



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS**

**MAESTRIA EN RECREACIÓN Y TIEMPO LBRE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO  
DE MAGÍSTER EN RECREACIÓN Y TIEMPO LBRE.**

**TEMA:**

**“RECREACIÓN FÍSICO DEPORTIVA EN EL SEDENTARISMO DE LOS  
DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO SAN GABRIEL”**

**AUTOR: NARANJO NÚÑEZ, GUSTAVO EDUARDO**

**DIRECTOR: MSc. VACA GARCIA, MARIO RENE**

**SANGOLQUÍ**

**2019**



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE  
TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS**

**CERTIFICACION**

Certifico que el trabajo de titulación “**RECREACIÓN FÍSICO DEPORTIVA EN EL SEDENTARISMO DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO SAN GABRIEL**”, fue realizado por el señor: **Naranjo Núñez, Gustavo Eduardo** el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenidos; por lo tanto, cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente

Sangolquí, 21 de junio del 2019.

**El Director**



**MSc. MARIO VACA  
DIRECTOR DE TESIS**

**CI:1001598000**



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE  
TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS**

**AUTORIA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Naranjo Núñez, Gustavo Eduardo**, con cedula de ciudadanía Nro. 0400769360, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“RECREACIÓN FÍSICO DEPORTIVA EN EL SEDENTARISMO DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO SAN GABRIEL”**, es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 21 de junio del 2019.

**EL AUTOR**

  
**Naranjo Núñez, Gustavo Eduardo**  
Ci: 1713530283



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE  
TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Naranjo Núñez, Gustavo Eduardo**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **“RECREACIÓN FÍSICO DEPORTIVA EN EL SEDENTARISMO DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO SAN GABRIEL”**, en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad

Sangolquí, 21 de junio del 2019.

**El autor**

  
**Naranjo Núñez, Gustavo Eduardo**  
**Ci: 1713530283**

## **DEDICATORIA**

La presente tesis ha requerido de esfuerzo y dedicación, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que me acompañaron en el recorrido de esta investigación.

Una dedicatoria a Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mis conocimientos e iluminar mi mente y por poner en mi camino a aquellas personas que con sus conocimientos y amplia trayectoria llegamos a la culminación de esta tan anhelada tesis.

## **AGRADECIMIENTO**

Primero dar gracias a DIOS por darme la fuerza y fortaleza necesaria para seguir adelante con mi preparación y superación personal.

A mis Padres, a mi Esposa y a mi hijo que son el eje fundamental y apoyo incondicional para que este gran sueño se convierta en una realidad, ya que con su apoyo, buen ejemplo han hecho de mí un gran ser humano.

Agradecer a todos los docentes que de una u otra forma son parte de la Maestría En Recreación y Tiempo libre que con sus conocimientos y experiencia han logrado que se pueda aplicar programas recreativos para mejorar la calidad de vida de las personas.

## INDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACION.....	i
AUTORIA DE RESPONSABILIDAD.....	ii
AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
INDICE DE CONTENIDOS.....	vi
INDICE DE TABLAS .....	ix
INDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
SUMMARY .....	xii
CAPITULO I.....	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación problema de investigación.....	2
1.3 Descripción resumida del proyecto .....	2
1.4 Justificación e importancia.....	3
1.5 Proyectos relacionados.....	4
1.6 Objetivos generales y específicos.....	5
1.6.1 Objetivo General .....	5
1.6.2 Objetivos Específicos .....	5
1.7 Metas.....	5
1.8 Formulación de Hipótesis .....	6
1.8.1 Hipótesis de trabajo: .....	6
1.8.2 Hipótesis alternativa. ....	6
1.8.3 Hipótesis nula: .....	6
19. Variables de la investigación.....	7

CAPITULO II.....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.2.1 Actividad Física .....	9
2.2.2 Beneficios de la Actividad Física .....	10
2.2.3 Beneficios Fisiológicos .....	11
2.2.4 Beneficios Psicológicos.....	11
2.2.5 Beneficios Sociales.....	11
2.2.6 Beneficios Adicionales en la Infancia y Adolescencia .....	11
2.2.7 Componentes de la Actividad Física.....	12
2.2.8 Resistencia Cardiorrespiratoria.....	12
2.2.9 Fuerza y Resistencia Muscular.....	13
2.2.10 Flexibilidad .....	14
2.2.11 Coordinación.....	14
2.2.12 Recomendaciones sobre la actividad física para la salud .....	15
2.2.12.1 Jóvenes (5 a 17 años).....	16
2.2.12.2 Adultos (18 a 64 años) .....	16
2.2.12.3 Adultos mayores (de 65 años en adelante).....	17
2.3.1 El Sedentarismo .....	19
2.3.2 Causas del Sedentarismo.....	20
CAPITULO III .....	22
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....	22
3.1 Tipo de investigación .....	22
3.2 Población y muestra .....	22
3.3 Métodos de la investigación .....	23
3.3.1 Métodos teóricos .....	23
3.3.1.1 Métodos empíricos .....	24
3.4 Recolección de la información .....	24
3.5 Técnica e instrumentos .....	25



