**, como requisito para optar el grado de Licenciada en Enfermería.

Autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual a través de la visibilidad de su contenido, en el repositorio digital institucional – Biblioteca Virtual. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la presente tesis.

Para constancia de esta autorización, firma la autora en la ciudad de Loja a los 13 días del mes de Julio del dos mil veinte.

Firma:

Firmado digitalmente por:
BRIGETTE ANGHELA MOROCHO
PARDO
Fecha y hora: 10.07.2020 17:58:11
.....

Autora: Brigette Anghela Morocho Pardo

Cedula: 1104547086

Dirección: Los Operadores

Correo Electrónico: anghela1797@outlook.com

Celular: 0939042509

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Lic. Dolores Magdalena Villacis Cobos, Mg. Sc.

Tribunal de grado

Presidenta: Lic. Maura Mercedes Guzmán Cruz, Mg. Sc.

Miembro de tribunal: Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg. Sc.

Miembro de Tribunal: Lic. Betty María Luna Torres, Mg. Sc.

Dedicatoria

La presente tesis está dedica a:

A Dios, por guiar todos y cada uno de mis pasos durante el proceso de formación profesional, por iluminarme, protegerme y darme fuerzas para continuar.

A mis padres y abuelos, con mucho cariño, por haberme apoyado en todo momento durante mi etapa educativa, por sus consejos, los valores inculcados, y la motivación constante que me ha permitido formarme en una persona de bien, pese a las adversidades y tropiezos siempre estuvieron ahí apoyándome.

A todos mis docentes y amigos, que contribuyeron positivamente durante este periodo de formación académica, con sus consejos y apoyo emocional.

Briggette Anghela Morocho Pardo

Agradecimiento

Dejo constancia de mi agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana, Carrera de Enfermería; a sus dignas autoridades y docentes, que desinteresadamente impartieron sus conocimientos que sirvieron de guía en mi formación profesional, de manera especial la Lic. Dolores Magdalena Villacis Cobos, Mg. Sc. Directora de Tesis, quien jugó un papel indispensable en el mismo ya que con su confianza, paciencia y sobre todo conocimientos supo asesorarme para el desarrollo y culminación del trabajo.

Al personal del Hospital General IESS Machala, por su valiosa colaboración en esta investigación.

Brigette Anghela Morocho Pardo

Tabla de contenido

Carátula.....	i
Certificación	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización de tesis	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice	vii
a. Título	1
b. Resumen.....	2
c. Summary	3
d. Introducción	4
e. Revisión de la literatura.....	7
1. Obesidad y sobrepeso	7
2. Etiología.....	7
3. Factores Asociados al sobrepeso y obesidad	7
3.1 Edad.	8
3.2 Sexo.....	9
3.3 Genética y antecedentes familiares.	9
3.4 Raza o etnia.	9
3.5 Hábito nutricional.	10
3.6 Fármacos.	12
3.7 Fumar.	12
3.8 Actividad física.	12
3.9 Nivel educativo y económico.....	14
3.10 Embarazo.	15
3.11 Lactancia.	15
3.12Trastornos del sueño.....	15
3.13Jornada laboral.....	15
4. Consecuencias clínicas de la obesidad.....	16
5. Evaluación del estado nutricional	17
5.1 Definición de Estado nutricional.....	17
5.2 Evaluación antropométrica.	17

5.3 Circunferencia abdominal	19
6. Prevención multidisciplinaria del sobrepeso y obesidad	19
6.1 Nutricional.	19
6.2 Actividad física.	19
6.3 Psicológicos.	20
f. Materiales y métodos	21
g. Resultados	25
h. Discusión.....	30
i. Conclusiones	34
j. Recomendaciones.....	35
k. Bibliografía.....	36
Anexo 1	41
Anexo 2	42
Anexo 3	44
Anexo 4	45
Anexo 5	47
Anexo 6	48
Anexo 7.	50
Anexo 8.....	50

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Factores epidemiológicos asociados al exceso de peso.....	8
Cuadro 2: Interpretación del Índice de masa Caporal según la OMS	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de la muestra del personal profesional del Hospital General IESS Machala.....	22
Tabla 2: Características sociodemográficas en relación al IMC, del personal profesional de enfermería que labora en el Hospital General IESS Machala.....	25
Tabla 3: Estado nutricional del personal de enfermería del Hospital General IESS Machala.....	26
Tabla 4 : Asociación factor actividad física con IMC	27
Tabla 5: Asociación factor hábitos alimenticios con IMC.....	28
Tabla 6: Asociación factor jornada laboral IMC	29

a. Título

“FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA MAYO 2019- ABRIL 2020”

b. Resumen

Una de las funciones del personal de enfermería es ser educador con el fin de prevenir enfermedades y promover la salud, lo que nos compromete a adoptar conductas sanas y beneficiosas, y con el ejemplo lograr promocionar estilos de vida saludables. El sobrepeso y obesidad son alteraciones metabólicas desencadenantes de problemas cardiovasculares o diabetes, enfermedades que repercuten directamente en la calidad de vida de las personas. El objetivo de este estudio fue determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del Hospital General IESS Machala durante el periodo mayo 2019 – abril 2020. Fue un estudio con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y de cohorte transversal. Se trabajó con una muestra de 153 enfermeras/os, la técnica aplicada fue la toma de peso y talla para determinar el IMC, y como instrumento una encuesta de factores asociados. Como resultado correspondiente a las características sociodemográficas del grupo de estudio se obtuvo que predominó el sexo femenino en un 85,62%, el rango de edad de mayor prevalencia es de 21-30 años en un 45,10%, y el estado civil casado en un 42,48%. El 32,28% del personal se encuentra con un IMC normal, el 52,94% con sobrepeso y, el 14,38% con obesidad. Entre los factores asociados a sobrepeso y obesidad destaca la actividad física inadecuada en el 64,70% del personal de salud, hábitos alimenticios inadecuado en el 62,09% y de actividad laboral jornadas de más de 12 horas en un 12,42%. Se concluyó que existe una relación significativa entre sobrepeso-obesidad con hábitos alimenticios (p valor $< 0,05$), mas no existe dicha asociación con actividad física y jornada laboral (p valor $> 0,05$).

Palabras clave: factor de riesgo - enfermería – actividad física -dieta -jornada laboral.

c. SUMMARY

One of the roles of nurses is to be an educator in order to prevent diseases and promote health, which commits us to adopt healthy and beneficial behaviors, and with the example promote healthy lifestyles. Overweight and obesity are metabolic alterations triggering cardiovascular problems or diabetes, diseases that directly impact people's quality of life. The objective of this study is to determine the factors associated with overweight and obesity in the nursing staff of IESS from the General Hospital of Machala during the period of May 2019- April 2020. It was a study with a quantitative approach, descriptive scope and cross-cutting cohort. Worked with a sample of 153 nurses, the technique applied was weight-taking and size-to-size in order to determine the IMC, and as an instrument a survey of associated factors was applied.

As a result of sociodemographic characteristics of the studied group, it was obtained that female sex predominated in a 85,62%, the highest prevalence age range is 21-30 years by 45.10% and marital status by a 42.28% of staff are referred to a regular and normal IMC, 52.94% overweight and 14.38% obese. Among the associated factors with overweight and obesity inadequate physical activity is highlighted in a 64.70% from Health Workers, inadequate eating habits in a 62.09% and working activity hours of more than 12 hours by a 12.42%. It was concluded that there is a significant relationship between overweight-obesity with eating habits (p value < 0,05), more there is no such association with physical activity and working hours (p value > 0,05).

KEY WORDS: Risk factors, nursing, physical activity, diet, working day.

d. Introducción

Actualmente los problemas de salud que están afectando con más frecuencia son el sobrepeso y obesidad, convirtiéndose también en factores de riesgo predisponente para el desarrollo de otras enfermedades, el problema actual del mundo ya no es el bajo peso, como lo fue en décadas anteriores. Estas afecciones son definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS,2018) como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

La causa fundamental del sobrepeso y obesidad según la OMS (2018), se debe al aumento de la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa; y un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.

En los últimos años factores como el crecimiento económico, los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo han influido en el aumento del sobrepeso y obesidad, lo que acarrea el crecimiento de la morbilidad por enfermedades crónico degenerativas, especialmente las cardiovasculares (Carvalho,2016).

Según datos y cifras de la OMS (2018) entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo, en 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos.

En cuanto al Ecuador en el último sondeo realizado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), en la población adulta de 19 a 60 años determinó que la prevalencia de sobrepeso es del 41% y 22% obesidad. La encuesta reporta que aproximadamente, de cada 10 personas, 6 presentan sobrepeso y obesidad (ENSANUT,2014).

Conociendo la realidad del sobrepeso y la obesidad en la población mundial, nacional, se vuelve imperativo estudiar el estado nutricional y factores asociados en el personal de enfermería, y en

torno a este tema se han realizado varios estudios como por ejemplo en el trabajo de investigación de Sharma SV. et al (2016) en EE. UU que mostró, de un total de 924 profesionales de salud, médicos y enfermeras, el 78,2% tenía un IMC elevado, es decir que el 28,5% tenía sobrepeso y 49,7% eran obesos.

En la ciudad de México, en una unidad de medicina familiar, Nieves, et al., (2011) expone que la obesidad en el personal de enfermería se presentó en un 53 %, de estas el 38 % mostró antecedentes heredo familiares de hipertensión 20 %, de diabetes 18 %, 11 % reportó consumo de bebidas alcohólicas y 6 % tabaquismo.

En Chile, en un estudio de Ruiz, et al., (2010) sobre el estado nutricional de los trabajadores de la salud bajo turno rotativos y permanentes, se evidenció que el 45,1% presentó sobrepeso y el 19,5% obesidad; en quienes trabajaban en turnos permanentes, el sobrepeso fue 56,3%.

Así mismo, en Argentina un estudio sobre el síndrome metabólico en el personal de enfermería, reportó porcentajes de sobrepeso y obesidad del 35% y 41% respectivamente, entre los factores que se evaluaron consta la variable edad y el tiempo trabajado durante turno. Los resultados indicaron que la edad es el factor más relevante para predecir la aparición de SM en la población de enfermeras (Escasany yTuminello,2012).

A nivel nacional, Morquecho (2017), realizó un estudio en los hospitales: “José Carrasco Arteaga” y “Vicente Corral Moscoso” en la ciudad de Cuenca en el año 2016, donde con una muestra de 225 personas entre enfermeras y personal auxiliar se encontró una alta prevalencia de estas alteraciones metabólicas; en un 55.6% sobrepeso y un 22,7% de obesidad y se determinó que la edad, tiempo que labora en el hospital, nivel de instrucción, son factores de riesgo del sobrepeso y obesidad.

Debido a que existen pocos estudios realizados a nivel nacional y ninguno a nivel local en torno al sobrepeso, obesidad y factores asociados en el personal de enfermería, se consideró el desarrollo de esta investigación donde se obtuvieron resultados que permitieron identificar los aspectos que influyen en el estado nutricional del personal de enfermería de una institución de salud de la provincia del Oro, el Hospital General IESS-Machala, y con esto se pretendió dar un aporte para futuras investigaciones y la creación de estrategias y compromisos dentro de la institución para mejorar el autocuidado en el personal de enfermería, con intervenciones para modificar el estilo y calidad de vida.

Por lo tanto, para esta investigación se planteó como objetivo general determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del Hospital General IESS Machala durante el periodo mayo 2019- abril 2020. Y como objetivos específicos establecer las características socio demográficas del personal de enfermería que labora en Hospital General IESS Machala e identificar los factores asociados actividad física, hábitos alimenticios, jornada laboral con relación al IMC.

Es importante destacar que la problemática investigada consta dentro de las prioridades de investigación en salud 2013-2017 de Ministerio de Salud Pública (MSP), dentro del área 3 correspondiente a Nutrición, línea de investigación obesidad y sobrepeso y sublínea: Conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición (personal de salud, pacientes y sociedad); Relación salud ocupacional en Sobrepeso y Obesidad.

De la misma manera la presente investigación se inserta dentro de la Línea de investigación de la carrera de enfermería denominada Promoción de la Salud y de la Universidad Nacional de Loja, llamada Salud Pública y Epidemiología.

e. Revisión de la literatura

1. Obesidad y sobrepeso

La obesidad es una condición patológica, muy común en el ser humano y presente desde la remota antigüedad, que persiste y se incrementa durante siglos por factores genéticos y ambientales, hasta convertirse actualmente en una pandemia con consecuencias nefastas para la salud (Rodríguez,2003).

El sobrepeso y la obesidad, se caracterizan por un mayor contenido de grasa corporal, lo cual dependiendo de su magnitud y de su ubicación topográfica va a determinar riesgos de salud que limitan las expectativas y calidad de vida (Moreno, 2012). La OMS (2018) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Se clasifica al sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

Sobrepeso: IMC igual o superior a 25.

Obesidad: IMC igual o superior a 30 (OMS, 2018).

2. Etiología

Las causas de la obesidad son probablemente multifactoriales e incluyen la predisposición genética. En definitiva, la obesidad es el resultado de un desequilibrio crónico entre la ingesta calórica y el gasto de energía, incluida la utilización de la energía para los procesos metabólicos básicos y el gasto de energía con la actividad física. Sin embargo, muchos otros factores parecen aumentar la predisposición de una persona a la obesidad, incluidos los trastornos endocrinos, el microbioma intestinal, los ciclos de sueño/vigilia y los factores ambientales (Youdim, 2016).

3. Factores Asociados al sobrepeso y obesidad

Un factor asociado es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (OMS, 2019).

Anguisaca (2016), lo define como factor asociado o de riesgo a toda circunstancia o característica, bien sea congénita, hereditaria, derivada de una exposición medioambiental o de los hábitos de vida, que se asocia, por medio de un estudio estadístico, a la aparición de una enfermedad. Una alimentación inadecuada, la edad, el sexo o el sobrepeso son algunos de ellos. Se trata, por tanto, de un elemento que implica cierto grado de riesgo o de peligro que aumenta las probabilidades de contraer sobrepeso u obesidad.

Los estudios epidemiológicos han detectado una serie de factores asociados con el sobrepeso y la obesidad en la población, los cuales se pueden observar a continuación:

Cuadro 1.

Factores epidemiológicos asociados al exceso de peso.

