

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TEMA:

**Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de
una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.**

AUTORA:

HINOJOZA GÓMEZ ARIANNA CAROLINA

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TUTORA:

LCDA. GENY MARGOTH RIVERA SALAZAR

Guayaquil, Ecuador

06 de abril del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Hinojoza Gómez Arianna Carolina, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

f. _____

LCDA. GENY MARGOTH RIVERA SALAZAR
TUTORA

f. _____

LCDA. MENDOZA VINCES, ÁNGELA OVILDA. MGS.
DIRECTORA DE LA CARRERA

Guayaquil, a los 06 del mes de abril del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Hinojoza Gómez Arianna Carolina**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 06 del mes de abril del año 2022

AUTORA

f. _____

Hinojoza Gómez Arianna Carolina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Hinojoza Gómez Arianna Carolina**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 06 del mes de abril del año 2022

AUTORA

Arianna Hinojoza G.

f. _____

Hinojoza Gómez Arianna Carolina

REPORTE DE URKUND

URKUND

Documento [Tesis final Arianna Hinojosa revisado \(1\).docx](#) (D132931471)

Presentado 2022-04-07 06:48 (-05:00)

Presentado por arianna.hinojosa@cu.ucsg.edu.ec

Recibido sylvia.hidalgo.ucsg@analysis.orkund.com

0% de estas 21 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

PDF ↕ ⌂ 🔍 ⬆ ⬅ ➡

RESUMEN

El sobrepeso se define como el estado en el que es superado un valor de referencia basado en la altura. La obesidad hace referencia a una alteración caracterizado por la gordura excesiva tanto generalizada como localizada. El sobrepeso y la obesidad puede repercutir en el ámbito laboral, impidiendo que desarrollen con agilidad, destreza y seguridad para el alcance de sus metas. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil. **Diseño:** descriptivo, cuantitativo, transversal, retrospectivo. **Población:** 289 trabajadores. **Muestra:** 165 participantes. **Técnica:** Observación indirecta. **Instrumento:** Matriz de observación indirecta. **Resultados:** Trabajadores de sexo masculino (53%); de 42 a 52 años (32%); de nivel de educación secundario (60%); urbana (100%); turno laboral matutino (87%); 8 horas (88%); no realizan actividad física (59%); no tenían hábitos nocivos (51%); ingieren carnes, frutas y legumbres (27%); ingiere de 5 a 7 vasos (61%); peso de 61 a 74 kg (39%); de talla de 146 a 166 cm (68%); con perímetro de la cintura (62%); y sobrepeso grado II (33%). **Conclusión:** Los resultados permite determinar que existen trabajadores con sobrepeso y obesidad, donde las variables de mayor incidencia son las que tienen que ver con los hábitos alimenticios y con actividad física. Por lo que se deben proponer estrategias para mejorar la condición de salud del personal de acuerdo con los resultados reflejados por la investigación.

Palabras Clave: Prevalencia, sobrepeso, obesidad, trabajadores.

ABSTRACT

Overweight is defined as the state in which a reference value based on height is exceeded. Obesity refers to an

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Sylvia Hidalgo

.....
Lic. Mgs. Sylvia Hidalgo Jurado
DOCENTE

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todas las bendiciones recibidas a lo largo de mi vida, por darme la sabiduría y fortaleza para seguir adelante y guiarme.

A mis padres Cesar y Marina porque siempre me inculcaron que la mejor herencia que ellos podían dejarme eran los estudios, quienes han creído en mí siempre dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; y por todo el apoyo brindado a pesar de las circunstancias que se presentaron jamás me han dado la espalda.

A mi esposo Ángel Tipantasi por su apoyo incondicional en lo largo y duro proceso que fue la carrera, siempre confió en mí.

A mis hijos Mathias y Mía quienes han sido mi inspiración y motivación día a día para seguir adelante.

A mi jefa Erika Souza por su apoyo incondicional durante todos estos largo años, por ser una base fundamental en mi formación como persona y profesional.

A todos mis docentes que a largo de mi formación académica me transmitieron sus conocimientos con mucha sabiduría y dedicación.

Arianna Carolina Hinojoza Gómez

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación se lo dedico a Dios por guiar mis pasos y darme fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.

A mis padres por darme la vida y enseñarme a ser más fuerte cada día, pero sobre todo gracias infinitas a mi esposo por su gran aporte en este largo camino y a mis amados hijos este logro es por y para ustedes.

Arianna Carolina Hinojoza Gómez



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA. MENDOZA VINCES, ÁNGELA OVILDA MGs.
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. HOLGUÍN JIMÉNEZ, MARTHA LORENA MGs.
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

f. _____

LCDA. MOLINA DE LA VERA, LAURA
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

CALIFICACIÓN

ÍNDICE

Contenido	
CERTIFICACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	III
AUTORIZACIÓN.....	IV
REPORTE DE URKUND	V
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	VIII
CALIFICACIÓN.....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XII
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
OBJETIVO GENERAL	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	10
CAPÍTULO II	11
FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	11
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	15
2.3. MARCO LEGAL	25
CAPÍTULO III	28
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
Tipo de estudio.....	28
Población.....	28
Criterios	29
Criterios de inclusión	29
Criterios de exclusión	29
Procedimientos para la recolección de la información	29
VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN	30

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	32
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Prevalencia de sobrepeso y obesidad en trabajadores de una empresa privada.	32
Figura No. 2 Distribución de trabajadores por sexo	33
Figura No. 3 Distribución de trabajadores por edad.....	34
Figura No. 4 Distribución de trabajadores por nivel de educación	35
Figura No. 5 Distribución de trabajadores por lugar de residencia	36
Figura No. 6 Distribución de trabajadores por turno laboral.....	37
Figura No. 7 Distribución de trabajadores por horas que labora al día	38
Figura No. 8 Distribución de trabajadores por tiempo de actividad física ...	39
Figura No. 9 Distribución de trabajadores por hábitos	40
Figura No. 10 Distribución de trabajadores por tipo de alimentación.....	41
Figura No. 11 Distribución de trabajadores por consumo de vasos de agua	42
Figura No. 12 Distribución de trabajadores por peso.....	43
Figura No. 13 Distribución de trabajadores por talla	44
Figura No. 14 Distribución de trabajadores por perímetro de la cintura	45
Figura No. 15 Distribución de trabajadores por IMC	46

RESUMEN

El sobrepeso se define como el estado que es superado o un valor de referencia basado en la altura. La obesidad una alteración caracterizado por la gordura excesiva tanto generalizada como localizada. El sobrepeso y la obesidad puede repercutir en el ámbito laboral, impidiendo que desarrollen con agilidad, destreza y seguridad para el alcance de sus metas. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil. **Diseño:** descriptivo, cuantitativo, transversal, retrospectivo. **Población:** 289 trabajadores. **Muestra:** 165 participantes. **Técnica:** Observación indirecta. **Instrumento:** Matriz de observación indirecta. **Resultados:** Trabajadores de sexo masculino (53%); de 42 a 52 años (32%); de nivel de educación secundario (68%); urbana (100%); turno laboral matutino (87%); 8 horas (88%); no realizan actividad física (59%); no tenían hábitos nocivos (51%); ingieren carnes, frutas y legumbres (27%); ingiere de 5 a 7 vasos (61%); peso de 61 a 74 kg (39%); de talla de 146 a 166 cm (68%); con perímetro de la cintura (62%); y sobrepeso grado II (33%). **Conclusión:** La prevalencia del sobrepeso y la obesidad de los trabajadores es de 57,09%, las variables de mayor incidencia son las que tienen que ver con los hábitos alimenticios y con la actividad física. Se propone estrategias para mejorar la condición de salud del personal de acuerdo con los resultados reflejados por la investigación.

Palabras Clave: Prevalencia, sobrepeso, obesidad, trabajadores.

ABSTRACT

Overweight is defined as the state that is exceeded or a reference value based on height. Obesity is an alteration characterized by excessive fatness, both generalized and localized. Overweight and obesity can have repercussions in the workplace, preventing them from developing with agility, dexterity and security to achieve their goals. **Objective:** To determine the prevalence of overweight and obesity in the workers of a private company in the city of Guayaquil. **Design:** descriptive, quantitative, cross-sectional, retrospective. **Population:** 289 workers. **Sample:** 165 participants. **Technique:** Indirect observation. **Instrument:** Indirect observation matrix. **Results:** Male workers (53%); from 42 to 52 years old (32%); secondary education level (68%); urban (100%); morning work shift (87%); 8 hours (88%); do not perform physical activity (59%); they did not have harmful habits (51%); eat meat, fruits and vegetables (27%); drink 5 to 7 glasses (61%); weight from 61 to 74 kg (39%); height from 146 to 166 cm (68%); with waist circumference (62%); and grade II overweight (33%). **Conclusion:** The prevalence of overweight and obesity in workers is 57.09%, the variables with the highest incidence are those related to eating habits and physical activity. Strategies are proposed to improve the health condition of the staff according to the results reflected by the research.

Keywords: Prevalence, overweight, obesity, workers.

INTRODUCCIÓN

Se define al sobrepeso a la acumulación excesiva de grasa en los tejidos corporales, provocando efectos adversos para la salud como morbilidad y mortalidad. Por otro lado, se ha considerado que el sobrepeso es el causante del incremento de enfermedades, como las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes, mellitus tipo 2, osteoartritis, entre otras crónicas que no se transmiten. Adicionalmente, existen factores relacionados con el sobrepeso, entre ellos, la hipertensión arterial sistémica, el incremento de la glucemia, el tabaquismo y el sedentarismo(1).

Otros factores relativos al sobrepeso son los cambios en la alimentación que se han dado en los últimos años a nivel mundial. A este respecto, se ha observado que ha ido decreciendo el consumo de alimentos orgánicos, mientras que el consumo de alimentos procesados ha subido su nivel. Todo esto, conlleva a un desequilibrio en los alimentos nutrientes y de energía, ya que se ha evidenciado una disminución en el consumo de las comidas caseras y el incremento de las comidas rápidas y además los cortos períodos de tiempo para consumir los alimentos., a consecuencia de la urbanización que también guarda relación con el sobrepeso(2).

Por otro lado, se ha visto que el almacenamiento excesivo de grasa, conduce a la acumulación de tejido adiposo subcutáneo y visceral, de tal manera que las citosinas pro inflamatorias secretadas por los tejidos adiposos provocan al riesgo a padecer diabetes, debido al exceso de grasa hace que aumente la resistencia a la insulina y provoque la lipotoxicidad de los ácidos grasos libres que se descomponen, debido a la abundancia de triglicéridos. Este problema, a su vez, hace que a la persona que padece sobrepeso, se le diagnostique hígado graso no alcohólico y cirrosis hepática(3).

El siguiente trabajo de investigación pretende, determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de

la ciudad de Guayaquil, con el objeto que sirva como medio para favorecer un cambio de vida en los trabajadores, para el mejoramiento del estado nutricional y su rendimiento en el desarrollo de sus actividades laborales en esta institución.

Para el mejor desarrollo del trabajo propuesto, se lo clasificará en los siguientes capítulos: Capítulo I: Planteamiento del problema; Preguntas de investigación; Justificación; Objetivos. Capítulo II: Fundamentación conceptual; Variables generales y Operacionalización; Fundamentación legal. Capítulo III: Materiales y Métodos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad se reconoce al sobrepeso y a la obesidad como un reto importante para la salud pública, debido a su magnitud, a su incremento y las consecuencias negativas que conlleva en la salud de las personas. Por otra parte, se consideran como trastornos nutricionales y trastornos metabólicos que conllevan a serias consecuencias. El incremento de estos trastornos se incrementa en los países en vías de desarrollo y en países industrializados.

En los últimos decenios, a nivel mundial se ha incrementado estos problemas, por lo que la “Organización Mundial de la Salud” la ha llegado a considerar una pandemia global, dado al incremento que se ha sido notable desde hace casi 20 años. Situación que ha sido corroborada por los estudios realizados en el año 2016, donde se muestra que, a nivel mundial, existían 1.900 millones de adultos (39%) que padecían sobrepeso y 650 millones de adultos (13%) padecían de obesidad., donde prevalencia es la obesidad con un porcentaje superior al 50% en la mayor parte de los países(4).

La obesidad aumenta sustancialmente el riesgo de diversas enfermedades crónicas, incluidas enfermedades metabólicas, cardiovasculares, musculoesqueléticas, neurodegenerativas y psiquiátricas y varios tipos de cáncer. Además, la obesidad abdominal es un factor de riesgo independiente de morbilidad y mortalidad metabólica y cardiovascular. Además, La obesidad es una de las principales causas de reducción de la calidad de vida, discapacidad y desventajas sociales, mientras que está estrechamente correlacionada con varios factores sociales. En este sentido, la obesidad se reconoce actualmente como una enfermedad crónica progresiva más allá de ser solo un factor de riesgo para otras enfermedades(4).

En Italia, la prevalencia de obesidad es del 20% para ambos sexos, y los porcentajes de sujetos con sobrepeso son del 65% en hombres y del 52% en

mujeres [16]. Aunque la prevalencia actual de obesidad en Italia es de hecho algo más baja que en muchos otros países, en los últimos 40 años la población obesa ha aumentado constantemente desde aproximadamente el 7% en la década de 1970 al 20% actual [16]. Evidentemente, esto tiene consecuencias importantes tanto en términos de carga sanitaria como económica, ya que la reducción de la esperanza de vida atribuible al sobrepeso es de 2,7 años y la obesidad / sobrepeso representa el 9% de los costes sanitarios nacionales [16]. Además, el mercado laboral se ve significativamente afectado por los efectos negativos de la obesidad y la reducción de la población activa debido a esta condición asciende a 571.000 trabajadores a tiempo completo al año(5).