3.5.1 Test de peso y talla e índice de masa corporal.....	25
3.5.2 Test físico.....	26
3.5.2.1 Test de Ruffier-Dickson .....	26
3.5.3 Cuestionario IPAQ .....	28
3.5.4 Título del Programa: Actividades físico recreativas a realizar con los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.....	31
3.5.4.1 Generalidades del programa.....	31
3.5.4.2 Fundamentación del programa.....	31
3.5.4.4 Metas .....	32
3.5.4.5 Estructura organizativa y funcional .....	33
3.5.4.6 Programa específico de actividades .....	33
CAPITULO IV .....	36
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	36
4.1 Análisis de la condición física de los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel. ....	36
4.2.1 Análisis del pre test índice de masa corporal.....	36
4.2.2 Análisis del pos test índice de masa corporal. ....	41
4.2.3 Análisis del pre test y pos test índice de masa corporal.....	45
4.2.4 Análisis test de Ruffier – Dickson .....	50
4.2.5 Análisis cuestionario IPAQ. ....	52
4.2.5.1 Pregunta Nro 1 .....	52
4.2.5.2 Pregunta Nro 2 .....	54
4.2.5.3 Pregunta Nro 3 .....	56
4.2.5.4 Pregunta Nro 4 .....	58
4.2.5.5 Pregunta Nro 5 .....	60
4.2.5.6 Pregunta Nro 6 .....	62
Conclusiones.- .....	64
Recomendaciones.- .....	67
Bibliografía.....	68

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	<i>Variable independiente (Recreación físico deportivas)</i> .....	7
<b>Tabla 2</b>	<i>Variable dependiente (Sedentarismo)</i> .....	8
<b>Tabla 3</b>	<i>Categorías Índice de Masa Corporal IMC</i> .....	26
<b>Tabla 4</b>	<i>Valoración de la condición física</i> .....	27
<b>Tabla 5</b>	<i>Resultados pre test índice de masa corporal</i> .....	36
<b>Tabla 6</b>	<i>Pre test estadísticos descriptivos IMC</i> .....	37
<b>Tabla 7</b>	<i>Pre test frecuencia y porcentajes IMC</i> .....	39
<b>Tabla 8</b>	<i>Pos test resultados Índice de Masa Corporal IMC</i> .....	41
<b>Tabla 9</b>	<i>IMC Pos test estadísticos descriptivos</i> .....	42
<b>Tabla 10</b>	<i>Pos test frecuencias y porcentaje IMC</i> .....	43
<b>Tabla 11</b>	<i>Comparación Pre y pos test Índice de Masa Corporal</i> .....	45
<b>Tabla 12</b>	<i>Pre y pos test Estadísticos descriptivos IMC</i> .....	47
<b>Tabla 13</b>	<i>Pre y pos test frecuencias y porcentajes IMC</i> .....	48
<b>Tabla 14</b>	<i>Resultados pre y pos test Ruffier - Dickson</i> .....	50
<b>Tabla 15</b>	<i>Resultados pregunta Nro 1</i> .....	52
<b>Tabla 16</b>	<i>Resultados pregunta Nro 2</i> .....	54
<b>Tabla 17</b>	<i>Resultados pregunta Nro 3</i> .....	56
<b>Tabla 18</b>	<i>Resultados pregunta Nro 4</i> .....	58
<b>Tabla 19</b>	<i>Resultados pregunta Nro 5</i> .....	60
<b>Tabla 20</b>	<i>Resultados pregunta Nro 6</i> .....	62

**INDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> Porcentaje Pre test Índice de Masa Corporal.....	39
<b>Figura 2</b> Porcentaje pos test Índice de Masa Corporal .....	43
<b>Figura 3</b> Pre y pos test frecuencias y porcentajes IMC .....	48
<b>Figura 4</b> Resultados pre y pos test Ruffier - Dickson .....	50
<b>Figura 5</b> Resultados pregunta Nro 1 .....	52
<b>Figura 6</b> Resultados pregunta Nro 2.....	54
<b>Figura 7</b> Resultados pregunta Nro 3.....	56
<b>Figura 8</b> Resultados pregunta Nro 4.....	58
<b>Figura 9</b> Resultados pregunta Nro 5.....	60
<b>Figura 10</b> Resultados pregunta Nro 6.....	63