Demográficos	Socioculturales	Biológicos	Conductuales	Actividad física
> Edad	< Nivel educacional	Paridad	< Ingesta alimentaria	Sedentarismo
Sexo femenino	< Ingreso económico	Tabaquismo		
Raza		Ingesta de alcohol		

Fuente: Moreno, 2012

3.1 Edad.

La obesidad puede presentarse a cualquier edad. Sin embargo, a medida que se envejece los cambios hormonales y un estilo de vida menos activo aumentan el riesgo de padecer obesidad. Asimismo, la cantidad de músculo en el cuerpo tiende a disminuir con la edad. Esta menor masa muscular produce una disminución en el metabolismo (Mayo Clinic, 2014).

Los adultos que tienen un IMC saludable a menudo comienzan a subir de peso en la adultez temprana y lo siguen haciendo hasta los 60 a 65 años, cuando en general empiezan a bajar de peso (National Heart, lung, and Blood Institute, 2012).

3.2 Sexo.

Las mujeres tienden a acumular menos grasa no saludable en el abdomen que los hombres. El sobrepeso y la obesidad suelen ser frecuentes en las mujeres que padecen de una afección endocrina que produce un agrandamiento de los ovarios e impide la correcta ovulación, lo cual a su vez puede disminuir la fertilidad (National Heart, lung, and Blood Institute, 2012).

3.3 Genética y antecedentes familiares.

La ciencia ha demostrado que la genética cumple un papel en la obesidad. Algunos trastornos genéticos específicos son la causa directa de la obesidad, como los síndromes de Bardet-Biedl y Prader-Willi. Sin embargo, los genes no siempre predicen el futuro de la salud. Para que una persona tenga sobrepeso, es necesario que se combine la información genética con comportamientos específicos (Anguisaca, 2016).

En algunos casos, múltiples genes pueden aumentar la predisposición de una persona a tener obesidad, pero se requiere también la presencia de factores externos, como exceso de comida o escasa actividad física (Centros para el control y la Prevención de Enfermedades, 2015).

3.4 Raza o etnia.

El sobrepeso y la obesidad tienen un alto grado de incidencia en ciertas minorías raciales y étnicas. Entre los estadounidenses adultos, los afrodescendientes presentan las tasas más altas de obesidad, seguidos de las personas de origen hispano y luego los blancos, tanto en el caso de los hombres como en el de las mujeres, los hombres y las mujeres asiáticos tienen las tasas más bajas de IMC poco saludable, pueden acumular cantidades elevadas de grasa no saludable en el abdomen (National Heart, lung, and Blood Institute, 2012).

3.5 Hábito nutricional.

Como menciona en su estudio Morquecho (2017) el hábito nutricional es la conducta obtenida en el transcurso de la vida en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos; esto crea un patrón de consumo que la frecuencia, el horario y el tipo de alimentos a consumir. La manera de preparación y prácticas alimentarias influye en la alimentación, las poblaciones tienen distintas preferencias nutricionales; el hombre no come lo que necesita el organismo, sino de acuerdo a su tradición y cultura. En la sociedad moderna, con la biotecnología alimentaria pone a disposición del ser humano alimentos de diversa índole, modificando su dieta habitual. Los alimentos industrializados modifican la composición natural, la grasa transformada no se metaboliza normalmente, se filtra en la pared vascular y favorece la reacción inflamatoria por acción inmune; el acumulo de ello hace que desarrolle enfermedades cardiovasculares.

Una dieta con muchas calorías, como lo es la comida rápida, bebidas altamente calóricas y con porciones demasiado grandes, y la ingestión en menor cantidad frutas y vegetales contribuye al aumento de peso (Mayo Clinic, 2014).

La disponibilidad y el acceso a los productos industrializados han llevado a un mayor consumo de alimentos abundantes en azúcares simples y grasas saturadas. En consecuencia, la "dieta occidental", propia de este patrón de consumo, está asociada en todos los países a un incremento de las tasas de sobrepeso y obesidad en todos los grupos de edad para ambos sexos, y también al riesgo de morbilidad por enfermedades crónico degenerativas (Marín, et al.,2014).

Se considera dentro de los malos hábitos alimenticios, según lo menciona Bastidas (2017), en su trabajo de investigación el consumo de:

- ✓ Comidas rápidas: ya que contiene grasas trans, que son completamente saturadas, además del alto nivel de carbohidratos y sal. Su consumo se atribuye al estilo de vida que obliga al consumo alimenticio fuera de casa.
- ✓ Consumo de azúcares refinados: los alimentos cargados de azúcares, aumentan el nivel de insulina y de leptina, además el consumo excesivo de carbohidratos complejos inhibe el consumo de energía, lo que se almacena como tejido adiposo. Estos carbohidratos son almacenados en el hígado y músculo, y cuando llega a un límite se transforma en grasa, especialmente en el área visceral.
- ✓ Consumo de bebidas con colorantes: debido a su alto contenido calórico, los refrescos contribuyen a la obesidad e incluso a la aparición de diabetes mellitus tipo II, por ejemplo, una gaseosa de 500ml contiene alrededor de 11 cucharas de azúcar, los jugos enlatados alrededor de 4 cucharadas de azúcar, lo que significa un alto aporte energético sin nutrientes que beneficien al organismo.
- ✓ Consumo de bebidas alcohólicas: el aporte energético se debe a que su mayoría de estas bebidas proviene de la fermentación de azúcares mientras más grados de alcohol tenga la bebida mayor azúcar contiene. El alcohol se compone de 7kcal/g, lo que significa que contribuye con un aporte alto en calorías.

Así mismo Licata (2018) en una publicación de zonadiet menciona otros malos hábitos como:

- ✓ Comenzar la jornada sin desayunar: el desayuno es una de las comidas más importantes del día. Esta primera ingesta es la que nos aporta la energía para afrontar nuestras actividades, luego del ayuno nocturno. Aquellas personas que no desayunan, tienen sensación de hambre durante la mañana, cayendo así en picoteos innecesarios, para luego comer al mediodía una comida excesiva y abundante.

- ✓ El picar entre comidas: este es un mal hábito, que genera siempre aumento de peso, y junto con ello, puede ser el origen de algunos trastornos en la conducta alimentaria, como la bulimia, atracones de ansiedad. El problema del picoteo, es no controlar el total de los alimentos ingeridos en el día, consumiendo calorías extras con el posterior aumento de peso.

3.6 Fármacos.

Ciertos fármacos utilizados frecuentemente causan aumento de peso, como la prednisona (corticosteroide) y muchos antidepresivos, así como también muchos otros fármacos que se utilizan para curar los trastornos psiquiátricos, como la depresión, algunos de los utilizados en el tratamiento de las convulsiones (Youdim, 2015).

3.7 Fumar.

Algunas personas suben de peso cuando dejan de fumar porque con frecuencia la comida tiene mejor sabor y olor. Además, la nicotina incrementa la tasa de quemado de calorías por su organismo. Cuando usted deja de fumar, quema menos calorías (Anguisaca,2016).

3.8 Actividad física.

El término actividad física se refiere a una amplia variedad de actividades y movimientos que incluyen actividades cotidianas, tales como caminar, bailar, subir y bajar escaleras, tareas domésticas, de jardinería, además de los ejercicios planificados, deportes y otras. En la actualidad, se observa que la población en su gran mayoría lleva una vida sedentaria, llevando malos estilos de vida. El sedentarismo se vincula, entre otras cosas, al desarrollo de Obesidad, Diabetes, algunos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo. La práctica regular de

actividad física no solo previene su desarrollo, sino que contribuye al buen control de la enfermedad cuando la misma ya se encuentra instalada (MSP, 2018).

La actividad física no debe confundirse con el ejercicio. 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. 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 (OMS, 2019).

Se recomienda actividad física moderada-intensa al menos una hora al día y todos los días de la semana, intercalando ejercicios vigorosos para el fortalecimiento muscular y óseo tres veces a la semana. Una cantidad o intensidad menor también puede ser saludable, porque disminuye el sedentarismo.

Valencia (2018) nos menciona que existen 3 tipos de actividad física

- ✓ *Actividad física ligera*: Recomendada para acondicionamiento básico o rehabilitación cardíaca, por esta razón sus efectos son considerados regenerativos. Este tipo de actividad física se recomienda hacerla por lo menos 3 veces a la semana con un intervalo de tiempo de entre 45 a 60 minutos incluyendo el tiempo de preparación o calentamiento.
- ✓ *Actividad física moderada*: La intensidad moderada tiene un carácter relativo con respecto al nivel de condición física de cada persona, por ejemplo, una persona con una mejor condición física deberá realizar la actividad con una intensidad absoluta más elevada que otra persona con peor condición física con el fin de sentir unas sensaciones

similares de incremento del ritmo respiratorio, del ritmo cardíaco y de la temperatura, que son las características de la actividad física de intensidad moderada.

- ✓ *Actividad física vigorosa*: Indicada sólo personas que cuentan con una buena condición física, estas actividades aportan los mayores beneficios al sistema cardiorrespiratorio; en este tipo de actividades también entran los trabajos de fuerza e hipertrofia en los cuales es necesario modificar aspectos nutricionales y trabajos de recuperación tanto activos como pasivos.

Entre los efectos beneficiosos de la actividad física que menciona Borjas et al.(2017) en relación con los problemas que causa la obesidad se encuentran el control de los niveles de insulina, la reducción de triglicéridos en sangre y el aumento del colesterol "bueno" (HDL), la mejora en aspectos psicológicos como el aumento de la autoestima y la disminución de la ansiedad y la depresión, la disminución de problemas cardiovasculares como la hipertensión arterial y la mejora del funcionamiento del aparato locomotor por el aumento de la densidad ósea y la masa muscular.

3.9 Nivel educativo y económico.

Está relacionado con la salud y con el estado nutricional en algunos casos con independencia de los ingresos. Se considera que la educación es un recurso no material que promueve en los sujetos estilos de vida saludables. Quienes tienen mayor nivel educativo suelen asumir patrones de comportamiento que benefician su salud y la de sus hijos. Esta asociación es todavía más fuerte en el caso de las mujeres, lo más relevante no es la desigualdad de los ingresos en sí misma, sino el hecho de que algunas familias no devengan una cantidad específica que les permita garantizar la seguridad alimentaria (Álvarez, et al., 2012).

3.10 Embarazo.

Durante el embarazo, las mujeres forzosamente aumentan de peso. y en algunas mujeres, después del nacimiento del bebé, es difícil bajar ese peso que aumentaron durante la gestación. Ese aumento de peso puede contribuir a la manifestación de la obesidad en las mujeres (Mayo Clinic, 2014).

3.11 Lactancia.

La madre lactante, a menudo por mala información o por los cambios que produce en su vida el nuevo ser, aumenta su ingesta muy por encima de las necesidades que la lactancia requiere. Esto puede favorecer la aparición de la obesidad en personas predispuestas (Anguisaca,2016).

3.12 Trastornos del sueño.

El insomnio o dormir en demasía puede provocar cambios hormonales que aumentan el apetito. Así mismo el deseo de consumir alimentos con alto contenido calórico, ricos en hidratos de carbono, y lípidos (Mayo Clinic, 2014). Estudios muestran que cuando la gente duerme menos, es más probable que tengan sobrepeso o sean obesas. Las personas que duermen menos horas prefieren comer alimentos ricos en calorías y carbohidratos. Las hormonas tales como la insulina (que controla los niveles de azúcar), ghrelina (que causa el hambre) y leptina (que reprime el hambre) son afectadas cuando uno duerme poco (Anguisaca, 2016).

3.13 Jornada laboral.

Castaño (2013) la define como el total de horas en las que el trabajador permanece realizando sus funciones o actividades correspondientes al trabajo. Las jornadas laborales, en el personal de salud, en particular para el personal de enfermería son de tipo permanentes y por turnicidad; es decir, depende del área en la que trabaje y de las funciones que realice. 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.

Como menciona Garaulet (2015) el cambio de horario en las jornadas laborales es un factor de riesgo para la salud, debido a esto, tienden a presentar alteración músculo-esquelético, digestivo (flatulencia, gastritis, dispepsia, úlcera de estómago) y aumento de peso. Sea por el consumo excesivo de lípidos en la noche, o porque el ritmo metabólico es lento durante este periodo de descanso, el personal se encuentra sometido a riesgo de desarrollar problemas de salud.

Los trabajadores en turnos rotativos cambian sus hábitos alimenticios, ingiriendo más alimentos durante la noche. La alimentación durante las horas de reposo presenta un efecto perjudicial para el metabolismo, convirtiéndose en un factor promotor de sobrepeso y obesidad. Tomando en cuenta el trabajo que realiza enfermería, hábitos tales como la reducción del tiempo de sueño, la irregularidad del sueño-vigilia causado por el trabajo, por turnos, el aumento de la exposición a la luz brillante durante la noche, o el elevado consumo de snacks, son todos ellos factores que actúan al cerebro induciendo que se desarrollen mayor grado de obesidad, en especial la abdominal; la misma que está asociada con la disminución de horas de sueño (Garaulet,2015).

4. Consecuencias clínicas de la obesidad

Bastidas (2017), señala que el sobrepeso y la obesidad acarrear complicaciones para la salud como:

- ✓ *Resistencia a la insulina:* en el sobrepeso y obesidad las funciones de la insulina para estimular la captación, oxidación y almacenamiento de la glucosa en el músculo, se encuentran disminuidas y al aumentar las concentraciones de ácidos grasos libres en sangre, causando la resistencia a la insulina.

- ✓ *Diabetes tipo II*: cuando la obesidad provoca un aumento de los ácidos grasos libres y posteriormente la resistencia a la insulina se produce un proceso denominado lipotoxicidad, en el cual ya existe una afección de las células b del páncreas, encargadas de la secreción de insulina, lo que ocasiona una deficiencia en la secreción o acción de la hormona
- ✓ *Hipertensión arterial*: Hipertensión arterial: Según la OMS, para que un paciente sea considerado hipertenso su presión arterial debe ser igual o superior a 140-90 mmHg.
- ✓ *Dislipidemias*: algunos pacientes con obesidad presentan un perfil lipídico alterado, caracterizado por dislipidemias, este término se refiere a la alteración en el transporte de lípidos que provoca un aumento de la concentración de triglicéridos y /o colesterol en la sangre.

5. Evaluación del estado nutricional

5.1 Definición de Estado nutricional.

El estado nutricional se define como la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo. Su evaluación tiene la finalidad de identificar una posible malnutrición por exceso o por defecto y discriminar el origen de la misma (Marrodán y Pacheco, 2016).

5.2 Evaluación antropométrica.

5.2.1 Peso y Talla.

El peso y talla son parámetros utilizados para evaluar el tamaño, proporciones y composición del cuerpo y así determinar estado nutricional en las personas mediante el IMC.

5.2.2 Índice de Masa Corporal (IMC).

