



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO (A) EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

TEMA

RELACIÓN ENTRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y NIVELES ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS DE VINCES – LOS RÍOS, MAYO –SEPTIEMBRE 2019.

AUTORES

FRANKLIN RONALDO RENDÓN GARCÍA
CINDY THALÍA ZAMORA CAMPUZANO

TUTORA

Q.F. FÁTIMA MEDINA PINOARGOTE
BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	II
DEDICATORIA.....	V

TEMA VII

CAPITULO I.....	- 1 -
1. PROBLEMA	- 1 -
1.1 Marco Contextual	- 1 -
1.1.2 Contexto Internacional	- 1 -
1.1.3 Contexto Nacional.....	- 2 -
1.1.4 Contexto Regional.....	- 4 -
1.1.5 Contexto Local y/o Institucional	- 4 -
1.2 Situación problemática	- 5 -
1.3 Planteamiento del Problema	- 7 -
1.3.1 Problema General	- 8 -
1.3.2 Problemas Derivados.....	- 8 -
1.4 Delimitación de la Investigación	- 9 -
1.5 Justificación.....	- 9 -
1.6 Objetivos.....	- 11 -
1.6.1 Objetivo General	- 11 -
1.6.2 Objetivos Específicos	- 11 -
CAPITULO II.....	- 12 -
2. MARCO TEÓRICO	- 12 -
2.1 Marco teórico.....	- 12 -
Composición corporal.....	- 12 -
Compartimentos corporales	- 13 -
Antropometría.....	- 15 -
Peso ideal.....	- 15 -
Índice de masa corporal.....	- 16 -
Índice de masa corporal adecuado.....	- 16 -
Valoración del estado nutricional.....	- 18 -
Obesidad.....	- 21 -
2.1.1 Marco conceptual	- 29 -
2.1.2 Antecedentes investigativos	- 30 -
2.2 Hipótesis.....	- 33 -
2.2.1 Hipótesis general	- 33 -

2.2.2 Hipótesis específicas	- 33 -
2.3 Variables.....	- 33 -
2.3.1 Variables Independientes.....	- 33 -
2.3.2 Variables Dependientes	- 33 -
Sobrepeso - Obesidad	- 33 -
2.3.3 Operalización de las variables (poner esta hoja horizontal) y la línea que divida la independiente de la dependiente.....	34
CAPITULO III	37
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
3.1 Método de investigación.....	37
3.2 Modalidad de investigación	37
3.3 Tipo de Investigación.....	38
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información	39
3.4.1 Técnicas.....	39
3.4.2 Instrumentos	39
3.5 Población y Muestra de Investigación	39
3.5.1 Población.....	39
3.5.3 Muestra y su tamaño	40
3.6 Cronograma del Proyecto	41
3.7. RECURSOS	43
3.7.1. Recursos humanos	43
3.7.2. Recursos económicos	43
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	66
5.1 Título de la Propuesta de Aplicación.....	66
5.2 Antecedentes.....	66
5.3 Justificación.....	69
5.4 Objetivos.....	70
5.4.1 Objetivos generales	70
5.4.2 Objetivos específicos.....	70
5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación.....	70
5.5.1 Estructura general de la propuesta.....	71
5.5.2 Componentes	73

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA.....	- 26 -
TABLA 2.DATOS ANTROPOMETRICOS.....	45
TABLA 3.SEXO.....	46
TABLA 4.EDADES	47
TABLA 5.IMC	48
TABLA 6.PORCENTAJE DE GRASA	49
TABLA 7.PORCENTAJE DE MUSCULO.....	50
TABLA 8. PERÍMETRO ABDOMINAL EN VARONES	51
TABLA 9.PERIMETRO ABDOMINAL EN MUJERES	52
TABLA 10.ACTIVIDAD FISICA INTENSA.....	53
TABLA 11.TIEMPO DE ACTIVIDAD FISICA	54
TABLA 12.ACTIVIDAD FISICA MODERADA	55
TABLA 13.HORAS DE ACTIVIDAD FISICA MODERADA.....	56
TABLA 14.TIEMPO DE CAMINATA.....	57
TABLA 15. TIEMPO TOTAL DE CAMINATA	58
TABLA 16.SEDENTARISMO	59
TABLA 17. RELACIÓN DE LA VARIABLE.....	60
TABLA 18.RELACION 2	61

Índice de Gráficos

GRAFICO 1.SEXO	46
GRAFICO 2.EDADES	47
GRAFICO 3.IMC	48
GRAFICO 4.PORCENTAJE DE GRASA	49
GRAFICO 5.PORCENTAJE DE MUSCULO	50
GRAFICO 6.PERIMETRO ABDOMINAL EN VARONES.....	51
GRAFICO 7.PERIMETRO ABDOMINAL EN MUJERES.....	52
GRAFICO 8.ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA	53
GRAFICO 9.ACTIVIDAD FISICA INTENSA	54
GRAFICO 10.ACTIVIDAD FISICA MODERADA	55
GRAFICO 11.TIEMPO DE ACTIVIDAD FISICA MODERADA.....	56
GRAFICO 12.GRAFICO DE TIEMPO DE CAMINATA	57
GRAFICO 13. TIEMPO TOTAL DE CAMINATA	58
GRAFICO 14. SEDENTARISMO	59
GRAFICO 15.REACION 1	60
GRAFICO 16.RELACIÓN 2.....	61

DEDICATORIA

Yo, **Franklin Ronaldo Rendón Gracia** le dedico este proyecto a Dios y a mis padres por ser un apoyo incondicional para cumplir con esta etapa en mi carrera, por siempre confiar en mí y ayudarme en cada momento, y que me enseñaron hacer un hombre de bien y respetuoso. A mi hermana porque cuando me veía algo cansado trataba de ayudarme con algún trabajo.

A mis demás familiares amigos y novia por haber apoyado para que este trabajo se realice con mucho éxito.

Yo, **Cindy Thalía Zamora Campuzano** doy gracias primero a DIOS por brindarme la sabiduría necesaria para llegar hasta aquí y seguir teniendo confianza en mí y no dejarme vencer por ningún obstáculo.

A mi madre Sara Campuzano. Dedico este proyecto por darme todo ese apoyo incondicional en cada paso y decisión que tomo, por su gran sacrificio y trabajo que ha tenido durante todos estos años y que hoy en día hacen que su esfuerzo llegue a demostrarse siendo una mujer responsable. Y también se lo dedico a mi Abuelo que en paz descansa porque mientras estuvo con vida siempre creyó en mí y me brindo su más grato amor.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por guiarme a lo largo de esta etapa, fue el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

Gracias a mis padres y hermana: Alfredo Rendon y Jesús Garcia, Karina Rendon por ser los primero en confiar y en creer que iba a conseguir el título de licenciado en Nutrición y Dietética, también agradezco por sus consejos, valores y principios que desde muy pequeño inculcaron.

Agradezco a los docentes de la carrera de Nutrición y Dietética, de la Universidad Técnica de Babahoyo por los conocimientos que me inculcaron a lo largo de mi preparación profesional. También de manera muy especial agradezco a la Q.F Fátima medina Pinoargote, tutora del proyecto de investigación quien nos guio y motivo a lo largo de este proceso. Al igual que también agradezco a los miembros de la asociación mujeres emprendedoras por su aporte en nuestra investigación. También agradezco a todos aquellos que de una u otra manera me apoyaron a lo largo del proyecto.

Franklin Ronaldo Rendon Garcia

Agradezco a DIOS y mi madre Sara Campuzano que fueron el apoyo y fortaleza en aquellos momentos difíciles que pase durante los 8 semestres de la carrera.

Agradezco también a la Universidad Técnica de Babahoyo y sus docentes tanto a los que siguen como a los que no siguen laborando en ella, por sus enseñanzas, colaboración y formación profesional. También agradezco profundamente a la tutora Q.F Fatima Medina Pinoargote quien con su paciencia, carisma y conocimiento nos apoyó y guio a lo largo de este arduo proceso.

Cindy Thalía Zamora Campuzano

TEMA

**RELACIÓN ENTRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y NIVELES DE
ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA
ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS DE VINCES, LOS RÍOS,
MAYO-SEPTIEMBRE 2019.**

RESUMEN

La presente investigación se desarrolló en la Asociación de mujeres emprendedoras de la ciudad de Vinces, en la cual luego de realizar observaciones de cómo llevaban sus estilos de vida; estos presentaban problemas asociados a la obesidad y sobrepeso, así como la inactividad. El objetivo esencial de este estudio fue determinar la composición corporal y niveles actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, mayo –septiembre 2019. Para ello se empleó una metodología descriptiva, empleando los métodos analíticos y sintéticos; además se aplicó el IPAQ: formato corto autoadministrado de los últimos 7 días para ser utilizado en la cual se recolectó la información sobre la actividad física. Para la variable composición corporal, así como sobrepeso y obesidad se emplearon las medidas antropométricas. Dentro de los principales hallazgos pudimos determinar que la inactividad física tiene una estrecha relación entre la composición corporal y el sobrepeso y obesidad, siendo así que el índice de masa corporal arroja un 81% de sobrepeso y un 13% de obesidad tipo 1 y un 6% de obesidad tipo 2; en el otro componente como es el porcentaje de grasa, se determinó que el 85% de ellos tiene un nivel de grasa elevada, lo cual se refleja mediante los estudios realizados. Y un 15% de los 52 encuestados tienen el nivel de grasa muy elevado e inclusive problemas asociados a colesterol según diálogo con ellos. En este sentido al momento de determinar la condición muscular de ellos, se determinó que el 88% de tienen una condición muscular normal siendo el resto del porcentaje grasa; mientras que otros estaban constituidos por mayor nivel de grasa y menos músculos; siendo la población un 12% de la totalidad de los encuestados. Por lo tanto es importante destacar que es necesario que las personas mantengamos una actividad física constante para beneficio de nuestra salud.

Palabras claves: composición corporal, sobrepeso, obesidad, actividad física.

ABSTRACT

The present investigation will be analyzed in the Association of Women Entrepreneurs of the city of Vinces, in which the observations of how to lead their lifestyles will then be made; These presented problems associated with obesity and overweight, as well as inactivity. The essential objective of this study was to determine the body composition and levels of physical activity in adults with overweight and obesity in the association of women entrepreneurs from Vinces - Los Ríos, May - September 2019. For this purpose a descriptive methodology was used, using The analytical and synthetic methods also applied the IPAQ: short self-administered format of the last 7 days to be used in which the information on physical activity was collected. For the variable body composition, as well as overweight and obesity, anthropometric measurements were used. Among the main findings we were able to determine that physical inactivity has a close relationship between body composition and overweight and obesity, thus being the body mass index sheds 81% overweight and 13% obesity type 1 and 6 % of type 2 obesity; In the other component, such as the percentage of fat, it is determined that 85% of them have a high level of fat, which is reflected by studies. And 15% of the 52 respondents have a very high level of fat and even problems associated with cholesterol according to the dialogue with them. In this sense at the time of determining their muscular condition, 88% of having a normal muscular condition was determined being the rest of the percentage of fat; while others were constituted by a higher level of fat and less muscles; the population being 12% of all respondents. Therefore, it is important to emphasize that it is necessary for people to maintain a constant physical activity for the benefit of our health.

Keywords: body composition, overweight, obesity, physical activity.

INTRODUCCIÓN

Es importante comenzar destacando lo que manifiesta la OMS (2017) al enfatizar que al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la actividad física durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas. El aumento del uso de los medios de transporte "pasivos" también ha reducido la actividad física.

Estos niveles de inactividad física son elevados en prácticamente todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados, más de la mitad de los adultos tienen una actividad insuficiente. En las grandes ciudades de crecimiento rápido del mundo en desarrollo la inactividad es un problema aún mayor. La urbanización ha creado varios factores ambientales que desalientan la actividad

Por consiguiente, la obesidad y el sobrepeso asociados a la inactividad física son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo. Se necesitan con urgencia medidas de salud pública eficaces para mejorar la actividad física de todas las poblaciones.

Es por eso que el presente trabajo se ha diseñado con la finalidad de poder realizar un estudio para determinar la relación que existe entre la inactividad física y la composición corporal de las personas con sobrepeso y obesidad que conforman la asociación de mujeres emprendedoras de Vines, con la finalidad de identificar medidas que permitan mejorar su nivel de vida.

Para ello se ha realizado el capítulo I el planteamiento del problema y el análisis situacional, lo que permitirá que se planteen los objetivos a abordarse y la justificación del mismo.

En el capítulo II se hace hincapié a los conceptos y teorías que sustentan el trabajo de investigación a partir de esas premisas, poder conocer y entender cómo se relacionan las dos variables de estudios, partiendo del planteamiento de hipótesis que serán verificadas al momento de elaborar el informe final.

En el capítulo III se describen los procedimientos metodológicos que serán necesarios para poder realizar la investigación en su totalidad, se detallan los métodos, técnicas e instrumentos, así como los recursos necesarios que se emplearán.

En el capítulo IV se presentan los resultados obtenidos, así como las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron en todo el estudio.

Por último en el capítulo V se presenta la propuesta de solución, la misma que permitirá que como profesionales de la salud en el área de nutrición implementemos estrategias para mejorar la salud de los ciudadanos.

CAPITULO I.

1. PROBLEMA

1.1 Marco Contextual

1.1.2 Contexto Internacional

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, y cada año mueren, como mínimo, 2,8 millones de personas a causa de la obesidad o sobrepeso. (OMS, 2017)

Aunque anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos.