## **RESUMEN**

El acelerado desarrollo tecnológico, los procesos de cambio a causa de la globalización que se producen a nivel de la sociedad y por ende intrafamiliar, ha hecho que el estilo de vida de la humanidad sea sometido a constantes cambios de hábito en su salud. Dentro de esta problemática se evidencia claramente que la falta de actividad física en el ser humano provoque un sin número de complicaciones a nivel de su salud, como problemas cardíacos, diabetes, hipertensión, estrés, entre otros; y es así que a nivel nacional y como complemento para mejorar la calidad de vida se implementa el plan nacional del buen vivir 2013-2017. Esto significa que el único objetivo para contrarrestar los problemas ya mencionados, es distribuir de mejor manera el tiempo libre o el aprovechamiento de ocio. Ecuador no es un país que se exime de esta problemática y es por eso que hoy en día se proyectan programas de recreación físico deportiva que se puedan llevar a cabo en el tiempo libre de los docentes como lo proyecta la presente investigación.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **RECREACIÓN FÍSICO DEPORTIVA**
- **SEDENTARISMO**
- **RECREACION**
- **CONDICION FISICA**

**SUMMARY**

The accelerated technological development, the processes of change due to globalization that occur at the level of society and therefore intrafamiliar, has made the lifestyle of humanity subject to constant changes of habit in their health. Within this problem it is clearly evident that the lack of physical activity in the human being causes a number of complications in terms of health, such as heart problems, diabetes, hypertension, stress, among others; This is how the national good living plan 2013-2017 is implemented at the national level and as a complement to improve the quality of life. This means that the only objective to counteract the aforementioned problems is to better distribute leisure time or recreational use. Ecuador is not a country that exempts itself from this problem and that is why today sports physical recreation programs are projected that can be carried out in the teachers' free time as projected by the present investigation.

**KEYWORDS:**

- **SPORTS PHYSICAL RECREATION**
- **SEDENTARISM**
- **RECREATION**
- **PHYSICAL CONDITION**

## CAPITULO I

### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Planteamiento del problema

Al realizar un breve repaso por la trascendencia del ser vivo se ve claramente cómo ha evolucionado la actividad física cotidiana del ser humano hasta la transformación de una vida plenamente pasiva como es el sedentarismo. El hombre primitivo realizaba todas sus tareas sin la ayuda de ningún tipo de maquinaria: desde los desplazamientos hasta la obtención de alimentos representaban un esfuerzo físico importante.

Pasando por las diferentes etapas en la evolución, se ha definido en la actualidad en que el ser humano de la sociedad industrializada se ha transformado en una persona extremadamente sedentaria.

Hoy en día el sedentarismo es una forma de vida o comportamiento de las personas en casi todo el mundo. Las principales autoridades sanitarias son conscientes de la relación entre la vida inactiva y varias enfermedades y desórdenes físicos y mentales.

En la Unidad Educativa San Gabriel la mayoría de docentes desconoce sobre la importancia de la actividad física y las consecuencias que esto determina. De ahí que es necesario diseñar y aplicar un programa de recreación físico deportivo para poder contrarrestar el sedentarismo y que ayude a estas personas a entender que la actividad física es un medio para tener una buena salud y evitar enfermedades que puedan afectar su vida y desempeño profesional.

## **1.2 Formulación problema de investigación**

La globalización y el acelerado avance tecnológico han repercutido en el buen desenvolvimiento del ser humano en su desempeño laboral, pues de cierta manera ha incidido en su labor diaria y por ende en su salud.

El alto estrés, sobrepeso y problemas cardíacos han sido principales factores y causantes de un problema de sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel del cantón Quito, y que debido a la ausencia de actividad física se promueve plantear un programa recreativo físico deportivo para lograr contrarrestar la problemática ya mencionada.

## **1.3 Descripción resumida del proyecto**

Al realizar cierto tipo de investigación, es imprescindible establecer cierto número de objetivos y metas a fin de que la hipótesis planteada pueda ser comprobable bajo un post test de aplicación. Es decir, la presente investigación ha evidenciado que uno de los problemas a nivel nacional que incide a nivel empresarial es el sedentarismo que se produce en la mayoría de empleados por falta o desconocimiento de la gran importancia de mantener una buena alimentación y lo que es más importante, combinar con una gama de ejercicios físicos con el único fin de sentirse bien tanto física como mentalmente.

Por lo que el lugar seleccionado para la aplicación de un diseño de estrategias metodológicas en relación a actividades físico deportivos será la Unidad Educativa Colegio San Gabriel ubicada en la ciudad de Quito, cantón Quito.

El objetivo a realizarse en el lugar mencionado será alcanzable y medible bajo el empleo de técnicas e instrumentos de evaluación como un diagnóstico inicial bajo la

aplicación de un pre-test, lo que ayudará al investigador a confirmar su hipótesis planteada, posteriormente bajo el análisis de los resultados, se diseñará estrategias metodológicas que permitan la implementación de actividades físico deportivos para reducir el índice de sedentarismo en la planta docente como población principal de la institución.