De investigaciones realizadas, se desprende que de todas las regiones que conforman la Organización Mundial de la Salud, la que tiene más prevalencia en casos de obesidad es la de las Américas con un 62.5%, de este total, el 64.1% de casos son hombres y el 60.9% son mujeres. De tal manera que, si se considera el caso de la obesidad, se estima que el 28% de la población adulta padece de esta patología, de los cuales el 26% son hombres y el 31% son mujeres. En varios estudios realizados en Latinoamérica respecto a la incidencia del sobrepeso en los diferentes estratos sociales, se han obtenido los siguientes datos: Entre el 22 y el 26% en Brasil, el 21% en México, el 10% en Ecuador, entre el 3% y el 22% en Perú; entre el 22% y el 35% en Paraguay y entre el 24% y el 27% en Argentina(6).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU) (60), respecto a la prevalencia del sobrepeso y la Obesidad en el Ecuador ($MC \leq 25.0$) en adultos mayores en edades de 10 a 50 años, es del 62.8% y la obesidad está provocando lesiones músculo-esqueléticas a causa del levantamiento de cargas y por la depresión o ansiedad causados por las extensas jornadas de trabajo. De acuerdo a resultados proporcionados, se considera que 18 de las 24 provincias, entre ellas las ciudades de Quito y Guayaquil, son las que poseen un alto índice de sobrepeso en adultos, lo que representa arriba del 60% de la población, esto significa que el 70% del territorio nacional padece este problema, es decir que aproximadamente 6 de

cada 10 personas tiene sobrepeso u obesidad. En cuanto a los adolescentes, entre 10 y 19 años, el 81.5 ha consumido bebidas azucaradas, en cambio el porcentaje de los que declaran ser consumidores actuales de tabaco es del 28.4%(7).

La mayoría de la población económicamente activa se alimenta durante su jornada laboral, cada centro de trabajo tiene una realidad distinta, algunas empresas proporcionan un ambiente adecuado para que sus colaboradores se alimenten e incluso algunas organizaciones les proporcionan los almuerzos como parte de su remuneración y ofrece horarios establecidos, lo que propicia un ambiente saludable al poder compartir lo que ayuda en mantenimiento de las buenas relaciones, fortalece los lazos de amistad, permite establecer una mejor conexión con el equipo de trabajo lo que mejora la productividad y podemos aprender buenos hábitos alimenticios.

Se ha observado en los trabajadores diferentes conductas durante sus actividades laborales como permanecer sentados durante todas sus horas de trabajo, se nota en ellos un sobrepeso; por otra parte, señalan sentir ciertas molestias, tales como cansancio, mareos, desgano y pesadez, lo cual afecta al rendimiento en sus jornadas de labor. Por otra parte, también fue evidente que los trabajadores, debido a su jornada laboral, consumen alimentos preparados en restaurantes, por lo que la ingesta de alimentos hipercalóricos, pueden estar ocasionando en ellos sobrepeso y obesidad, lo cual si no es detectado de manera oportuna puede aumentar el riesgo de presentar posteriormente lesiones o trastornos en su salud.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál es la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son las características socio demográficas de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los indicadores antropométricos que tienen los trabajadores con sobrepeso y obesidad de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los tipos de obesidad que tienen los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil?

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio trata determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil; así como los indicadores antropométricos, la causas y los tipos de obesidad que presentan estos trabajadores, un tema de gran importancia de poder conocer la prevalencia de esta patología que está afectando a esta población, situaciones que implica a los profesionales de enfermería cuyo perfil profesional lo certifica para poder aportar mediante programas educativos a toda la población que tiene factor de riesgo y que con medidas desde el ámbito de la atención primaria puede causar impacto en las personas y sus familias. Un tema de gran interés y aporte a la institución ya que con medidas intervenciones de autocuidado ayudará a concientizar a los trabajadores a mejorar su estilo y calidad de vida, lo que ocasionará a largo plazo a prevenir complicaciones como las enfermedades cardiovasculares y metabólicas ocasionadas por el sobrepeso.

Incertidumbre de interés social dentro del ámbito de la Salud Pública de gran relevancia e impacto conocer la prevalencia de esta patología del sobrepeso y la obesidad, por sus efectos alarmante en el desarrollo de enfermedades asociadas a los mismos, poniendo en riesgo la salud de estos trabajadores lo que afecta también a la empresa por cuanto la productividad se ve afectada por el ausentismo laboral, bajo desempeño, retardo en el cumplimiento de las actividades ya que algunos de ellos desarrollan un trabajo que ocasiona demanda física. Al pretender describir las diferentes variables en estudio, esto coadyuvará a poder emitir las respectivas conclusiones y recomendaciones del caso expuesto.

El presente trabajo de investigación, será de beneficio para los trabajadores y del establecimiento por lo que se torna factible, viable y de gran interés e impacto social tanto para la alta gestión de esta prestigiosa institución para las familias. Es de poder conocer la prevalencia del sobrepeso y la obesidad de sus colaboradores, para ello la investigadora cuenta con el apoyo de los

gestores y del departamento médico ya que precisa la revisión de las historias clínicas de los pacientes que tienen este inconveniente. Un estudio relevante ya que hasta la presente no se realizó alguna investigación que aporte con la salud de los colaboradores, lo que precisa el interés del departamento de Salud Ocupacional.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir las características socio demográficas de los trabajadores con sobrepeso y obesidad de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil
- Detallar los indicadores antropométricos de los trabajadores que tienen sobrepeso y obesidad de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil
- Especificar el tipo de obesidad que tienen los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

En Madrid, se lleva a cabo una investigación por Ugarte y otros(8), el cual tuvo como finalidad conocer la influencia que tiene la obesidad en el absentismo laboral; por lo que desarrolla una investigación con característica cuantitativa, analítica, basada en los resultados de los exámenes médicos. Se realizó análisis de regresión simple y múltiple utilizando modelos lineales generalizados. Entre los resultados señala que 649 participantes, el sobrepeso representó el 44.2% y la obesidad el 19.1%.

Agregan que las variables de su estudio, muestran una influencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) con el absentismo laboral tanto el puesto de trabajo, género, antecedente personal patológico, alteración osteomuscular, anemia, diagnóstico nutricional y la alteración en el examen de la orina. Cerca del 51% se redujo el absentismo laboral, pero hubo un incremento del 35% en relación al absentismo corto y largo plazo. Finalizando indicando que hay una alta frecuencia del absentismo tanto a largo como a corto plazo, en trabajadores de sexo femenino y que presentaron obesidad(8).

Por otra parte en México, Manzano y López(9) desarrollaron un estudio, que tuvo como finalidad de establecer entre la obesidad y el rendimiento laboral, para lo cual se desarrolla investigación transversal en cuarenta trabajadores, a quienes se les desarrolló un cuestionario y se aplicó parámetros antropométricos. Entre los resultados señala que el promedio etario de los participantes fue de 38 años (± 9). La escolaridad no mostró diferencias para primaria y secundaria trunca. Fue más prevalente el número de empleados con pareja estable. La antigüedad en el puesto fue en promedio de 7 años (± 3 años).

Por otra parte, señalan que no hubo asociación estadística ($p < 0.05$) entre sobrepeso, obesidad y rendimiento laboral, pero sí entre esfuerzo y frustración, y edad y antigüedad en el puesto. Conclusiones: A pesar del sobrepeso y la obesidad en los participantes (52 y 28% respectivamente), fue paradójico que se percibiera de forma destacada el esfuerzo y no su relación con estas variables.

En una investigación desarrollada en Guatemala por Fernández(10), la cual tuvo como propósito establecer los factores que inciden en el sobrepeso en trabajadores de una empresa guatemalteca; para lo cual desarrolló una investigación de tipo descriptiva transversal orientada en 150 trabajadores. Entre los resultados señala que el 42.7% padecía sobrepeso según IMC y el 52.7% obesidad según porcentaje de grasa. Se observó alto consumo de alimentos fuera de casa, aumento de apetito ante estrés y la omisión de tiempos de comida; bajo consumo de lácteos, legumbres, vegetales y frutas y alto consumo de azúcares, alimentos procesados, carnes rojas y cereales. Concluye señalando que entre las variables que inciden, se destaca el IMC, el antecedente patológico personal de la hipertensión y de diabetes mellitus, así como también riesgo cardiovascular.

En Perú, en una investigación desarrollada por Manzano(11), la cual tuvo como objetivo determinar la relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en trabajadores, para lo cual desarrolla un estudio cuantitativo, corte transversal, no experimental, descriptivo correlacional, enfocado en 150 trabajadores. Entre los resultados señala que presentaron hábitos alimentarios adecuados en 72% y 66.7% respectivamente; el 44% presentaron sobrepeso, el 60% tenía un IMC normal. Concluye señalando que los hábitos alimentarios de los trabajadores administrativos tuvieron un impacto en su estado nutricional, sin embargo, presentaron bajos niveles de estrés y hábitos alimentarios adecuados; por tanto, los ambientes laborales saludables podrían tener un impacto positivo en la salud de los mismos.

En Quito, Maisanche(12) se desarrolló una investigación que tuvo como objetivo identificar la prevalencia de los estados nutricionales en una agrícola y su relación con el ausentismo laboral 2018, es un estudio Cualitativo ya que busca la comprensión de prevalencia de los estados nutricionales y su impacto en el ausentismo laboral aplicando herramientas estadísticas, modalidad de campo, tipo de estudio: retrospectivo para poder comprobar la hipótesis planteada sobre la relación y análisis de estos 2 aspectos alteración de los estados nutricionales y el ausentismo laboral.

Entre los resultados, señala que el 60,86% pre- obesidad, peso normal 27,96%, Obesidad tipo I 9,21%, obesidad tipo II 1,97%, coincidiendo con datos de estudios anteriores, el 54,93% presentó un porcentaje de grasa corporal, el 50,99% presentó un porcentaje de músculo normal, el 46% un porcentaje de grasa visceral normal. Concluye señalando que En el estudio realizado la relación directa entre el ausentismo con los estados nutricionales en este caso el sobre peso y la obesidad que con el transcurso del tiempo evoluciona a enfermedades crónicas no transmisibles pero que generan un gran costo a nivel de la salud pública,

Así mismo, en Babahoyo, se desarrolló una investigación a cargo de Obando y Pérez(13), la cual tuvo como objetivo caracterizar la relación que existe entre el sobrepeso y obesidad con el desempeño laboral de los trabajadores de la Sede Distrital 12D01 Babahoyo, Ecuador; para lo cual desarrolló una investigación de carácter descriptiva correlacional. Entre los resultados señala que los trabajadores (91,7%) tienen pleno conocimientos sobre los problemas de salud que genera la obesidad y apenas el 8,3% manifiesta que desconocen los problemas. En relación a la incidencia de la obesidad en el buen desempeño laboral, el 91,7% de los pacientes refieren que la obesidad afecta el desempeño laboral de los trabajadores y un 8,3% no lo considera cierto.

Aun cuando, la mayoría de los encuestados respondieron que la obesidad si afecta el desempeño laboral, el 66,7% considera que el desempeño es

regular, el 20,8% refiere que es bueno y el 12,5% lo evalúan como malo. La obesidad afecta en su ámbito laboral, ya que el 91,7% de los encuestados refieren que les imposibilita realizar trabajos que demandan mayor fuerza, esto es debido que no poseen la agilidad necesaria, destrezas y seguridad de cumplir con la meta. Sólo el 8,3% no considera su enfermedad como un impedimento. Al indagar sobre la práctica de deportes o actividad física en el tiempo libre, el 62,5% de los encuestados no practica ningún deporte y solo el 37,5% realiza actividades físicas. Concluyen señalando que los resultados obtenidos en esta investigación evidencian una relación significativa entre Sobrepeso, Obesidad y el Rendimiento Laboral, mostrando que existe una asociación directa entre las variables analizadas, por lo que la hipótesis queda validada(13).

En Cayambe, el autor Aguas(14) lleva a cabo una investigación la cual tuvo como finalidad identificar estilos de vida, salud, conocimientos sobre alimentación y su influencia en el estado nutricional del personal de una empresa en Cayambe; esta investigación de tipo analítico, no experimental de tipo transversal, dirigida a 87 personas. Entre los resultados señala que el 42,5% fueron de 30-40años, 68,9% género femenino, 88,5% de etnia mestiza 42,5% casados, 48,2% primaria incompleta. El 73,5% realiza actividad física de 1-2 veces a la semana siendo el más frecuente la práctica de futbol en un 48,2% de 30-60 minutos. El 100% de la población consume tres comidas al día y solo el 8,2% consume algo a media mañana y el 9,2% un refrigerio a media tarde, mientras que el 50,7% bebe de 1-3 vasos de agua al día, el 35,6% consumen frituras.

Por otro lado 55,1% padece sobrepeso, 57,4% exceso de grasa, 65,8% niveles bajos de porcentaje de agua, 39% presenta riesgo cardiovascular y un consumo de frutas del 44,8% en forma ocasional, al igual que el consumo de verduras; pero la mayoría presentó un buen estado de salud ya que el 73,5% presentan niveles normales de glucosa, colesterol, triglicéridos, creatinina, mientras que la colinesterasa el 58,6% tiene niveles bajos en su sangre; Sin embargo, el 66,6% presentan otro tipo de

enfermedades tales como: infecciones de vías urinarias, dolores musculares lumbares, lumbalgias, cefaleas dermatitis, gastroenteritis dismenorrea, síndrome gripal amigdalitis. En cuanto a los conocimientos sobre alimentación, el 54% conoce sobre el tema. En base a los resultados concluye realizar un plan de acción que beneficie en la salud y rendimiento laboral(14).

2.2. MARCO CONCEPTUAL.

Sobrepeso y obesidad

De acuerdo al concepto científico, el sobrepeso es el estado patológico en él se supera el valor referencial que se basa en la altura. En cambio, a la obesidad se la describe como el estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el organismo. No obstante, tanto el sobrepeso como la obesidad son paralelos. Existe una herramienta de valoración que se usa para establecer estos casos y es el índice de Masa Corporal (IMC). El IMC se obtiene de una ecuación que sirve para dividir el peso en kilogramos entre la altura en metros al cuadrado del paciente. El cálculo consiste en dividir el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (Kg/m^2)(15).

De un análisis realizado por la Organización Mundial de la Salud, se concluyó que las principales causas de estas patologías, es el desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las que se gastan. Se destaca además que muy a menudo, el cambio en los hábitos alimenticios y en el ejercicio físico, son consecuencia de una transformación de tipo ambiental y social, debido al desarrollo junto con las faltas de políticas de apoyo en la salud, el medio ambiente, el transporte, la planificación urbana la comercialización y distribución de alimentos y la educación(15).

Etiología de la obesidad

- Factores genéticos: Ejercen un rol protagónico en el desarrollo de la obesidad, ya que éstos afectan directamente al metabolismo, por lo que

se debe hacer énfasis en mecanismos tales como la leptina y la insulina.