Los gobiernos, los asociados internacionales, la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado tienen una función crucial en la prevención de la obesidad.

Como lo menciona la publicación de OPS sobre alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina (29), por sus condiciones de crecimiento económico, América latina se ha convertido en un atractivo mercado para la industria alimentaria. Entre 2000 y 2013 el volumen de ventas de productos ultraprocesados de alimentos y bebidas ha tenido un aumento de 48%. En el mismo lapso se ha duplicado la venta total de bebidas gaseosas, superando su venta en América del Norte.

Entre los países de mayor crecimiento en este mercado se encuentra el Perú, en el que la venta per cápita de productos ultraprocesados creció en más de 100% en los últimos 10 años (29).

La expansión de este mercado se debe no solamente al crecimiento demográfico, inclusión de las mujeres en el mercado laboral, aumento de ingresos, sino también a las condiciones de regulación de esos mercados que van a definir precios, disponibilidad y accesibilidad de los alimentos y, por tanto, son aspectos determinantes de las opciones de la población para su alimentación.

Como lo muestra el mismo estudio de OPS para los ultraprocesados, mientras menor sea la regulación del mercado de estos productos, es mayor su consumo en los países estudiados. Por ello, las políticas regulatorias y fiscales se constituyen en mecanismos efectivos para moldear las opciones alimentarias de la población. (OPS, 2016)

1.1.3 Contexto Nacional.

La obesidad y el sobrepeso —según la Organización Mundial de la Salud (OMS) son definidos como una acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Este tema ha estado en la mira de instituciones nacionales e internacionales en las últimas décadas, debido al aumento en el consumo de alimentos altos en grasa, sal y azúcar, pero bajo en vitaminas y minerales.

En el último sondeo realizado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) y publicada entre 2014 y 2015, se informa que en Ecuador el 29,9 % de niños entre 5 a 11 años tienen sobrepeso y obesidad. Este dato incrementa al 62,8 % en adultos (de 19 a 59 años).

El problema de la obesidad radica en que las personas con sobrepeso tienen el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y otros tipos de cáncer. De acuerdo a las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), estas son algunas de las principales causas de muerte en Ecuador.

Según la OMS, el número de niños y adolescentes entre 5 a 19 años con obesidad, se multiplicó por 10 en el mundo en las últimas cuatro décadas.

Un nuevo estudio realizado por el Imperial College de Londres y la OMS, llegó a la conclusión de que si se mantienen las tendencias alimenticias actuales, para el 2025 el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones.

La OMS da recomendaciones para acabar con la obesidad en la niñez. Las instituciones de todo el mundo deben informar a las familias sobre los hábitos alimenticios saludables, así como animar a las madres a dar el pecho de forma exclusiva al menos durante seis meses, ofrecer comida sana en los comedores escolares y crear más oportunidades para que los niños hagan deporte.

Según la nutricionista Erika Álvarez, el crecimiento de la industria alimentaria, el sedentarismo y el estilo de vida actual, han producido cambios dietarios y una progresiva disminución de la actividad física en el trabajo y el tiempo libre, esto explica cómo estos factores causan el sobrepeso y la obesidad en la población.

1.1.4 Contexto Regional.

Uno de cada 10 personas es obeso y otros 4 están a punto. Según una Encuesta de Calidad de Vida (ECV), la dieta del Ecuador se basa en arroz, papa, plátano y banano, pan y azúcar, alimentos que contienen abundantes calorías que inciden en el aumento excesivo de peso.

El Ministerio de Salud realizó un estudio basado en las ciudades de Guayaquil, Quito, Cuenca, Babahoyo, Ventanas, Quevedo, entre otras que determinó que en el Ecuador, el 17% de la población tiene sobrepeso u obesidad. (MSP, 2016)

El director de salud indicó además que existen unas 45 enfermedades relacionadas con la obesidad. Entre ellas la diabetes, las cardíacas y cerebro vasculares que se encuentran en el primer y segundo lugar de las causas de muerte en Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

1.1.5 Contexto Local y/o Institucional

Es evidente mencionar que en el cantón Vinces, el crecimiento poblacional ha sido considerable, debido a ellos la expansión de los comercios han generado nuevas fuentes de trabajo, pero una de las que más se ha producido es la venta de comida chatarra lo cual causa malnutrición en quien la consume en forma continua.

Por ello se ha creado la asociación de mujeres emprendedoras en la ciudad de Vinces en la cual los socios del sexo masculino y femenino se dedican a diversas actividades económicas, pero en la mayoría de los casos las personas llevan una vida sedentaria y con deficiencia en la actividad física, por ello es menester mencionar que su gran mayoría tienen problemas de sobrepeso y obesidad, lo que ha disminuido su calidad de vida, ya que se han presentado problemas de salud de distintas índoles.

1.2 Situación problemática

En la actualidad existe un incremento en la prevalencia de la obesidad, este se ha triplicado a nivel mundial. Según datos proporcionados por la OMS en el 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 años en adelante ya tienen sobrepeso y de los cuales más de 650 millones eran obesos de los cuales un 39% de los hombres tenían sobrepeso y de las mujeres un 40%, en cuanto a los porcentajes de obesidad era de 11% de los hombres y 15% de las mujeres presentaban obesidad ;por este motivo la OMS considera que el sobrepeso y la obesidad es una epidemia a nivel mundial (OMS, 2018).

La información más actualizada que se tiene del Ecuador es proporcionada por la encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la cual estableció que 6 de cada 10 personas de entre 19 y 60 años presentan sobrepeso y obesidad en la cual los hombres tienen la prevalencia de padecerla de un 60% siendo mayor para las mujeres con un 65.5% (Torres, 2016).

La falta de actividad física como lo es el sedentarismo en la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces, por la falta de inactividad física se le atribuyen las enfermedades crónicas no trasmisibles como: sobrepeso y obesidad, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, diabetes.

La alimentación y nutrición se caracterizan por un suministro de energía alimentaria que satisface los requerimientos de la población. El crecimiento demográfico hasta el 2030 triplicará la población de 1965, y aumentará de un 59% la población actual. El incremento en la producción de alimentos tendrá que realizarse en función de mejorar la tecnología y aprovechar los recursos disponibles, sobretodo el agua; pues la frontera agrícola fue copada a mediados de los años noventa.

El estado nutricional de los niños menores de cinco años refleja el desarrollo del país. Los últimos datos provenientes de la Encuesta de Condiciones de Vida de 1998 comparados con la encuesta DANS 1986, demuestran una reducción significativa de la prevalencia de retardo de crecimiento de 34% a 26%, la prevalencia de insuficiencia ponderal disminuyó de 17% a 14%. Las diferencias regionales y sobretodo étnicas reflejan una prevalencia mucho más alta en grupos indígenas. Otros problemas sociales como la mortalidad infantil, la pobreza, la indigencia y el analfabetismo son importantes en poblaciones indígenas, sobretodo de la Sierra.

Los estudios sobre el estado nutricional en escolares son escasos. El Primer Censo Nacional de Talla en Escolares, 1991-92, describió el problema a diferentes niveles de agregación geográfica coincidiendo el estudio con la distribución de la pobreza (Mapa 2 y Mapa 5). El único estudio realizado en adolescentes en 1994, reveló desnutrición en 9% y problemas de sobrepeso y obesidad afectarían al 10% de esta población, con prevalencias mayores en las mujeres y en la región de la costa. Aunque no existen datos antropométricos nacionales para los adultos, el problema de la obesidad parece ser emergente según los datos de sobrepeso y obesidad en embarazadas del Ministerio de Salud Pública.

En la situación de micronutrientes resalta la anemia por deficiencia de hierro en todos los grupos etáreos. El problema tiene connotaciones graves, pues la prevalencia es superior al 50% en la mayoría de grupos de edad; presentando mayor riesgo en niños entre 6 meses y 2 años y en mujeres embarazadas. La deficiencia de vitamina A es moderada y el problema del zinc ha despertado mayor interés en los últimos años. Los desórdenes por deficiencia de yodo (DDY) tienen un control adecuado mediante la fortificación de la sal, el monitoreo y comunicación social. El Programa Integrado de Micronutrientes desarrolla estrategias de fortificación, suplementación y educación nutricional para enfrentar estas deficiencias.

La situación alimentaria y nutricional del Ecuador refleja la realidad socioeconómica; el potencial productivo y la capacidad de transformar y comercializar los alimentos que satisfagan los requerimientos nutricionales de la población a todo nivel. La producción de alimentos y el rendimiento de los principales productos de consumo, su relación con los mercados (de productos, de trabajo y financieros) son importantes para establecer el potencial que la seguridad alimentaria y nutricional ofrece a la sociedad ecuatoriana como una estrategia de desarrollo.

Esta problemática amerita políticas multisectoriales. Más que ninguna otra área, la alimentación y nutrición, conjuga las condiciones para desarrollar una intervención que integre aspectos sociales y económicos. Ecuador está frente al reto de recuperar su economía bajo el esquema poco flexible de la dolarización, se apunta a modernizar la producción, mejorando la tecnología e incrementando los canales de comercialización. Los problemas ligados a la producción, productividad y desarrollo de mercados son cruciales para un país eminentemente agrícola en el modelo económico actual. Una política nacional de seguridad alimentaria busca integrar el desarrollo agropecuario con nuevas iniciativas de desarrollo rural, suplementación alimentaria y micronutrientes con procesos de educación y comunicación activa de la comunidad en la lucha contra el hambre.

1.3 Planteamiento del Problema

Uno de los principales problemas que tiene el ser humano es que se despreocupa por su salud y se afana por las actividades cotidianas descuidando factores importantes como su actividad física; la cual beneficiosa para tener una salud óptima.

En este sentido es importante destacar que conforme avanzan la edad de las personas la composición corporal va adquiriendo nuevas formas de adaptaciones que requieren o exigen un mayor nivel de actividad física para poderse mantener en óptimas condiciones, pero se ha observado que en la

Asociación de mujeres emprendedoras de la ciudad de Vinces la mayoría de ellos presentan sobrepeso y obesidad, lo cual según la OMS se ha constituido en un problema de salud pública.

Por ello en la siguiente investigación se abordarán los temas relacionados para identificar el estado nutricional en los adultos con sobrepeso y obesidad, sus implicaciones y consecuencias en la calidad de vida de los mismos, así cómo se relaciona la actividad física con la composición corporal de los socios de nuestra unidad de investigación.

1.3.1 Problema General

¿Cuál es la Relación entre la composición corporal y niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019?

1.3.2 Problemas Derivados

¿Cuál es el estado nutricional en los adultos con sobrepeso y obesidad de la Asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019?

¿Cómo se determina la composición corporal en los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019?

¿Cuáles son los niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019?

1.4 Delimitación de la Investigación

Delimitación de la investigación

Temporal: Mayo – Septiembre 2019.

Espacial: Asociación de mujeres emprendedoras de Vinces

Geográfica: Cantón Vinces, provincia de Los Ríos.

Demográfica: Adultos con sobrepeso y obesidad

1.5 Justificación

Se realizó la siguiente investigación debido a los problemas que existen en la población ecuatoriana, provocados por la falta de actividad física, según “ENSANUT” más de la mitad de los adultos (55,2%) tienen niveles altos y medianos de actividad física, el 30% niveles bajos y el 15% son sedentarios (Freire W.B., actividad física en adultos, 2011-2013).

La obesidad se define clásicamente como la acumulación excesiva de grasa corporal, esto ocurre debido a que existe un desbalance energético entre las calorías ingeridas y las calorías gastada mediante las actividades diarias, incluido el ejercicio físico, sabiendo esto se puede decir que actualmente la obesidad constituye una de las más importantes pandemias a nivel mundial la cual tiene consecuencias muy significativas a nivel personal y familiar (Ortiz, 2017).

Los adultos de entre 18 y 64 años deben dedicar un mínimo de 150 minutos de ejercicio semanalmente, de lo cual la práctica de la actividad puede ir desde moderada a intensa, el tipo de actividad puede ser aeróbica o actividad anaeróbica («OMS | La actividad física en los adultos», s. f.).

La actividad física contribuye en gran medida a la prevención y el manejo de diversas enfermedades, entre las que frecuentemente encontramos a las enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 (DM 2), sobrepeso u

obesidad, hipertensión arterial (HTA). La actividad física contribuye en la disminución del peso en la obesidad, así como en la asociación con la mortalidad (Salinas C, 2005).

Las enfermedades crónicas no transmisibles ya mencionadas son el padecimiento que registran la mayor cantidad de enfermos en Ecuador según Instituto nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2011 forman parte de las 10 primeras causas de mortalidad y morbilidad sienten este un 26% del total de muertes a nivel nacional (Freire W.B., Aproximación a enfermedades crónicas cardiometabólicas no transmisibles , 2011-2013).