La implementación de un programa recreativo permitirá que la población involucrada comprenda la importancia de mantener su cuerpo en buen estado físico y con un goce de buena salud, pues el experimentar de actividades recreativas físicos deportivos se replicará también en cada uno de sus hogares.

La experiencia vivida durante este proceso será evaluado bajo la aplicación de un post test, el cual ayudará a medir de manera cuantitativa las metas planteadas. Comentarios y sugerencias también serán de gran aporte para las futuras investigaciones y por ende para las generaciones venideras.

#### **1.4 Justificación e importancia**

Hoy en día el sedentarismo es una forma de vida o comportamiento de las personas en casi todo el mundo. Las principales autoridades sanitarias son conscientes de la relación entre la vida inactiva y varias enfermedades y desórdenes físicos y mentales.

La actividad física en la actualidad es uno de los elementos más importantes en la vida de las personas. Sin embargo, la mayoría de personas no realiza una actividad física permanente; entre los motivos que argumentan está: “la falta de tiempo”, “porque no lo necesito”, “me siento bien”, etc.



El cuerpo humano necesita equilibrar una buena nutrición con una rutina de ejercicios que permita a las personas alcanzar un máximo desarrollo físico, cognitivo y actitudinal.

En la Unidad Educativa Colegio San Gabriel se ha podido evidenciar que la mayoría de su personal docente no practica ningún tipo de actividad física por lo que se determina como consecuencia el sedentarismo en ellos. De ahí que es necesario diseñar un programa de actividades físico recreativas que ayuden a estas personas a comprender que la actividad física es un medio para tener una buena salud y evitar enfermedades que puedan afectar la vida y su desempeño profesional.

### **1.5 Proyectos relacionados**

Una investigación realizada en el Colegio Atahualpa del cantón Machala y con los objetivos muy cercanos a la presente investigación, se logra evidenciar en una población de 145 estudiantes, que el índice de sedentarismo es alto debido a la falta o mala distribución del tiempo libre anteponiéndolo como elemento importante en la formación integral y asociándolo rápidamente con un buen desenvolvimiento físico y mental en el ser humano. (Montero, 2015)

Montero Ordoñez, Luis Felipe (2015). (MarcadorDePosición1)El programa de recreación físico deportiva como opción para minimizar el sedentarismo en el tiempo libre de los adolescentes del Colegio Atahualpa del cantón Machala. Maestría en Entrenamiento Deportivo. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Matriz Sangolquí.

## **1.6 Objetivos generales y específicos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Diseño e implementación de estrategias metodológicas de actividades físico recreativas para contrarrestar el sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa San Gabriel.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Establecer causas y efectos del sedentarismo en el personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel.
- Investigar y argumentar de forma teórica la importancia de la recreación física deportiva en el diario vivir, con el fin de mejorar la salud física y mental de los involucrados.
- Diseñar actividades recreativas físico deportivas que contribuyan al buen desempeño físico y mental de los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel

## **1.7 Metas**

- Identificar las variables que afectan el análisis del sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa San Gabriel.
- La planta docente conocerá la importancia de mantener una vida plenamente saludable bajo la implementación de un programa de recreación físico deportiva a lo largo del periodo lectivo 2017-2018.

## **1.8 Formulación de Hipótesis**

### **1.8.1 Hipótesis de trabajo:**

**Hi:** El diseño y aplicación de un programa recreativo físico deportivo disminuye los niveles de sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa San Gabriel.

### **1.8.2 Hipótesis alternativa.**

**Hi1:** El diseño y aplicación de un programa recreativo físico deportivo aumenta los niveles de sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa San Gabriel.

### **1.8.3 Hipótesis nula:**

**Ho:** El diseño y aplicación de un programa recreativo físico deportivo no incide en los niveles de sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa San Gabriel.

## 19. Variables de la investigación

### Operacionalización de variables

**Tabla1**

*Variable independiente (Recreación físico deportivas)*

1

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<b>RECREACIÓN FÍSICO DEPORTIVA</b>	Es el ordenamiento lógico, pedagógico y metodológico de un proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se determinan los contenidos y la articulación de los elementos técnicos y físicos que deben aprender los alumnos en un periodo de tiempo determinado, como base para posteriormente iniciar el entrenamiento deportivo.	Planes Actividades Procesos metodológicos. Elementos técnicos y tácticos Tipos de Estudio AF experimental y observacional	Tipo de actividades físico recreativas se aplicarán durante el desarrollo del proyecto.	Ficha de observación de Encuesta de Diagnóstico a Personal Docente. Plan de actividades físico recreativas.