El índice de masa corporal (IMC) según lo describe la Organización mundial de la salud (OMS,2018) 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.

El IMC 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. En el caso de los niños, es necesario tener en cuenta la edad al definir el sobrepeso y la obesidad (OMS,2018).

La determinación del estado nutricional en los sujetos se realiza a través del Índice de Masa Corporal (IMC) que es la relación entre el peso corporal con la talla; su fórmula de cálculo es:

$$IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Talla (m)}^2$$

Se utiliza este indicador porque su valor guarda correlación con la cantidad de grasa corporal (Morquecho, 2017). Los valores del estado nutricional determinados por la OMS son:

Cuadro 2

Interpretación del Índice de masa Caporal según la OMS

Clasificación	IMC (kg/m²)	Riesgo Asociado a la salud
Normo Peso	18.5 – 24.9	Promedio
Exceso de Peso	≥ 25	
Sobrepeso o Pre Obeso	25 - 29.9	AUMENTADO
Obesidad Grado I o moderada	30 – 34.9	AUMENTO MODERADO
Obesidad Grado II o severa	35 - 39.9	AUMENTO SEVERO
Obesidad Grado III o mórbida	≥ 40	AUMENTO MUY SEVERO

Fuente: Moreno,2012

5.3 Circunferencia abdominal

La circunferencia de la cintura debe realizarse con el paciente de pie y tomando como referencia las estructuras óseas. Debe medirse en el punto medio entre la espina iliaca anterosuperior y el margen costal inferior; para la circunferencia de las caderas se mide la mayor circunferencia a la altura de los trocánteres (Anguisaca,2016).

6. Prevención multidisciplinaria del sobrepeso y obesidad

Ayala, Hernández y Vergara (2020) en su trabajo investigativo de educación multidisciplinaria en la prevención de obesidad menciona algunas actividades de prevención en ámbitos como:

6.1 Nutricional.

- ✓ Incrementar el consumo de frutas y verduras
- ✓ Promover consumo de leche y derivados
- ✓ Promover una dieta rica en fibra
- ✓ Favorecer el consumo de agua simple
- ✓ Limitar el consumo de bebidas azucaradas
- ✓ Promover el consumo del desayuno
- ✓ Limitar el consumo de alimentos fuera de casa
- ✓ Evitar realizar otras actividades mientras come
- ✓ Comer despacio y dentro de los horarios establecidos
- ✓ Considerar el tamaño de las porciones adecuadas

6.2 Actividad física.

- ✓ Involucrarse en actividades físicas de moderada a vigorosa intensa al menos 60 minutos al día
- ✓ Identificar barreras para la práctica de la actividad física

- ✓ Realizar actividad física de acuerdo a la edad y preferencia del sujeto

6.3 Psicológicos.

- ✓ Identificar estados de ánimo o conductas de riesgo relacionadas a una sobre ingesta de alimentos (Ayala, Hernández y Vergara ,2020).

f. Materiales y métodos

La presente investigación titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del Hospital General IESS-Machala periodo mayo 2019- abril 2020” es un estudio con enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental; el alcance es descriptivo y de cohorte transversal.

Se desarrolló en el Hospital General IESS de Machala, ubicado en la provincia del Oro al sureste de la ciudad de Machala (Anexo 3), es un hospital de segundo nivel que tiene servicios de hospitalización quirúrgica, hospitalización ginecológica clínica 1, clínica 2, centro quirúrgico, centro obstétrico, UCI, neonatología, emergencia, consulta externa, unidad de diálisis y, unidad de pie diabético, imagenología. El hospital cumple con la normativa legal vigente, en el marco de las políticas de Seguridad Social, dando servicio de calidad y calidez a la ciudadanía mediante el uso de tecnología, equipamiento adecuado, responsabilidad social y ambiental.

La población de estudio correspondió a 253 enfermeras y enfermeros profesionales que laboran en la institución. Para determinar la muestra de estudio, se tomó como base de datos el listado del personal de enfermería que se encontraba laborando en la institución y se aplicó la fórmula de cálculo de muestra finita:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{253}{1+(0.05)*253} = 153$$

Con un nivel de confianza del 95% y margen de error de 5% la muestra correspondió a 153 enfermeras. Se realizó un muestreo probabilístico estratificado para la selección de la muestra, dividiendo la población a estudiar en subgrupos o estratos que tenían alguna característica en

común en este caso fue una distribución por áreas. La selección de sujetos dentro de cada estrato se realizó aleatoriamente utilizando hojas de cálculo previamente diseñadas en el software Excel.

Tabla N° 1

Distribución de la muestra del personal profesional del Hospital General IESS Machala

Universo	253	Muestra	153
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA			
Áreas	Personal de enfermería	Muestra del estrato	%
Pediatría hospitalización	15	9	5,9 %
Neonatología	16	10	6,4 %
Ginecología	16	10	6,4 %
Centro obstétrico	20	12	7,9 %
Hospitalización Clínica	29	17	11,5%
Hospitalización Quirúrgica	13	8	5,1 %
Centro quirúrgico	23	13	9,1%
Post operatorio	8	5	3,2 %
Medicina intensiva	33	20	13%
Emergencia	39	24	15,4%
Consulta externa	11	7	4,3%
Hemodiálisis	11	7	4,3%
Central de esterilización	4	2	1,6%
Área administrativa	12	7	4,7%
Endoscopia	3	2	1,2%
Total	253	153	100%

Fuente: Listado del personal de enfermería

Elaboración: Briggette Morocho

Las variables del trabajo investigativo correspondieron a las características sociodemográficos (variable independiente) y, los factores asociados con las dimensiones: actividad física, hábitos alimenticios, jornada laboral e, IMC (variable dependiente).

Las técnicas utilizadas fueron la toma de talla y peso (Anexo 4) para determinar el IMC de los participantes ,así mismo la recopilación de información primaria, se efectuó a través de una encuesta (Anexo 2) dirigida al personal de Enfermería del Hospital General IESS Machala, utilizando un instrumento elaborado por Izquierdo Harol en el año 2017, con coeficiente de

confiabilidades de Alpha Cronbach de 0.85 (altamente confiable), mediante el cual se valoró los hábitos alimenticios, la actividad física y jornada laboral.

Este instrumento consta de tres parámetros: hábitos alimenticios, actividad física y jornada laboral. Para el primero parámetro se presenta un cuestionario tipo Kidmed, que consta de 21 ítems, los cuales tuvieron una valoración de +1 y -1. Los resultados obtenidos se los clasificó en dos categorías: adecuado ≥ 5 puntos e inadecuado ≤ 4 puntos

El segundo parámetro dirigido a la actividad física, se considera adecuado si es una actividad moderada con una frecuencia de igual o mayor de 60 minutos diariamente o actividad intensa igual o mayor de 60 minutos 3 veces por semana.

Para el parámetro final de jornada laboral se presenta la cantidad de horas que realiza durante su jornada.

Una vez obtenido los datos se catalogó a los participantes de acuerdo a su IMC y los datos de la encuesta, se calificaron de acuerdo a estándares de evaluación del instrumento, fueron ingresados y codificados en el sistema SPSS V 20, distribuidos en las variables correspondientes consignadas en los instrumentos de investigación; además, se aplicó la prueba de chi cuadrado para obtener la relación entre variables. Los resultados se presentan en tablas simples elaborados en el programa Microsoft Excel y el texto se digitalizó en el programa Microsoft Word, inmediatamente se analizaron y se discutieron en base al fundamento teórico y en los datos referenciales de la evidencia científica seleccionada luego se establecieron las conclusiones y recomendaciones.

El estudio, se enmarcó en el anonimato y la confidencialidad de los participantes (Anexo 1), los datos obtenidos mediante los distintos instrumentos aplicados fueron de uso personal y único del autor, mostrando únicamente un interés científico tal y como lo señala el Reglamento de la

Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud y el Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos (CEISH), este trabajo de investigación no presentó riesgo alguno para el personal de enfermería que aceptó participar libre y voluntariamente expresado en el consentimiento informado.

Los resultados de este estudio fueron entregados al Departamento de Docencia de la Institución, cuyo propósito es que sean utilizados para la planificación de estrategias que favorezcan el autocuidado en el personal de enfermería; y, que generen compromisos dentro de la institución con el desarrollo de intervenciones que modifiquen el estilo y favorezcan el abandono de conductas de riesgo.

g. Resultados

Tabla N° 2

Características sociodemográficas de los participantes.

Variables	Total	f	%
Sexo	Masculino	22	14,38
	Femenino	131	85,62
Edad	21-30	69	45,10
	31-40	53	34,64
	41-50	17	11,11
	51-60	14	9,15
Estado civil	Soltera/o	51	33,33
	Casada/o	65	42,48
	Unión libre	31	20,26
	Divorciada/o	5	3,27
	Viuda/o	1	0,65
Total		153	100

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Elaboración: Propia

Análisis e interpretación

En cuanto a las características sociodemográficas los resultados muestran que más de la mayoría de los participantes tiene una edad comprendida entre 21-30 años. De acuerdo al sexo la mayoría son mujeres y un porcentaje menor corresponde a hombres. Dentro del estado civil, cerca de la mitad de participantes están casados y una minoría son viudos.

Tabla N° 3*Estado nutricional de los participantes.*

Estado Nutricional	f	%
Bajo Peso	0	0%
Normal	50	32,68%
Sobrepeso	81	52,94%
Obesidad	22	14,38%
Total	153	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Elaboración: Propia

Análisis e interpretación

El estado nutricional del personal de enfermería del hospital general IESS-Machala se representa en la tabla anterior, se agrupan de acuerdo a su IMC; se observa que existe nula existencia de bajo peso, el parámetro que más destaca es el sobrepeso pues se presenta en la mitad del personal, seguido tenemos personal con un IMC normal y en menor cantidad se encuentra el IMC en Obesidad.

Tabla N° 4

Relación entre la actividad física y el IMC. Del personal profesional de enfermería

Actividad física	IMC								x ²	p =valor
	Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Adecuada	32	59,3	18	33,3	4	7,4	54	100	2,84	1,42
Inadecuada	18	18,18	63	63,64	18	18,18	99	100		
TOTAL	50	32,28	81	52,94	22	14,38%	153	100		

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Elaboración: Propia

Análisis e interpretación

Se aprecia que más de la mitad del personal de enfermería indica tener una actividad física inadecuada, de ellos en su mayoría presentan sobrepeso y en menores cantidades un IMC normal y sobrepeso. Por otro lado, del personal que presenta actividad física adecuada más de la mitad poseen un IMC normal, seguido tenemos personal con IMC en sobrepeso y el restante en obesidad. Sin embargo, al realizar la prueba chi cuadrada se encontró que no existe relación significativa ($p < 0.05$) entre estas dos variables.

Tabla N° 5

Asociación entre hábitos alimenticios con el IMC del personal profesional de enfermería que labora en el Hospital General IESS Machala

Hábitos alimenticios	IMC						Total	x²	p= valor	
	Normal		Sobrepeso		Obesidad					
	f	%	f	%	f	%				
Adecuados	28	48,3	25	43,1	5	8,6	58	100	0,0089	0,0044
Inadecuados	22	23,2	56	58,9	17	17,9	95	100		
Total	50	32,28	81	25,94	22	14,38	153	100		

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Elaboración: Propia

Análisis e interpretación

Se aprecia que más de la mitad del personal de enfermería indica tener hábitos alimenticios inadecuados, y de ellos en su mayoría presentan sobrepeso, seguido tenemos personal con un IMC normal y en menor cantidad obesidad. De quienes manifiestan hábitos alimenticios adecuados su mayoría se encuentra con un IMC normal, seguido tenemos personal con un IMC en sobrepeso y en menor cantidad personal con obesidad. Al realizar la prueba chi cuadrada se encontró una relación significativa entre hábitos alimenticios e IMC ($p < 0.05$).

Tabla N° 6

Asociación entre jornada laboral y el IMC del personal profesional de enfermería que labora en el Hospital General IESS Machala

Jornada laboral	IMC								: $\chi^2=$	p= valor
	Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
<8 hrs	0		0		0		0		4,12	0,87
8 y 12 hrs	43	32,09	72	53,73	19	14,18	134	100		
>12hrs	7	36,84	9	47,37	3	15,79	19	100		
Total	50	32,28	81	25,94	22	14,38	153	100		

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Elaboración: Propia

Análisis e interpretación

Se aprecia en el personal de enfermería que ninguno indica laborar menos de ocho horas, casi en su mayoría el personal de enfermería indica laborar turnos rotativos normales de 8 y 12 horas de ellos la mitad se encuentra con IMC en sobrepeso, seguido esta un IMC normal y un mínimo de personal con obesidad. De quienes expresan laborar durante más de 12 horas de ellos la mitad presenta IMC con sobrepeso, seguido de un IMC normal y una cantidad mínima obesidad. Al realizar la prueba chi cuadrada se encontró que no existe una relación significativa ($p>0.05$) entre estas dos variables.

h. Discusión

El problema actual del mundo ya no es el bajo peso, como lo fue en décadas anteriores, actualmente los problemas de salud que están afectando con más frecuencia son el sobrepeso y obesidad, convirtiéndose en factores de riesgo predisponente para el desarrollo de otras enfermedades por ejemplo Diabetes mellitus o HTA, y el personal de enfermería no se excluye de estar en riesgo.

En la siguiente investigación se terminó los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS Machala periodo mayo 2019- abril 2020 con una población de 153 profesionales.

Se evidenció que la mayoría de participantes fueron mujeres en un 85,62%, este resultado se destaca en todos los estudios realizados en el personal de enfermería, como por ejemplo el estudio de Morquecho (2017) en los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, donde prevaleció la participación de mujeres en un 90,7%, esto debido que la profesión de enfermería se caracteriza por ser conformada en su gran mayoría por mujeres, aunque en los últimos tiempos se ha venido evidenciando el crecimiento de la participación del sexo masculino en las filas de esta profesión.

La edad predominante de los participantes pertenece al rango 21-30 años en un 45,10%, a diferencia de lo investigado por Morquecho (2017), en donde el rango de edad que prevalece es 30-39 años en 35.1%. Es importante mencionar que, la obesidad puede presentarse a cualquier edad. Sin embargo, a medida que se envejece los cambios hormonales y un estilo de vida menos

activo aumentan el riesgo. Asimismo, con la edad la cantidad de músculo en el cuerpo tiende a disminuir y se produce una disminución en el metabolismo (Mayo Clinic, 2014).