- Factores metabólicos: Cuando nos referimos al metabolismo, es importante destacar que el metabolismo es distinto en cada persona, ya que el consumo de calorías difiere de una persona a otra. Existen individuos que tienen la facilidad de aprovechar el gasto energético, pero en el caso de los que tienen problemas de obesidad hay más riesgo de tener alteraciones con respecto al gasto de energía, lo que hace que su metabolismo sea más lento.
- Factores socioculturales: Se basan en los hábitos adquiridos por las personas con respecto a la comida y la bebida, considerándose que la primera, es un medio de gratificación por el comportamiento de las personas, pero el problema es que hoy en día más existe el consumo de las comidas rápidas, las cuales están expuestas a condiciones obesogénicas y que influyen de manera negativa en los hábitos de alimentación.
- Sedentarismo: Es otro de los factores que incide en el incremento de la mortalidad por sobrepeso y obesidad es el sedentarismo, pues se constituye en un riesgo mayor de contraer enfermedades, entre ellas: las cardiovasculares, diabetes, hipertensión arterial, osteoporosis, depresión, ansiedad y otras que se derivan del sobrepeso y la obesidad.
- Factores neuroendocrinos: Estos factores se relacionan con las enfermedades centrales inherentes al hipotálamo, tales como la de Cushing que se manifiesta cuando los niveles del colesterol son elevados, el hipotiroismo que aparece cuando los niveles del colesterol son bajos, el síndrome de ovario poliquístico y la deficiencia de la hormona del crecimiento.
- Factores nutricionales: Entre estos factores tenemos a los hábitos de alimentación, los mismos que influyen en forma directa en la situación nutricional de aquellas personas que tienen un alto consumo de calorías, lo cual provoca un desbalance entre la ingesta y el consumo energético del organismo. Esto a su vez, contribuye a la acumulación

de calorías que producen depósitos de grasas y, por lo tanto, coadyuvan al desarrollo del sobrepeso y la obesidad(16).

Inadecuada Alimentación

La introducción de alimentos ultra procesados, altos en grasas saturadas, trans, sodio y los malos hábitos como el no desayunar, tomar bebidas altamente azucaradas, carbonatadas y las arduas jornadas de trabajo de muchas personas estimula el aumento de peso a causa de un desequilibrio energético entre las calorías ingeridas y las gastadas(17).

Alimentos Ultra procesados:

Estos alimentos se diferencian de los alimentos en estado bruto por ser expuestos a diferentes cambios físicos y químicos (cocción, desnaturalización, hidrogenación de aceites que derivan en la creación de grasas trans,) con la adición de grasas, azúcares, aceites y sal. Cabe recalcar que este término se da por la adición de ingredientes industrializados como, por ejemplo; aglutinantes, emulsificantes, colorantes, conservantes, espesantes y estabilizadores; todo ello con el fin de lograr productos organolépticamente más aceptados y principalmente para alargar la vida útil del alimento y que ello sea favorable para las industrias(17).

Condiciones Económicas

La condición económica es un factor que tiene asociación con el aumento de peso, debido a que es de fácil acceso los alimentos altos en carbohidratos simples y grasas. Además, se debe tener en cuenta que una persona con bajos ingresos, tiene una mayor disposición a trabajar por más horas para una mejor remuneración, dejando de lado muchas veces el tiempo necesario para comer a sus horas, entrar en cuadros de estrés y ansiedad por la presión de obtener más dinero para solventar necesidades propias y familiares(18).

Alimentación

Cuando se habla de la alimentación, es importante destacar que el requerimiento calórico es más persistente y se relaciona con la edad, la

actividad física y la tasa metabólica basal. De allí la necesidad de establecer un programa de alimentación saludable para la población adulta, de esta manera, se podría prevenir la desnutrición a causa del sobrepeso y la obesidad, que es un problema que se agudiza cada vez más en el país. De esa forma, lo que se trata de es de evitar que se produzcan enfermedades crónicas que no son trasmisibles y desechar las dietas equivocadas y el sedentarismo que son los causantes de enfermedades(19).

El objetivo primordial es lograr que los individuos mantengan un estado de salud óptimo, por lo cual ellos deben desarrollar de manera adecuada diferentes actividades en su diario vivir. A continuación, se describen las leyes que se deben cumplir para lograr una dieta saludable:

- **Suficiente:** Cuando se habla de este aspecto, se entiende que el alimento debe satisfacer las necesidades energéticas, a través de los nutrientes que se requieren, de acuerdo a factores como la edad, sexo, actividad física y estado fisiológico.
- **Equilibrada:** Se refiere a las condiciones dietéticas, de acuerdo a la edad.
- **Variada:** Es importante que la alimentación sea varada y que cuente con el adecuado aporte de macronutrientes y micronutrientes.
- **Inocua:** Los alimentos para ser consumidos deben estar libres de gérmenes o tóxicos que pueda causar daño a quien los consume(20).

Actividad Física

Esta actividad comprende toda clase de desplazamiento que se produce en los músculos esqueléticos y requiere de un gasto energético. Un nivel adecuado de actividad física en los adultos reduce la prevalencia de contraer enfermedades crónicas no transmisibles, ya que el sedentarismo provoca al aumento de peso y es una pieza importante para el gasto energético, por ello es imprescindible para tener optimo estado nutricional. La Organización Mundial de la Salud recomienda a las personas adultas “realizar actividad física como mínimo 30 minutos diariamente, combinando

actividades aeróbicas y anaeróbicas. Para adultos mayores la recomendación se basa en realizar actividades de entretenimiento u ocio (desplazamientos, estiramientos, montar bicicleta, realizar actividades colectivas y/o tareas domésticas)(21).

Ingesta de Carbohidratos

El remanente energético de la fórmula calórica se cubre mayormente a nivel mundial con los carbohidratos dietéticos, ya que proporcionan energía de manera rápida. Los carbohidratos representan el 50 al 55 % de la dieta. Cada gramo de proteína brinda 4 calorías. Al darse el metabolismo de los carbohidratos, una parte se convierte en glucosa, la cual es utilizada como combustible de muchas células, incluyendo el cerebro; otra parte es almacenada en el hígado y músculos en forma de glucógeno que es utilizada en forma de reserva al existir carencias(22).

Químicamente hablando, la FAO indica que los carbohidratos son compuestos de carbono y oxígeno. Durante el metabolismo, son los primeros en utilizarse para proporcionar energía. Los carbohidratos se dividen en:

- Monosacáridos: glucosa, fructuosa, galactosa
- Disacáridos: Sacarosa, lactosa, maltosa.
- Polisacáridos: almidón, glicógeno, celulosa(23).

El requerimiento de carbohidratos debe ser cubiertos, en mayor proporción, por carbohidratos complejos. Estudios indican que el consumo regular de cereales integrales, frutas y verduras, que son fuentes preferidas de polisacáridos sin almidón, guardan relación con la reducción del riesgo de enfermedades no transmisibles(23).

Ingesta de Azúcar

Este hábito alimenticio conlleva a una mala nutrición que causa el sobrepeso y la obesidad y el riesgo de padecer otro tipo de enfermedades

que no son transmisibles De estudios realizados, se desprende una relación directa proporcional entre la disminución del azúcar en los alimentos y la reducción del peso. La Organización Mundial de la Salud sugiere reducir el consumo de azúcares simples a menos de 10 % de la ingesta calórica total, que viene a ser 50 g, la recomendación se ciñe a una dieta de 2000 kcal para una persona que goza de buena salud, sin embargo, la recomendación idónea para producir mejores beneficios es aminorar su consumo a menos del 5% de la ingesta calórica total(24).

Ingesta de Grasas

Las grasas cumplen funciones importantes en la nutrición humana, la cual es tema de investigación y polémica diariamente, lo que sí se sabe con certeza es que participa activamente en el metabolismo de varias vitaminas, producción de hormonas y forma parte de la estructura de membranas celulares. Es necesario tener en cuenta la importancia de los ácidos grasos de la dieta para suplir las necesidades energéticas, y de las vitaminas liposolubles. El consumo mínimo de grasas en la dieta debe de ser de del 15% de la ingesta calórica total, las mujeres en edad fértil deben consumir 20 % de su necesidad energética para poder atravesar cambios hormonales(25).

El otro lado de la moneda está en la ingesta excesiva de grasas saturadas que tiene relación directamente proporcional con el sobrepeso y obesidad. Las personas no sedentarias con buena salud pueden ingerir hasta el 30% de su aporte calórico total, siempre y cuando el nivel de ácidos grasos saturados no supere el 10% de la energía consumida. Los ácidos grasos saturados tienen diversos efectos en la circulación plasmática de lipoproteínas, por ejemplo, el ácido láurico (C:12), el ácido mirístico (C:14) y el ácido palmítico (C:16) elevan el colesterol LDL. Estudios muestran que reemplazar los ácidos saturados C:12 – 16 con ácidos polinsaturados reducen el colesterol LDL y el colesterol total(26).

Ingesta de Proteínas

Las proteínas, son el principal componente que brinda estructura y forma a las células y tejidos corporales, además constituyen parte de los músculos

y órganos. Al igual que los carbohidratos contienen carbono, hidrogeno, oxigeno, además incluye al nitrógeno, ya que las necesidades proteicas se fundamentan en la necesidad de mantener la homeostasis del nitrógeno, todo ello condicionado por las necesidades fisiológicas de cada individuo. El requerimiento de proteínas en adultos sanos es de 0,8 a 1 g/kg de peso o el 10% del valor energético total de la dieta. Además, al igual que los carbohidratos, cada gramo de proteína proporciona 4 calorías. La importancia de las proteínas recae en su protagonismo en el crecimiento y desarrollo corporal; mantenimiento y reparación de tejidos gastados o dañados; y constituyente de hormonas como la tiroxina e insulina(27).

Ingesta de Sodio

Con la finalidad de reducir y prevenir enfermedades cardiovasculares, cardiopatías e hipertensión arterial, la Organización Mundial de la Salud ha planteado la necesidad de disminuir el consumo de Sodio a 2 gramos y a 5 gramos de sal en el caso de las personas adultas. La recomendación incluye a personas hipertensas o no, mujeres en estado de gravidez y madres lactantes y tendrá limitaciones en las personas que se encuentren ingiriendo químicos que provoquen hipertermia o retención de líquidos. Cabe señalar que las personas viven en áreas donde la obesidad causas más caso de mortalidad(28).

Evaluación antropométrica

A esta evaluación se la ha definido como el método utilizado para medir la variabilidad de las dimensiones y la composición del cuerpo, tomando en consideración diferentes edades y grados de nutrición. Dicho procedimiento consiste en tomar como referencia las medidas de una persona (valores antropométricos), para evaluar la cantidad y distribución de los componentes alimenticios que conforman el peso corporal. Esto se debe a que, con el paso del tiempo, la situación nutricional de un individuo se ha visto alterada, debido a diferentes factores. De allí la importancia de realizar una evaluación del nivel nutricional de una persona. Cabe señalar que los resultados se establecen de manera sencilla y no invasiva y para aplicar este método, tomando como referencia el peso y la talla de una

persona para obtener el Índice de Masa Corporal (IMC) la medición de pliegues cutáneos, el perímetro abdominal, con lo cual se evidenciará si existen enfermedades cardiovasculares(29).

Peso

Se ha considerado al peso como el indicador global de la masa y volumen corporal y se establece en kilogramos (Kg). Para conocer si el individuo tiene un peso mayor al ideal, se considera el sexo, la edad, la estatura y el desarrollo físico. Se ha observado que este método rápido, sencillo y exacto y para su medición se utiliza una báscula electrónica que se coloca en una superficie plana, donde el paciente se coloca en posición firme y debe mantenerse inmóvil con la mirada al frente, mientras dure el procedimiento. Además, los brazos deben estar en posición de descanso, y estar descalzo y de pie, con vestimenta íntima o ligera para que haya más precisión.

- **Peso ideal:** se establece mediante tablas en función del sexo, talla y la complexión corporal, normalmente se llama un “peso saludable” una de las fórmulas más usadas para calcularlo es:

$$PI= \text{Talla}^2 \times 23 \text{ (constante para hombres)}$$

$$\text{Talla}^2 \times 22 \text{ (constante para mujeres)}$$

- **Peso actual:** el peso tomado al momento de la valoración, es el punto de partida para observar la modificación o cambios del peso.
- **Peso habitual:** peso que presenta el individuo de forma constante antes de la modificación del peso actual(30).

Estatura

La estatura se mide a través de un tallímetro o una cinta métrica pegada a una pared. Se trata de una herramienta de medición o indicador fundamental que se utiliza para conocer la situación nutricional de la persona, los requisitos calóricos, la superficie en longitud y el crecimiento en longitud. La longitud se establece en metros (m) y se mide en posición vertical desde lo más alto de la cabeza hasta los talones. La persona debe colocarse en pie, descalza, con las piernas en posición recta, los hombros

deben estar relajados y los talones juntos(30).

Índice de masa corporal (IMC)

Es un instrumento que se utiliza para evaluar la condición nutricional de una persona y sirve para averiguar si el peso de una persona está bajo, adecuado o alto. Se ha considerado que los resultados de esta evaluación varían de acuerdo a los parámetros tales como, la masa muscular, el sexo y la estructura ósea. Esta herramienta es muy económica y de uso sencillo para detectar con rapidez si existen problemas en la salud. La siguiente fórmula se debe aplicar para la obtención de los resultados deseados: Peso en Kilogramos dividido para la estura en metros cuadrados.

- Fórmula: peso (kg) / [estatura (m)]²

IMC	Nivel de peso
<18.5	Bajo peso
18.5 – 24.9	Normal
25 – 26.9	Sobrepeso grado I
27 – 29.9	Sobrepeso grado II
30 – 34.9	Obesidad grado I
35 – 39.9	Obesidad grado II
40 – 49.9	Obesidad grado III
>50	Obesidad grado IV

Fuente: BMI, Organización Mundial de la Salud(30).

Perímetro Cintura

La medición de este perímetro se hace a través de una cinta métrica, que se coloca a alrededor de la cintura a nivel del ombligo. Para proceder a la medición, se solicita que la persona que se mantenga en posición erguida sobre una superficie plana, con el dorso descubierto y los brazos relajados y paralelos al tronco. Los pies deben estar separados por una distancia de 25 a 30 centímetros, de tal manera que el peso sea distribuido sobre los miembros inferiores. Una vez en esta posición, se palpa el borde interior

de la última costilla y el borde superior de la cresta iliaca, ambos deben estar colocados en el lado derecho. A continuación, se procede a determinar la distancia media entre ambos puntos y se la marcarla. Para finalizar el proceso, se coloca la cinta métrica en forma horizontal alrededor del abdomen y se toma como referencia las marcas de las distancias medias establecidas en cada lado y es en el punto donde se cruzan los extremos de la cinta métrica, donde se realizará la lectura(31).