**Tabla 2**  
*Variable dependiente (Sedentarismo)*

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<b>SEDENTARISMO</b>	El sedentarismo es el estilo de vida más cotidiano que incluye poco ejercicio, suele aumentar el régimen de problemas de salud, especialmente aumento de peso (obesidad) y padecimientos cardiovasculares. Es el estilo de vida en las ciudades modernas, altamente tecnificadas, donde todo está pensado para evitar grandes esfuerzos físicos, en las clases altas y en los círculos en donde las personas se dedican más a actividades intelectuales, aumenta la probabilidad de que se presente este hábito.	Severo Moderado Activo Muy activo.	Cuál es la importancia de realizar actividad física diariamente	Encuesta a Personal Docente.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.2.1 Actividad Física

Según (Romero, 2009)“El concepto de que la actividad física es un indicador de vida saludable ha existido desde los comienzos de las civilizaciones más antiguas.

Referencias aisladas al respecto datan desde hace más de 3.000 mil años (Timoteo, 2007), y abundan a partir de las civilizaciones Griega y Romana. Sin embargo, sólo en los últimos 60 años se han acumulado evidencias científicas del efecto protector del ejercicio tanto en individuos aparentemente sanos como en aquellos portadores de enfermedad cardiovasculares.”

Una de las críticas más relevantes es la de (Romero, 2009) , en la que hace relación a la actividad física con vida sana, y la misma que se ha postulado desde la edad antigua, recorriendo por Grecia y Roma hasta la actualidad. Y sólo en los últimos años se ha reconocido el gran impacto que puede ocasionar en el ser humano el hacer ejercicio físico en beneficio a su salud.

(Corbin, 2005), Con respecto a Actividad Física podemos definirla como movimiento corporal producido por la contracción esquelética que incrementa el gasto de energía por encima del nivel basal. Si bien, no es la única concepción de lo que es, cabe añadir otras definiciones encontradas, como: “cualquier actividad que involucre movimientos significativos del cuerpo o de los miembros”, y “todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio, y actividades deportivas”.

Luego de estas dimensiones podemos categorizar la AF según sus propiedades sea esta mecánica o metabólica. En la primera se tiene en cuenta si la tensión de la contracción muscular genera movimiento, dicho de otra manera, si existe contracción isométrica, en la cual no hay cambio de la longitud del músculo, es decir no hay movimiento, o si por el contrario existe contracción isotónica que genera una tensión constante durante el ejercicio dinámico suponiendo la presencia de movimiento.

La Organización Mundial de la Salud, en su documento Recomendaciones Mundiales sobre la Actividad Física para la Salud (OSM, 2017) , sostiene que la Actividad Física se considera la acción más importante que puede realizar el ser humano para mejorar la salud y minimizar los factores de riesgo que determinan las enfermedades no transmisibles (ENT), como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, la hipertensión y la obesidad.

La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de las ENT (por ejemplo en las enfermedades cardiovasculares, la diabetes o el cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso.

### **2.2.2 Beneficios de la Actividad Física**

Se ha considerado un sin número de beneficios que contribuye la actividad física para prolongarla y mejorar su calidad, pues es esencial para la salud y la prevención de las enfermedades en las personas y a cualquier edad. Los beneficios que se pueden obtener pueden ser fisiológicos, psicológicos y sociales.

### **2.2.3 Beneficios Fisiológicos**

- Reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, tensión arterial alta, cáncer de colon y diabetes.
- Ayuda a controlar el sobrepeso, la obesidad y el porcentaje de grasa corporal.
- Fortalece los huesos, aumentando la densidad ósea.
- Fortalece los músculos y mejora la capacidad para hacer esfuerzos sin fatiga (forma física).

### **2.2.4 Beneficios Psicológicos**

- Mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión.
- Aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.

### **2.2.5 Beneficios Sociales**

- Fomenta la sociabilidad.
- Aumenta la autonomía y la integración social, estos beneficios son especialmente importantes en el caso de discapacidad física o psíquica.

### **2.2.6 Beneficios Adicionales en la Infancia y Adolescencia**

- Contribuye al desarrollo integral de la persona.
- El control del sobrepeso y la obesidad en ésta etapa es muy importante para prevenir la obesidad adulta.
- Mayor mineralización de los huesos y disminución del riesgo de padecer osteoporosis en la vida adulta.
- Aumento de las destrezas motrices y maduración del sistema nervioso.



- Mejor rendimiento escolar y sociabilidad.

### **2.2.7 Componentes de la Actividad Física**

La actividad física tiene muchos componentes, y los más relacionados son: la resistencia cardiorrespiratoria, la flexibilidad, la fuerza y resistencia muscular y finalmente la coordinación.