Por este motivo es de gran importancia valorar el factor de actividad física de aquellos que tienen sobrepeso u obesidad. Ya que el tipo de actividad física que practican los miembros de la Asociación es de nivel bajo y este es clasificado como sedentarismo. Al resolver los problemas anteriormente planteados se disminuirá los factores de riesgo de padecer las complicaciones que conlleva tener obesidad que anteriormente fueron planteados. Y al hacer esto mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Determinar la relación de la composición corporal y niveles actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar el estado nutricional de los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.
- Determinar la composición corporal de los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019.
- Establecer el nivel de actividad física en los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

Composición corporal

En condición física, la composición corporal se utiliza para describir los porcentajes de grasa, huesos, agua y músculos en los cuerpos humanos. Dos personas del mismo sexo y peso corporal pueden verse completamente diferentes porque tienen una composición corporal diferente” (Alan W. Cuthbert, 2019)

Composición corporal

Un análisis químico completo de la composición corporal del hombre indica que está formado por materiales similares a los que se encuentran en los alimentos, pues no olvidemos que **el hombre es producto de su propia nutrición** (Grande y Keys, 1987).

El cuerpo de un hombre joven sano de unos 65 kg de peso está formado por unos 11 kg de proteína, 9 kg de grasa, 1 kg de hidratos de carbono, 4 kg de diferentes minerales (principalmente depositados en los huesos), 40 kg de agua y una cantidad muy pequeña de vitaminas.

El estudio de la composición corporal es un aspecto importante de la valoración del estado nutricional pues permite cuantificar las reservas corporales del organismo y, por tanto, detectar y corregir problemas nutricionales como situaciones de obesidad, en las que existe un exceso de grasa o, por el contrario,

desnutriciones, en las que la masa grasa y la masa muscular podrían verse sustancialmente disminuidas.

Así, a través del estudio de la composición corporal, se pueden juzgar y valorar la ingesta de energía y los diferentes nutrientes, el crecimiento o la actividad física. Los nutrientes de los alimentos pasan a formar parte del cuerpo por lo que las necesidades nutricionales dependen de la composición corporal.

Compartimentos corporales

Nuestro cuerpo está constituido por múltiples sustancias (agua, grasa, hueso, músculo, etc.) pero, de todas ellas, el agua es el componente mayoritario. El agua constituye más de la mitad (50-65%) del peso del cuerpo y en su mayor parte (80%) se encuentra en los tejidos metabólicamente activos. Por tanto, su cantidad depende de la composición corporal y, en consecuencia, de la edad y del sexo: disminuye con la edad y es menor en las mujeres.

Aparte del agua, otros dos componentes fundamentales de nuestro cuerpo son:

El tejido magro o masa libre de grasa (MLG) (80%) en el que quedan incluidos todos los componentes funcionales del organismo implicados en los procesos metabólicamente activos. Por ello, los requerimientos nutricionales están generalmente relacionados con el tamaño de este compartimento; de ahí la importancia de conocerlo. El contenido de la MLG es muy heterogéneo e incluye: huesos, músculos, agua extracelular, tejido nervioso y todas las demás células que no son adipocitos o células grasas. La masa muscular o músculo esquelético (40% del peso total) es el componente más importante de la MLG (50%) y es reflejo del estado nutricional de la proteína. La masa ósea, la que forma los huesos, constituye un 14% peso total y 18% de la MLG.

El compartimento graso, tejido adiposo o grasa de almacenamiento (20%) está formado por adipocitos. La grasa, que a efectos prácticos se considera metabólicamente inactiva, tiene un importante papel de reserva y en el metabolismo hormonal, entre otras funciones. Se diferencia, por su localización, en grasa subcutánea (debajo de la piel, donde se encuentran los mayores almacenes) y grasa interna o visceral. Según sus funciones en el organismo, puede también dividirse en grasa esencial y de almacenamiento.

La cantidad y el porcentaje de todos estos componentes es variable y depende de diversos factores como edad o sexo, entre otros. La MLG es mayor en hombres y aumenta progresivamente con la edad hasta los 20 años, disminuyendo posteriormente en el adulto. El contenido de grasa, por el contrario, aumenta con la edad y es mayor en las mujeres. Una vez alcanzada la adolescencia las mujeres adquieren mayor cantidad de grasa corporal que los hombres y esta diferencia se mantiene en el adulto, de forma que la mujer tiene aproximadamente un 20-25% de grasa mientras que en el hombre este componente sólo supone un 15% o incluso menos.

Hay también una clara diferencia en la distribución de la grasa. Los hombres tienden a depositarla en las zonas centrales del organismo, en el abdomen y en la espalda, mientras que en las mujeres se encuentra preferentemente en zonas periféricas (en caderas y muslos). Esta diferente distribución permite distinguir dos somatotipos: el androide o en forma de manzana en el caso de los hombres y el ginoide o en forma de pera en las mujeres. El primero puede representar un mayor riesgo para desarrollar algunas enfermedades crónico-degenerativas. Con la edad se produce una internalización de la grasa y un aumento del depósito en las zonas centrales del cuerpo. La relación circunferencia de cintura / circunferencia de cadera (RCC) permite estimar el riesgo de enfermedad crónica relacionado con la distribución de la grasa corporal.

El ejercicio físico también condiciona la composición corporal. Los atletas tienen mayor cantidad de MLG y agua y menor cantidad de grasa.

Antropometría

Una de las técnicas más ampliamente utilizadas para valorar la composición corporal es la antropometría, pues su simplicidad la hace apropiada en grandes poblaciones aunque requiere personal muy entrenado y una buena estandarización de las medidas. El objeto es cuantificar los principales componentes del peso corporal e indirectamente valorar el estado nutricional mediante el empleo de medidas muy sencillas como peso, talla, longitud de R extremidades, perímetros o circunferencias corporales, medida de espesores de pliegues cutáneos, etc. y, a partir de ellas, calcular diferentes índices que permiten estimar la masa libre de grasa y la grasa corporal.

Dos de los índices más utilizados en la actualidad son el Índice de Masa Corporal y la relación circunferencia de cintura/circunferencia de cadera.

Peso ideal

El peso -la suma de todos los compartimentos- es un marcador indirecto de la masa proteica y de los almacenes de energía. Para interpretar el peso y la talla se usan las tablas de referencia, específicas para cada grupo de población. Pero, ¿Cuál es el peso corporal ideal? Establecer el peso ideal no es fácil teniendo en cuenta todos los factores implicados. Además, ideal, ¿en términos de qué?: ¿de salud, de estética, de belleza, de rendimiento, ...?. El peso deseable debería ser aquel que dé lugar a una salud óptima y a un mínimo riesgo de enfermedades.

Índice de masa corporal

Un parámetro muy útil para juzgar la composición corporal es el índice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quetelet:

Es un índice de adiposidad y de obesidad, pues se relaciona directamente con el porcentaje de grasa corporal (excepto en personas con una gran cantidad de masa magra, como deportistas o culturistas).

Puede usarse para calcular el porcentaje de grasa introduciendo el valor del IMC en la siguiente fórmula:

También es un índice de riesgo de hipo e hipernutrición y, por tanto, de las patologías asociadas a ambas situaciones, especialmente de las enfermedades crónico-degenerativas (enfermedad cardiovascular, diabetes, algunos tipos de cáncer, etc.). Se ha observado una relación en forma de jota entre el IMC y la mortalidad total, de manera que tanto IMCs muy bajos como muy altos se relacionan con un mayor riesgo para la salud.

Índice de masa corporal adecuado

Se estima que los límites aceptables del IMC -aquellos que se asocian con un menor riesgo para la salud y por tanto con una mayor expectativa de vida- están comprendidos entre 19-25 kg/m².

Un IMC inferior a 15 en ausencia de cualquier desorden físico o psíquico se utiliza como diagnóstico de anorexia nerviosa, un trastorno alimentario muy frecuente en la actualidad.

Hay que tener en cuenta que el IMC no refleja directamente composición corporal. Para mucha gente sobrepeso significa exceso de grasa y, sin embargo, esto no siempre es así. Los atletas con huesos densos y músculos bien desarrollados podrían tener sobrepeso de acuerdo con el índice que estamos comentando. Sin embargo, tienen poca grasa. Un culturista puede ser clasificado con sobrepeso aunque no tenga grasa y de la misma forma, una gimnasta china pequeña quedaría incluida en el rango de bajo peso aunque esté completamente sana. Por el contrario, la gente inactiva, muy sedentaria, puede tener un IMC y un peso adecuados cuando, de hecho, seguramente, tienen demasiada cantidad de grasa.

ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos.

Tanto si se producen ingestas por debajo como por encima de las demandas el estado nutricional indicará una malnutrición a medio-largo plazo.

El estado nutricional se evalúa a través de indicadores antropométricos, bioquímicos, inmunológicos o clínicos.

Mediante la evaluación del estado nutricional a través de indicadores antropométricos (peso, talla, IMC, composición corporal, etc.) es posible diagnosticar que una persona se encuentra en un peso bajo, peso normal,

sobrepeso u obesidad y que por tanto ha ingerido menos o más de la energía requerida. Empleando indicadores bioquímicos, inmunológicos o clínicos es posible detectar carencias de nutrientes como el hierro o determinadas vitaminas.

La evaluación del estado nutricional se puede completar con un estudio de los hábitos alimentarios o dietéticos de la persona, que permitirá conocer la causa de su estado nutricional y proponer medidas alimentarias correctoras.

Valoración del estado nutricional

Consiste en la determinación del nivel de salud y bienestar de un individuo o población, desde el punto de vista de su nutrición. Supone examinar el grado en que las demandas fisiológicas, bioquímicas y metabólicas, están cubiertas por la ingestión de nutrientes. Este equilibrio entre demandas y requerimientos está afectado por diversos factores como pueden ser la edad, el sexo, la situación fisiológica, la situación patológica de cada individuo, educación cultural y la situación psicosocial. (Encalada, 2017)

Una nutrición equilibrada implica un aporte adecuado en nutrientes y energía, específico para cada individuo. La deficiencia prolongada de un determinado nutriente, conduce a su desaparición progresiva en los tejidos, con las consiguientes alteraciones bioquímicas, que más tarde se traducen en manifestaciones clínicas. Por otra parte, consumo excesivo de uno o varios nutrientes pueden desarrollar situaciones de toxicidad o de obesidad. (Encalada, 2017)

La evaluación del estado nutritivo tiene como finalidad la detección temprana de grupos de pacientes con riesgo de padecer malnutrición, el desarrollo de programas de salud y nutrición y para controlar la eficacia de distintos regímenes dietéticos. (Encalada, 2017)

La valoración del estado nutricional debe reunir los siguientes aspectos:

- Composición corporal: estudio de las medidas antropométricas
- Situación del metabolismo: estudio de los parámetros analíticos
- Situación fisiopatológica: historia clínica y exploración física
- Informe psicosocial: educación y hábitos nutritivos
- Historia dietética

SOBREPESO

Obesidad significa tener mucha grasa corporal. No es lo mismo que sobrepeso, que significa pesar demasiado. Una persona puede tener sobrepeso derivado de músculo, hueso o agua adicional, así como mucha grasa. Pero ambos términos significan que el peso de alguien es mayor del que se considera saludable para su estatura.

Más de 1 de cada 3 adultos en los Estados Unidos tiene sobrepeso.

Los expertos a menudo confían en una fórmula llamada índice de masa corporal (IMC) para determinar si una persona tiene sobrepeso. El IMC calcula su nivel de grasa corporal con base en su estatura y peso.

- Un IMC de 18.5 a 24.9 se considera normal.
- Los adultos con un IMC de 25 a 29.9 se consideran con sobrepeso. Ya que el IMC es un valor aproximado, no es preciso para todas las personas. Algunas personas en este grupo, como los atletas, pueden tener mucho peso muscular y por lo tanto no tanta grasa. Estas personas no tendrán un aumento del riesgo de problemas de salud debido a su peso.

- Los adultos con un IMC de 30 a 39.9 se consideran obesos.
- Los adultos con un IMC superior o igual a 40 se consideran extremadamente obesos.
- Se considera que cualquier persona con más de 100 libras (45 kilogramos) de sobrepeso sufre de obesidad mórbida.

El riesgo de muchos problemas de salud es mayor para los adultos que tienen grasa corporal en exceso y que encajan dentro de los grupos con sobrepeso.

CAMBIAR EL ESTILO DE VIDA

Un estilo de vida activo y mucho ejercicio, junto con una alimentación saludable, es la forma más segura de bajar de peso. La pérdida de peso incluso moderada puede mejorar su salud. Obtenga apoyo de familiares y amigos.

Su objetivo principal debe ser aprender nuevas formas de comer saludable e incorporarlas a su rutina diaria.

A muchas personas les resulta difícil cambiar sus hábitos y comportamientos alimentarios. Usted puede haber practicado algunos hábitos durante tanto tiempo que ni siquiera sabe que son malsanos o los practica sin pensar. Usted necesita estar motivado para hacer cambios de estilo de vida. Convierta el cambio de comportamiento en parte de su vida a largo plazo. Sepa que se necesita tiempo para hacer y mantener un cambio en su estilo de vida.

Obesidad

El sobrepeso y la obesidad -importantes problemas de salud pública- pueden definirse como una excesiva acumulación de grasa -general o localizada- en el cuerpo. Se considera que una persona presenta sobrepeso cuando su IMC está comprendido entre 25.0 y 29.9 kg/m² y son obesas aquellas que tienen un IMC >30 kg/m².

Un criterio adicional de obesidad relacionado con un mayor riesgo para la salud es la cantidad de grasa abdominal. La distribución central de la grasa puede ser incluso más crítica que la grasa total como factor de riesgo de enfermedades crónico-degenerativas. Está muy relacionada con una mayor prevalencia de intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina, aumento de presión arterial y aumento de lípidos sanguíneos.