Perímetro Cadera

La persona debe estar en posición erecta, con los miembros superiores a ambos lados del cuerpo, las palmas y dedos de las manos rectos y extendidos hacia abajo, mirando hacia el frente, en bipedestación, con el peso distribuido equitativamente en ambos pies, no debe llevar ropa interior ajustada. Nos ubicamos de cuclillas al lado del sujeto de manera que se pudo apreciar el nivel de máxima extensión de los glúteos, para colocar la cinta en un plano horizontal, paralelo al piso y sin comprimir la piel se realiza la lectura de la medición(31).

Promoción de salud en el ámbito laboral

Se ha considerado que existe la necesidad urgente de desarrollar un programa para mejorar el estado de salud de los trabajadores en el +ámbito laboral, ya que los sitios de trabajo han cambiado mucho en cuanto a horarios, distancias y modalidades. Por tal motivo, se debe incentivar a los trabajadores para que, a través de una participación social, se comprometan a cambiar su estilo de vida, lo que debe incluir una buena nutrición y practicar actividad física, constituyéndose en un aporte para que las empresas tomen sus decisiones(32).

Es importante proporcionar información sobre la educación nutricional, a las personas, ya sea en forma individual como colectiva. De esta manera, se darán a conocer en forma completa todos los nutrientes sin ninguna restricción y la práctica de la actividad física, con el fin de mejorar el estilo de vida laboral. Entre las actividades que se recomiendan están los encuentros deportivos recreativos y de integración que incluyen

movimientos corporales, Además se debe incentivar a los trabajadores en la práctica de ejercicios en sus puestos de trabajo, a fin de lograr una relajación muscular y disminuir el estrés. Finalmente, también es importante realizar convenios con gimnasios y clubes deportivos de la ciudad, gestionando descuentos especiales(33).

2.3. MARCO LEGAL

Constitución de la República del Ecuador

En el artículo 13, se indican que las personas poseen derecho a tener acceso a los alimentos sanos, nutritivos, que se han producido a nivel local, en relación con las tradiciones culturales y las diversas identidades, por lo tanto el estado debe promover la soberanía alimentaria(34).

Sección séptima

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir(34).

Sección novena

Personas usuarias y consumidoras

Art. 53.-Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación(34).

Art. 196.- La autoridad sanitaria nacional analizará los distintos aspectos relacionados con la formación de recursos humanos en salud, teniendo en cuenta las necesidades nacionales y locales, con la finalidad de promover entre las instituciones formadoras de recursos humanos en salud, reformas en los planes y programas de formación y capacitación(34).

Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria

Que el Art. 3, (literal d) dispone como obligación del Estado: “Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo alimenticio nacional”(35).

Que, el Art. 24 Indica que la sanidad e inocuidad alimentaria tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas, y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o agravar por el consumo de alimentos contaminados(35).

Que, el Art. 27 con la finalidad de reducir la desnutrición, deberá el estado promover la ingesta de consumo de alimentos; además se promoverá el desarrollo de programas de promoción y de educación nutricional, que se enfoquen en el consumo sano, en la identificación de contenidos nutricionales de los alimentos, bajo la coordinación de políticas públicas(35).

De esta forma es evidente, que se busca regular el régimen de la salud, a través de la educación, para lo cual es importante desarrollar mecanismos que ayuden a determinar, promover y establecer la calidad nutricional que poseen los alimentos, de tal forma que se evite la promulgación de alimentos de baja calidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible o llamados Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros, en 2015, como un llamado universal para poder poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. Dentro de los 17 objetivos cabe resaltar, que en el tercero sobre la salud, se busca

asegurar que las personas alcancen una vida sana; por lo que para el 2030, se espera disminuir los casos de mortalidad prematura, a través de la prevención y el tratamiento(36).

Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida

De acuerdo al Plan nacional, presenta en el eje 1. Derechos para todos durante toda la vida, este primer eje se sustenta en los derechos que le corresponden a la persona sin que tenga discriminación en contra de ellos, en el eje 1 incluye el objetivo 1. Las personas tienen derecho a una vida digna que provea de oportunidades, por lo que se fundamente en lograr satisfacer las necesidades básicas de cada persona relacionado con esta investigación lo que busca este objetivo es garantizar los derechos que corresponden a asegurar una alimentación de calidad pudiendo llevar así una vida saludable y en este objetivo 1 plantea la política 1.3, la cual se centra en la malnutrición, destacando la importancia de erradicar y desarrollar mejores hábitos, para así poder establecer los mecanismos necesarios, en cada uno de los niveles de gobierno, en el sector privado, dentro del marco de la seguridad y soberanía alimentaria

CAPÍTULO III

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tipo de estudio

Nivel: Descriptivo.

Métodos: Cuantitativo.

Diseño:

Según el tiempo: Retrospectivo desde octubre a diciembre 2021

Según el período y la secuencia del estudio: De corte transversal.

Población

La población está conformada por 289 trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.

Muestra: Se selecciona el muestreo proporcional, para lo cual se realiza el cálculo de la muestra aplicando la fórmula correspondiente:

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

N = Población = 289

P = Probabilidad de éxito = 0,5

Q = Probabilidad de fracaso = 0,5

P*Q= Varianza de la Población = 0,25

e = Margen de error = 0,05

NC (1- α) = Confiabilidad = 95%

Z = Nivel de Confianza = 1,96

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0,25 * 289}{(0.05)^2 * (289 - 1) + (1.96)^2 * 0.25}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0,25 * 289}{0.0025 * 288 + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{277.556}{0.72 + 0.9604}$$

$$n = \frac{277.556}{1.6804}$$

$$n = 165.17$$

La cantidad de la muestra con que se trabajará en el presente estudio, será de 165 trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.

Criterios

Criterios de inclusión

- Trabajadores que presentan sobrepeso u obesidad en una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.

Criterios de exclusión

- Trabajadores que no presentan sobrepeso ni obesidad.
- Trabajadores que no aceptan participar en el estudio.

Procedimientos para la recolección de la información

Técnica: Observación indirecta

Instrumento: Matriz de observación indirecta

Técnicas de Procedimiento y Análisis de datos

Se presentó un consentimiento informado para la recolección de la información, para luego realizar la tabulación de los datos en el programa de Microsoft Excel, posteriormente se elabora gráficos estadísticos para poder realizar el respectivo análisis, considerando el marco conceptual y relacionándolos con los resultados obtenidos.

Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.

Se solicita la respectiva autorización a la autoridad competente de la empresa, para tener accesibilidad a las fuentes de información (Historias clínicas).

VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

Variable general: Prevalencia de sobrepeso y obesidad

Dimensiones	Indicadores	Escala
Características sociodemográficas	Sexo	Masculino Femenino
	Edad	20 a 30 años 31 a 41 años 42 a 52 años 53 a 63 años Más de 63 años
	Nivel de educación	Primaria Secundaria Tercer Nivel Cuarto Nivel
	Lugar de residencia	Urbana Rural
	Turno laboral	Matutina Vespertina Nocturna
	Horas que labora al día	6 horas 8 horas 12 horas
	Tiempo de actividad física	30 a 45 minutos 60 minutos Ninguno
	Hábitos	Consumo del tabaco Consumo del alcohol Drogas Ninguno
	Tipo de alimentación	Carbohidratos y carnes Carbohidratos, carnes y legumbres

		Carbohidratos, carnes, frutas y legumbres Carbohidratos, grasas y carnes Carbohidratos, grasas, carnes y legumbres Carbohidratos, grasas, carnes, frutas y legumbres Carnes, frutas y legumbres Cereales, frutas y legumbres
	Consumo de vasos de agua	2 a 4 vasos 5 a 7 vasos 8 a 10 vasos
Indicadores antropométricos	Peso	_____kg
	Talla	_____cm
	Perímetro cintura	_____cm
Tipo de Obesidad	Parámetros de (IMC)	Bajo peso: < 18.5 Normal:18.5 - 24.9 Sobre peso grado I: 25-26,9 Sobre peso grado II:27-29,9 Obesidad Tipo I :30-34,9 Obesidad tipo II:35-39,9 Obesidad tipo III:40-49,9

Fuente del instrumento: Guía alimentaria de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria(37).

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Figura No. 1

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en trabajadores de una empresa privada.

Medición de enfermedad: Cálculo de prevalencia (3)

Prevalencia de una enfermedad en una población:

Tamaño de población :	289
Enfermos en la población :	165

Prevalencia es 46.15%.

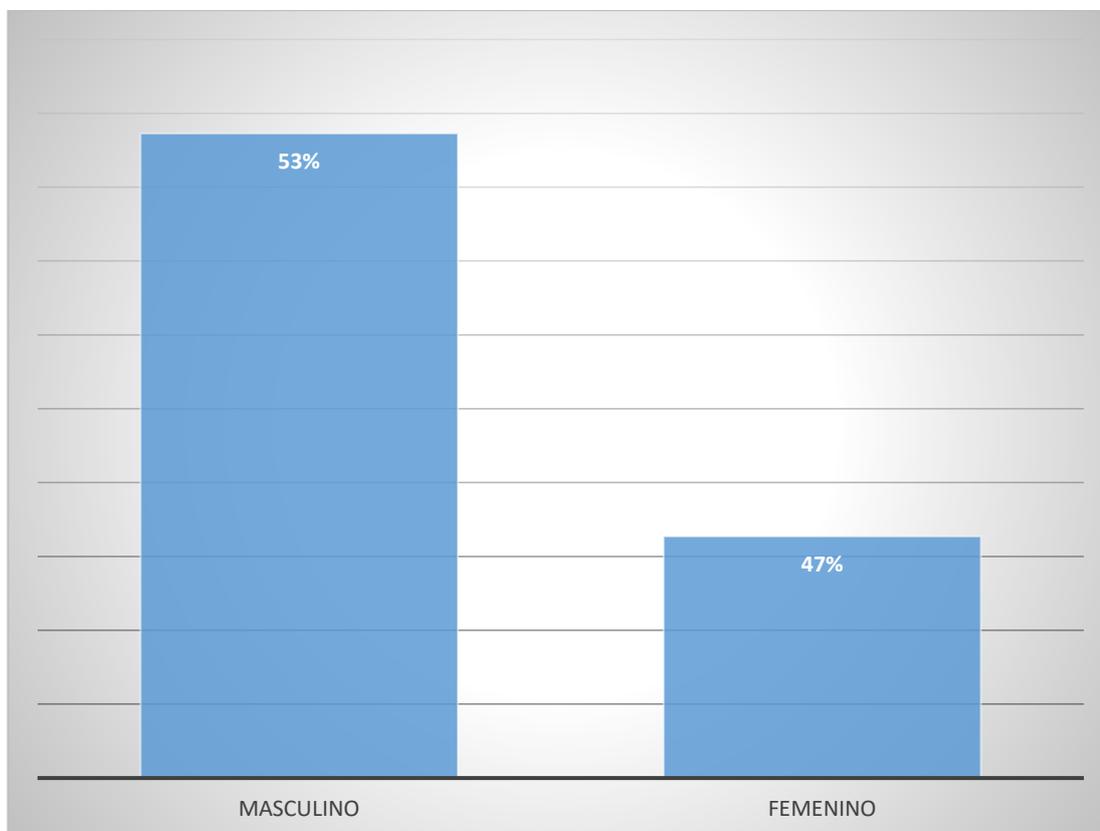
Prevalencia real : 57.09%



Ignacio de Blas, Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza ©2006
Última actualización: 03/03/2006

Análisis: De la población de los trabajadores de una empresa privada, se determina que la prevalencia es de 57,09% de casos que presentaron sobrepeso y obesidad.

Figura No. 2
Distribución de trabajadores por sexo

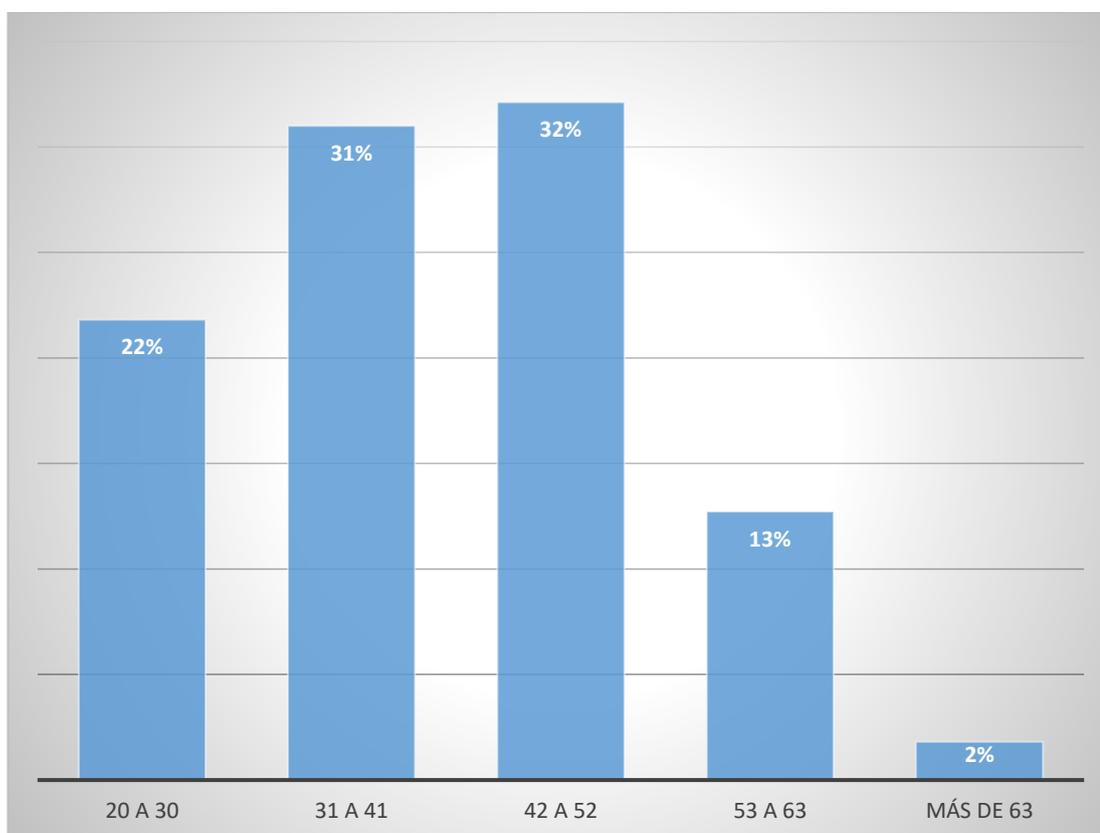


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

En los resultados obtenidos de la encuesta se evidencia en relación a las características que presentaron los trabajadores de una empresa privada, entre lo cual se identificó que el 53% eran de sexo masculino.