### **2.2.8 Resistencia Cardiorrespiratoria**

La resistencia cardiorrespiratoria es la capacidad de nuestro organismo para realizar tareas que necesitan el movimiento de grandes grupos musculares durante periodos de tiempo prolongados. En esas circunstancias, nuestro corazón y nuestros pulmones necesitan adaptarse para llevar la suficiente sangre oxigenada a los músculos y recuperarse del esfuerzo realizado.

Se puede fortalecer la resistencia cardiorrespiratoria realizando carrera suave, natación, bicicleta, remo, andar a ritmo ligero, salto, etc.

Cuando se practiquen actividades de resistencia cardiorrespiratoria hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Progresar lentamente; si no se han realizado actividades de resistencia durante cierto tiempo hay que empezar con esfuerzos suaves e ir aumentando la duración lentamente.
- La actividad física debe ser amena y fácil de realizar para que pueda garantizarse una práctica regular. Se han de elegir aquellas que más gusten e ir alternando su práctica.

- Si se van a realizar actividades de mayor intensidad que las moderadas, es necesario consultar previamente a un médico.

### **2.2.9 Fuerza y Resistencia Muscular**

La fuerza muscular es la capacidad del músculo para generar tensión, y por tanto para vencer una fuerza opuesta. La resistencia muscular es la capacidad del músculo para mantener su contracción durante un periodo de tiempo prolongado.

Las actividades de fuerza y resistencia muscular se pueden practicar con el propio peso (saltar, trepar, correr, etc.), con el peso de un compañero (jugar a la carretilla, jugar a tirar de la soga, etc.) o con actividades como lanzar un balón, remar, realizar ejercicios de fuerza en un gimnasio, sostener o empujar, transportar objetos, etc.

Cuando se practiquen actividades de fuerza o resistencia muscular hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Progresar lentamente; si no se han realizado actividades de fuerza durante cierto tiempo hay que empezar con esfuerzos suaves para evitar lesiones.
- Para realizar ejercicios de fuerza no son imprescindibles las pesas. El transporte del propio peso corporal (trepar, saltar, correr, etc.) o de otros objetos no muy pesados entrena la fuerza suficientemente.
- Un trabajo de fuerza con excesiva carga puede ser perjudicial en la infancia, porque el cuerpo está en desarrollo y debe protegerse el cartílago de crecimiento.
- Si se tiene alguna duda, es recomendable el asesoramiento de un profesional experto (profesional de la actividad física, médico, técnico deportivo).

### **2.2.10 Flexibilidad**

La flexibilidad es la capacidad que tienen las articulaciones de realizar movimientos con la mayor amplitud posible. La flexibilidad no genera movimiento, sino que lo posibilita. Algunas actividades físicas que mejoran la flexibilidad son: estirar suavemente los músculos, bailar, jugar a los bolos, a la goma elástica, practicar deportes (gimnasia, karate, etc.), hacer ejercicios de estiramientos específicos dirigidos por un profesional, etc.

Cuando se practiquen actividades de flexibilidad hay que recordar:

- Incrementar la amplitud de movimiento de forma progresiva. Se requiere cierto tiempo para apreciar el progreso.
- Realizar frecuentemente estas actividades porque la flexibilidad se pierde si no se trabaja, ayuda a evitar lesiones y además disminuye con la edad.
- Aunque en la infancia se es más flexible que en la edad adulta, conviene iniciar las actividades de flexibilidad en edades tempranas y mantenerlas a lo largo de la vida.
- Es importante incluirlas tanto al principio como al final de las sesiones de actividad física.
- Evitar las sensaciones dolorosas, realizar los estiramientos de forma lenta, sin rebotes ni sacudidas.

### **2.2.11 Coordinación**

La coordinación motriz es la capacidad para utilizar los sentidos, especialmente la visión y la audición, junto con el movimiento y las diferentes partes del cuerpo, para desarrollar movimientos con precisión y suavidad.

Las actividades de coordinación incluyen:

- El equilibrio corporal: la habilidad para mantener una determinada postura oponiéndose a las fuerzas que pueden afectarla, especialmente a la gravedad (Ej. andar sobre una barra fija).
- El ritmo (Ej. moverse al son de una música).
- La percepción del cuerpo en el espacio y la coordinación espacial (Ej. aprender a realizar una voltereta, aprender un paso de baile, etc.).
- La coordinación ojo-pie (Ej. golpear o conducir un balón con el pie).
- La coordinación ojo-mano (Ej. golpear una bola con una raqueta, lanzar o recibir una pelota con la mano).

Ten en cuenta que las actividades de coordinación:

- Evitan caídas y accidentes.
- Proporcionan una gran satisfacción en la infancia.
- Son muy importantes para el desarrollo físico psíquico.

El aprendizaje de estas destrezas es un proceso distinto para cada persona. Algunas personas requieren más tiempo que otras. (Ministerio de Sanidad, 2017).