El mismo estudio de Morquecho (2017), señaló que el 50,2% de los participantes eran casados y un 29,3 % solteros, parámetros que también destacan en nuestro estudio donde del total de participantes el 42,48% son casados y el 33,33% son solteros. Es curioso que el matrimonio acarrea en la mayoría de los casos ser madre y como menciona Anguisaca (2016), la madre en especial si es lactante, a menudo por mala información o por los cambios que produce en su vida el nuevo ser, aumenta su ingesta muy por encima de las necesidades que la lactancia requiere. Esto puede favorecer la aparición de la obesidad.

En el estudio de Morquecho (2017), también muestra una a prevalencia del 55,65%) sobrepeso y de obesidad el 22,7%, mostrando parcialmente similitud con nuestros resultados de 52,94% sobrepeso y 14,38% Obesidad, que se puede apreciar es menor.

Otro estudio sobre el IMC en el trabajo de investigación de Sharma SV. et al 7 (2016) en EE.UU mostró que de un total de 924 profesionales de salud , médicos y enfermeras , el 78,2% tenía un IMC elevado, es decir que el 28,5% tenía sobrepeso y 49,7% eran obesos, mientras que nuestros resultados mostraron que de un total de 153 enfermeras el 67,42% presenta un IMC elevado, es decir que el 52,94% tenía sobrepeso y un 14,38% Obesidad existiendo similitud en ambas investigaciones ya que en más del 60% de ambas poblaciones presentan sobrepeso y obesidad pero se diferencian en que nuestra población estudiada presenta más sobrepeso que obesidad en comparación con la investigación de Sharma SV.et al. que evidencia más obesidad que sobrepeso, esto posiblemente debido a que son poblaciones diferentes en el crecimiento económico, culturalmente, étnicamente y la alimentación distinta.

En cuanto a los factores relacionados a la obesidad y sobrepeso se compara con los resultados de Morquecho (2017) y en ambos estudios la jornada laboral no se relaciona con sobrepeso y obesidad dando en ambos un valor $p = > 0,05$.

Cabe recalcar que las jornadas laborales en el personal de enfermería son de tipo permanentes y por turnicidad. Y Garaulet (2015) centrándose en los turnos rotativos y especial los turnos nocturnos recalca que es factor de riesgo para la salud, debido a que tiende a presentarse alteraciones músculo-esquelético, digestivo (flatulencia, gastritis, dispepsia, úlcera de estómago) y aumento de peso. Sea por el consumo excesivo de lípidos en la noche, o porque el ritmo metabólico es lento durante este periodo de descanso. Sumado a esto Morquecho (2017) menciona que las personas que trabajan en 3 turnos rotativos no presentan diferencia estadísticamente significativa.

La relación factor hábitos alimenticios saludables con obesidad y sobrepeso, en su estudio Morquecho (2017) señala que no se encuentra una relación significativa ($p=0,091$), mientras que en presente estudio si existe una relación significativa ($p=0,004$).

La disponibilidad y el acceso a los productos industrializados han llevado a un mayor consumo de alimentos abundantes en azúcares simples y grasas saturadas. Una dieta con muchas calorías, como lo es la comida rápida, bebidas altamente calóricas y con porciones demasiado grandes, y la ingestión en menor cantidad frutas y vegetales contribuye al aumento de peso (Mayo Clinic, 2014).

Finalmente, Morquecho (2017), en la asociación que nos muestra con la actividad física, expone resultados donde si existe una relación significativa ($p=0,02$) con sobrepeso y obesidad, difiriendo del presente estudio ya que los resultados dicen que no se relaciona ($p=1,42$). Ya que se pudo observar que del personal de enfermería que refirieron realizar una actividad física adecuada cerca del 60% mostró tener peso normal.

Se debe destacar que Borjas et al.(2017) menciona que entre los efectos beneficiosos de la actividad física se encuentran el control de los niveles de insulina, la reducción de triglicéridos en sangre y el aumento del colesterol "bueno" (HDL), la mejora en aspectos psicológicos como el aumento de la autoestima y la disminución de la ansiedad y la depresión, la disminución de problemas cardiovasculares como la hipertensión arterial y la mejora del funcionamiento del aparato locomotor por el aumento de la densidad ósea y la masa muscular.

i. Conclusiones

1. Con respecto a las características sociodemográficas se concluye que el sexo que predomina en estudio es femenino (85,62%). La edad con mayor participación es de 21-30 años (45,10%). Así mismo el estado civil que prevalece es casado (42,48%) y solteros (33,33%).
2. De acuerdo al IMC se encontró una alta prevalencia del 52,94% de sobrepeso y 14,38% obesidad mientras que el IMC normal de presento en un 32,68%.
3. Los hábitos alimenticios no adecuados se encontraron presente en más de la mitad de los participantes y se mostró que existe una relación significativa entre este factor y el sobrepeso y obesidad ($p = \text{valor} < 0.05$).
4. La actividad física no adecuada se manifestó en la mayoría del personal de enfermería mas no presento una relación significativa asociado a obesidad y sobrepeso ($p = \text{valor} > 0.05$).
5. En cuanto a la jornada laboral en turnos rotativos de 8 y 12 horas se mantienen casi en la totalidad de los profesionales de enfermería, siendo mínima la prevalencia del personal que labora más de 12 horas al día, realizando la asociación no se evidenció que exista una relación significativa con sobrepeso y obesidad ($p = \text{valor} > 0.05$)

j. Recomendaciones

1. Al departamento de salud Ocupacional del Hospital General IESS Machala, planificar acciones para brindar asesoría nutricional y de ejercicio físico, así como también realizar un control de salud general de forma regular al personal profesional de enfermería, para disminuir y controlar IMC.
2. A los profesionales de enfermería mantener un IMC dentro de los parámetros normales, puesto que para hacer promoción de la salud y prevención de la enfermedad debemos convencer desde nuestro estilo de vida saludable.
3. Llevar una cultura saludable en materia de alimentos limitando la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y de azúcares, aumentar el consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, frutos secos y, realizar una actividad física periódica, evitando el sedentarismo.
4. A la Universidad Nacional de Loja realizar estudios con la colaboración del departamento de salud ocupacional para determinar IMC y factores asociados en especial a los estudiantes de las carreras de la salud haciendo énfasis en enfermería con el fin de iniciar un control preventivo y promocional de estilos de vida saludables.

k. Bibliografía

- Acevedo, J. Fama, M., y Moreno, G. (2012). *Alimentación del personal de enfermería* (Tesis inédita de licenciatura). Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10079/acevedo-jos-luis.pdf
- Aguinsaca, A. (2016). *Factores Asociados Al Sobrepeso Y Obesidad En La Población Adulta Del Barrio “La Chacra”, De La Ciudad De Zamora. Año 2015* (Tesis previa a la obtención del título de licenciada de enfermería). Universidad Nacional De Loja. Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13830>
- Alvarez, L., Goez, J., y Carreño, A. (2012). Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y la pobreza. *Revista gerencia y políticas de salud*, 11 (23), 98-110. Recopilado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v11n23/v11n23a06.pdf>
- Ayala-Moreno, María del Rosario, Hernández-Mondragón, Alma Rosa, & Vergara-Castañeda, Arelly. (2020). Educación multidisciplinaria en la prevención de obesidad en educandos de la Ciudad de México. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 15(1), 102-112. <https://dx.doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.08>
- Bastidas Robalino, A. (2017). *Prevalencia del sobrepeso y obesidad como indicador de riesgo en las enfermeras y enfermeros de quirófano y recuperación en el hospital san francisco de quito durante el primer semestre 2017* (Tesis de grado). Universidad de las Américas, Ecuador, Quito
- Borjas, M., Loaiza, L., Vásquez, R., Campoverde, P., Arias, K., y Chávez, E. (2017). Obesidad, hábitos alimenticios y actividad física en alumnos de educación secundaria. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(3) Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002017000300008&lng=es&tlng=es
- Burgos, P., Rescalvo, F., Ruiz, T., y Velez M. (2008). Estudio de obesidad en el medio sanitario. *Medicina y seguridad del trabajo*, 54(213), 75-80. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000400008
- Carvalho, M., Martins., Chagas., Barbosa, R., Andrade., Ribeiro, J., Mendes., Cangussu, D., Souza, L., Dias., Veloso, O., Costa., Melo, S., y Caldeira., Prates, A. (2016). Exceso de peso y factores asociados: un estudio de base poblacional. *Enfermería global*, 15(44), 51-62. Recuperado

de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000400003&lng=es&tlng=es.

Castaño,A. (2013). *Relación entre Trabajos a turnos, Estrés y Rendimiento Laboral* (Tesis para optar por el título de master). Universidad de Oviedo. Recuperado de http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/18250/4/TFM_AnaMCastanoPerez.pdf

Centros para el control y la Prevención de Enfermedades. (2015). *Peso saludable no es una dieta, es un estilo de vida: Factores del aumento de peso*. Obtenido de <http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/index.html>

Ensanut. (2014). *Nutricion. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Recuperado de <https://ensanut.insp.mx/>

Escasany,M., y Tuminello,M. (2012). Síndrome Metabólico en el Personal de Enfermería. *Revista española de nutrición Humana y Dietética*, 16(3),89 -93. Recuperado de <http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/72>

Garaulet, M. (2015). La cronobiología, la alimentación y la salud. *Mediterráneo Económico*, 27,101 - 112, Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=594645>

Hand on Health. Medical University of South Carolina. (2010). *Obesidad: Factores de riesgo de la obesidad*. Obtenido de <http://www.handsonhealthsc.org/page.php?id=1702>

Izquierdo, H. (2017). *Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal médico de un hospital público* (Tesis previa a la obtención del título de maestro en medicina).Universidad Privada Antenor Oreogo: Escuela de postgrado. Recuperado de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3712/1/RE_MAEST_MEDI.HUMA_HAROL.IZQUIERDO_SOBREPESO.Y.OBESIDAD_DATOS.PDF

Licata, M. (2018). *¿Cómo causamos la obesidad? Vigilando los hábitos diarios obtendremos la respuesta*. Recuperado de <https://www.zonadiet.com/salud/origen-obesidad.htm>

- Lopez, J. (2017). *La sociedad española de pediatría extrahospitalaria y atención primaria*. Recuperado de <https://sepeap.org/mecanismos-fisiopatologia-y-manejo-de-la-obesidad/>
- Marín, A., Sánchez, G., Maza, L. (2014). Prevalencia de obesidad y hábitos alimentarios desde el enfoque de género: el caso de Dzutóh, Yucatán, México. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 22(44), 64-90. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572014000200003&lng=es&tlng=es.
- Marrodán, N., y Pacheco, N. (2016). *Evaluación del estado nutricional*. Obtenido de <http://4nurses.science/evaluacion-del-estado-nutricional/>
- Mayo Clinic. (2014). *Obesidad*. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>
- Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 124 - 128. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
- Morquecho, B. (2017). *Prevalencia y Factores Asociados al Sobrepeso y Obesidad en el personal de enfermería de los hospitales "Jose Carrasco Arteaga", "Vicente Corral Moscoso"* (Tesis previa a la obtención del título de magister en investigación de la salud). Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28126/1/TESIS.pdf>
- MSP. (2012). *Manual de procedimientos de antropometría y determinación de presión arterial*. Obtenido de <https://bibliotecapromocion.msp.gob.ec/greenstone/collect/promocin/index/assoc/HASH9d40.dir/doc.pdf>
- MSP. (2018). *Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades no Transmisibles*. Obtenido de <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/actividad-fisica>
- Naguce, L., Ceballo, P., y Alvarez, N. (2015). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de salud de la clínica de medicina familiar casa blanca del ISSSTE. *Horizonte*

- sanitario*.14(2),71-74. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457844965006.pdf>
- National Heart, lung, and Blood Institute.(2012).*Sobrepeso y Obesidad*. Obtenido de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/sobrepeso-y-obesidad>
- Nieves.E., Hernandez,A.,y Aguila,N. (2011). Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano de Seguridad Social.*, 19(2),87-90.Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2011/eim112e.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Obesidad*. Obtenido de <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2018).*Obesidad*. Obtenido de <https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Actividad física*. Obtenido de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Organización Mundial de la Salud . (2019). *Factores de riesgo*. Obtenido de https://www.who.int/topics/risk_factors/es/
- Robles,J.,Llimaico,M.,y Villamar,G. (2015). Prevalencia de la Obesidad y Sobrepeso en Estudiantes, Docentes y Personal Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNEMI. *Ciencia UNEMI*, 7(11),9-18. Recuperado de <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/69>
- Rodríguez, Lidia. (2003). Obesidad: fisiología, etiopatogenia y fisiopatología. *Revista Cubana de Endocrinología*, 14(2) Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532003000200006&lng=es&tlng=es.
- Ruiz.M.,Cifuentes,M.,Segura,O.,Chavarria,P.,y Sanhueza,X. (2010). Estado nutricional de trabajadores bajo turnos rotativos o permanentes. *Revista chilena de nutrición*, 37(4) ,446-447. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000400005

Sharma SV, Upadhyaya M, Karhade M, Baun WB, Perkison WB, Pompeii LA, Brown HS, Hoelscher DM.(2016). Are Hospital Workers Healthy?: A Study of Cardiometabolic, Behavioral, and Psychosocial Factors Associated With Obesity Among Hospital Workers. *J Occup Environ Med*,58(12):1231-1238. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27930484>

Valencia, P., y Fernando,E. (2018). *La actividad física y su incidencia con el rendimiento académico, en estudiantes del sexto y séptimo semestre de terapia física de la facultad de enfermería de la pontificia universidad católica del ecuador(Tesis para optar por el título de licenciado en terapia física)*.Quito: universidad católica del Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14741/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Youdim, A. (2016). *Obesidad*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-nutricionales/obesidad-y-s%C3%ADndrome-metab%C3%B3lico/obesidad>



**Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 1**

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

Consentimiento Informado

FECHA: Día Mes Año

N.- DEL FORMULARIO: _____

Mi nombre es Brigette Morocho, estudiante de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja. Se está trabajando en un proyecto que me servirá para cumplir con el proceso previo a la obtención del título de licenciado en enfermería. El propósito de la presente investigación es *Determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo abril 2019- mayo 2020*. Mismo que se realizará a través de toma de medidas antropométricas entre ellas Peso y Talla y la aplicación de una encuesta. Se lo ha seleccionado a usted como participante, pues cumple con las características que exige este estudio, por ello, la información que pueda proporcionar es de suma importancia para la consecución de los objetivos planteados. Su participación es totalmente voluntaria, usted puede elegir participar o no hacerlo y cualquiera que sea su decisión no lo afectara en ningún sentido. Las respuestas emitidas por usted, serán confidenciales y anónimas, solo las conocerá el investigador y las utilizará con fines académicos únicamente. Desde ya le agradezco por su colaboración

Nombre del participante

Firma del participante



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 2

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

ENCUESTA

FECHA: Día Mes Año

N.- DEL FORMULARIO: _____

Instrucciones

Escriba en la línea de puntos los datos que se le solicitan o marque con una x la respuesta correcta según corresponda.