Figura No. 3
Distribución de trabajadores por edad

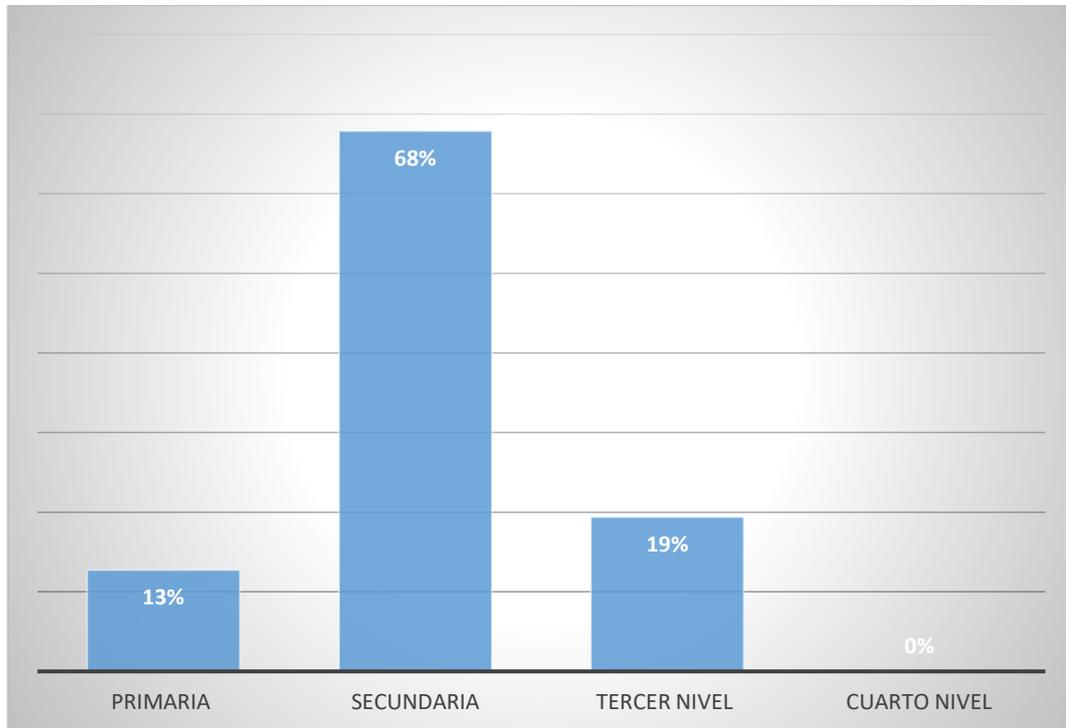


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Los datos tabulados en el presente ítem, permiten conocer que el 32% de los trabajadores tenía una edad de 42 a 52 años. Ante estos resultados es evidente que existe un grupo de trabajadores, que debido a la edad pueden estar presentando alteraciones metabólicas y los trastornos neuroendocrinos, lo cual favorece al desarrollo de sobrepeso y obesidad.

Figura No. 4
Distribución de trabajadores por nivel de educación

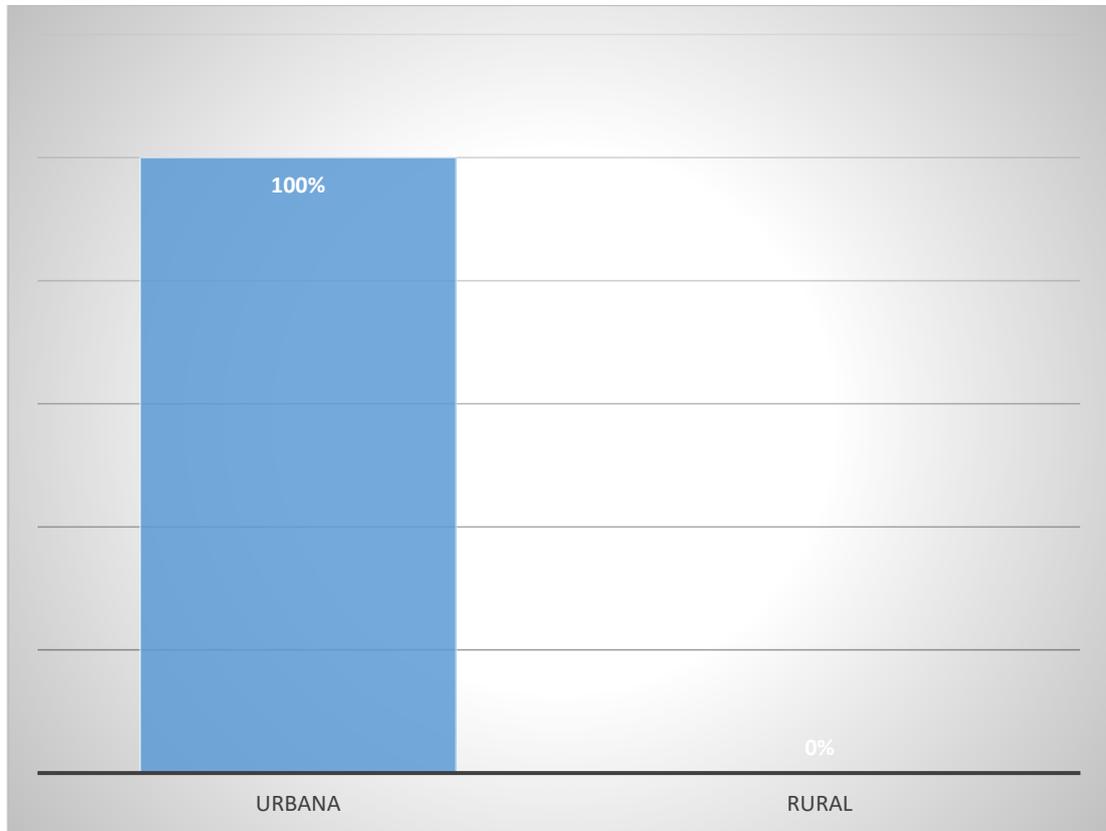


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Los datos representados a través del cuadro estadístico, permite conocer que el 68% de los trabajadores, tiene un nivel educativo secundario. A pesar de que existe un mayor número de trabajadores, que tiene un nivel educativo adecuado, es importante tomar en consideración quienes tienen un nivel educativo primario, debido a que necesitan mayor información sobre los cuidados que deben aportar para tener un buen estado de salud.

Figura No. 5
Distribución de trabajadores por lugar de residencia

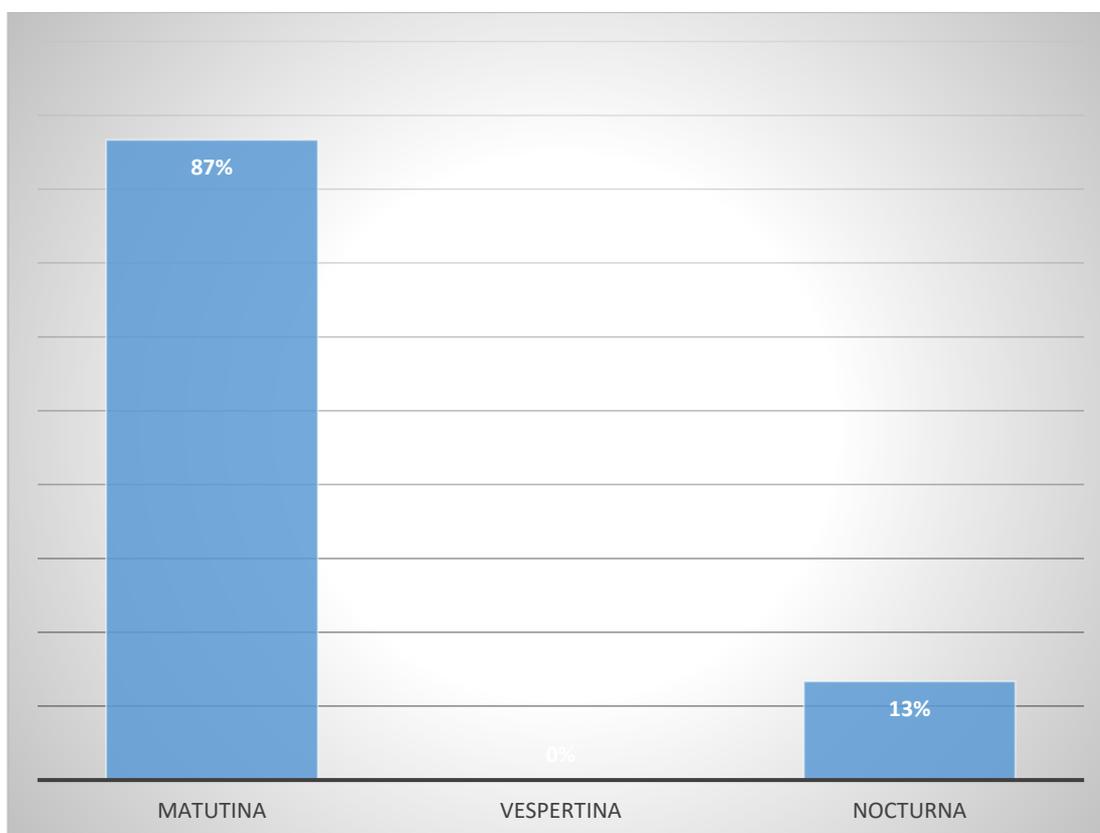


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Referente a la residencia, es evidente que el 100% de los trabajadores residen en áreas urbanas. Debido al tipo de residencia de los trabajadores, es importante que sean guiados en cuanto al tipo de alimentación que deben seguir, ya que en las áreas urbanas se opta por comidas preparadas en restaurantes o en locales de comidas rápidas, ayudándoles a ver la importancia de aportar con los nutrientes necesarios para su salud.

Figura No. 6
Distribución de trabajadores por turno laboral



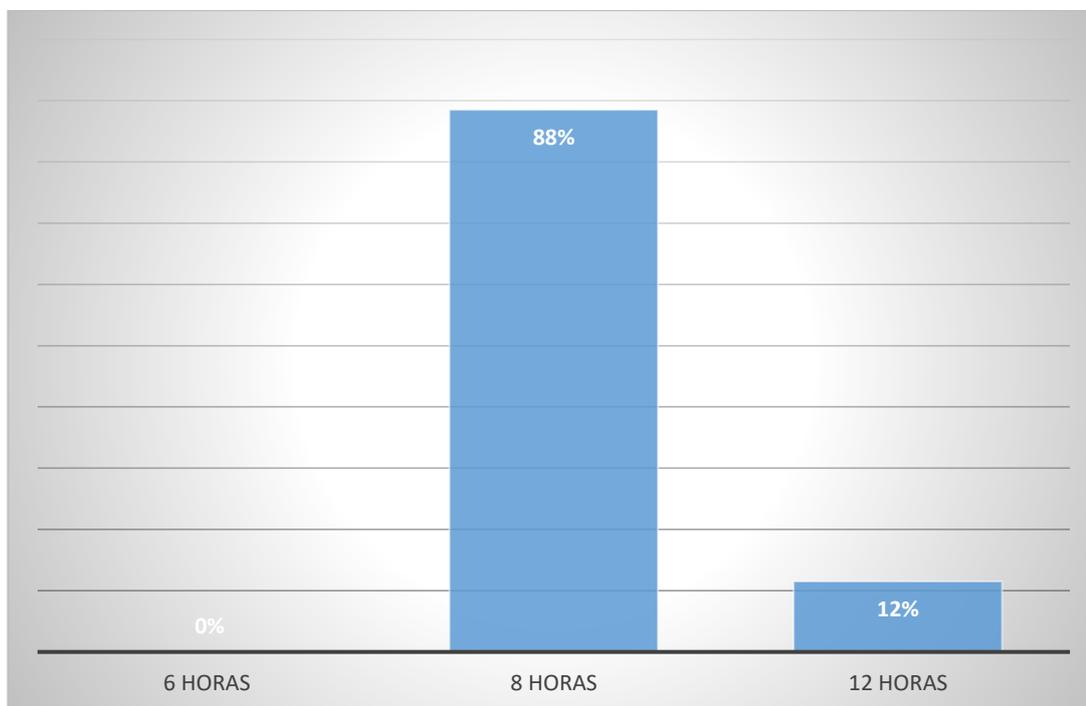
Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

En relación al turno laboral, es evidente que el 87% de los trabajadores trabaja en la mañana. Ante este resultado, es evidente que existe un grupo minoritario de trabajadores, que ejercen sus actividades durante la noche, tales como la ingesta de alimentos, estos cambios pueden generar respuestas hormonales y metabólicas que podrían afectar el metabolismo lipídico al consumir comidas en el turno de la noche.