El índice antropométrico que valora la distribución de la grasa es la relación circunferencia de cintura/circunferencia de cadera (RCC). Una cifra alta, generalmente más frecuente en los hombres, refleja una obesidad androide o central con un depósito de grasa preferentemente en el abdomen y en la parte alta del cuerpo y puede suponer mayor riesgo para la salud. Una cifra baja, más característica de las mujeres, refleja depósitos de grasa periféricos en las caderas y muslos, de tipo ginoide.

La circunferencia de cintura se usa también como una medida indirecta de la grasa abdominal y se recomienda su uso, junto con el IMC, para predecir el riesgo. Una circunferencia de cintura de más de 88 cm para mujeres y de más de 102 cm para hombres indica un elevado riesgo.

La **obesidad** puede considerarse como una enfermedad crónica de complicada naturaleza, que afecta a un porcentaje considerable de la población. Es un factor de riesgo en la enfermedad cardiovascular, la resistencia a la insulina, la diabetes tipo 2, la hipertensión arterial y en ciertos tipos de cáncer. De hecho, la reducción de peso da lugar a una importante mejora en la diabetes, en los lípidos sanguíneos y en la sensación general de bienestar. Para muchas personas es además una cuestión estética que puede dar lugar a problemas psíquicos y sociales.

La etiología de la obesidad es multifactorial, pero parece estar, al menos parcialmente, mediada a través de mecanismos genéticos. Se sabe que influyen en su desarrollo y mantenimiento diversos factores ambientales, metabólicos, bioquímicos, psíquicos, sociales, culturales y fisiológicos.

En la mayoría de los casos, es el resultado de un balance positivo de energía, es decir, de una mayor ingesta calórica con respecto al gasto diario. La evidencia más fuerte indica que la prevalencia de obesidad ha aumentado como consecuencia de una disminución del gasto energético (menor actividad física) que no se ha compensado por una reducción equivalente en la ingesta de alimentos. Variaciones pequeñas y a corto plazo de la ingesta calórica son compatibles con el mantenimiento del peso.

Puesto que la ingesta dietética y la actividad física -dos de las causas modificables de la obesidad- son los mayores contribuyentes, los principales objetivos del tratamiento irán encaminados a marcar unas pautas dietéticas y de actividad física que permitan reducir y mantener el peso. El verdadero éxito del tratamiento de la obesidad se logra cambiando definitivamente los hábitos alimentarios y de vida y cuanto antes mejor. Como en muchas otras enfermedades, especialmente las relacionadas con la dieta, en la obesidad es fundamental la prevención y ésta debe comenzar desde la primera infancia. Un niño de más de 4 años con sobrepeso tiene muchas más probabilidades de ser obeso en la edad adulta.

Actividad física

Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.

Un nivel adecuado de actividad física regular en los adultos:

- reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas;
- mejora la salud ósea y funcional, y
- es un determinante clave del gasto energético, y es por tanto fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso.

Los niveles de actividad física recomendados por sus efectos beneficiosos en la salud y como prevención de enfermedades no transmisibles se pueden consultar aquí.

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.

Aumentar el nivel de actividad física es una necesidad social, no solo individual. Por lo tanto, exige una perspectiva poblacional, multisectorial, multidisciplinaria, y culturalmente idónea.

La intensidad de la actividad física

La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Se puede estimar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad.

La intensidad de diferentes formas de actividad física varía de una persona a otra. La intensidad de la actividad física depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física. Por consiguiente, los ejemplos siguientes son orientativos y variarán de una persona a otra.

Actividad física moderada (aproximadamente 3-6 MET)

Requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco.

Ejemplos de ejercicio moderado son los siguientes:

- caminar a paso rápido;
- bailar;
- jardinería;
- tareas domésticas;
- caza y recolección tradicionales;

- participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos;
- trabajos de construcción generales (p. ej., hacer tejados, pintar, etc.);
- desplazamiento de cargas moderadas (< 20 kg).

Actividad física intensa (aproximadamente > 6 MET)

Requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca.

Se consideran ejercicios vigorosos:

- footing;
- ascender a paso rápido o trepar por una ladera;
- desplazamientos rápidos en bicicleta;
- aerobic;
- natación rápida;
- deportes y juegos competitivos (p. ej., juegos tradicionales, fútbol, voleibol, hockey, baloncesto);
- trabajo intenso con pala o excavación de zanjas;
- desplazamiento de cargas pesadas (> 20 kg).

A menudo se utilizan los equivalentes metabólicos (MET) para expresar la intensidad de las actividades físicas. Los MET son la razón entre el metabolismo de una persona durante la realización de un trabajo y su metabolismo basal. Un MET se define como el costo energético de estar sentado tranquilamente y es equivalente a un consumo de 1 kcal/kg/h. Se calcula que, en comparación con esta situación, el consumo calórico es unas 3 a 6 veces mayor (3-6 MET) cuando se realiza una actividad de intensidad moderada, y más de 6 veces mayor (> 6 MET) cuando se realiza una actividad vigorosa.

Clasificación de actividades

La actividad física puede cuantificarse a través de METs (1 MET es el gasto metabólico o consumo de oxígeno en reposo), todas las actividades físicas se pueden expresar como múltiplos del MET. En la siguiente tabla se muestran METs por minuto para diferentes tipos de actividades en función de su intensidad:

Clasificación de actividades	
Muy Ligera (hasta 3 METs)	Aquellas en las que se permanece sentado o en reposo la mayor parte del tiempo: dormir, estar tumbado (ver la TV), estar sentado (trabajo de escritorio, estudiar, trabajar con el ordenador, jugar con videoconsola, conducir, comer, etc.) o de pie (trabajo de vendedor, vestirse, lavarse, caminar en terreno llano, etc.)
Ligera- Moderada (3-6 METs)	Algunas tareas domésticas (barrer, pasar el aspirador, fregar el suelo, limpiar cristales, etc.), tareas de jardinería, jugar al golf, jugar al ping-pong, nadar suave, montar en bicicleta sobre terreno llano. Subir o bajar escaleras, cargar o transportar objetos. Práctica deportiva de moderada intensidad (fútbol, tenis, baloncesto, senderismo, baile, etc.)
Vigorosa o intensa (>6 METs)	Trabajos de carga y descarga (sobre todo con objetos pesados), subir o bajar escaleras corriendo, trabajos de agricultura o jardinería de gran intensidad (cavar, cortar leña, etc). Cualquier disciplina deportiva practicada de forma intensa (Correr, jugar al fútbol, jugar al baloncesto, jugar al tenis, natación, esquí de fondo, escalada, aeróbic, etc.)

Tabla 1. Clasificación de actividad física

La actividad física en los adultos: Niveles recomendados de actividad física para la salud de 18 a 64 años

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.

Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.

Estas recomendaciones se aplican a todos los adultos sanos de 18 a 64 años, salvo que coincidan dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario. Son válidas para todos los adultos independientemente de su sexo, raza, origen étnico, o nivel de ingresos. También se aplican a las personas que estando en ese margen de edad sufren enfermedades crónicas no transmisibles no relacionadas con la movilidad, tales como hipertensión o diabetes.

Estas recomendaciones pueden ser válidas para los adultos discapacitados. Sin embargo, a veces habrá que adaptarlas en función de la capacidad de ejercicio de la persona y de los riesgos específicos para su salud o sus limitaciones.

Hay muchas maneras de acumular el total de 150 minutos semanales.

El concepto de acumulación se refiere a la meta de dedicar en total cada semana 150 minutos a realizar alguna actividad, incluida la posibilidad de dedicar a esas actividades intervalos más breves, al menos de 10 minutos cada uno, espaciados a lo largo de la semana, y sumar luego esos intervalos: por ejemplo 30 minutos de actividad de intensidad moderada cinco veces a la semana.

Las mujeres embarazadas o en periodo puerperal y las personas con problemas cardíacos pueden tener que tomar más precauciones y consultar al médico antes de intentar alcanzar los niveles recomendados de actividad física para este grupo de edad.

Los adultos inactivos o con enfermedades limitantes verán mejorada también su salud en alguna medida si pasan de la categoría "sin actividad" a la de "cierto nivel" de actividad. Los adultos que no siguen las recomendaciones de realización de actividad física deberían intentar aumentar la duración, la frecuencia y, finalmente, la intensidad como meta para cumplirlas.

Efectos beneficiosos de la actividad física en los adultos

En general, una sólida evidencia demuestra que, en comparación con los hombres y mujeres adultos menos activos, las personas más activas:

- presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, síndrome metabólico, cáncer de colon y mama, y depresión;
- probablemente tienen un menor riesgo de fractura de cadera o columna;

- presentan un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y
- mantienen más fácilmente el peso, y tienen una mejor masa y composición corporal.

2.1.1 Marco conceptual

Composición corporal

La composición corporal la utilizamos para describir los porcentajes ya sea de masa grasa o masa libre de grasa.

Sobrepeso y obesidad

Se le conoce al sobrepeso y la obesidad como la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo

Actividad física

Se conoce a la actividad física todo movimiento del cuerpo que hace trabajar los músculos y requiere energía

2.1.2 Antecedentes investigativos

La tesis de Milla (2016), titulada: La actividad física obesidad y el sobrepeso y su efecto en las personas que laboran en el Centro de Salud Materno Infantil del Rímac, en el distrito del Rímac, 2016, tuvo como objetivo general determinar la actividad física obesidad y el sobre peso y su efecto en las personas que laboran en el Centro de Salud Materno Infantil del Rímac.

La investigación realizada fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y nivel correlacional, con un diseño pre-experimental, mientras el método adoptado fue el hipotético deductivo. La población estuvo conformada por 100 trabajadores, se usó un muestreo de tipo no probabilístico y la muestra seleccionada también fue de 100 trabajadores y de tipo intencionada, es decir se consideró de acuerdo a los objetivos de la investigadora. Como instrumento de recolección de datos se aplicó una ficha de observación.

Efectuado el contraste de la hipótesis general, según el análisis estadístico de comparación realizado a través de la Prueba Estadística Z normal, se encontró que las puntuaciones en las fases de pretest y posttest para el grupo experimental único difieren significativamente ($Z = -8.356$; $p = .000 < .05$) el cual permite rechazar la hipótesis nula y concluir que existen diferencias entre el índice de masa corporal antes y después de finalizado el programa.

Por otro lado la tesis de Paredes (2015) titulada Relación de la actividad física con la calidad de vida en personas que realizan actividad física regular en el gimnasio Stampa en el Valle de los Chillos , en contraste con personas sedentarias de la empresa Farmacéutica James Brown en el período de octubre a diciembre del 2015.

Manifiesta que Se encuentra una asociación positiva de la actividad física con la calidad de vida, demostrando que los participantes que realizan actividad física regular gozan de una buena calidad de vida en un 94.1% y se contrasta con

los participantes sedentarios en los que se encuentra que un 85.7% tienen una mala calidad de vida. Y demostrando que aquellos participantes sedentarios tienen valores de perímetro abdominal mayores a lo recomendado en un 78.6% y por ende un mayor riesgo metabólico y de padecer patologías crónicas no transmisibles. La asociación encontrada entre el sedentarismo y la calidad de vida es respaldada por un O.R de 72; mientras que el sedentarismo relacionado con el perímetro abdominal nos indica una asociación con un O.R de 9.95.

Así mismo enfatiza que basándonos en las variables subjetivas y objetivas de la calidad de vida, que la actividad física que se realiza de manera regular en hombres y mujeres en edad económicamente activa entre los 20 y 60 años, tiene un efecto favorable sobre la calidad de vida.

Se comprobó que las personas que realizan actividad física de manera regular, tienen mayores niveles de vitalidad al realizar sus actividades cotidianas comparadas con el grupo de participantes sedentarios. Se demostró que el grupo de participantes que realizan actividad física de manera regular, presentan menor riesgo de desarrollar patologías crónicas no transmisibles, como obesidad, hipertensión arterial esencial, diabetes mellitus tipo II, o síndrome metabólico, pues los valores de perímetro abdominal promedio para aquellos que realizan actividad física regular en el Gimnasio Stampa se encuentran por debajo de los valores de referencia para riesgo metabólico.

Es menester destacar lo que expresan Navarro, Melendez & Aguilera (2015) en su artículo científico Prevalencia de la obesidad en adultos, Utila, Isla de la Bahía, Honduras, ellos manifiestan que la obesidad es una epidemia mundial de gran magnitud, que constituye un problema de Salud Pública global en ascenso.

Es una enfermedad por sí misma, y a su vez, es condicionante de enfermedades crónicas no transmisibles. Debido a la falta de información al respecto en el país, se estudió la prevalencia de la obesidad en adultos, en el municipio de Utila, Departamento de Islas de la Bahía.

Partieron de un universo de 2,697 adultos y una muestra aleatoria de 111 personas a quienes se les realizó, previo consentimiento informado, una encuesta que recolectó información epidemiológica relacionada: Peso, talla, patrón de actividad física, antecedente de obesidad en primer grado de consanguinidad, patrón de ingesta de frutas y verduras y comorbilidades asociadas. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) y se clasificó según parámetros internacionales.

Entre los resultados encontraron una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 76.58% (85). En cuanto a la obesidad, en los sexos masculino y femenino se registraron cifras de 40.91% (25) y 37.52% (18) respectivamente, siendo predominante entre 40-49 años. La etnia más afectada corresponde a los mestizos isleños.