### **2.2.12 Recomendaciones sobre la actividad física para la salud**

La (OSM, 2017) ha elaborado un sin número de recomendaciones sobre la actividad física con el objetivo de proporcionar a los formuladores de políticas, a nivel nacional y regional, orientación sobre la relación dosis-respuesta entre frecuencia, duración, intensidad, tipo y cantidad total de actividad física y prevención de las enfermedades no transmisibles (ENT).

Las recomendaciones se enfocan en tres grupos de edad: 5-17 años, 18-64 años y más de 65 años.

#### **2.2.12.1 Jóvenes (5 a 17 años)**

Para los niños y jóvenes de este grupo de edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT (enfermedades no transmisibles), se recomienda que:

- Los niños y jóvenes de 5 a 17 años deberían invertir como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa.
- La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.
- La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y huesos.

#### **2.2.12.2 Adultos (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.

### **2.2.12.3 Adultos mayores (de 65 años en adelante)**

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), 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 funcional, y de reducir el riesgo de ENT, depresión y deterioro cognitivo, se recomienda que:

- Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.
- Que, a fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- Que los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
- Convendría realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
- Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.

### 2.3.1 El Sedentarismo

La inactividad física o sedentarismo ha sido estudiada en los últimos años como causa presumiblemente determinante de un gran número de enfermedades. La evidencia científica sobre sus efectos perjudiciales para la salud se apoya en multitud de estudios epidemiológicos observacionales y experimentales. Parece que el número de horas sentado presenta una asociación con mayor riesgo de mortalidad, y que el mayor riesgo lo presentan los sujetos que simultáneamente realizan menos actividad física y adoptan una conducta sedentaria. Recomendaciones generales de actividad física.

Hoy en día uno de los mayores riesgos producidos por mortalidad en la sociedad es precisamente por la falta de actividad física.

Científicamente comprobado está que bajo un sin número de estudios experimentales, las personas deterioran su salud por la inactividad física; pues la mayoría de personas trabajan sentados y eso ha hecho que presenten un alto índice de peligro de mortalidad a causa de ello.

Desde el punto de vista semiológico, el término “sedentario” proviene del latín *sedentarius*, *de sedēre*, estar sentado; (OSM, 2017) en el año 2002, lo definió como: “la poca agitación o movimiento”.

En términos de gasto energético, se considera que una persona es sedentaria cuando en sus actividades cotidianas no aumenta más del 10% la energía que gasta en reposo (metabolismo basal). Este gasto de energía se mide en MET's (unidad de equivalencia metabólica), durante la realización de diferentes actividades físicas como caminar, podar el pasto, hacer el aseo de la casa, subir y bajar escaleras, entre otras.



En Ecuador, y en otros países, uno de los factores de riesgo principales para las cardiopatías coronarias (enfermedades en las arterias coronarias del corazón) es el sedentarismo. Este tipo de comportamiento se manifiesta cuando la persona incurre en muy poco, o ningún, movimiento a lo largo de periodos extensos de tiempo, donde se genera un escaso costo metabólico, (Lopategui, 2016)

Estadísticamente comprobado, uno de las enfermedades que afectan a la mayoría de ciudadanos en el Ecuador son las enfermedades cardiovasculares que se han provocado precisamente por la falta de ejercicio físico en el ser humano y por el poco desgaste metabólico que utilizan para realizar las actividades diarias gracias a la tecnología que nos acompaña día a día.

El concepto sedentario implica un tipo particular de comportamiento, el cual dispone de un subyugado movimiento físico y un atenuado expendio energético, específicamente menor, o igual, a 1.5; en el que uno de los factores de riesgo en la salud son las afectaciones coronarias.

### **2.3.2 Causas del Sedentarismo**

Al menos un 60% de la población mundial no realiza la suficiente actividad física para obtener beneficios de su salud; y esto se debe en su gran mayoría a la insuficiente participación de actividades físicas durante el tiempo de ocio y a un comportamiento sedentario que presentan las personas durante sus actividades laborales y domésticas. También se debe al aumento desenfrenado de los medios de transporte que influye para que se reduzca la actividad física.

Los niveles de inactividad física son elevados en todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados más de la mitad de los adultos tienen una actividad física insuficiente. La urbanización ha creado varios factores ambientales que desalientan la actividad física:

- Superpoblación
- Aumento de la pobreza
- Aumento de la criminalidad
- Gran densidad del tráfico
- Mala calidad del aire
- Inexistencia de parques, aceras e instalaciones deportivas y recreativas.

Por consecuencia, las enfermedades no transmisibles asociadas a la inactividad física son el mayor problema de salud en la mayoría de los países del mundo. Pues se necesitan con urgencia medidas de salud pública eficaces para mejorar la actividad de todas las poblaciones.