Figura No. 7

Distribución de trabajadores por horas que labora al día



Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa

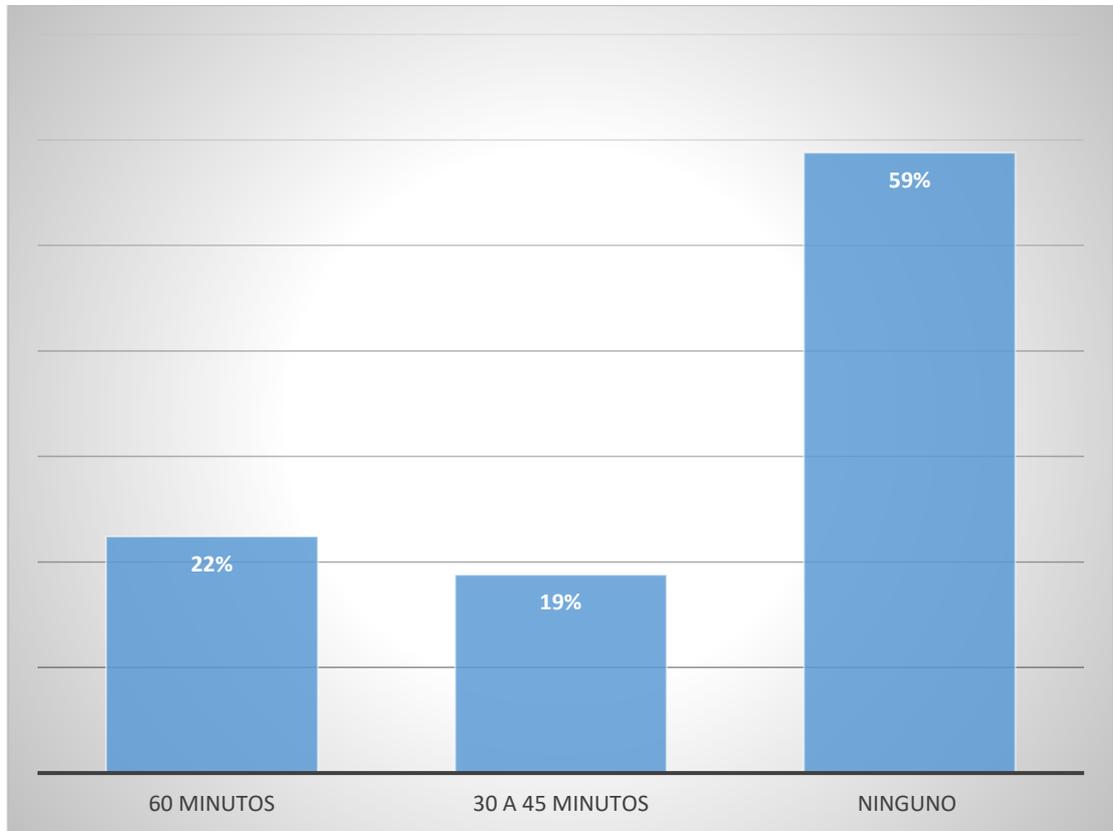
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Por otra parte, es evidente a través de la observación, que el 88% de los trabajadores, solo labor 8 horas. A pesar de que existe una gran parte de trabajadores, que cumplen con las horas normales de trabajo, es necesario que se considere a los trabajadores que laboraron más de ocho horas, debido a que las largas horas de trabajo, la mala alimentación y la vida sedentaria, puede conllevar a que presenten sobrepeso u obesidad.

Figura No. 8

Distribución de trabajadores por tiempo de actividad física

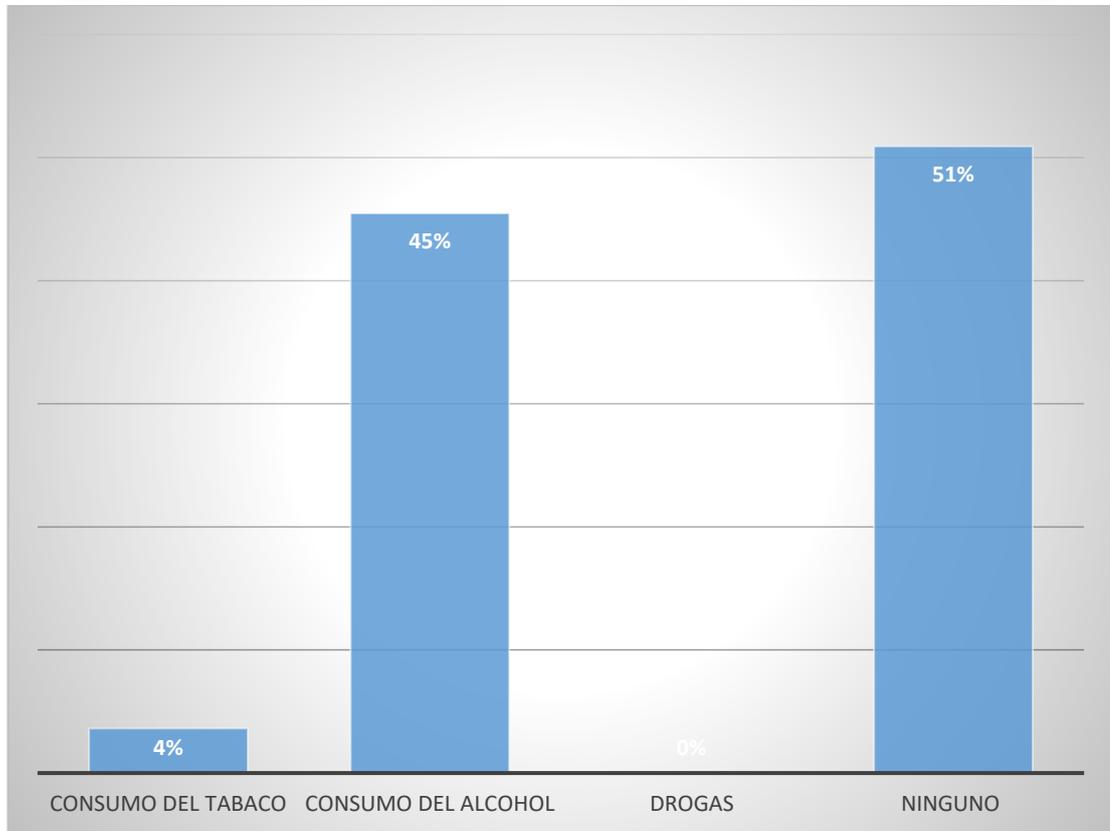


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Los resultados nos muestran que el 59% de los trabajadores no realiza actividad física. Ante esto se puede corroborar que existe un riesgo mayor de presentar un sobrepeso u obesidad, debido a que los trabajadores no están realizando actividades físicas, de tal forma que es importante desarrollar charlas que les permita conocer la importancia para la prevención de enfermedades.

Figura No. 9
Distribución de trabajadores por hábitos

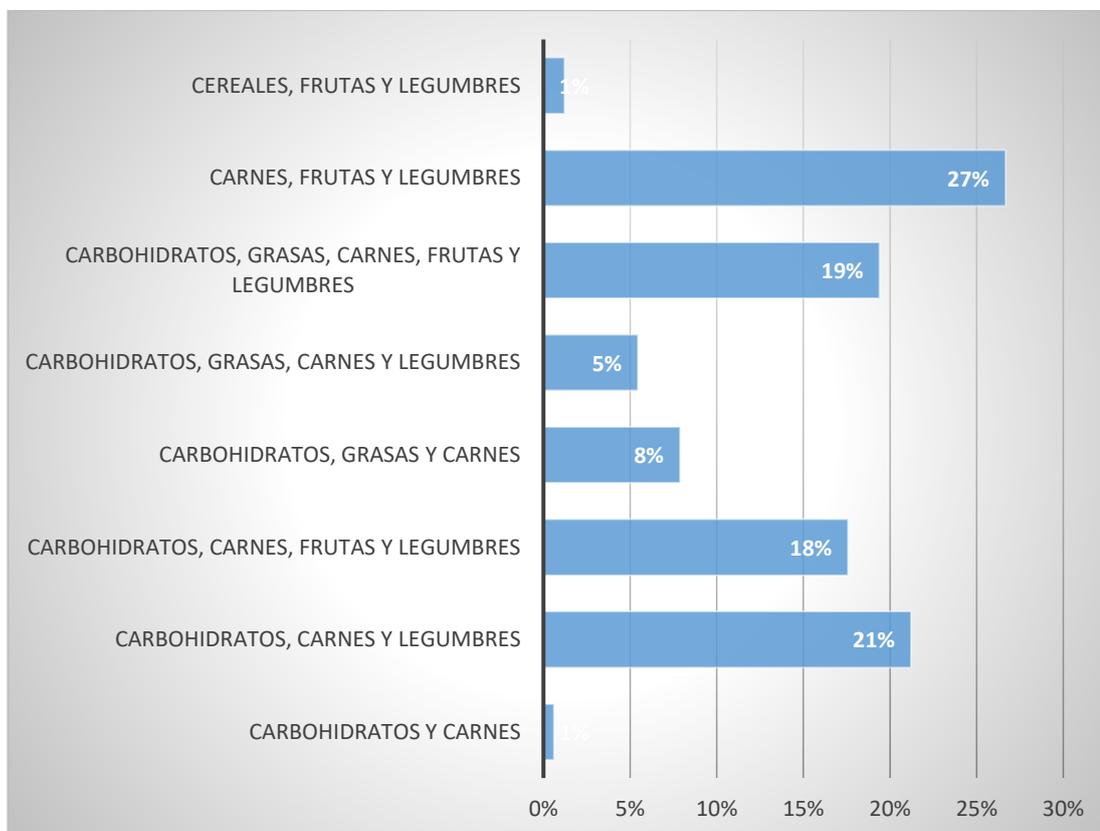


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

El 51% de los trabajadores revelaron que no tuvieron ningún hábito nocivo para su salud. Es también observable que existen trabajadores que indicaron consumir tabaco y alcohol, sustancia que pueden afectar también a su organismo; por lo tanto, a través del rol educativo, es necesario resaltar la importancia cambiar estos hábitos para el alcance de un mejor estado de salud.

Figura No. 10
Distribución de trabajadores por tipo de alimentación



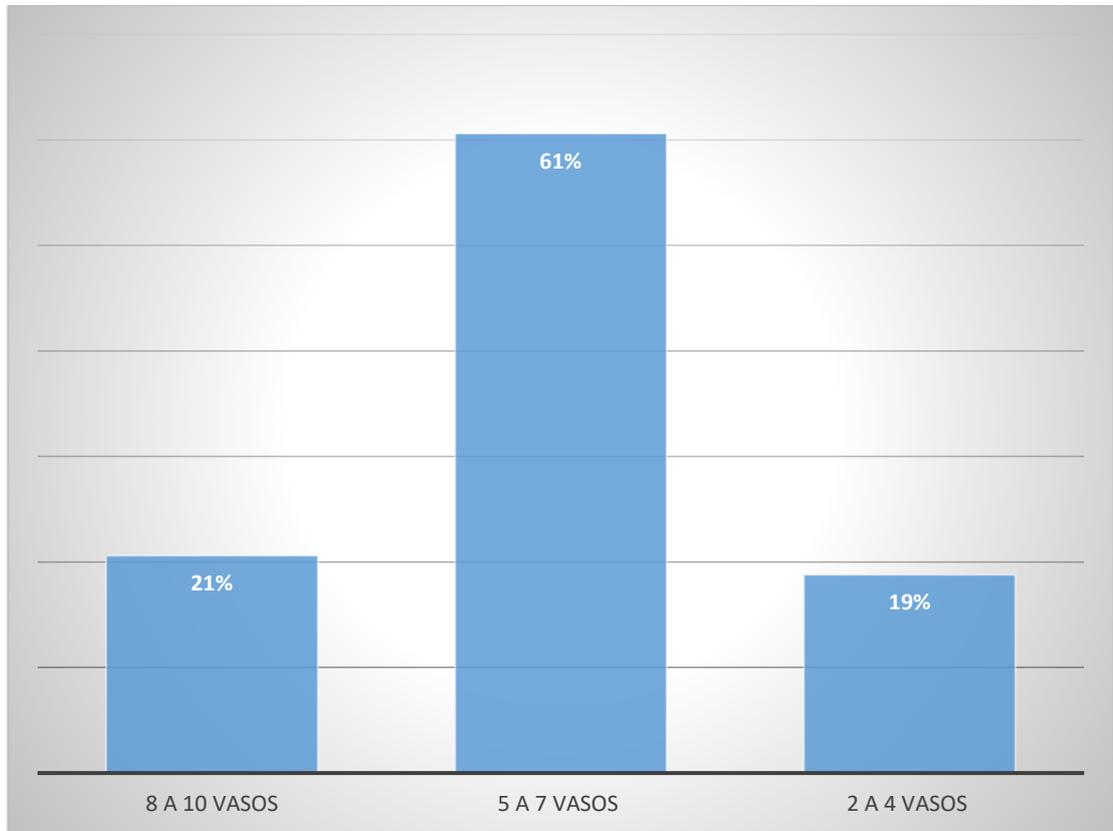
Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Los datos representados a través del cuadro estadístico, permite conocer que el 27% de los trabajadores ingieren comúnmente carnes, frutas y legumbres. Estos hallazgos demuestran que los trabajadores llevan una alimentación basada en carbohidratos, grasas, carnes y frutas, pero también es necesario tomar en consideración que se consideren los trabajadores que llevan un tipo de alimentación inadecuada, debido a que esto también puede conllevar a que tengan un aumento en su peso corporal.

Figura No. 11

Distribución de trabajadores por consumo de vasos de agua

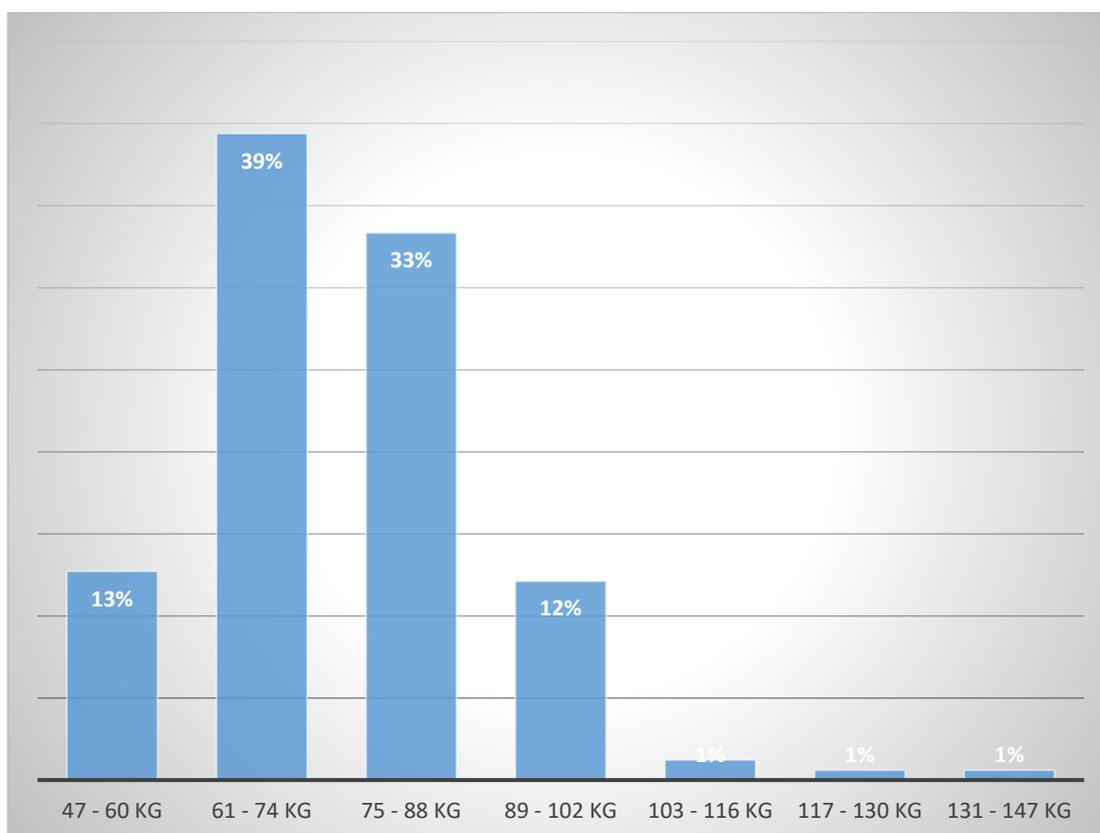


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Referente al consumo de vasos de agua, el 61% de los trabajadores indicaron que ingieren de 5 a 7 vasos de agua. De tal forma, se puede corroborar que no ingieren las cantidades necesarias de agua por día, siendo preciso la intervención educativa como profesional de enfermería, para orientarlos sobre los beneficios de ingerir agua para su salud.