3.1 Datos generales

- a. **Edad en años cumplidos**.....
- b. **Sexo:** Hombre () Mujer ()
- c. **Estado Civil:**
 Soltera/o () Casada/o () Unión Libre () Divorciada/o() Viuda/o ()
- d. **Área en la que labora**.....

3.2 Factores asociados al Sobrepeso y Obesidad

a. Indicadores antropométricos (llenado por el encuestador)

Peso kg
Estatura cm
IMC
Estado nutricional

b. Actividad Física

¿Realiza actividad física moderada (que lo hace sentir acalorado y ligeramente sin aliento) como caminar enérgicamente, bajar y subir escaleras, bailar, andar en bicicleta, nadar, realizar actividades domésticas?	Si ()	Duración: minutos
	No ()	Frecuencia veces por semana

¿Realiza actividad física intensa (que lo deja sin aliento y le produce transpiración profusa), como correr, bajar, subir escaleras, bailar a un ritmo intenso, jugar futbol u otro deporte?	Si ()	Duración: minutos
	No ()	Frecuencia; veces por semana

c. Hábitos Alimenticios

Señale sí o no a cada ítem según corresponda.

Ítem	Respuesta	
	Si	No
¿Desayuna todos los días?		
¿Consume las cuatro comidas principales todos los días (desayuno, almuerzo, merienda, cena)?		
¿Consume variedad de carnes todos los días?		
¿Consume lácteos todos los días (leche, queso, yogur)?		
¿Consume lácteos descremados?		
¿Consume vegetales todos los días?		
¿Consume dos platos de vegetales a diario?		
¿Consume una fruta todos los días?		
¿Consume dos frutas medianas o cuatro pequeñas todos los días?		
¿Consume snacks (papas fritas, chitos, etc.) o frituras más de 4 veces por semana?		
¿Consume embutidos (hot-dog, hamonada, etc) todos los días?		
¿Consume golosinas más de dos veces por semana?		
¿Consume galletitas dulces o productos de panadería (tortas, pasteles, etc) todos los días?		
¿Consume gaseosas, jugos, pull, etc todos los días?		
¿Consume más de 10 cucharaditas de azúcar todos los días?		
¿Agrega sal a las comidas antes de probarlas?		
¿Consume más de un plato de cereal (arroz, fideos, pastas, legumbres, papa) todos los días.		
¿Consume pizza, hamburguesa o empanada más de dos veces por semana?		
¿Consume más de 4 panes todos los días?		
¿El agua es su principal bebida?		
¿Consume más de 2 litros de agua (incluyendo caldos, infusiones, jugos) todos los días?		
Resultado;		

d. Horas laborables diarias

Labora < 8 horas diarias	SI () NO ()
Labora entre 8 y 12 hrs diarias	SI () NO ()
Labora > 12 hrs diarias	SI () NO ()

Instrumento Elaborado Por Harol Izquierdo ,2017, Trujillo-Perú.

“Gracias por su colaboración”



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 3

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

Ubicación geográfica del área de estudio

 	 	
	<p>TITULO: Factores asociados al sobrepeso y obesidad del personal de enfermería del Hospital General Machala periodo</p>	
	<p>Diseño: Briggette Morocho</p>	<p>Fecha: Noviembre 2019</p>
	<p>Contenido: Mapa de la ubicación geográfica del área de estudio</p>	<p>Lamina 1-1</p>

Elaborado por Briggette Morocho



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 4

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

Técnica para medir peso y talla.

Medidas antropométricas en adultos: La antropométrica es una técnica para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano.

PESO

Peso: Es la medición de la masa corporal del individuo.

Antropometrista: informar a la persona acerca del procedimiento a realizarse.

Asistente: verifique que la persona no haya ingerido alimentos y que haya ido al baño previamente.

Antropometrista: coloque la balanza sobre una superficie plana y firme (evitando desniveles). No colocar sobre alfombra o tapetes. Ponga la balanza en 0.0

Asistente: solicite a la persona que use únicamente una capa de ropa; es decir, una camisa y un pantalón en el caso de los hombres; y una blusa y falda o pantalón para las mujeres. Pídale que se quite la ropa extra o voluminosa (sacos, chompas, abrigos, etc.); retire el cinturón, joyas y vacíe los bolsillos. Solicite que se saque los zapatos.

Antropometrista: proceda a tomar el peso. Solicite a la persona que se suba en la mitad de la balanza, con los pies ligeramente separados formando un ángulo de 45° y los talones juntos y mirando al frente sin moverse.

Antropometrista: asegúrese de que la persona permanezca erguida, con la vista al frente, sin moverse y que los brazos caigan naturalmente a los lados.

Asistente: colóquese al frente de la báscula, y proceda a dar la lectura del valor. Tome la primera medida anotando los kilos y los gramos observados.

Antropometrista y Asistente: Repitan todo el procedimiento, tomen la segunda medida y anoten el dato. Si entre la primera y la segunda medida hay una diferencia de $\pm 0,5$ kg realicen una tercera medida y registrenla

TALLA

Talla: medida de la estura del cuerpo humano desde lo pies hasta el techo de la bóveda del cráneo. La determinación de la longitud o estatura se la realiza a través de la infantómetro, cuando se trata de medir niños y tallímetro cuando se trata de niños mayores de 2 años, adolescentes y adultos.

Preparando la medición de la talla en adolescentes y adultos

El sujeto debe estar sin zapatos ni medias. En caso de las mujeres deberán retirarse arreglos en el cabello que no permitan tomar adecuadamente la estatura. Coloque el tallímetro en el suelo duro y plano, contra la pared asegurándose de que el tallímetro no se mueva. Informe a la persona el procedimiento que va a seguir.

Medición de la talla en adolescentes y adultos

Asistente: pida al adulto que se coloque de espaldas al tallímetro, de tal manera que su cuerpo se encuentre ubicado en la parte media del mismo, con los pies ligeramente separados, formando un ángulo de 45° y los talones topando el tallímetro. Los brazos deben colgar libremente a los lados del tronco, con las palmas de las manos dirigidas hacia los muslos. Los talones y rodillas juntas, coincidiendo con la parte media del tallímetro.

Antropometrista: colóquese de lado para verificar que la parte posterior de la cabeza, omóplato, nalgas, pantorrillas y talones (cinco puntos de relación), se encuentren en contacto con la pieza vertical del tallímetro. Indique al adulto que mire al frente. Coloque la palma de la mano izquierda abierta sobre el mentón de la persona, y suavemente cierre sus dedos (teniendo cuidado de no tapar la boca) y proceda a ubicar la posición de la cabeza hasta mantener el Plano de Frankfurt (línea imaginaria que une el reborde inferior del ojo con el conducto auditivo externo, y que forma 90° con la superficie del tallímetro). El dorso debe estar estirado, para lo cual pida a la persona que haga una inspiración profunda. Con la mano derecha deslice el tope móvil del tallímetro sobre la cabeza del adulto, asegurándose de que presione el cabello.

Antropometrista y asistente: verifiquen la posición del adulto.

Antropometrista: cuando la posición sea la correcta, lea la medición en centímetros hasta el último milímetro completado. Esto corresponde a la última línea que usted es capaz de ver. ($0,1 \text{ cm} = 1 \text{ mm}$). Remueva el tope de la cabeza del adulto y retire la mano del mentón.

Asistente: registre el valor y verifique con el antropometrista.

Antropometrista: revise que el dato esté bien escrito en el cuestionario, que sea legible, y de ser necesario borre y corrija.

Antropometrista y asistente: pidan a la persona que se retire del tallímetro y repitan todo el procedimiento por segunda ocasión, concluyendo con el registro del dato. Si la diferencia entre los dos datos es mayor a $0,5 \text{ cm}$, procedan a una tercera medición, siguiendo todos los pasos (MSP,2012).



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 5

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

Autorización para la aplicación del instrumento de recolección de datos al personal profesional de enfermería del Hospital General IESS

Oficio IESS-DTM-2019-0122-M-FDQ
Machala, 16 de diciembre de 2019

Magister
Denny Ayora Apolo
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL LOJA

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR EL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS (ENCUESTA, DATOS ESTADÍSTICOS Y REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS)

De mi consideración:

Con un cordial y atento saludo, me dirijo a usted para comunicar que esta Dirección Técnica Médica, autoriza su solicitud para que el estudiante: BRIGGETTE ANGHELA MÓROCHO PARDO, realice en Proyecto de titulación, previo a obtener el Título de Licenciado en Enfermería.
Con el tema: "FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL MACHALA".

Es todo cuanto puedo informar. Uso para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Richard Chiriboga Vivanco
DIRECTOR TÉCNICO MÉDICO
HOSPITAL GENERAL MACHALA

www.iess.gob.ec



**Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 6**

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

TRABAJO DE CAMPO

Aplicación de la encuesta y toma de medidas antropométricas al personal profesional de enfermería





**Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería
Anexo 7**

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo mayo 2019- abril 2020.

Certificado de Traducción



Lic. Joan Lizette Morales Abad
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada: **"FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA PERIODO MAYO 2019- ABRIL 2020"** autoría de Briggette Anghela Morocho Pardo con número de cédula 1104547086 egresada de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 10 de julio de 2020



Lic. Joan Lizette Morales Abad
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

Fine-Tuned English Cía. Ltda. | Teléfono 2578899 | Email venalfine@finetunedenglish.edu.ec | www.finetunedenglish.edu.ec

Loja: Macará entre Miguel Riofrío y Rocafuerte
Catamayo: Av. 24 de Mayo 08 - 21 y Juan Montalvo Telfs. 2678442
Zamora: García Moreno y Pasaje 12 de Febrero Telfs. 2608169
Yantzaza: Jorge Mosquera y Luis Bastidas Edificio "Coop. Sindicato de Choferes"





Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería

Tema:

**FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y
OBESIDAD EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS
MACHALA PERIODO MAYO 2019- ABRIL 2020**

Proyecto de tesis

Autora:

Briggette Anghela Morocho Pardo

Loja - Ecuador

2019-2020

1859

a. Tema

**FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA MAYO 2019- ABRIL**

2020

b. Problemática

Actualmente los problemas de salud que están afectando con más frecuencia son el sobrepeso y obesidad, convirtiéndose también en factores de riesgo predisponente para el desarrollo de otras enfermedades, el problema actual del mundo ya no es el bajo peso, como lo fue en décadas anteriores. Estas afecciones son definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS,2018) como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

La causa fundamental del sobrepeso y obesidad según la OMS (2018), se deben a el aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa; y un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.

En los últimos años factores como el crecimiento económico, los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo han influido en el aumento del sobrepeso y obesidad, lo que a carrera el crecimiento de la morbilidad por enfermedades crónico degenerativas, especialmente las cardiovasculares (Carvalho,2016).

En un estudio realizado por Naguce, Ceballo y Álvarez (2015) en el personal de salud de la clínica de medicina familiar casa blanca del ISSSTE se encontró que el 38% personal de salud presentó sobrepeso, predominando en el sexo femenino (43%) y la obesidad grado I en el sexo masculino (36%). El 35% del personal de salud presentó enfermedades crónico degenerativas como la hipertensión arterial (18%), hiperlipidemias (13%), y diabetes mellitus (9%), y por último se evidenció que factores como la jornada y la antigüedad laboral no influyen en el desarrollo de sobrepeso y obesidad.

En México en un estudio sobre obesidad en el personal de enfermería de una unidad de medicina familiar realizado por Nieves, et al ., (2011) mostró que la frecuencia de sobrepeso y obesidad fue

del 66 %. En el sexo masculino se presentó 74 % y de acuerdo al grupo de edad, la frecuencia mayor fue en los sujetos de 50 años o más (21 %). En el personal de enfermería la obesidad se presentó en 53 % y en médicos 36 %. El 38 % presentó antecedentes heredo familiares de hipertensión 20 %, de diabetes 18 %, 11 % reportó consumo de bebidas alcohólicas y 6 % tabaquismo.

Otro caso, en Chile, en un estudio de Ruiz, et al., (2010) sobre estado nutricional de los trabajadores de la salud bajo turno rotativos y permanentes, se evidenció que el 45,1% presentó sobrepeso y el 19,5% obesidad; en quienes trabajaban en turnos permanentes, el sobrepeso fue 56,3%.

Y en Argentina un estudio sobre el síndrome metabólico en el personal de enfermería, reportó porcentajes de sobrepeso y obesidad del 35% y 41% respectivamente, frente a la variable edad, los indicadores tiempo trabajado durante turno noche y estudios realizados no mostraron diferencias estadísticamente significativas. Estos resultados indicarían que la edad es la variable más relevante para predecir la aparición de SM en la población de enfermeras (Escasany y Tuminello, 2012).

En cuanto al Ecuador en el último sondeo realizado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la prevalencia de sobrepeso y obesidad es mayor en las mujeres con el 65.5%, que en los hombres con el 60%, y el mayor índice se presenta en la cuarta y quinta décadas de vida, con prevalencias superiores a 73%, aproximadamente 6 de cada 10 ecuatorianos padecen de sobrepeso u obesidad (ENSANUT, 2014).

En lo que concierne a los trabajadores de la salud en estudio realizado por la Universidad Estatal de Milagro se encontró que el 36,57% de la población objeto de estudio posee un IMC superior a 25 que según la OMS se catalogarían como personas con sobrepeso y obesidad (Robles, et al ., 2015).

No existen estudios realizados sobre prevalencia o factores asociados a obesidad y sobrepeso en el personal de enfermería en la ciudad de Machala por lo cual se toma como referencia un estudio realizado en los hospitales: “José Carrasco Arteaga” Y “Vicente Corral Moscoso” por Morquecho (2017) en la ciudad de Cuenca en el año 2016, donde con una muestra de 225 personas entre enfermeras y personal auxiliar se encontró una alta prevalencia de estas alteraciones metabólicas; de un 55.6% de sobrepeso y un 22,7% de obesidad y se determinó que la edad, tiempo que labora en el hospital, nivel de instrucción, son factores de riesgo del sobrepeso y obesidad .