Establecieron como conclusiones que la obesidad en el municipio de Utila es de alta prevalencia, afecta de forma similar a ambos sexos y predomina en adultos entre 40-49 años. Existen factores etiológicos claramente identificados, como herencia, sedentarismo y dieta.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis general

Existe relación entre la composición corporal con los niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.

2.2.2 Hipótesis específicas

- Existe un alto porcentaje de con sobrepeso y obesidad de la Asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.
- Los valores de la composición corporal obtenidos están directamente relacionados con el sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019
- Los niveles de actividad física son mínimos en los adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019 son mínimos.

2.3 Variables

2.3.1 Variables Independientes

Nivel de actividad física

Composición corporal

2.3.2 Variables Dependientes

Sobrepeso - Obesidad

2.3.3 Operalización de las variables (poner esta hoja horizontal) y la línea que divida la independiente de la dependiente

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Índice
<p style="text-align: center;">V. Independiente</p> <p style="text-align: center;">Nivel de actividad física</p>	<p>Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. (OMS; 2016)</p>	<p>Niveles de actividades físicas</p>	<p>Sedentario (1.2)</p> <p>Ligero (1.37)</p> <p>Moderada (1.55)</p> <p>Activa (1.72)</p> <p>Muy activa 1.9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sentado, poco o nada de ejercicio • Conducir, • planchar • caminar • Caminar rápido. • Bailar. • Carga de peso. • Desplazamiento de peso (<20kg). • Subir escaleras rápido • Construcción • Deporte 6-7 v/s • Trabajo con pala o excavación de zanjas. • Deporte 2 hrs/día • Desplazamiento de peso (>20kg).

Composición corporal	<p>La composición corporal se utiliza para describir los porcentajes de grasa, huesos, agua y músculos en los cuerpos humanos. Dos personas del mismo sexo y peso corporal pueden verse completamente diferentes porque tienen una composición corporal diferente” (Alan W. Cuthbert, 2019)</p>	Método antropométrico	Bioimpedancia eléctrica	<p>Masa grasa Masa libre de grasa</p>
<p>V. Dependiente</p> <p>Sobrepeso - Obesidad</p>	<p>El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (OMS, 2016)</p>		IMC	<p>Sobrepeso (25–29.9 kg/tm²). Obesidad (30- 34.9 kg/tm²). Obesidad 2 (35- 39.9 kg/tm²). Obesidad 3 (>40 kg/tm²).</p>

		Métodos antropométricos	Perímetro abdominal	<p>Hombres</p> <p>≥ 94cm Riesgo incrementado.</p> <p>≥120cm Riesgo incrementado de manera sustancial.</p> <p>Mujeres</p> <p>≥ 80cm Riesgo incrementado.</p> <p>≥ 88cm Riesgo incrementado de manera sustancial.</p>
--	--	-------------------------	---------------------	---

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación

Método inductivo - deductivo.- Con la aplicación de estos métodos se estudiarán las variables de estudio partiendo de casos particulares a casos generales y viceversa. Permitiendo así una visión global de la problemática para el planteamiento de soluciones.

Método analítico – sintético.- La combinación de estos métodos favorecerá el análisis de la información obtenida tanto en forma cualitativa como cuantitativa. Permitirán además analizar el comportamiento de las variables de estudio y la correlación existente entre la realidad y los datos obtenidos, a fin de determinar el origen del problema y proponer soluciones que ayuden a mitigar el impacto de la problemática.

3.2 Modalidad de investigación

Modalidad mixta.- Permitirá el análisis de datos cualitativos y cuantitativos que se obtendrán del estudio de campo en función de las tres variables de estudio a fin de determinar la relación que tiene que existe entre estado nutricional, la composición corporal y niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, mayo – septiembre 2019.

3.3 Tipo de Investigación

Según el propósito.

No experimental. - Esta investigación es no experimental debido a que se realiza una observación de los problemas ya existentes en su naturalidad.

Según el lugar

De campo. - La investigación será de campo ya que se hace necesario ir a la fuente del problema para determinar cuál es el estado nutricional y su relación entre la composición corporal y niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de la unidad de investigación.

Bibliográfica. - Porque será necesario indagar sobre el sustento teórico que fundamenta la relación entre la actividad física y la composición corporal de las personas con sobrepeso y obesidad, permitiendo así tener el sustento teórico base de la investigación.

Según el nivel de estudio

Descriptiva. - Será de tipo descriptiva porque permitirá conocer la realidad de la interacción de las variables y cómo interactúan en el entorno inmediato.

Según dimensión temporal

Transversal. - Por lo que se la realizo en un punto de tiempo específico es decir en el periodo de Mayo - Septiembre 2019.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

Encuesta.- Se aplicará un cuestionario de preguntas validadas a los miembros de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, mayo – septiembre 2019 sobre sus actividades físicas.

3.4.2 Instrumentos

Cuestionario.- Será un instrumento con preguntas en la escala de Lickert que permitirán recopilar la información necesaria sobre los indicadores de las variables de estudio nivel de actividad física y composición corporal

Mediciones antropométricas.- Servirán para conocer el comportamiento de las variables de estudio en la población sujeto de estudio, durante un periodo determinado de tiempo para lo cual se utilizara la balanza de impedancia, el tallmetro y la cinta métrica.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

La población estará conformada por los 107 socios (hombres y mujeres) que conforman la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019 son mínimos.

3.5.2 Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

Se incluirán en el estudio los Adultos que presenten las siguientes características:

- Miembros mayores de edad.
- Adultos que estén de acuerdo con participar en el estudio.
- Adultos con sobrepeso y obesidad

Criterios de Exclusión

Serán excluidos de este estudio, los Adultos que presenten las siguientes características:

- Miembros menores de edad
- Quienes no estén de acuerdo con participar en el estudio.
- Adultos que su estado nutricional no sea sobrepeso y obesidad.

3.5.3 Muestra y su tamaño

Aplicando los criterios de inclusión y exclusión, nuestra es de 52 adultos.

3.6 Cronograma del Proyecto

N°	Meses	Mayo					Junio				Julio					Agosto				Septiembre			
	semanas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
	Socialización del proceso de titulación a los estudiantes de todas las carreras de la facultad					X																	
	Matriculación de titulación en línea (SAI).						X																
	Entrega de documentos del proceso de titulación.						X																
	Entrega de solicitudes de petición de tutor.						X																
	Aprobación de tutores de las dos modalidades por el consejo directivo								X														
	Selección del tema								X														
	Aprobación del tema													X									
	Recopilación de la información													X	X	X							
	Desarrollo del capítulo I														X								
	Desarrollo del capítulo II														X								
	Desarrollo del capítulo III															X							
	Elaboración de encuestas															X							

3.7. RECURSOS

3.7.1. Recursos humanos

- **Investigadores**

FRANKLIN RONALDO RENDÓN GARCÍA

CINDY THALÍA ZAMORA CAMPUZANO

- **Asesora**

Q.F. FÁTIMA MEDINA PINOARGOTE

- **Población**

Miembros de la Asociación de mujeres emprendedoras de Vinces

3.7.2. Recursos económicos

Cantidad	Materiales	Valor Unitario	Valor Total
30	Internet (horas)	\$ 0,75	\$ 22,50
1	Textos	\$3,00	\$3,00
	Viáticos		\$ 130,00
	Subtotal		
		Imprevistos 15%	\$ 50,18
		Total	\$205.68

CAPITULO IV

4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

DATOS ANTROPOMÉTRICOS DE LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACIÓN DE MUJERES EMPRENDEDORAS DE VINCES

Orden	SEXO	EDAD	PESO KG	TALLA CM	IMC	% GRASA	% MUSCULO	PERÍMETRO ABDOMINAL
1	Hombre	42	86	170	29.8	24.5	36.2	99
2	Hombre	44	119	184	35	30.2	32	108
3	Hombre	57	71.4	159	28	28.2	32.1	100
4	Hombre	24	69.6	167	25	26.8	36.8	94
5	Hombre	51	81.6	168	28	26.5	34.3	100
6	Hombre	24	95.4	165	35.1	37.7	30.7	109
7	Hombre	24	93.6	169	32.9	37.9	30.1	107
8	Hombre	23	91.4	180	28.3	31.5	33.4	105
9	Hombre	28	75	166	27.2	30.2	33.8	98
10	Hombre	35	75	168	26.5	23.3	35.3	97
11	Hombre	40	85.5	172	28.9	24.2	32.8	102
12	Hombre	52	85.4	169	29.9	25.6	36.5	103
13	Hombre	38	75.4	162	28	23.1	34.1	104
14	Hombre	42	69.9	160	27.3	23.4	33.5	98
15	Hombre	37	72	165	26	23.1	35.1	100
16	Hombre	48	98	180	30.2	26.2	36.6	102
17	Hombre	46	78	165	28	25.3	33.8	98
18	Hombre	33	90	180	27.7	23.8	34.1	96
19	Hombre	38	75	166	27.2	24.2	33.4	109
20	Hombre	40	86	175	28.1	26.9	33.6	112
21	Hombre	29	80	169	28	24.2	35.1	97
22	Hombre	43	91	179	28.4	24.7	35.3	102
23	Hombre	30	76	1.60	30.89	25.3	34.1	108

24	Mujer	24	68	1.58	27.30	33.6	26.2	83
25	Mujer	37	70	1.63	26.41	33.4	25.7	84
26	Mujer	30	76	1.60	30.89	34.2	25.5	90
27	Mujer	24	68	1.58	27.30	34.4	25.1	88
28	Mujer	37	70	1.63	26.41	33.2	25.5	87
29	Mujer	36	70	1.61	27.02	34.3	25.8	87
30	Mujer	22	67	1.58	26.90	33.3	24.8	89
31	Mujer	21	75	1.60	29.29	35.1	24.6	100
32	Mujer	36	70	1.61	27.02	34.2	25.3	90
33	Mujer	45	68	1.50	30.22	36.8	25.7	95
34	Mujer	48	59	1.46	27.69	35.1	26.3	89
35	Mujer	31	77	1.56	31.68	37.2	25.2	100
36	Mujer	46	69	1.60	26.95	34.9	25.4	87
37	Mujer	33	66	1.50	29.33	35.6	24.9	90
38	Mujer	25	70	1.58	28.11	36.2	24.8	93
39	Mujer	36	66	1.54	27.84	34.4	25.3	92
40	Mujer	44	77	1.67	27.69	35.1	25.9	94
41	Mujer	48	59	1.50	26.22	34.3	25,3	96
42	Mujer	38	68	1.55	28.33	35.3	24.8	90
43	Mujer	44	119	184	35	40	23.9	108
44	Mujer	57	71.4	159	28	36.4	25.1	100
45	Mujer	52	85.4	169	29.9	37.9	24.9	100
46	Mujer	38	75.4	162	28	36.2	24.2	98
47	Mujer	26	87.5	166	31.8	38.7	24.3	100
48	Mujer	58	74.1	167	26.6	34.9	24.8	95
49	mujer	40	73.2	164	27	35.3	24.4	89
50	Mujer	31	75	160	29.4	36.2	25.3	93
51	Mujer	53	60.7	143	29.7	37.2	24.1	91
52	Mujer	54	84.8	167	30.4	38	24.3	103

Tabla 2.Datos Antropometricos

Se aprecia la totalidad de la tabla de personas miembros de la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces

Sexo

Sexo	F	%
Masculino	23	44,23
Femenino	29	55,77
Total	52	100,00

Tabla 3.Sexo

Elaborado por: Investigadores

Fuente: Asociación de mujeres emprendedoras de Vincés.