Gráfico No. 12
Distribución de trabajadores por peso



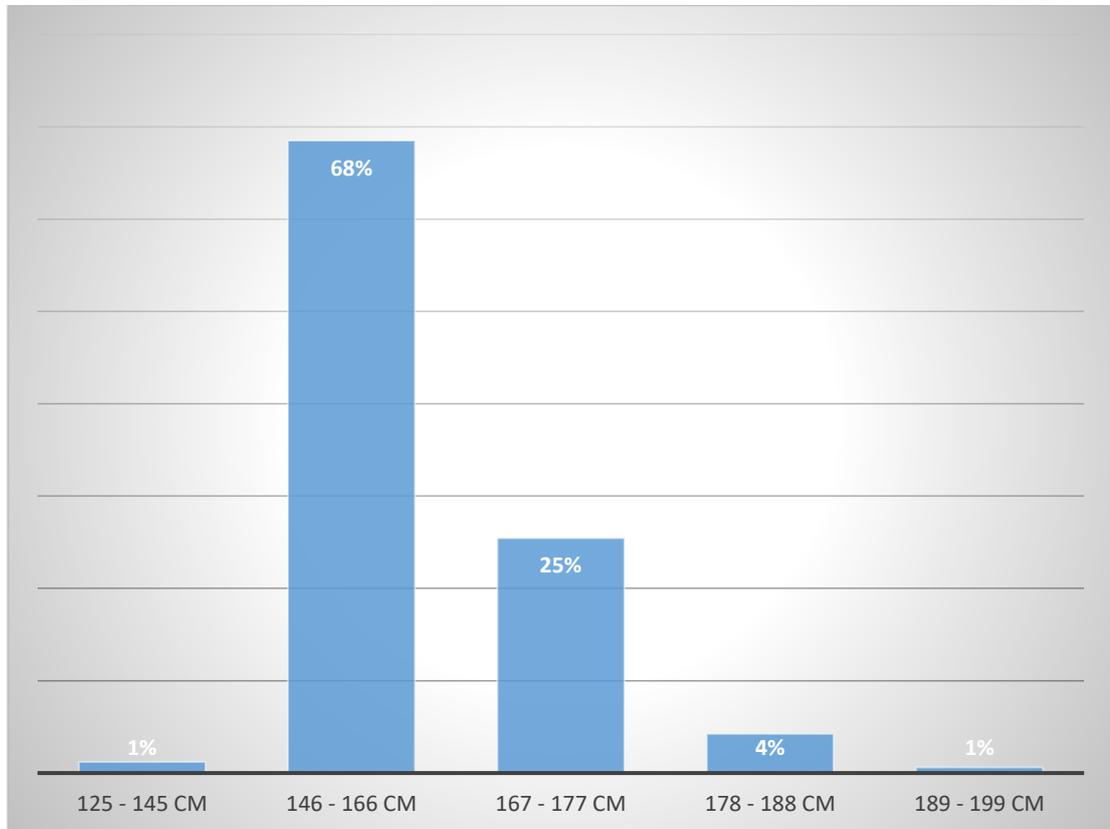
Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

En relación al peso, es evidente que el 39% de los trabajadores tenía un peso de 61 a 74 kg, adecuado a su edad. Por otra parte, también se observó que hubo trabajadores con pesos mayores, por lo tanto, pueden estar presentado un nivel de sobrepeso u obesidad; de tal manera que deben ser orientados los riesgos del sobrepeso para su salud.

Gráfico No. 13

Distribución de trabajadores por talla



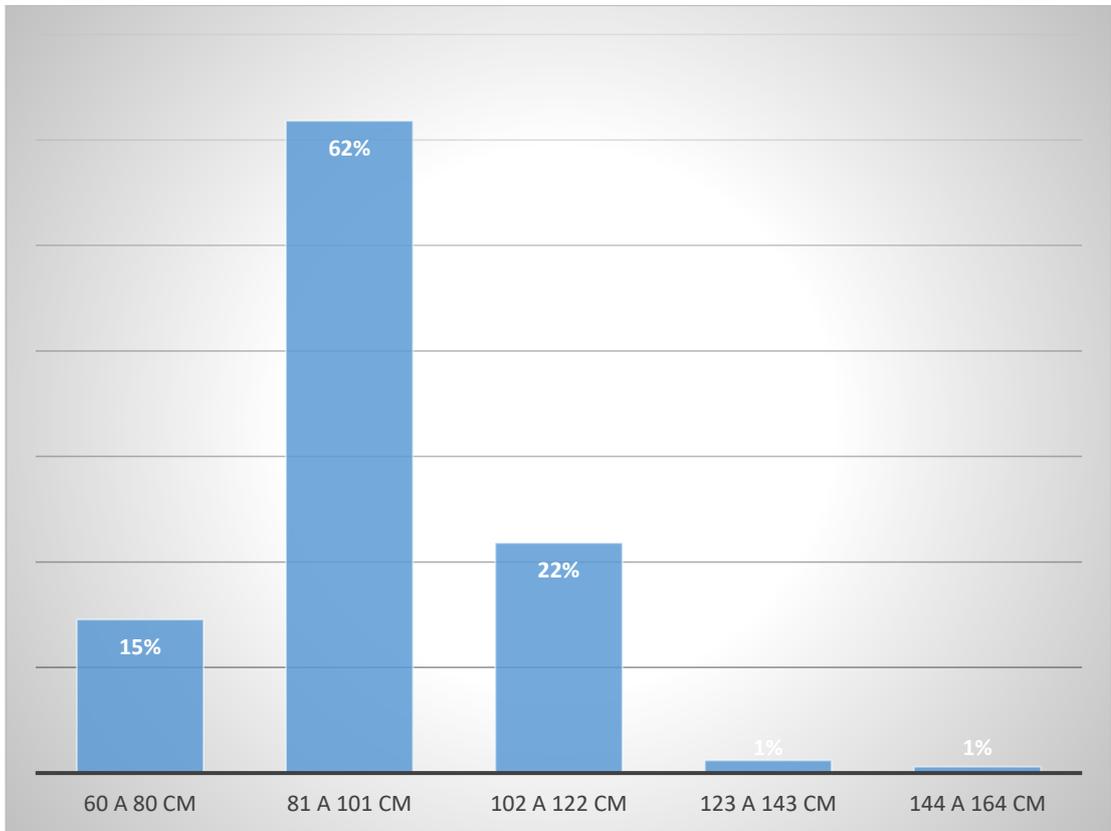
Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Por otra parte, es evidente que el 68% de los trabajadores tenía una talla de 146 a 166 cm. Por consiguiente, se puede apreciar que por su talla y por el peso evaluado previamente, los trabajadores tienen un mayor riesgo de presentar un peso que no sea acorde a su talla, medidas que deben ser valorados periódicamente, para llevar un mejor control de la salud de los trabajadores de esta empresa privada.

Figura No. 14

Distribución de trabajadores por perímetro de la cintura

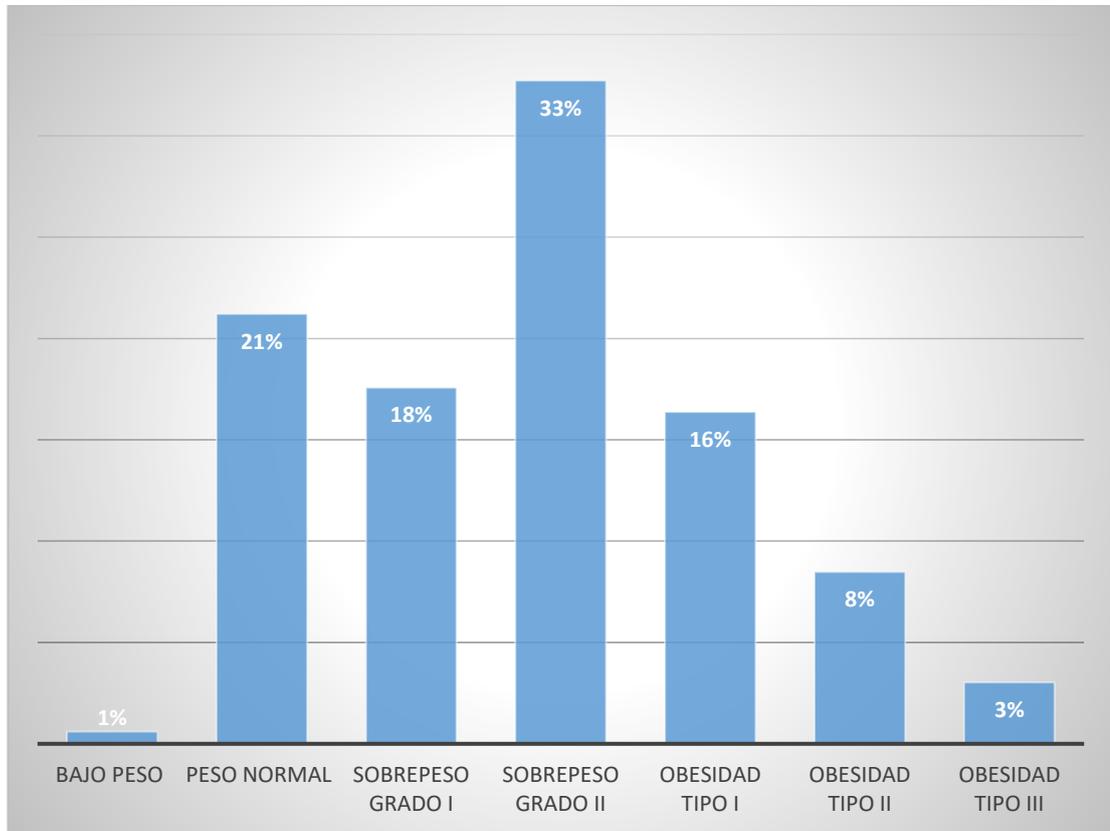


Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

La observación indirecta nos muestra que el 62% de los trabajadores, tiene un perímetro de la cintura de 81 a 101 cm acorde a su edad. De esta manera se puede describir que la valoración del perímetro de cintura, debe ser considerado dentro del diagnóstico previo de sobrepeso y obesidad en los trabajadores.

Figura No. 15
Distribución de trabajadores por IMC



Fuente: Matriz de observación indirectas de colaboradores de una empresa
Elaborado por: Hinojoza Gómez Arianna Carolina

Análisis:

Los datos tabulados en el presente ítem, permiten conocer que el 33% de los trabajadores presentaron sobrepeso grado II. Estos hallazgos, demuestran que los trabajadores presentan diferentes grados de sobrepeso y obesidad. De tal manera que es relevante la intervención de los profesionales de enfermería, que mediante el desarrollo de charlas, ayuden a los pacientes a cambiar sus hábitos para mejorar su estado de salud.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el siguiente apartado se realiza la comparación de los hallazgos de la presente investigación con otros estudios, para poder tener un mayor conocimiento sobre la prevalencia del sobrepeso y obesidad.

En cuanto a las características se obtuvo que el 53% eran de sexo masculino, el 32% tenía una edad de 42 a 52 años, el 68% tenía un nivel educativo secundario, el 100% son de áreas urbanas, el 87% trabaja en la mañana y el 88% trabaja solo 8 horas. Datos que al ser comparados con otros estudios, es evidente cierta similitud, debido a que Aguas(14), entre sus hallazgos describe que el 42% de los participantes tenía una edad de 30 a 40 años, el 88% era de etnia mestiza, pero el 69% eran de género femenino; al igual que Manzano(11), quien identificó que el 55% de los trabajadores tenía una edad de 35 a 45 años. Ante esta comparación, se puede determinar se debe intervenir en las personas que tienen estas edades, debido a que tienen una mayor vulnerabilidad a presentar alteraciones en su estado de salud, debido al proceso fisiológico de su edad, así mismo que debido al número de horas de trabajo y su turno laboral, deben seguir los cuidados necesarios para aportar hacia un mejor estado de salud, que le permitirá a su vez tener un mejor desenvolvimiento en esta institución.

Por consiguiente, se revisó también que el 59% de los trabajadores no desarrollan actividades físicas, el 51% no tenía hábitos nocivos para su salud, el 27% ingiere una alimentación basada en carnes, frutas y legumbres, y el 61% indico que toma de 5 a 7 vasos de agua. Esto al relacionarse con los hallazgos de Aguas(14) existe cierta similitud, debido a que este autor describe que el 44% de los participantes de su estudio ingiere frutas y verduras de forma ocasional; pero en cuanto a la actividad física se contrasta, debido a que el 73% indicó que si realizaba actividades físicas; así mismo Obando y Pérez(13), también describen que el 62% no realiza ninguna actividad física. Los trabajadores debido a su jornada

laboral, suelen restar importancia hacia sus cuidados, por lo tanto, no están ingiriendo los nutrientes necesarios ni desarrollan las actividades físicas necesarias, de tal manera que requieren una intervención educativa, para ayudarlos a concienciar sobre la importancia de seguir estos cuidados para una mejor calidad de vida.