Debido al aumento de obesidad y sobrepeso, las diversas complicaciones que trae al personal de enfermería en el ámbito laboral y la falta de realización de investigaciones de este tipo a nivel local es razón por la cual planteo la siguiente pregunta de investigación ¿cuáles son los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería que labora en el hospital IESS Machala durante el periodo mayo 2019 – abril 2020?

c. Justificación

Una de las funciones del personal de enfermería es ser educador con el fin de prevenir enfermedades y promover de salud, lo que nos compromete a adoptar conductas sanas y beneficiosas para la salud, teniendo una calidad de vida que sirva de modelo a la población y así lograr promocionar estilos de vida saludables a personas con alteraciones metabólicas como es el sobrepeso y la obesidad, caso contrario será difícil convencer a la población sobre conductas saludables.

Uno de los factores metabólicos que aumenta el riesgo para las enfermedades no transmisibles (ENT) es el sobrepeso y la obesidad, las cuales, en términos de muerte atribuibles, son el segundo factor de riesgo. Las ENT son causa de 40 millones de defunciones al año en el mundo, 37.5 % de estas corresponden a personas entre 30 y 69 años (OMS, 2017).

Debido a que existen pocos estudios realizados a nivel nacional sobre el sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería y en específico los factores asociados, como son dieta, ejercicio, hábitos tóxicos, jornada laboral, factores que contribuyen al desarrollo de estas alteraciones metabólicas desencadenantes de enfermedades como son la hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad vascular cerebral y enfermedades cardiovasculares que repercute directamente en la calidad de vida de las personas en este caso en particular a los profesionales es que se justifica su utilidad ya que esta investigación ayudara a conocer cuáles son los factores asociados al Sobrepeso y Obesidad en el personal de enfermería que labora en el Hospital General IESS Machala durante el periodo 2019-2020.

Además, su importancia radica porque consta dentro de las prioridades de investigación en salud 2013-2017 de Ministerio de Salud Pública (MSP), dentro del área 3 correspondiente a Nutrición, línea de investigación obesidad y sobrepeso y sublínea: Conocimientos, actitudes y

prácticas en nutrición (personal de salud, pacientes y sociedad); Relación salud ocupacional en Sobrepeso y Obesidad.

Dentro de las líneas de investigación de la Universidad Nacional de Loja, para la Carrera de Enfermería se encuentra enmarcado en las líneas ocho, misma que está definida como Promoción de la Salud y hace referencia a los Factores Protectores y a los Factores de Riesgo, y a la línea siete, que está definida como Mortalidad y Morbilidad por problemas de salud de alto riesgo a nivel Local, Regional y Nacional.

Los resultados de este estudio servirán para futuras investigaciones y la creación de estrategias y compromisos dentro de la institución para mejorar el autocuidado en el personal de enfermería, con intervenciones que modifiquen el estilo y calidad de vida, de manera que se conviertan en un modelo a seguir para por parte de los pacientes y sus familiares para la adopción de conductas sanas.

d. Objetivos

General

Determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del Hospital General IESS Machala durante el periodo mayo 2019- abril 2020.

Específicos

- Establecer las características socio demográficas del personal de enfermería que labora en Hospital General IESS Machala.
- Identificar la actividad física, habito alimenticio y jornada laboral en relación al IMC.

e. Marco teórico

4 Antecedentes

Según datos y cifras de la organización mundial de la salud (OMS,2018), en 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. El 39% de los adultos de 18 o más años; un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres, tenían sobrepeso. En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial; un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres eran obesos.

Y es así que según datos y cifras de la OMS (2018) entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo. Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muertes en 2012; la diabetes; los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante), y algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon).

5 Estado nutricional

El estado nutricional se define como la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo. Su evaluación tiene la finalidad de identificar una posible malnutrición por exceso o por defecto y discriminar el origen de la misma (Marrodán y Pacheco, 2016).

La determinación de estado nutricional en los sujetos se realiza a través del índice de masa corporal IMC.

5.1 Índice de Masa Corporal (IMC).

El índice de masa corporal (IMC) según lo describe la Organización mundial de la salud (OMS,2018) 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.

El IMC 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. En el caso de los niños, es necesario tener en cuenta la edad al definir el sobrepeso y la obesidad (OMS,2018).

5.2 Valoración.

La determinación del estado nutricional en los sujetos se realiza a través del Índice de Masa Corporal (IMC) que es la relación entre el peso corporal con la talla; su fórmula de cálculo es:

$$IMC= \text{Peso (Kg)} / \text{Talla (m)}^2$$

Se utiliza este indicador porque su valor guarda correlación con la cantidad de grasa corporal (Morquecho,2017).

5.3 Interpretación Índice de Masa Corporal.

A continuación, valores del estado nutricional determinados por la OMS:

Tabla 1

Interpretación del Índice de masa Caporal según la OMS

Clasificación	IMC (kg/m²)	Riesgo Asociado a la salud
Normo Peso	18.5 – 24.9	Promedio
Exceso de Peso	≥ 25	
Sobrepeso o Pre Obeso	25 - 29.9	AUMENTADO
Obesidad Grado I o moderada	30 – 34.9	AUMENTO MODERADO
Obesidad Grado II o severa	35 - 39.9	AUMENTO SEVERO
Obesidad Grado III o mórbida	≥ 40	AUMENTO MUY SEVERO

Fuente: Definición y Clasificación de la obesidad según la OMS (Moreno,2012)

6 Sobrepeso y Obesidad

Se caracterizan por un mayor contenido de grasa corporal, lo cual dependiendo de su magnitud y de su ubicación topográfica va a determinar riesgos de salud que limitan las expectativas y calidad de vida (Moreno, 2012).

La OMS (2018) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

En el caso de los adultos, la OMS (2018) clasifica al sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

Sobrepeso: IMC igual o superior a 25.

Obesidad: IMC igual o superior a 30 (OMS,2018)

6.1 Etiología

Las causas de la obesidad son probablemente multifactoriales e incluyen la predisposición genética. En definitiva, la obesidad es el resultado de un desequilibrio crónico entre la ingesta calórica y el gasto de energía, incluida la utilización de la energía para los procesos metabólicos básicos y el gasto de energía con la actividad física. Sin embargo, muchos otros factores parecen aumentar la predisposición de una persona a la obesidad, incluidos los trastornos endocrinos, el microbioma intestinal, los ciclos de sueño/vigilia y los factores ambientales (Youdim, 2016).

6.2 Factores Asociados al sobrepeso y obesidad

Un factor asociado es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (OMS,2019).

Anguisaca (2016) lo define como factor asociado o de riesgo a toda circunstancia o característica, bien sea congénita, hereditaria, derivada de una exposición medioambiental o de los hábitos de vida, que se asocia, por medio de un estudio estadístico, a la aparición de una enfermedad.

Una alimentación inadecuada, la edad, el sexo o el sobrepeso son algunos de ellos. Se trata, por tanto, de un elemento que implica cierto grado de riesgo o de peligro que aumenta las probabilidades de contraer Sobrepeso y Obesidad (Oleaga,2009).

Los estudios epidemiológicos han detectado una serie de factores asociados con el sobrepeso y la obesidad en la población, los cuales se pueden observar a continuación:

Tabla 2
Factores epidemiológicos asociados al exceso de peso.

Demográficos	Socioculturales	Biológicos	Conductuales	Actividad física
> Edad	< Nivel educacional	Paridad	< Ingesta alimentaria	Sedentarismo
Sexo femenino	< Ingreso económico	Tabaquismo		
Raza		Ingesta de alcohol		

Fuente: Definición y Clasificación de la obesidad según la OMS (Moreno,2012)

6.2.1 Edad.

La obesidad puede presentarse a cualquier edad. Sin embargo, a medida que se envejece los cambios hormonales y un estilo de vida menos activo aumentan el riesgo de padecer obesidad. Asimismo, la cantidad de músculo en el cuerpo tiende a disminuir con la edad. Esta menor masa muscular produce una disminución en el metabolismo (Mayo Clinic, 2014).

Los adultos que tienen un IMC saludable a menudo comienzan a subir de peso en la adultez temprana y lo siguen haciendo hasta los 60 a 65 años, cuando en general empiezan a bajar de peso (National Heart, lung, and Blood Institute, 2012).

6.2.2 Sexo.

Las mujeres tienden a acumular menos grasa no saludable en el abdomen que los hombres. El sobrepeso y la obesidad suelen ser frecuentes en las mujeres que padecen de una afección endocrina que produce un agrandamiento de los ovarios e impide la correcta ovulación, lo cual a su vez puede disminuir la fertilidad (National Heart, lung, and Blood Institute, 2012)

6.2.3 Genética y antecedentes familiares

La ciencia ha demostrado que la genética cumple un papel en la obesidad. Algunos trastornos genéticos específicos son la causa directa de la obesidad, como los síndromes de Bardet-Biedl y Prader-Willi. Sin embargo, los genes no siempre predicen el futuro de la salud. Para que una persona tenga sobrepeso, es necesario que se combine la información genética con comportamientos específicos (Anguisaca,2016).

En algunos casos, múltiples genes pueden aumentar la predisposición de una persona a tener obesidad, pero se requiere también la presencia de factores externos, como exceso de comida o escasa actividad física. (Centros para el control y la Prevención de Enfermedades, 2015).

6.2.4 Raza o etnia

El sobrepeso y la obesidad tienen un alto grado de incidencia en ciertas minorías raciales y étnicas. Entre los estadounidenses adultos, los afrodescendientes presentan las tasas más altas de obesidad, seguidos de las personas de origen hispano y luego los blancos, tanto en el caso de los hombres como en el de las mujeres, los hombres y las mujeres asiáticos tienen las tasas más bajas de IMC poco saludable, pueden acumular cantidades elevadas de grasa no saludable en el abdomen (National Heart, lung, and Blood Institute, 2012).

6.2.5 Hábito nutricional.

Como menciona en su estudio Morquecho (2017) el hábito nutricional es la conducta obtenida en el transcurso de la vida en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos; esto crea un patrón de consumo que la frecuencia, el horario y el tipo de alimentos a consumir.

La manera de preparación y prácticas alimentarias influye en la alimentación, las poblaciones tienen distintas preferencias nutricionales; el hombre no come lo que necesita el organismo, sino de acuerdo a su tradición y cultura. En la sociedad moderna, con la biotecnología alimentaria pone a disposición del ser humano alimentos de diversa índole, modificando su dieta habitual. Los alimentos industrializados modifican la composición natural, la grasa transformada no se metaboliza normalmente, se filtra en la pared vascular y favorece la reacción inflamatoria por acción inmune; el acumulo de ello hace que desarrolle enfermedades cardiovasculares (Morquecho, 2017).

Una dieta con muchas calorías, como lo es la comida rápida, bebidas altamente calóricas y con porciones demasiado grandes, y la ingestión en menor cantidad frutas y vegetales contribuye al aumento de peso (Mayo Clinic, 2014).

6.2.6 Fármacos

Ciertos fármacos utilizados frecuentemente causan aumento de peso, como la prednisona (corticosteroide) y muchos antidepresivos, así como también muchos otros fármacos que se utilizan para curar los trastornos psiquiátricos, como la depresión, algunos de los utilizados en el tratamiento de las convulsiones (Youdim, 2015).

6.2.7 Fumar

Algunas personas suben de peso cuando dejan de fumar porque con frecuencia la comida tiene mejor sabor y olor. Además, la nicotina incrementa la tasa de quemado de calorías por su organismo. Cuando usted deja de fumar, quema menos calorías (Anguisaca,2016).

6.2.8 Actividad física

El término actividad física se refiere a una amplia variedad de actividades y movimientos que incluyen actividades cotidianas, tales como caminar, bailar, subir y bajar escaleras, tareas domésticas, de jardinería, además de los ejercicios planificados, deportes y otras. En la actualidad, se observa que la población en su gran mayoría lleva una vida sedentaria, llevando malos estilos de vida. El sedentarismo se vincula, entre otras cosas, al desarrollo de Obesidad, Diabetes, algunos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo. La práctica regular de actividad física no solo previene su desarrollo, sino que contribuye al buen control de la enfermedad cuando la misma ya se encuentra instalada (MSP, 2018).

La actividad física no debe confundirse con el ejercicio. 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. 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 (OMS, 2019).

Se recomienda actividad física moderada-intensa al menos una hora al día y todos los días de la semana, intercalando ejercicios vigorosos para el fortalecimiento muscular y óseo tres veces a la semana. Una cantidad o intensidad menor también puede ser saludable, porque disminuye el sedentarismo.

Valencia (2018) nos menciona que existen 3 tipos de actividad física

- ✓ Actividad física ligera: Recomendada para acondicionamiento básico o rehabilitación cardíaca, por esta razón sus efectos son considerados regenerativos. Este tipo de actividad física se recomienda hacerla por lo menos 3 veces a la semana con un intervalo de tiempo de entre 45 a 60 minutos incluyendo el tiempo de preparación o calentamiento.

- ✓ Actividad física moderada: La intensidad moderada tiene un carácter relativo con respecto al nivel de condición física de cada persona, por ejemplo, una persona con una mejor condición física deberá realizar la actividad con una intensidad absoluta más elevada que otra persona con peor condición física con el fin de sentir unas sensaciones similares de incremento del ritmo respiratorio, del ritmo cardíaco y de la temperatura, que son las características de la actividad física de intensidad moderada.
- ✓ Actividad física vigorosa: Recomendad sólo personas que cuentan con una buena condición física, estas actividades aportan los mayores beneficios al sistema cardiorrespiratorio; en este tipo de actividades también entran los trabajos de fuerza e hipertrofia en los cuales es necesario modificar aspectos nutricionales y trabajos de recuperación tanto activos como pasivos.

6.2.9 Nivel educativo y económico.

Está relacionado con la salud y con el estado nutricional en algunos casos con independencia de los ingresos. Se considera que la educación es un recurso no material que promueve en los sujetos estilos de vida saludables. Quienes tienen mayor nivel educativo suelen asumir patrones de comportamiento que benefician su salud y la de sus hijos. Esta asociación es todavía más fuerte en el caso de las mujeres, lo más relevante no es la desigualdad de los ingresos en sí misma, sino el hecho de que algunas familias no devengan una cantidad específica que les permita garantizar la seguridad alimentaria (Álvarez, et al., 2012).

6.2.10 Embarazo.

Durante el embarazo, las mujeres forzosamente aumentan de peso. y en algunas mujeres, después del nacimiento del bebé, es difícil bajar ese peso que aumentaron durante la gestación. Ese aumento de peso puede contribuir a la manifestación de la obesidad en las mujeres (Mayo Clinic, 2014).

6.2.11 Lactancia.

La madre lactante, a menudo por mala información o por los cambios que produce en su vida el nuevo ser, aumenta su ingesta muy por encima de las necesidades que la lactancia requiere. Esto puede favorecer la aparición de la obesidad en personas predispuestas (Anguisaca,2016).