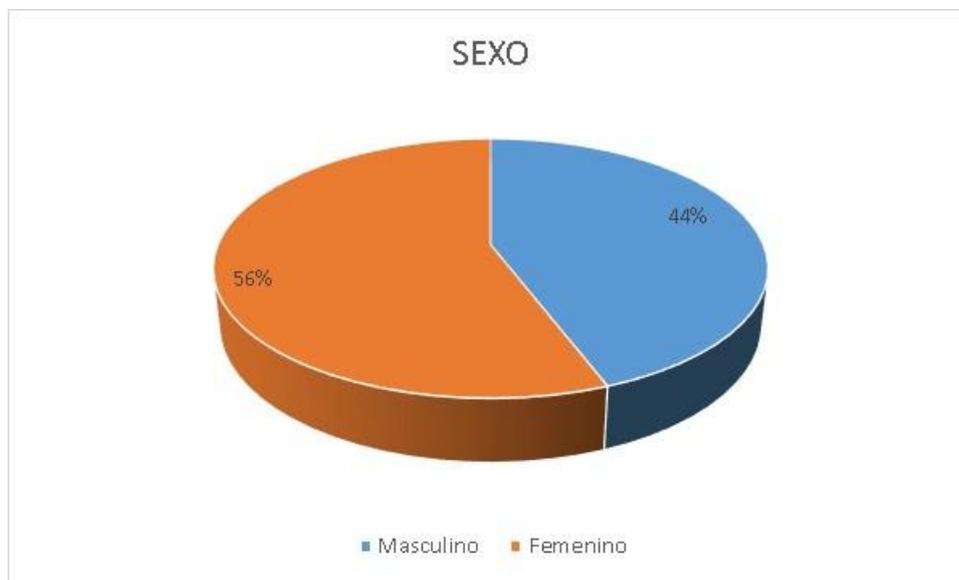


Gráfico 1.Sexo

Análisis

Se observa en el gráfico que el 56% de los socios corresponden al sexo femenino, mientras que el 44% de ellos son del sexo masculino

EDAD

Edades	F	%
20-29 años	12	23,08
30-39 años	17	32,69
40-49 años	15	28,85
50-59 años	8	15,38
Total	52	100,00

Tabla 4.Edades

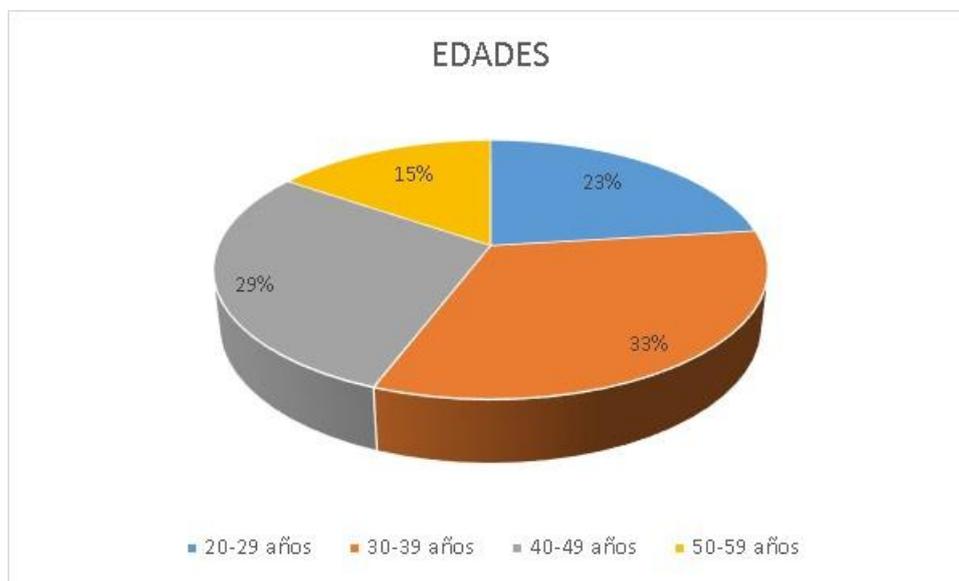


Gráfico 2.Edades

Análisis

Se aprecia que las edades comprendidas entre los 30 a 39 años de edad corresponden al 33% de los socios, mientras que el 29% de ellos son de las edades de 40 a 49 años; y sólo el 15% de la población encuestada corresponde al 15% dejando entrever la gran variedad de personas que conforman la asociación

IMC

IMC	f	%
Sobrepeso	42	80,77
Obesidad 1	7	13,46
Obesidad 2	3	5,77
Total	52	100,00

Tabla 5.IMC

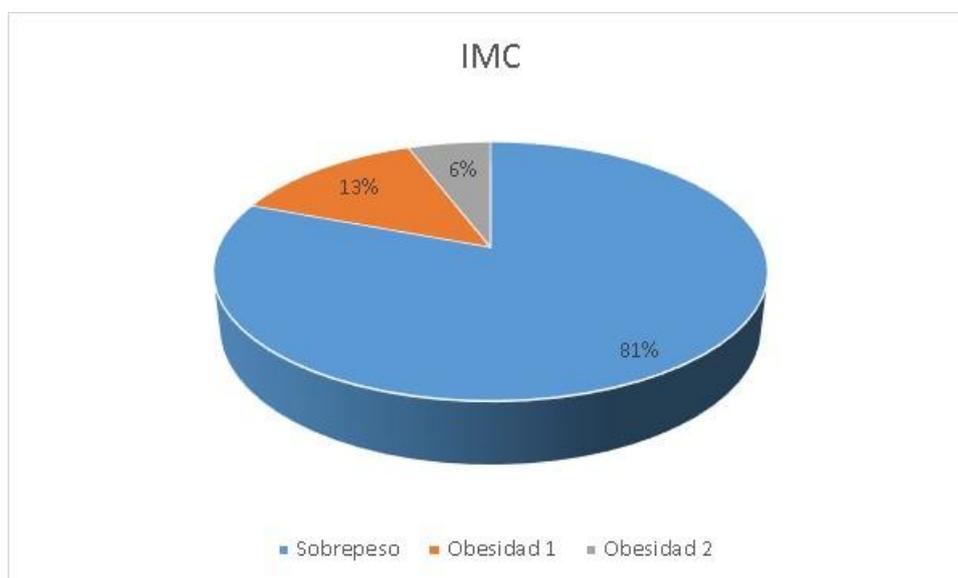


Gráfico 3.IMC

Análisis

Se observa en el gráfico que el 81% de los socios encuestados tiene problemas de obesidad, mientras que el 13% de ellos presenta obesidad tipo 1 y el 6% obesidad tipo 2

PORCENTAJE DE GRASA

% Grasa	F	%
Elevado	44	84,62
Muy elevado	8	15,38
Total	52	100,00

Tabla 6. Porcentaje de grasa

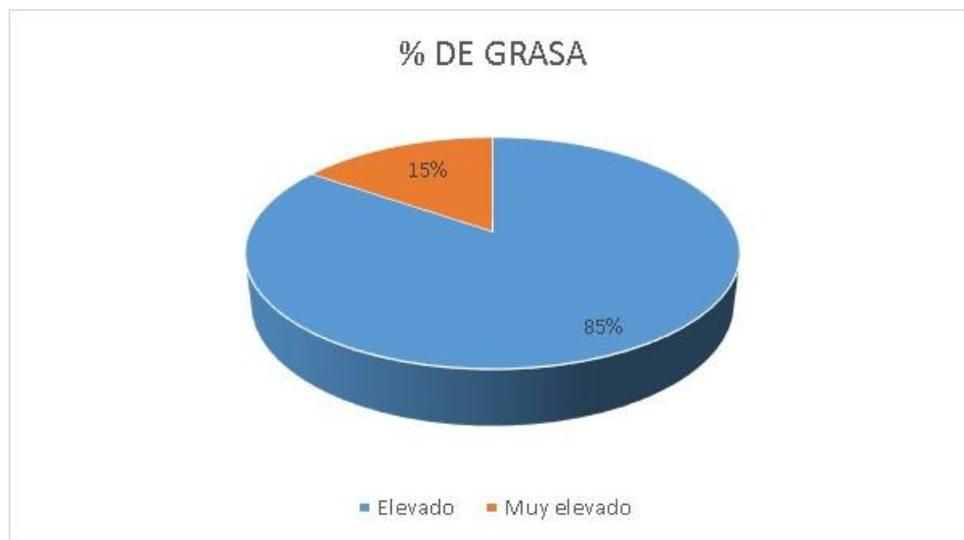


Gráfico 4. Porcentaje de grasa

Análisis

Se observa en el gráfico que de los 52 encuestados, el 85% de ellos presenta un elevado porcentaje de grasa, seguidos del 15% que tiene un nivel muy elevado de grasa.

PORCENTAJE DE MÚSCULO

% Músculo	F	%
Bajo	6	11,54
Normal	46	88,46
Total	52	100,00

Tabla 7. Porcentaje de musculo

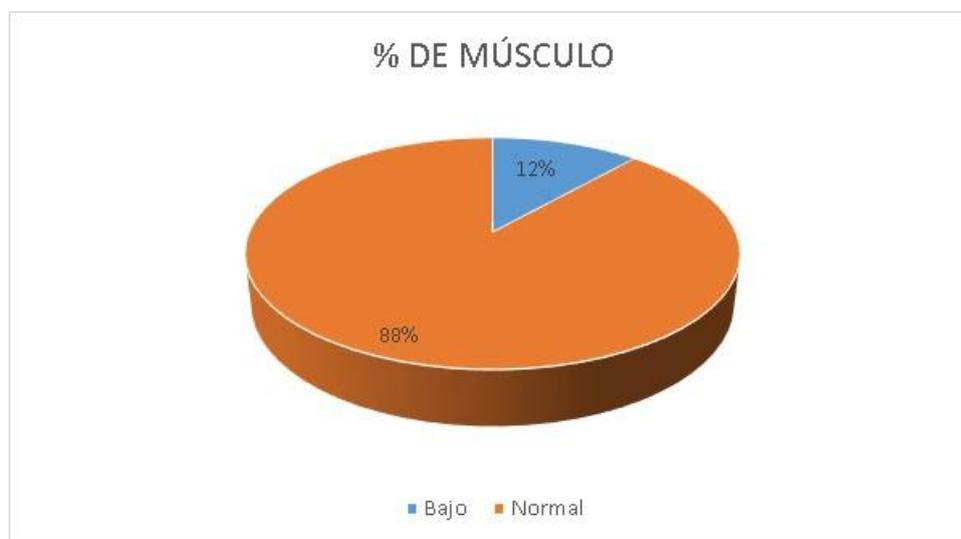


Gráfico 5. Porcentaje de musculo

Análisis

Se observa en el gráfico que el 88% de los encuestados tienen una condición muscular normal, mientras que el 12% de ellos tiene una condición muscular baja.

PERÍMETRO ABDOMINAL VARONES

Perímetro abdominal	F	%
< 94 cm	0	0,00
> 94 cm	23	100,00
> 120 cm	0	0,00
Total	23	100,00

Tabla 8. *Perímetro abdominal en varones*



Gráfico 6. *Perímetro abdominal en Varones*

Análisis

Se observa que de los 52 encuestados 23 de ellos corresponden al sexo masculino, por lo que el 100% de ellos se encuentran en un rango de perímetro abdominal <120 cm teniendo como consecuencia un riesgo cardiometabólico incrementado.

PERÍMETRO ABDOMINAL MUJERES

Perímetro abdominal	F	%
< 80 cm	0	0,00
> 80 cm	6	20,69
> 88 cm	23	79,31
Total	29	100,00

Tabla 9. Perímetro abdominal en mujeres



Gráfico 7. Perímetro abdominal en mujeres

Análisis

Se observa en el gráfico que el 79% de las mujeres encuestadas que pertenecen a la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces tienen un perímetro abdominal mayor a los 88 cm lo que implica un riesgo cardiometabólico incrementado de manera sustancial; mientras que el 21% de ellas tienen un perímetro menor a los 88 cm teniendo igual complicaciones de salud ya que su perímetro indica un riesgo cardiometabólico incrementado

ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA

# días	F	%
0	48	92,30
1	1	1,92
2	1	1,92
3	2	3,84
4	0	0,00
5	0	0,00
6	0	0,00
7	0	0,00
Total	52	100,00

Tabla 10. Actividad física intensa



Gráfico 8. Actividad Física Intensa

Análisis

Se observa que la realización de actividades físicas intensas no es realizada por el 92,30% mientras que el 1,92% lo realizan entre uno y dos días, seguidos de un 3,86% que lo hacen tres días a la semana.

TIEMPO DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA

Tiempo/hora	F	%
0	48	92,31
1	4	7,69
2	0	0,00
3	0	0,00
Total	52	100,00

Tabla 11. Tiempo de actividad física



Gráfico 9. Actividad física intensa

Análisis

Se aprecia que los miembros de la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces emplean en un 54% solo 1 hora de actividad física, mientras que un 29% lo hace por 2 horas y solo el 17% lo ejecuta por tiempo más prolongado.

ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA

Actividad moderada	F	%
0 días	15	28,85
1 día	25	48,08
2 días	10	19,23
3 días	2	3,85
4 días	0	0,00
5 días	0	0,00
6 días	0	0,00
7 días	0	0,00
Total	52	100,00

Tabla 12. Actividad física moderada

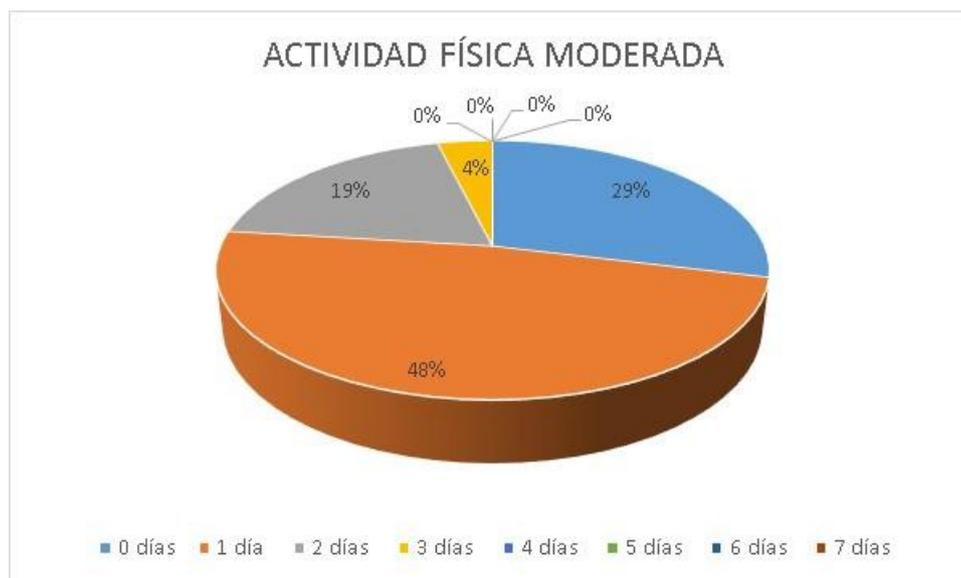


Gráfico 10. Actividad física moderada

Análisis

Se aprecia que los socios por lo general realizan actividad física moderada 1 día a la semana en un 48% mientras que el 19% lo hacen durante dos días y solo el 3,85% realizan los 7 días a la semana y un significativo 29% no realizan este tipo de actividades frecuentemente.

HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA

Tiempo/hora	F	%
No sabe	17	0,00
1 hora	25	53,85
2 horas	10	28,85
3 horas	0	17,31
Total	52	100,00

Tabla 13. Horas de actividad física moderada



Gráfico 11. tiempo de actividad física moderada

Análisis

Se aprecia que el 48% de ellos realizan actividades moradas solo 1 hora a la semana, mientras que el 19,23% lo hacen con 2 horas por días y el 32,69% no sabe el tiempo que emplean en este tipo de actividades.

TIEMPO DE CAMINATA DE 10 MINUTOS

CAMINATA	F	%
0 días	3	5,77
1 día	12	23,08
2 días	16	30,77
3 días	18	34,62
4 días	3	5,77
5 días	0	0,00
6 días	0	0,00
7 días	0	0,00
Total	52	100,00

Tabla 14. Tiempo de caminata



Gráfico 12. Gráfico de tiempo de caminata

Análisis

Se observa que el 34,62% de los socios camina al menos 3 días por semana 10 minutos, mientras que el 30,77% de ellos lo hace habitualmente los 2 días; un significativo 23% lo hace durante 1 día, mientras que un 5,77% no lo hacen habitualmente.

TIEMPO TOTAL DE CAMINATA

Tiempo/hora	F	%
No sabe	42	80,77
1 hora	8	15,38
2 horas	2	3,85
3 horas	0	0,00
Total	52	100,00

Tabla 15. Tiempo total de caminata



Gráfico 13. Tiempo total de caminata

Análisis

Se observa en el gráfico que el 81% de los socios no sabe qué tiempo exacto empleó en caminar, mientras que el 15% camina menos de una hora por semana; y el 4% de ellos lo hacen aproximadamente 2 horas.

SEDENTARISMO

Sedentarismo	F	%
No sabe	0	0,00
Menos de 1	6	11,54
De 1 a 5 horas	19	36,54
Más de 5 horas	27	51,92
Total	52	100,00

Tabla 16.Sedentarismo



Gráfico 14. Sedentarismo

Análisis

Se observa en el gráfico que el 52% de los usuarios encuestados manifestaron estar más de 5 horas sentados en sus actividades y un 37% de ellos pasan de 1 a 5 horas sentadas y solo el 11% de ellos pasan sentados menos de 1 hora.

	Moderada	musculo normal	Grasa elevada
Relación	71	88	84,62

Tabla 17. Relación de la variable

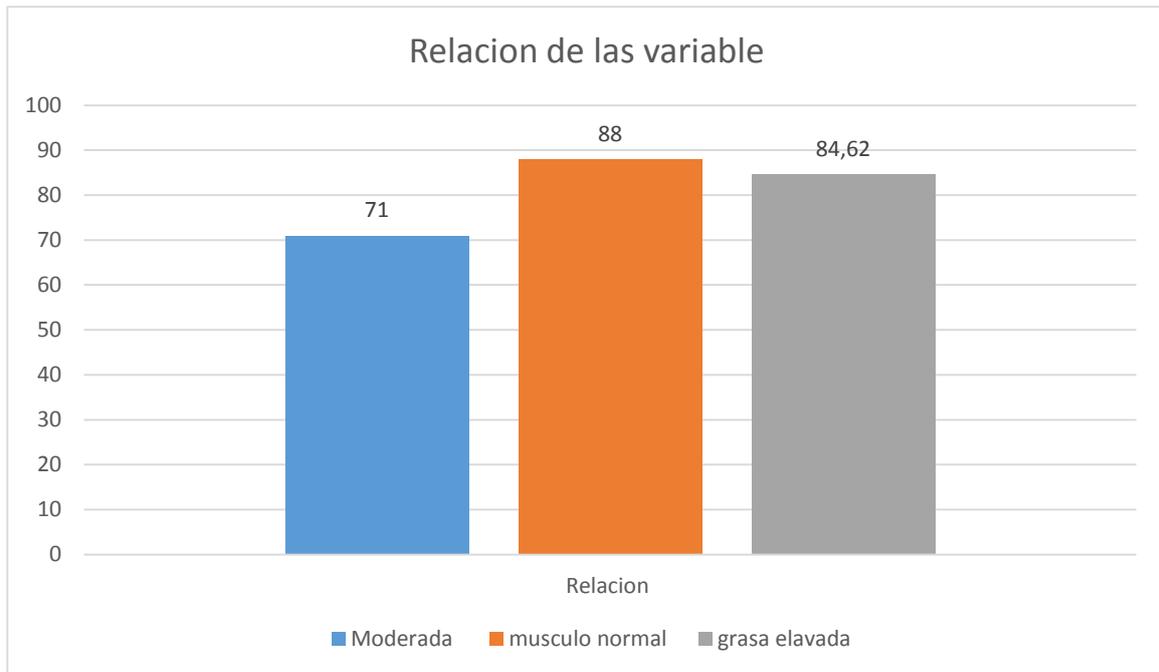


Grafico 15.Reacion I

Análisis

Se puede observar que el 88% de los socios tiene una masa muscular normal y 84,62% de masa grasa elevada.

	sedentarismo	Obesidad	Musculo Bajo
Relación 2	89	19,23	11,54

Tabla 18.Relacion 2

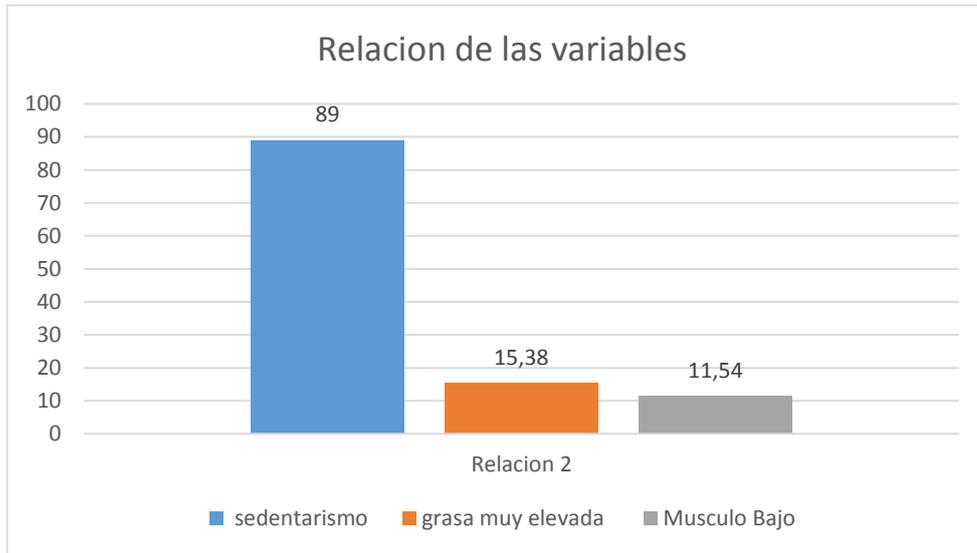


Grafico 16.Relación 2

Análisis

Se puede observar que el 89% de las personas no realizan actividades físicas dando como resultado un porcentaje de grasa muy elevada de 15.38% y un porcentaje de musculo del 11.54%.

4.2 Análisis e interpretación de datos

De acuerdo a los datos obtenidos de las investigaciones, se puede determinar que del total de 52 encuestados de la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces existen miembros masculinos y femeninos entre las edades de 20 a 59 años de edad.

Luego de la aplicación de las medidas antropométricas se pudieron obtener los siguientes resultados:

- La edad con mayor incidencia para que exista sobrepeso y obesidad son las edades de 40 a 49 años de edad siendo las mujeres las más vulnerables en este sentido
- Por otro lado los resultados de sobrepeso y obesidad reflejan que el 81% de ellos tienen sobrepeso debido a factores como el sedentarismo y la mala alimentación; de ellos un 13% presentan obesidad tipo 1 y un 6% de ellos obesidad tipo 2
- En el otro componente como es el porcentaje de grasa, se determinó que el 85% de ellos tiene un nivel de grasa elevada, lo cual se refleja mediante los estudios realizados. Y un 15% de los 52 encuestados tienen el nivel de grasa muy elevado e inclusive problemas asociados a colesterol según diálogo con ellos.
- En este sentido al momento de determinar la condición muscular de ellos, se determinó que el 88% de ellos tienen una condición muscular normal siendo el resto del porcentaje grasa; mientras que otros estaban constituidos por mayor nivel de grasa y menos músculos; siendo la población un 12% de la totalidad de los encuestados

- En cuanto a la circunferencia abdominal se pudo determinar que el 81% de ellos tienen niveles de circunferencias no normales asociados con el sobrepeso y obesidad, asociándose así a mayores complicaciones de salud.
- En cuanto a las categorías de actividades físicas. Se pudo determinar que el 92,30% de ellos no realizan actividades fuertes y en 28,85% de ellos no realizan actividades moderadas y un 80,77% de ellos no caminan 10 minutos; por lo tanto el nivel de sedentarismo obtenido es de un 89%.

Según estos datos finales se pudo determinar por lo tanto que la inactividad física tiene una relación estrecha con el incremento del sobrepeso y obesidad en las personas adultas.

4.3 Conclusiones

- Los niveles de actividad física guardan una estrecha relación entre la composición corporal de los individuos, lo que ha generado en los miembros de la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces tener un deficiente nivel de calidad de vida.
- Si existe un alto porcentaje de sobrepeso y obesidad en los adultos de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces.
- Con respecto a la composición corporal de los adultos presentan un alto porcentaje de masa grasa y con un porcentaje normal de masa muscular.
- Se comprobó que los niveles de actividad física son mínimos en los adultos de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces.
- Que aunque las personas se dediquen a actividades económicas, si no realizan actividades físicas, llevan una vida sedentaria, son más propensos tener un nivel elevado de grasa y deficiencia muscular.
- Que es importante la realización de todo tipo de actividades físicas que permiten mantener activo el cuerpo y poder optimizar la salud de los individuos.

4.4 Recomendaciones

Se recomienda por lo tanto:

- Mejorar el estilo de vida de los miembros de la asociación de mujeres emprendedoras de Vices en las cuales tanto hombres como mujeres llevan una vida sedentaria, de esta manera se podrán mejorar las condiciones de salud promoviendo los niveles de actividad física para obtener una mejor calidad de vida.
- Es importante implementar estrategias y un control adecuado de las actividades físicas que se desarrollan diariamente para optimizar el rendimiento físico y laboral
- Se requiere implementar una jornada de capacitación para concienciar a toda la comunidad sobre la importancia que tienen las actividades físicas para garantizar una excelente composición corporal y disminuir los índices de sobrepeso y obesidad.

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Jornadas de talleres Beneficios de la actividad física en personas con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vincés.

5.2 Antecedentes

Se considera actividad física a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Una actividad tiene muchos conceptos: nadar, correr, montar a caballo, saltar , o montar en bicicleta entre otros. Practicar deporte es resultado de un gasto de energía mayor a la tasa del metabolismo basal. A veces se utiliza como sinónimo de ejercicio físico, que es una forma de activar varios aspectos de la condición física.

La actividad física que realiza el ser humano durante un determinado período mayor a 30 minutos y más de tres veces por semana generalmente ocurre en el trabajo o vida laboral y en sus momentos de ocio. Ello aumenta el consumo de energía considerablemente y el metabolismo de reposo, es decir, la actividad física consume calorías, también te ayuda a bajar de peso como a tu salud, come más frutas verduras y tendrás una alimentación sana.

Se ha comunicado que los estudiantes de ambos sexos (niñas y niños) que presentan obesidad ven televisión más tiempo y realizan actividades menos intensas. También se ha demostrado en escolares obesos un bajo gasto energético de reposo y reducidos índices de actividad física, que incluye el deporte y la educación física.

La actividad física regular se asocia a menor riesgo de enfermedad cardiovascular, enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular, mortalidad cardiovascular y total.

La actividad física no sólo aumenta el consumo de calorías sino también el metabolismo basal, que puede permanecer elevado después de 30 minutos de acabar una actividad física moderada. La tasa metabólica basal puede aumentar un 10 % durante 48 horas después de la actividad física. La actividad física moderada no aumenta el apetito, incluso lo reduce. Las investigaciones indican que la disminución del apetito después de la actividad física es mayor en individuos que son obesos, que en los que tienen un peso corporal ideal.

Una reducción de calorías en la dieta junto con la actividad física puede producir una pérdida de grasa corporal del 98 %, mientras que si sólo se produce una reducción de calorías en la dieta se pierde un 25 % de masa corporal magra, es decir, músculo, y menos de un 75 % de la grasa.

Por el contrario, el abuso de la actividad física sin planeación y vigilancia puede ser destructivo. Desde envejecimiento celular prematuro, desgaste emocional y físico hasta debilitamiento del sistema inmunológico.

Es por ello que el Ministerio de Deportes del país se ha preocupado en difundir los beneficios de una vida físicamente activa y promover hábitos saludables en la ciudadanía, es el objetivo del “Día mundial de la actividad física” que se celebra cada 6 de abril desde 2002.

Ecuador se unirá a esta iniciativa con una jornada de actividades deportivas recreativas en las 24 provincias del país.