Al revisar los indicadores antropométricos de los trabajadores, fue evidente que el 39% de los tuvo un peso de 61 a 74 kg, el 68% tenía una talla de 146 a 166 cm y el 62% tuvo un perímetro de la cintura de 81 a 101 cm; valores que permitieron establecer que el 33% de los trabajadores presentaron sobrepeso grado II. Este hallazgo se asemeja a otros estudios, como es el caso de Ugarte y otros(8), quienes determinaron que el 44% de los trabajadores tuvo sobrepeso y el 19% obesidad; así mismo Fernández(10), señala en sus hallazgos, que el 42.7% padecía sobrepeso; al igual que Obando y Pérez(13), quienes identificaron que el 91% presentaron obesidad.

A través de estos hallazgos, es evidente que la mayoría de los trabajadores, presentan sobrepeso y obesidad, por lo tanto, es importante que se realicen de forma continua valoraciones a los trabajadores de empresas privadas, para de esta manera poder intervenir de manera oportuna y prevenir que exista sobrepeso.

CONCLUSIONES

Se expone a continuación el alcance de los objetivos a través de los hallazgos, determinándose en cuanto al objetivo general, que la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es del 57,09% en los trabajadores de una empresa privada.

Se describe entre las características de los trabajadores, que en su mayoría tiene una edad de 42 a 52 años, un nivel educativo secundario, de áreas urbanas, trabajaba en la mañana, trabaja solo 8 horas al día, no desarrollan actividades físicas, no tenía hábitos nocivos, ingiere carnes, frutas y legumbres, y toma de 5 a 7 vasos de agua.

Por otra parte, en cuanto a los indicadores antropométricos, se detalla que la mayoría de los trabajadores de esta empresa privada, tenía un peso de 61 a 74 kg, al igual que una talla de 146 a 166 cm y un perímetro de la cintura de 81 a 101 cm.

A través de los resultados se pudo especificar mediante las medidas antropométricas, que una mayor cantidad de trabajadores de esta institución, presentan obesidad y sobrepeso.

RECOMENDACIONES

Instruir a los trabajadores de la empresa privada, a través de charlas llevadas a cabo por el profesional de enfermería, sobre la nutrición saludable, para poder crear conciencia entre los trabajadores de la empresa.

Señalar a los dirigentes de esta empresa privada, que se promuevan el desarrollo de actividades recreativas, en la que participen todos los trabajadores, para así ayudar a prevenir el sedentarismo.

Sugerir a los profesionales de enfermería, que desarrollen de forma periódica en diferentes empresas, valoraciones de sus trabajadores, con la finalidad de llevar un mejor control del estado nutricional y prevenir que desarrollen comorbilidades.

Sugerir a la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, que se considere esta temática como futura línea de investigación, de tal forma que los estudiantes puedan tener conocimientos actualizados, sobre esta problemática, para poder aportar y promover su prevención en los trabajadores.

REFERENCIAS

1. Lee JY, Lee Y-R, Kim H-R, Myong J-P, Kang M-Y. Trends in Obesity Prevalence by Occupation Based on Korean National Health and Nutrition Examination Survey From 1998 to 2015. *Saf Health Work*. 1 de marzo de 2020;11(1):97-102.
2. Di Tecco C, Fontana L, Adamo G, Petyx M, Iavicoli S. Diferencias de género y factores ocupacionales para el riesgo de obesidad en la población trabajadora italiana. *BMC Public Health*. 16 de mayo de 2020;20(1):706.
3. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2021 [citado 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
4. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2021 [citado 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. OECD. The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention [Internet]. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2019 [citado 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-heavy-burden-of-obesity_67450d67-en
6. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la Obesidad [Internet]. 2018 [citado 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/topics/obesity-prevention>
7. MSP. Política Nacional de Salud en el Trabajo 2019-2025. 2019;126.
8. Ugarte Izquierdo D, Palomino-Tudela CE, Palomino-Baldeón JC. Influencia del sobrepeso y la obesidad en el absentismo laboral por enfermedades comunes en una empresa de administración de pensiones en Lima metropolitana en el periodo 2018. *Rev Asoc Esp Espec En Med Trab*. 2020;29(2):67-78.

9. Manzano EA, López-Hernández E. Relación del sobrepeso y obesidad con el rendimiento laboral en trabajadores de una empresa metalmeccánica en México. *Rev Colomb Salud Ocupacional*. 2017;6(4):103-8.
10. Fernández M. Factores de riesgo que condicionan el sobrepeso y obesidad en adultos. Estudio realizado en personal administrativo de una empresa privada de la ciudad de Guatemala. 2017. 2017;152.
11. Manzano J. Estrés laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en trabajadores administrativos y operativos de una clínica privada de Lima, 2018. *Rev Científica Cienc Salud* [Internet]. 2 de diciembre de 2019 [citado 25 de noviembre de 2021];12(2). Disponible en: https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1217
12. Maisanche Guamán AR. Informe de investigación sobre: prevalencia de alteraciones nutricionales en una empresa agrícola y su relación con el ausentismo laboral 2018 [Internet] [Thesis]. QUITO/UIDE/2019; 2019 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4181>
13. Obando M, Pérez J. Relación del sobrepeso y obesidad con el desempeño laboral. Sede Distrital 12D01, Babahoyo. *FACSALUD-UNEMI*. 4 de diciembre de 2019;3(5):31-42.
14. Aguas Caicedo JP. Estilos de vida, salud y conocimientos sobre alimentación y su influencia en el estado nutricional del personal de la empresa florícola Nelpo S.A. Ecuatever Cia. Ltda. Cayambe 2015. 2017 [citado 25 de noviembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6445>
15. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2021 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
16. Izquierdo D, Álvarez R. Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su relación con las horas de sueño en personal de salud del Departamento de Clínica Médica de la Fundación Favaloro. 2017;40.

17. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. 2017;1(1):76.
18. Escobar K, Ruidíaz K. Desigualdad social y obesidad en la población adulta colombiana. Arch Med Col. 2017;17(2):338-48.
19. Organización Panamericana de la Salud. América Latina y el Caribe: Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición. 2017;(1):174.
20. Hidalgo Quevedo DF, Panchana Gómez ES. Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos de 30 a 50 años que trabajan en la Unidad Judicial de Florida Norte en la ciudad de Guayaquil durante el período 2019-2020. 28 de febrero de 2020 [citado 26 de noviembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14741>
21. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet]. 2020 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
22. Lozada Santacruz R. Factores de riesgo asociado a exceso de peso en el personal servicio de alimentación del hospital san José- 2018. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2019 [citado 26 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2903>
23. FAO. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el Mundo. 2018;1(1):2018.
24. Organización Mundial de la Salud. La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y sus consecuencias para la salud [Internet]. 2017 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>
25. Ayala Montenegro AM, Palacios Balladares LN. Análisis de la ingesta dietaria y el nivel de actividad física en los trabajadores de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el periodo de junio a julio del 2018. 10 de septiembre de 2018 [citado 26 de noviembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11265>

26. Bauce G. Evaluación antropométrica de un grupo de pacientes adultos mayores Anthropometric evaluation of an elderly patient group Resumen. 2020;1(1):11.
27. Paredes FG, Ruiz Díaz L, González C. N, Paredes FG, Ruiz Díaz L, González C. N. Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. Rev Chil Nutr. 2018;45(2):119-27.
28. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana [Internet]. 2018 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
29. Borrás AE, González CM, Penié JB, Porbén SS. Esquema para la evaluación antropométrica del paciente hospitalizado. Rev Cuba Aliment Nutr. 2021;17(1):18.
30. World Health Organization. Body mass index (BMI) [Internet]. 2021 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index>
31. Organización Mundial de la Salud. Circunferencia de la cintura y relación cintura-cadera [Internet]. 2018 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241501491>
32. González-Alvarado Y, Jarillo-Vázquez E, Saucedo-Molina T de J, González-Alvarado Y, Jarillo-Vázquez E, Saucedo-Molina T de J. Efecto de un programa de educación nutricional y actividad física en profesores del Instituto de Ciencias de la Salud. Estudio piloto. Rev Chil Nutr. agosto de 2021;48(4):545-55.
33. Hassani B, Amani R, Haghhighizadeh MH, Araban M. Un programa de educación nutricional orientado a prioridades para mejorar el estado nutricional y cardiometabólico en el lugar de trabajo: un ensayo de campo aleatorizado. J Occup Med Toxicol. 2020;15(1):2.
34. Asamblea Constituyente. Constitución del Ecuador [Internet]. Sec. Derechos del Buen vivir 2018 p. 15-218. Disponible en: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
35. LORSA. Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria. 2019;1(1):29.

36. Naciones Unidas M. La Agenda para el Desarrollo Sostenible [Internet]. Desarrollo Sostenible. 2017 [citado 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
37. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guías alimentarias para la población española. 2017;1(1):60.

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y Estética
Terapia Física



Certificado No EC SG 2018002043

Telf.: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-
4671
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 26 de noviembre del 2021

Señorita
Hinojoza Gómez Arianna Carolina
Estudiante de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez comunico a usted que su tema presentado: **“Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.”** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Lic. Geny Rivera Salazar.

Me despido deseándole éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

Lcda. Ángela Mendoza Vinces
Directora de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Cc: Archivo

Guayaquil, 14 de Febrero del 2022

Ps. Ind. Erika Ivonne Souza Pincay
Subgerente de Recursos Humanos
JARDINES DE ESPERANZA JARDIESA S.A
Ciudad

Yo, Hinojoza Gómez Arianna Carolina, con CI 095007184-5, estudiante de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil de la carrera de enfermería solicito ante usted me conceda el permiso para realizar mi trabajo de titulación "PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS TRABAJADORES DE UNA EMPRESA PRIVADA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL" en las instalaciones de JARDINES DE ESPERANZA JARDIESA S.A.

Toda la información obtenida será con fines de mi trabajo de titulación y será almacenada con absoluta confidencialidad.

Me comprometo a entregar un ejemplar del trabajo de investigación final, impreso y en CD, luego de haber sido presentado y calificado por la Universidad.

Saludos cordiales

Firma: Arianna Hinojoza H

Nombre: Arianna Carolina Hinojoza Gómez
CC: 095007184-5
Email: arianna_carolina_20@hotmail.com
Teléfono: 0991234008

JARDINES DE ESPERANZA S.A.

FIRMA AUTORIZADA
14-2-22



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

MATRIZ DE OBSERVACIÓN INDIRECTA

Tema: Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil.

Objetivo: Recolección de datos referentes a la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en trabajadores.

Instrucciones para el Observador:

- Señale con una "X" la información requerida en los casilleros en blanco.

1. Sexo

Masculino
Femenino

2. Edad

20 a 30
31 a 41
42 a 52
53 a 63
Más de 63

3. Nivel de educación

Primaria
Secundaria
Tercer nivel
Cuarto Nivel

4. Lugar de residencia

Urbana
Rural

5. Turno laboral

Matutina
Vespertina
Nocturna

6. Horas que labora al día

6 horas
8 horas
12 horas

7. Tiempo de actividad física

- 30 a 45 minutos
- 60 minutos
- Ninguno

8. Hábitos

- Consumo del tabaco
- Consumo del alcohol
- Drogas
- Ninguno

9. Tipo de alimentación

- Carbohidratos y carnes
- Carbohidratos, carnes y legumbres
- Carbohidratos, carnes, frutas y legumbres
- Carbohidratos, grasas y carnes
- Carbohidratos, grasas, carnes y legumbres
- Carbohidratos, grasas, carnes, frutas y legumbres
- Carnes, frutas y legumbres
- Cereales, frutas y legumbres

10. Consumo de vasos de agua

- 2 a 4 vasos
- 5 a 7 vasos
- 8 a 10 vasos

11. Peso: _____ kg

12. Talla: _____ cm

13. Perímetro cintura: _____ cm

14. Parámetros de (IMC)

- Bajo peso
- Peso normal
- Sobrepeso grado I
- Sobrepeso grado II
- Obesidad tipo I
- Obesidad tipo II
- Obesidad tipo III



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Hinojoza Gómez Arianna Carolina** con C.C:095007184-5, autora del trabajo de titulación: **Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 06 de abril del 2022

f. *Arianna Hinojoza G.*

Hinojoza Gómez Arianna Carolina

C.C: 0950071845



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil		
AUTOR	Hinojoza Gómez Arianna Carolina		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Geny Margoth Rivera Salazar, Lic. Laura Hortencia Molina de la Vera.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias medicas		
CARRERA:	Carrera de enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	06 de abril del 2022	No. DE PÁGINAS:	79
ÁREAS TEMÁTICAS:	Vigilancia epidemiológica		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Prevalencia, sobrepeso, obesidad, trabajadores.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El sobrepeso se define como el estado que es superado o un valor de referencia basado en la altura. La obesidad una alteración caracterizada por la gordura excesiva tanto generalizada como localizada. El sobrepeso y la obesidad puede repercutir en el ámbito laboral, impidiendo que desarrollen con agilidad, destreza y seguridad para el alcance de sus metas. Objetivo: Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una empresa privada de la ciudad de Guayaquil. Diseño: descriptivo, cuantitativo, transversal, retrospectivo. Población: 289 trabajadores. Muestra: 165 participantes. Técnica: Observación indirecta. Instrumento: Matriz de observación indirecta. Resultados: Trabajadores de sexo masculino (53%); de 42 a 52 años (32%); de nivel de educación secundario (68%); urbana (100%); turno laboral matutino (87%); 8 horas (88%); no realizan actividad física (59%); no tenían hábitos nocivos (51%); ingieren carnes, frutas y legumbres (27%); ingiere de 5 a 7 vasos (61%); peso de 61 a 74 kg (39%); de talla de 146 a 166 cm (68%); con perímetro de la cintura (62%); y sobrepeso grado II (33%). Conclusión: La prevalencia del sobrepeso y la obesidad de los trabajadores es de 57,09%, las variables de mayor incidencia son las que tienen que ver con los hábitos alimenticios y con la actividad física. Se propone estrategias para mejorar la condición de salud del personal de acuerdo con los resultados reflejados por la investigación.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593991234008	E-mail: arianna_carolina_20@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Holguín Jiménez, Martha Lorena		
	Teléfono: +593993142597		
	E-mail: mholguinjime@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			