6.2.12 Trastornos del sueño.

El insomnio o dormir en demasía puede provocar cambios hormonales que aumentan el apetito. Así mismo el deseo de consumir alimentos con alto contenido calórico, ricos en hidratos de carbono, y lípidos (Mayo Clinic, 2014).

Estudios muestran que cuando la gente duerme menos, es más probable que tengan sobrepeso o sean obesas. Las personas que duermen menos horas prefieren comer alimentos ricos en calorías y carbohidratos. Las hormonas tales como la insulina (que controla los niveles de azúcar), ghrelina (que causa el hambre) y leptina (que reprime el hambre) son afectadas cuando uno duerme poco. (Anguisaca,2016).

6.2.13 Jornada laboral.

Castaño (2013) la define como el total de horas en las que el trabajador permanece realizando sus funciones o actividades correspondientes al trabajo.

Las jornadas laborales, en el personal de salud, en particular para el personal de enfermería son de tipo permanentes y por turnicidad; es decir, depende del área en la que trabaje y de las funciones que realice. 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 retrogradas que son los turnos de noche, tarde y mañana (Castaño, 2013).

Como nos menciona Garaulet (2015) el cambio de horario en las jornadas laborales es un factor de riesgo para la salud, debido a esto, tienden a presentar alteración músculo-esquelético, digestivo (flatulencia, gastritis, dispepsia, úlcera de estómago) y aumento de peso. Sea por el consumo excesivo de lípidos en la noche, o porque el ritmo metabólico es lento durante este periodo de descanso, el personal se encuentra sometido a riesgo de desarrollar problemas de salud.

Los trabajadores en turnos rotativos cambian sus hábitos alimenticios, ingiriendo más alimentos durante la noche. La alimentación durante las horas de reposo presenta un efecto perjudicial para el metabolismo, convirtiéndose en un factor promotor de sobrepeso y obesidad. Tomando en cuenta el trabajo que realiza enfermería, hábitos tales como la reducción del tiempo de sueño, la irregularidad del sueño-vigilia causado por el trabajo, por turnos, el aumento de la exposición a la luz brillante durante la noche, o el elevado consumo de snacks, son todos ellos factores que actúan al cerebro induciendo que se desarrollen mayor grado de obesidad, en especial la abdominal; la misma que está asociada con la disminución de horas de sueño (Garaulet,2015).

f. Metodología

1. Tipo de investigación

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo porque los datos obtenidos y los resultados se expresarán en números estadísticos; y existe una relación en forma numérica entre las variables del problema de la investigación, un diseño no experimental, con alcance descriptivo porque mediante la investigación se busca caracterizar las variables de peso, talla e Índice de Masa Corporal (IMC), que serán sometidas al análisis similar al del sustento teórico y de corte transversal, porque las mediciones de las variables señaladas se llevaron a efecto durante el período de Octubre-Diciembre 2019.

2. Área de estudio

La presente investigación se desarrollará en El Hospital General IESS de Machala, ubicado al sureste de la ciudad, en las calles Avenida Alejandro Castro Benítez y Vía Pajonal, cerca de las zonas residenciales y Educativas de la ciudad, un hospital de segundo nivel que tiene servicios de hospitalización quirúrgica, hospitalización ginecológica clínica 1, clínica 2, centro quirúrgico, centro obstétrico, UCI, neonatología, emergencia, consulta externa, unidad de diálisis, unidad de pie diabético, imagenología, en el cual laboran 253 enfermeras y enfermeros que constituirán el universo de este estudio. El hospital cumple con la normativa legal vigente, con base en políticas de Seguridad Social, dando servicio de calidad y calidez a la ciudadanía mediante el uso de tecnología, equipamiento adecuado y responsabilidad social y ambiental.

En el marco de valores como son el compromiso, liderazgo, ética, empatía, responsabilidad y trabajo en equipo su misión es brindar servicios a los usuarios de recuperación, rehabilitación, prevención y promoción integral de salud, aplicación de servicios de calidad conforme a las políticas de Seguridad Social y la Autoridad Sanitaria Nacional. Y la visión es ser un hospital que garantice la calidad y la calidez de nuestros servicios en políticas que fomenten el abastecimiento

de medicinas, el equipamiento de punta, la innovación tecnológica, la investigación y la docencia en nuestro talento humano, para la satisfacción de los usuarios (Anexo 5).

3. Población y muestra

La población de estudio es un total de 253 enfermeras y enfermeros que se encuentran actualmente laborando en la institución. Para calcular el tamaño de muestra, se tomará como base el total de personal de enfermería que labora en El Hospital General IESS de Machala y se aplicará la fórmula de cálculo de muestra finita:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{253}{1+(0.05)*253} = 153$$

Muestra con un nivel de confianza del 95% y margen de error de 5% la muestra calculada corresponde a 153 enfermeras que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

4. Criterios de inclusión

- El personal de enfermería que firme el consentimiento informado.

5. Distribución por áreas

Por medio de la técnica de muestreo se realiza una distribución del personal de enfermería de forma aleatoria por áreas, a continuación, se muestra resultado:

Tabla 2*Distribución del personal profesional del hospital general IESS Machala.*

Universo	253	Muestra	153
DISTRIBUCIÓN			
Áreas	Personal de enfermería	Muestra del estrato	%
Pediatría hospitalización	15	9	5,9 %
Neonatología	16	10	6,4 %
Ginecología	16	10	6,4 %
Centro obstétrico	20	12	7,9 %
Hospitalización Clínica	29	17	11,5%
Hospitalización Quirúrgica	13	8	5,1 %
Centro quirúrgico	23	13	9,1%
Post operatorio	8	5	3,2 %
Medicina intensiva	33	20	13%
Emergencia	39	24	15,4%
Consulta externa	11	7	4,3%
Hemodiálisis	11	7	4,3%
Central de esterilización	4	2	1,6%
Área administrativa	12	7	4,7%
Endoscopia	3	2	1,2%
Total	253	153	100%

Elaborado por: Brigette Morocho

6. Variables, dimensiones, indicadores y su medición

Variables dependientes: valor del IMC

Variables independientes: factores sociodemográficos, actividad física, habito alimenticio y jornada laboral.

7. Operacionalización de variables (Anexo 2)**8. Equipos y materiales**

Balanza calibrada

Tallímetro

Instrumento de recolección de datos (Anexo 4).

9. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Método

Los métodos utilizados son la aplicación de una encuesta y la toma de datos antropométricos; talla y peso al personal profesional de enfermería que laboran en el Hospital General IESS Machala.

Peso y talla.

Para poder determinar el IMC, es necesario la toma del peso y talla para lo cual se usará una balanza debidamente calibrada y un tallímetro de la institución.

Instrumento

La recopilación de información primaria, se efectuará través de una encuesta (Anexo 6) dirigida al personal de Enfermería del Hospital General IESS Machala de manera aleatoria, para lo cual se manejará un instrumento elaborado por Izquiero Harol en el año 2017, donde usa un test tipo Kidmed validado con coeficiente de confiabilidades de Alpha Cronbach de 0.85 siendo altamente confiable, para valorar hábitos alimenticios y un cuestionario de dos preguntas para determinar actividad física.

El cuestionario tipo Kidmed, consta de 21 ítems, los cuales tendrán una valoración de +1 y -1. Los resultados obtenidos se los clasifica en dos categorías: adecuado ≥ 5 puntos e inadecuado ≤ 4 puntos y en cuanto a la actividad física se considera como adecuada, a la realización de actividad física moderada por 60 minutos diariamente o una actividad física intensa 60 minutos 3 veces por semana.

10. Uso de datos

Los datos obtenidos por medio de las técnicas e instrumentos antes mencionados servirán para dar cumplimiento a los objetivos planteados en la presente investigación como son establecer características sociodemográficas del personal, determinar el IMC y factores asociados a un IMC mayor de 25.

Los resultados de este estudio servirán para futuras investigaciones y la creación de estrategias y compromisos dentro de la institución para mejorar el autocuidado en el personal de enfermería, con intervenciones que modifiquen el estilo y calidad de vida, de manera que se conviertan en un modelo a seguir para por parte de los pacientes y sus familiares para la adopción de conductas sanas.

11. Plan de Tabulación, Análisis o interpretación de datos

Luego de la recolección de datos para determinar la prevalencia de obesidad y sobrepeso, se empleará la técnica establecida por la OMS se analizarán medidas antropométricas para determinar el IMC aplicando la fórmula:

$$\frac{\text{(Peso en kg)}}{\text{(Altura en m)}^2}$$

Una vez obtenido el IMC de los encuestados se valorará según estándares de la OMS, los cuales dicen que un IMC <18.5 es peso bajo, de 18 a 24.9 equivale a peso normal, un IMC de 25 a 29.9 es sobrepeso y obesidad si el resultado es igual o mayor a 30.

Los resultados de la encuesta se calificarán de acuerdo a estándares de evaluación del instrumento, los datos serán ingresados y codificados al sistema SPSS V 20 donde se ingresarán las variables de estudio consignadas en los instrumentos de investigación, y se presentaran los resultados en tablas simples que se apoyan en el programa Microsoft Excel y el texto se digitalizará

en el programa Microsoft Word. Posteriormente se procederá a la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

12. Consideraciones éticas

El estudio cumplirá con el anonimato y la confidencialidad de que los datos obtenidos mediante los distintos instrumentos a aplicar serán de uso personal y único del autor, mostrando únicamente un interés científico tal y como lo señala el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud y el Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos (CEISH), este trabajo de investigación no presenta riesgo alguno para el personal de enfermería que acepte formar parte del estudio firmando el consentimiento informado.

Así mismo se mantendrá informado a los participantes de información nueva y al final de la investigación se les dará a conocer los resultados finales.

g. Cronograma

Con el fin de organizar y planificar la duración de cada actividad que involucre al proyecto se elabora el siguiente cronograma

Cronograma del proyecto factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de Enfermería Del Hospital General IESS Machala.

ACTIVIDADES	OCTUBR E 2019				NOVIEM BRE 2019				DICIEMB RE 2019				ENERO 2020				FEBRER O 2020				MARZO 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aprobación del proyecto																								
Validación del instrumento de recolección de datos (prueba piloto)																								
Completar el marco teórico																								
Trabajo de campo: aplicación del instrumento de recolección de datos en el área y grupo de estudio.																								
Solicitar autorización para el desarrollo del proyecto																								
Tabulación, análisis y presentación de los resultados																								
Discusión, conclusiones y recomendaciones																								
Presentación del Informe final de tesis																								

Elaborado por: Brigette Morocho

h) Presupuesto y financiamiento

A continuación, se señalan los recursos necesarios y a la vez se indica la fuente del financiamiento para la ejecución del proyecto.

Presupuesto y financiamiento del proyecto factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de Enfermería Del Hospital General IESS Machala

RECURSOS HUMANOS	VALOR TOTAL	RECURSOS MATERIALES	VALOR TOTAL	RECURSOS TÉCNICOS	VALOR TOTAL
Director del proyecto	\$0.0	Impresiones	\$60,0	Equipos y programas de computación	\$0.0
Autor del proyecto	\$ 240,00	Materiales de oficina	\$ 10, 0	Internet	\$ 100,00
Profesionales de enfermería	\$0.0				
RECURSOS FINANCIEROS					VALOR TOTAL
Autofinanciado					\$450

Elaborado por: Brigette Morocho

i) Bibliografía

- Acevedo, J. Fama, M., y Moreno, G. (2012). *Alimentación del personal de enfermería* (Tesis inédita de licenciatura). Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10079/acevedo-jos-luis.pdf
- Aguinsaca, A. (2016). Factores Asociados Al Sobrepeso Y Obesidad En La Población Adulta Del Barrio “La Chacra”, De La Ciudad De Zamora. Año 2015 (Tesis previa a la obtención del título de licenciada de enfermería). Universidad Nacional De Loja. Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13830>
- Alvarez, L., Goez, J., y Carreño, A. (2012). Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y la pobreza. *Revista gerencia y políticas de salud*, 11 (23), 98-110. Recopilado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v11n23/v11n23a06.pdf>
- Burgos, P., Rescalvo, F., Ruiz, T., y Velez M. (2008). Estudio de obesidad en el medio sanitario. *Medicina y seguridad del trabajo*, 54(213), 75-80. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000400008
- Carvalho, M., Martins, Chagas, Barbosa, R., Andrade, Ribeiro, J., Mendes, Cangussu, D., Souza, L., Dias, Veloso, O., Costa, Melo, S., y Caldeira, Prates, A. (2016). Exceso de peso y factores asociados: un estudio de base poblacional. *Enfermería global*, 15(44), 51-62. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000400003&lng=es&tlng=es.
- Castaño, A. (2013). *Relación entre Trabajos a turnos, Estrés y Rendimiento Laboral* (Tesis para optar por el título de master). Universidad de Oviedo. Recuperado de http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/18250/4/TFM_AnaMCastanoPerez.pdf
- Centros para el control y la Prevención de Enfermedades. (2015). Peso saludable no es una dieta, es un estilo de vida: Factores del aumento de peso. Obtenido de <http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/index.html>
- Ensanut. (2014). *Nutrición. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Recuperado de <https://ensanut.insp.mx/>

Escasany,M., y Tuminello,M. (2012). Síndrome Metabólico en el Personal de Enfermería. *Revista española de nutrición Humana y Dietética*, 16(3),89 -93. Recuperado de <http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/72>

Garaulet, M. (2015). La cronobiología, la alimentación y la salud. *Mediterráneo Económico*, 27,101 - 112, Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=594645>

Hand on Health. Medical University of South Carolina. (2010). Obesidad: Factores de riesgo de la obesidad. Obtenido de <http://www.handsonhealthsc.org/page.php?id=1702>

Izquierdo, H. (2017). Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal médico de un hospital público (Tesis previa a la obtención del título de maestro en medicina). Universidad Privada Antenor Oreño: Escuela de postgrado. Recuperado de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3712/1/RE_MAEST_MEDI.HUMA_HAROL.IZQUIERDO_SOBREPESO.Y.OBESIDAD_DATOS.PDF

Lopez, J. (2017). *La sociedad española de pediatría extrahospitalaria y atención primaria* . Recuperado de <https://sepeap.org/mecanismos-fisiopatologia-y-manejo-de-la-obesidad/>

Marrodán,N., y Pacheco,N. (2016). *4Nurses*. Obtenido de <http://4nurses.science/evaluacion-del-estado-nutricional/>

Mayo Clinic. (2014). Obesidad. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>