Las federaciones deportivas provinciales, Fedenaligas con el proyecto Ecuador Ejercítate, las coordinaciones zonales, además de varias

instituciones educativas, serán parte de esta concientización sobre la importancia de ejercitarse al menos 30 minutos diarios.

El 41,8% de los ecuatorianos de 12 años y más se dedica a algún deporte; uno de cada 5 personas que lo practicó, lo hizo durante 13 días o más al mes. Esas son las cifras que presenta el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) sobre la actividad física en el país. El más reciente informe (2014) destaca además que el 24,2% de las personas de entre 18 y 59 años dedica a la semana 150 minutos a la actividad física en su tiempo libre. Para Esteban Rosero, médico general, las cifras que refleja el organismo no son alentadoras y se deben impulsar campañas para reducir el porcentaje del sedentarismo en el país. Hoy sábado 6 de abril, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el Día Mundial de la Actividad Física. El objetivo de la jornada es fomentar el ejercicio físico para alcanzar una condición óptima de salud. A decir de Fernando Ferreira, médico deportólogo en el Servicio de Rehabilitación Integral del Hospital del IESS Quito-Sur, todas las personas -sin importar su condición- pueden beneficiarse del ejercicio, especialmente si cumplen con una prescripción individualizada. Esto aplica para las personas con colesterol alto, diabetes, obesidad, hígado graso, problemas de cardiopatía, tercera edad, etc. "Si se dedican a una actividad física verán los beneficios a corto y largo plazo", reiteró el experto. Esa es la experiencia de Germania Vega (59 años), quien sufría de dolores en las rodillas. A los 46 años tuvo una operación en los meniscos, porque se lastimó tras caer de las escaleras. El cirujano le recomendó que no haga actividad física, pero eso jugó en su contra.

5.3 Justificación

La siguiente propuesta tiene como finalidad diseñar un plan de promoción de la actividad física, para mejorar las condiciones de salud de los integrantes de la asociación de mujeres emprendedoras de Vinces.

En este sentido es importante destacar que como profesionales sanitarios, creemos que nuestra función como educadores no sólo se debe limitar a la consulta, a la seguridad y superioridad que nos da estar entre cuatro paredes, sino que debemos ir mucho más allá, tenemos que salir a la calle y enfrentarnos a la realidad del adolescente, a su contexto sociocultural, acercarnos a ellos tratándolos como iguales y comprendiéndolos, empatizando, para poder así ofrecerles unos conocimientos personalizados, realistas y que aborden realmente los aspectos que les preocupan y motivan (Araujo, 2013)

Por ello se justifica propuesta debido a que como profesionales de la salud nos hemos dado cuenta del incremento de los casos de sobrepeso y obesidad así como los altos índices de sedentarios y enfermedades asociadas a la inactividad física.

Por lo cual se ha estructurado esta propuesta pertinente ya que los temas relacionados, permitirán concienciar en los habitantes de Vinces la importancia de la actividad física para mejorar la salud y la calidad de vida.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivos generales

Mejorar la calidad de vida de los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces

5.4.2 Objetivos específicos

- Mejorar el estado nutricional de los adultos de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces.
- Motivar a la práctica de actividad física a los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

La actividad física es de gran importancia para mantener un estado de salud óptimo.

Los responsables de la propuesta serán Franklin Ronaldo Rendon Garcia y Cindy Thalía Zamora Campuzano y será dirigida hacia los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces.

Las actividades a realizarse serán:

1. Brindar conocimientos sobre lo que es el sobrepeso y la obesidad y sus consecuencias.
2. Explicar las consecuencias que trae consigo el sobrepeso y la obesidad.
3. Dar a conocer los beneficios que tiene realizar actividad física de manera cotidiana.
4. Dar a conocer los tipos de ejercicios físicos (taller demostrativo)
5. Taller práctico (bailo terapia)
6. Clausura del taller.

5.5.1 Estructura general de la propuesta

Fases	Etapas	Actividades	Metas	Presupuesto	Tiempo	Responsable
	Preparación de la información	Elaboración de los materiales	Brindar nuevos conocimientos	\$20	Tres días	Franklin Ronaldo Rendon Garcia Cindy Thalia Zamora Campuzano
	Inauguración del taller	Bienvenida a miembros de la asociación	Iniciar taller	\$0,00	10 minutos	Cindy Thalia Zamora Campuzano
Primer taller	Primera parte del taller	Brindar charla sobre sobrepeso y obesidad	Dar a conocer a los a las personas sobre el sobrepeso y la obesidad	\$0.00	20 minutos	Franklin Ronaldo Rendon Garcia
Segundo taller	Segunda parte del taller	Charlas sobre enfermedades relacionadas al	Dar a conocer las consecuencias que trae consigo el	\$0.00	20 minutos	Cindy Thalia Zamora Campuzano

		sobrepeso y la obesidad	sobrepeso y la obesidad			
Tercer taller	Tercera parte del taller	Alimentación saludable	Dar a conocer a la población con sobrepeso y obesidad los beneficios de la alimentación saludable.	\$0.00	20 minutos	Franklin Ronaldo Rendon Garcia
Cuarto taller	Cuarta parte del taller	Beneficios de la actividad física	Dar a conocer lo beneficios de realizar actividad física.	\$0.00	20 minutos	Cindy Thalia Zamora Campuzano
Taller practico	Tipos de actividad físicas	Aeróbicos	Dar a conocer los tipos de actividades de actividad física		30 minutos	Franklin Ronaldo Rendon Garcia
Finalización	Clausura	Entrega de refrigerios a los asistentes		\$10	10 minutos	Franklin Ronaldo Rendon Garcia Cindy Thalia Zamora Campuzano

5.5.2 Componentes

Taller

Tema general: Beneficios de la actividad física en sobrepeso y obesidad.

Tiempo de duración del taller: 1 hora 30 minutos.

Tema 1: Sobrepeso y obesidad.

Tema 2: Enfermedades relacionadas al sobrepeso y la obesidad.

Tema 3: Beneficios de la actividad física.

Tema 4: Alimentación saludable

Practica 1: Muestra de ejercicios aeróbicos

Instrumentos: Computadora, internet, carteles, diapositivas, imágenes, marcadores.

Participantes: Miembros con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras.

Localización:

Responsable: Franklin Ronaldo Rendon Garcia y Cindy Thalia Zamora Campuzano.

Resultados esperados de la propuesta de aplicación

Alcance de la alternativa

El resultado que se espera con esta propuesta es que los miembros de la asociación mujeres emprendedoras que presentan sobrepeso y obesidad cambien su estilo de vida con el fin de disminuir su peso corporal y porcentaje de grasa mediante la práctica de ejercicios físicos de manera cotidiana.

Con la realización de este taller se espera concientizar a los miembros de la asociación mujeres emprendedoras que tienen sobrepeso y obesidad incluir el ejercicio físico en sus actividades diarias con el fin de prevenir o disminuir las consecuencias que trae consigo el sobrepeso y la obesidad.

Tras cada tema expuesto se dará un tiempo determinado para realizar preguntas y repuestas con la finalidad de despejar dudas e inquietudes que tengan los miembros de la asociación para de esta manera sean de mayor entendimiento los temas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcoba, A. (2016). Enciclopedia del deporte. Madrid: Esteban Sanz.
- Blanchard, K. i Cheska, A. (1986). Antropología del deporte. Barcelona: Bellaterra.
- Brohm, J. M. (2016). Sociología política del deporte. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Calañas-Continente A, Arrizabalaga JJ, Caixás A, Cuatrecasas G, Díaz-Fernández MJ, García- Luna PP, et al. Guía para el manejo del sobrepeso y la obesidad en la preadolescencia y la adolescencia: Estrategia terapéutica del exceso de peso en el adolescente y en su familia. Endocrinol Nutr. (2016) http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13117979&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=12&ty=56&action=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=12v55nSupl.4a13117979pdf001.pdf
- Elias, N. i Dunning, E. (2015). Deporte y ocio en el proceso de la civilización. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Freire W.B., R. M. (2011-2013). actividad fisica en adultos. Ensanut-Ecu, 82. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf
- Freire W.B., R. M. (2011-2013). ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS. Ensanut-Ecuador, 85.
- Freire W.B., R. M. (2011-2013). Aproximacion a enfermedades cronicas cardiometabolicas no transmisibles . ENSANUT-ECU, 85.
- Freire, W. B. (2014). ENSANUT. Encuesta Nacional de salud y nutricion, 63.
- Guttman, A. (2017). From ritual to record: the nature of modern sports. New York : Columbia University Press.
- Iglésias, J.C. (2016). El deporte en España (1939-1992). Barcelona: Lunwerg.

- Mandell, R. (2016). Historia Cultural del Deporte. Barcelona: Bellaterra.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición Consumo. Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Plan e reducción de consumo de sal Estrategia Naos 2005-2015 [Internet]. Madrid: El Ministerio; 2015 Disponible en: http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/reduccion_sal/
- OMS. (16 de 2 de 2018). obesidad y sobrepeso. Obtenido de organizacion mundial de la salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortiz, R. T. (2017). Comportamiento epidemiológico de la obesidad y factores de riesgo asociados en la población rural de Cumbe, Ecuador. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 88. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-02642017000300006&script=sci_arttext&tlng=es
- Robles, J. V. (2014). Prevalencia de la Obesidad y Sobrepeso. Ciencia UNEMI, 10.
- Salinas C, J. B. (2005). ACTIVIDAD FÍSICA INTEGRAL CON ADULTOS Y ADULTOS MAYORES EN CHILE: RESULTADOS DE UN PROGRAMA PILOTO. Revista chilena de nutrición, 215- 224.
- Salud, O. M. (22 de Junio de 2019). Organizacion Mundial de la Salud. Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
- Salvador, J.L. (2017). El deporte en occidente: historia, cultura, política. Madrid: Cátedra.
- Torres, M. M. (2016). Prevalencia de la obesidad en individuos adultos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Síndrome cardiometabolico, 77.
- Varela Moreiras G, Requejo Marcos A, Ortega Anta R, Zamora Navarro S, Salas Salvadó J, Cabrerizo García L, et al. Libro Blanco de la Nutrición en

España. Madrid: Fundación Española de la Nutrición (FEN); 2015
http://www.fesnad.org/pdf/Libro_Blanco_FEN_2013.pdf

ANEXOS

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
<p>¿Cuál es la Relación entre la composición corporal y niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019?</p>	<p>Determinar la relación de la composición corporal y niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.</p>	<p>Existe relación entre la composición corporal con los niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el estado nutricional en los adultos con sobrepeso y obesidad de la Asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019?. • ¿Cómo se determina la composición corporal en los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019? 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el estado nutricional de los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019. • Determinar la composición corporal de los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un alto porcentaje de con sobrepeso y obesidad de la Asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019.. • Los valores de la composición corporal obtenidos están directamente relacionados con el sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019? 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer el nivel de actividad física en los adultos con sobrepeso y obesidad de la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019. 	<p>emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo –Septiembre 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niveles de actividad física son mínimos en los adultos con sobrepeso y obesidad en la asociación mujeres emprendedoras de Vinces – Los Ríos, Mayo – Septiembre 2019 son mínimos.
--	---	---

Encuesta de actividad física

IPAQ: FORMATO CORTO AUTOADMINISTRADO DE LOS ÚLTIMOS 7 DÍAS PARA SER UTILIZADO CON ADULTOS (15- 69 años)

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los **últimos 7 días**. Por favor responda a cada pregunta aun si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

*Piense en todas las actividades **intensas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades físicas **intensas** se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos seguidos**.*

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos realizó actividades físicas **intensas** tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física intensa **Vaya a la pregunta 3**

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días?

_____ **horas por día** _____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro

*Piense en todas las actividades **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos seguidos**.*

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días hizo actividades físicas **moderadas** como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? **No** incluya caminar.

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada **Vaya a la pregunta 5**

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **moderada** en uno de esos días?

_____ **horas por día** _____ **minutos por día** No sabe/No está seguro

*Piense en el tiempo que usted dedicó a **caminar** en los **últimos 7 días**. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier*

otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos **camino** por lo menos **10 minutos** seguidos? _____ **días por semana**

Ninguna caminata **Vaya a la pregunta 7**

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?
_____ **horas por día** _____ **minutos por día** No sabe/No está seguro

*La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **sentado** durante los días hábiles de los **últimos 7 días**. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.*

7. Durante los **últimos 7 días** ¿cuánto tiempo pasó **sentado** durante un **día hábil**?

_____ **Horas por día**

_____ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro

Puntuación Categórica

Se proponen tres niveles (categorías) de actividad física:

Categoría 1: Baja (leve)

Este es el nivel más bajo de actividad física. Aquellas personas que no reúnen los criterios para las categorías 2 o 3 se consideran de baja / inactiva.

Categoría 2: Moderado

Cualquiera de los siguientes 3 criterios:

- 3 o más días de actividad vigorosa de al menos 20 minutos por día O
- 5 o más días de actividad de intensidad moderada o caminar de al menos 30 minutos
Por día O

- 5 o más días de cualquier combinación de caminar, intensidad moderada o vigorosa

Toma de medidas antropométricas



Toma de circunferencia abdominal



Toma de composición corporal



Socialización de encuestas





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Ficha de datos de Investigación para la Asociación Mujeres Emprendedoras De Vinces.

N.	SEXO	EDA D	PES O	TALL A	IM C	% GRAS A	% MUSCUL AR	PERIMETRO ABDOMINAL
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								