Moreno,M.(2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2) ,124 - 128. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>

Morquecho,B.(2017). Prevalencia y Factores Asociados al Sobrepeso y Obesidad en el personal de enfermería de los hospitales "Jose Carrasco Arteaga", "Vicente Corral Moscoso"(Tesis previa a la obtención del título de magister en investigación de la salud). Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28126/1/TESIS.pdf>

MSP. (2018). *Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades no Transmisibles*. Obtenido de <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/actividad-fisica>

Naguce,L.,Ceballo,P., Y Alvarez,N.(2015).Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de salud de la clinica de medicina familiar casa blanca del ISSSTE.*Horizonte sanitario*.14(2),71-74. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457844965006.pdf>

National Heart, lung, and Blood Institute.(2012).Sobrepeso y Obesidad. Obtenido de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/sobrepeso-y-obesidad>

Nieves.E., Hernandez,A.,y Aguila,N. (2011). Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano de Seguridad Social.*, 19(2),87-90.Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2011/eim112e.pdf>

Oleaga, R. (Febrero de 2009). Factores de riesgo. (Eroski, Ed.) Consumer Eroski: La revista del consumidor de hoy (127), 26

Organización Mundial de la Salud. (2017). Obesidad. Obtenido de <https://www.who.int/topics/obesity/es/>

Organización Mundial de la Salud .(2018).*Obesidad*..Obtenido de <https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud . (2019). Actividad física. Obtenido de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Organización Mundial de la Salud . (2019). Factores de riesgo. Obtenido de https://www.who.int/topics/risk_factors/es/

Robles,J.,Llimaico,M.,y Villamar,G. (2015). Prevalencia de la Obesidad y Sobrepeso en Estudiantes, Docentes y Personal Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNEMI.CIENCIA UNEMI,7(11),9-18.Recuperado de <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/69>

Ruiz.M.,Cifuentes,M.,Segura,O.,Chavarria,P.,y Sanhueza,X. (2010). Estado nutricional de trabajadores bajo turnos rotativos o permanentes. *Revista chilena de nutrición*, 37(4) ,446-447. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000400005

Valencia, P., y Fernando,E. (2018). *La actividad física y su incidencia con el rendimiento académico, en estudiantes del sexto y séptimo semestre de terapia física de la facultad de enfermería de la pontificia universidad católica del ecuador(Tesis para optar por el título de licenciado en terapia física)*. Quito: universidad católica del ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14741/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Youdim, A. (2016). *Obesidad*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-nutricionales/obesidad-y-s%C3%ADndrome-metab%C3%B3lico/obesidad>

j) Anexos

Anexo 1 Matriz de consistencia

TEMA	OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	ÍNDICE DEL MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
Factores asociados al Sobrepeso y Obesidad en el personal de Enfermería del hospital General IESS Machala periodo mayo 2019-abril 2020	General	¿Cuáles son los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería que labora en el hospital IESS Machala durante el periodo mayo 2019 – abril 2020?	Marco teórico Antecedentes Estado nutricional -IMC -Valoración -interpretación del IMC -Sobrepeso y Obesidad -Etiología Factores asociados Edad Sexo Genética y antecedentes Familiares Raza o etnia Habitudo nutricional Fármacos Fumar Actividad física Nivel educativo y economico Embarazo Lactancia Trastornos del sueño Jornada laboral	La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, un diseño no experimental con alcance descriptivo y de cohorte transversal. Se lo realizara con una población de 253 enfermeras que laboran en el hospital general IESS Machala periodo mayo2019 abril2020, se toma una muestra de 152 profesionales de enfermería a los cuales se les tomaran medidas antropométricas talla y peso para determinar IMC y se les aplicara una encuesta dirigida a identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en este grupo estudiado. La información recopilada luego de se analizada y procesada será presentada en tablas de Excel y el texto en Word.
	Determinar los factores asociados al Sobrepeso y Obesidad en el personal de enfermería del Hospital General IESS Machala periodo mayo 2019-abril2020			
	Específicos			
	Establecer las características socio-demográfica del personal de enfermería que labora en Hospital General IESS Machala.			
	Identificar actividad física, hábitos alimenticios y jornada laboral en relación al IMC			

Elaborado por Brigette Morocho

Anexo 2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	ITEMS
Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles (Morquecho, 2017)	Edad	Número de años cumplidos	Cuantitativa Discreta	De razón	Edad en años
		Sexo	Identidad sexual	Cualitativa	Nominal	Hombre Mujer
		Estado civil	Situación legal	Cualitativa	Nominal	Soltera... Casado..... Viuda..... Unión libre..... Divorciado
		Área de trabajo	Área	Cualitativa	De razón	Área que labora
Estado nutricional	El estado nutricional es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo (Morquecho, 2017).	Peso y talla	IMC Según la OMS IMC = Peso en Kg / Talla en m	Cuantitativa	Ordinal	Peso bajo <18,5 Peso normal 18,5 – 24,9 Sobrepeso 25 – 29,9 Obesidad >30
		Hábitos alimenticios	Dieta equilibrada Consumo de comida chatarra Consumo de agua Consumo de azúcar Consumo alto de contenido calórico Horario de comidas	Cuantitativo	Nominal	Instrumento Elaborado Por Harold Izquierdo, 2017.
		Ejercicio	Intensidad Duración	Cualitativa	Nominal	
		Horas laborales	Horas	Cualitativa	Nominal	

Elaborado por Brigette Morocho

Anexo 3 Consentimiento informado



**Universidad Nacional de Loja
Facultad de la salud humana
Carrera de Enfermería**

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo abril 2019- mayo 2020.

Consentimiento Informado

FECHA: Día Mes Año

N.- DEL FORMULARIO: _____

Mi nombre es Brigette Morocho, estudiante de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja. Se está trabajando en un proyecto que me servirá para cumplir con el proceso previo a la obtención del título de licenciado en enfermería. El propósito de la presente investigación es *Determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo abril 2019- mayo 2020*. Mismo que se realizará a través de toma de medidas antropométricas entre ellas Peso y Talla y la aplicación de una encuesta. Se lo ha seleccionado a usted como participante, pues cumple con las características que exige este estudio, por ello, la información que pueda proporcionar es de suma importancia para la consecución de los objetivos planteados. Su participación es totalmente voluntaria, usted puede elegir participar o no hacerlo y cualquiera que sea su decisión no lo afectara en ningún sentido. Las respuestas emitidas por usted, serán confidenciales y anónimas, solo las conocerá el investigador y las utilizará con fines académicos únicamente. Desde ya le agradezco por su colaboración

Nombre del participante

Firma del participante

Anexo 4 Instrumento de recolección de datos



**Universidad Nacional de Loja
Facultad de la salud humana
Carrera de Enfermería**

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo abril 2019- mayo 2020.

Instrumento de recolección de información
ENCUESTA

FECHA: Día Mes Año

N.- DEL FORMULARIO: _____

Instrucciones

Escriba en la línea de puntos los datos que se le solicitan o marque con una x la respuesta correcta según corresponda y me permito informarle que el tiempo aproximado para contestar este cuestionario es de 15 minutos.

Escriba en la línea de puntos los datos que se le solicitan o marque con una x la respuesta correcta según corresponda.

a. Datos generales

- d. *Edad en años cumplidos*.....
- e. *Sexo:* Hombre () Mujer ()
- f. *Estado Civil:*
Soltera/o () Casada/o () Unión Libre () Divorciada() Viuda/o ()
- d. *Área en la que labora*.....

b. Factores asociados al Sobrepeso y Obesidad

h. *Indicadores antropométricos (llenado por el encuestador)*

Peso kg
Estatura cm
IMC
Estado nutricional

i. Actividad Física

¿Realiza actividad física moderada (que lo hace sentir acalorado y ligeramente sin aliento) como caminar enérgicamente, bajar y subir escaleras, bailar, andar en bicicleta, nadar, realizar actividades domésticas?	Si ()	Duración: minutos
	No ()	Frecuencia veces por semana
¿Realiza actividad física intensa (que lo deja sin aliento y le produce transpiración profusa), como correr, bajar, subir escaleras, bailar a un ritmo intenso, jugar futbol u otro deporte?	Si ()	Duración: minutos
	No ()	Frecuencia; veces por semana

j. Hábitos Alimenticios

Señale sí o no a cada ítem según corresponda.

Ítem	Respuesta	
	Si	No
¿Desayuna todos los días?		
¿Consume las cuatro comidas principales todos los días (desayuno, almuerzo, merienda, cena)?		
¿Consume variedad de carnes todos los días?		
¿Consume lácteos todos los días (leche,queso,yogur)?		
Consume lácteos descremados?		
¿Consume vegetales (menos tubérculos) todos los días?		
¿Consume dos platos de vegetales a diario?		
¿Consume una fruta todos los días?		
¿Consume dos frutas medianas o cuatro pequeñas todos los días?		
¿Consume snacks (papas fritas, chitos, etc) o frituras más de 4 veces por semana?		
¿Consume embutidos (hot-dog,hamonada,etc) todos los días?		
¿Consume golosinas más de dos veces por semana?		
¿Consume galletitas dulces o productos de panadería(tortas,pasteles,etc) todos los días?		
¿Consume gaseosas, jugos, pull, etc todos los días?		
¿Consume más de 10 cucharaditas de azúcar todos los días?		
¿Agrega sal a las comidas antes de probarlas?		
¿Consume más de un plato de cereal (arroz, fideos, pastas, legumbres, papa) todos los días.		
¿Consume pizza, hamburguesa o empanada más de dos veces por semana?		
¿Consume más de 4 panes todos los días?		
¿El agua es su principal bebida?		
¿Consume más de 2 litros de agua (incluyendo caldos, infusiones, jugos) todos los días?		
Resultado;		

k. Horas laborables diarias

Labora < 8 horas diarias	SI () NO ()
Labora entre 8 y 12 hrs diarias	SI () NO ()
Labora > 12 hrs diarias	SI () NO ()

Instrumento Elaborado Por Harol Izquierdo ,2017, Trujillo-Perú.

“Gracias por su colaboración”

Anexo 5 Ubicación geográfica del área de estudio



Universidad Nacional de Loja
 Facultad de la salud humana
 Carrera de Enfermería

Proyecto: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del hospital general IESS- Machala periodo abril 2019- mayo 2020.

Ubicación geográfica del área de estudio

	<p>TITULO: Factores asociados al sobrepeso y obesidad del personal de enfermería del Hospital General Machala periodo</p>	
<p>Diseño: Briggette Morocho</p>	<p>Fecha: Noviembre 2019</p>	
<p>Contenido: Mapa de la ubicación geográfica del área de estudio</p>	<p>Lamina 1-1</p>	

Elaborado por Briggette Morocho

Anexo 6 Petición de director de tesis

Loja, 21 de octubre de 2019

Mg.

Denny Ayora Apolo

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA DE LA FACULTAD DE LA SALUD
HUMANA DE LA UNL**

Ciudad. -

De mi consideración

Yo Briggette Anghela Morocho Pardo por medio del presente, me dirijo a usted con el objetivo de solicitarle se me asigne un director /a de tesis para mi proyecto de Titulación cuyo tema es: **“FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA PERIODO MAYO 2019- ABRIL 2020”**.

Por la atención que se sirva dar a la presente le antelo mi agradecimiento.

Atentamente

Briggette Anghela Morocho Pardo CI: 1104547086
ESTUDIANTE DEL VII CICLO (INTER.ROT.MACHALA)

Índice de Contenidos

a)	Tema.....	¡Error! Marcador no definido.
b)	Problemática	¡Error! Marcador no definido.
c)	Justificación.....	¡Error! Marcador no definido.
d)	Objetivos	12
e)	Marco teórico	¡Error! Marcador no definido.
1.	Antecedentes	¡Error! Marcador no definido.
2.	Estado nutricional.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1	Índice de Masa Corporal (IMC).	¡Error! Marcador no definido.
2.2	Valoración.	¡Error! Marcador no definido.
2.3	Interpretación Índice de Masa Corporal.	¡Error! Marcador no definido.
3.	Sobrepeso y Obesidad	¡Error! Marcador no definido.
3.1	Etiología.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2	Factores Asociados al sobrepeso y obesidad.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2.1	Edad.	¡Error! Marcador no definido.
3.2.2	Sexo.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2.3	Genética y antecedentes familiares	¡Error! Marcador no definido.
3.2.4	Raza o etnia.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2.5	Habito nutricional.	¡Error! Marcador no definido.
3.2.6	Fármacos	¡Error! Marcador no definido.
3.2.7	Fumar	¡Error! Marcador no definido.
3.2.8	Actividad física	¡Error! Marcador no definido.
3.2.9	Nivel educativo y económico.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2.10	Embarazo.	¡Error! Marcador no definido.
3.2.11	Lactancia.	¡Error! Marcador no definido.
3.2.12	Trastornos del sueño.	¡Error! Marcador no definido.
3.2.13	Jornada laboral.	¡Error! Marcador no definido.
f)	Materiales y métodos	¡Error! Marcador no definido.
1.	Tipo de investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
2.	Área de estudio	¡Error! Marcador no definido.

3.	Población y muestra.....	¡Error! Marcador no definido.
4.	Criterios de inclusión.....	¡Error! Marcador no definido.
5.	Distribución por áreas.....	¡Error! Marcador no definido.
6.	Variables, dimensiones, indicadores y su medición ...	¡Error! Marcador no definido.
7.	Operacionalización de variables (Anexo 8).....	¡Error! Marcador no definido.
8.	Equipos y materiales.....	¡Error! Marcador no definido.
9.	Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos;	¡Error! Marcador no definido.
10.	Uso de datos.....	¡Error! Marcador no definido.
11.	Plan de Tabulación, Análisis o interpretación de datos;	¡Error! Marcador no definido.
12.	Consideraciones éticas.....	¡Error! Marcador no definido.
g)	Cronograma.....	¡Error! Marcador no definido.
h)	Presupuesto y Financiamiento.....	¡Error! Marcador no definido.
i)	Bibliografía	¡Error! Marcador no definido.
j)	Anexos	¡Error! Marcador no definido.
	Anexo 1 Matriz de consistencia	¡Error! Marcador no definido.
	Anexo 2 Operacionalización de variables	¡Error! Marcador no definido.
	Anexo 3 Consentimiento informado	¡Error! Marcador no definido.
	Anexo 4 Instrumento de Recoleccion de datos	¡Error! Marcador no definido.
	Anexo 5 Ubicacion Geografica del Área de Estudio.....	¡Error! Marcador no definido.
	Anexo 6 Petición de director de tesis	¡Error! Marcador no definido.