La evolución mundial de la actividad física es realmente preocupante en algunas poblaciones de alto riesgo; jóvenes, mujeres y adultos mayores son quienes se consideran formar parte de un porcentaje de pertenecer a las poblaciones de alto riesgo por su gran inactividad física que presentan. (OSM, 2017)

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

#### **3.1 Tipo de investigación**

La presente Investigación se la realizo bajo un enfoque correlacional. El tipo de investigación utilizado durante la realización de este proyecto de investigación es el modelo correlacional que permitió demostrar una correlación entre las actividades recreativas físicos deportivos y el nivel de sedentarismo.

Las técnicas de investigación, fueron: la aplicación de instrumentos de evaluación para determinar la práctica de actividades deportivas y condición física y el nivel de sedentarismo. Los pasos para este trabajo investigativo se llevó a cabo de la siguiente forma: la aplicación de un test para medir el gusto por la práctica deportiva, un test para medir el nivel de condición física, la aplicación de un cuestionario IPAQ para determinar el nivel de sedentarismo; y al final el diseño de una propuesta metodológica y aplicación de la propuesta con énfasis en mejorar la aceptación de la práctica deportiva recreativa.

#### **3.2 Población y muestra**

##### **Población**

Para lograr el desarrollo del proyecto de investigación, se tomó en cuenta a la planta docente de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel como población de estudio la misma que se constituye de la siguiente manera: Los docente de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel , las autoridades del plantel y el investigador que llevo a cabo esta investigación.

## **Muestra**

En esta investigación dado el tamaño de la población se consideró a todos los docente de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel (40 docentes), por ende dado el tamaño de la muestra que es pequeña se considera a toda la población.

**Fuente:** La Investigación

**Elaborado por:** Lcdo. NARANJO NÚÑEZ, GUSTAVO EDUARDO

Para esta investigación se ha considerado a 40 personas como universo de investigación.

## **3.3 Métodos de la investigación**

### **3.3.1 Métodos teóricos**

#### **Exploratorio**

El presente proyecto de investigación es de carácter exploratorio tiene una metodología flexible de mayor amplitud y dispersión ya que da apertura a la investigación y permite sondear un problema poco investigado.

#### **Descriptivo**

Esta investigación es de carácter descriptivo porque permite tener predicciones rudimentarias y requiere de conocimientos suficientes para comparar entre dos o más fenómenos, situaciones o estructuras, y clasificar elementos de modelos de comportamientos según ciertos criterios

#### **Explicativo**

Esta investigación es de carácter explicativo porque conduce a la formulación de leyes es un estudio altamente estructurado que nos permite detectar los factores determinados de ciertos comportamientos.

### **Asociación de Variables o correlacional**

Este tipo de investigación no permite determinar la relación que existe entre la variable independiente y la variable dependiente.

#### **3.3.1.1 Métodos empíricos**

##### **Campo**

Esta investigación por ser de carácter social- recreativo deportivo es una investigación de campo porque nos permite ponernos en contacto con la realidad en el lugar de los hechos y vivencia de la problemática existente

##### **Documental-Bibliográfica**

Para realizar esta investigación acudo a documentos basándome en fuentes primarias documentales y bibliográficas que permite aclarar la investigación llegando a diferentes actores para profundizar, ampliar, clarificar y contextualizar el problema.

##### **Cuasi Experimental**

Porque se puede modificar la variable de coordinación. Además, se utiliza las técnicas del estudio que es la aplicación de test para medir la condición física y el nivel de sedentarismo, luego de la aplicación del pre test a los docentes se les aplicara un plan de actividades recreativas físico deportivas para mejorar el nivel de condición física y sedentarismo.

### **3.4 Recolección de la información**

**Observación directa.** - Será utilizada con mayor importancia porque se realizará un trabajo de campo continuo para determinar las influencias que intervienen en este fenómeno.

**Cuestionario.**- Se aplicó a los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.

**Test Físico.** - Se aplicó a los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.

**Aplicación de Actividades deportivas.** – Se aplicó a los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.

### **Validez y confiabilidad**

La validez y confiabilidad de los test físicos, encuestas, cuestionario se aplicó a los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel, está dado por cuanto han sido aplicados en este tipo de investigación.

## **3.5 Técnica e instrumentos**

### **3.5.1 Test de peso y talla e índice de masa corporal.**

**Peso Corporal:** la medición de peso corporal de los docentes fue determinado mediante una balanza mecánica, modelo “Romatech”, año 1999, la cual presentaba una sensibilidad de  $\pm 100$  gramos y fue calibrada previamente. Para la medición los docentes se pidió usar vestimenta ligera y subir a la balanza descalzos. Se realizó una medición por cada sujeto, tomando el resultado en kg. Las mediciones se realizaron entre las 07:00 y 14:00 hrs por el mismo investigador.

**Talla:** la medición de la talla de los docentes fue realizada mediante un tallímetro, modelo “Romatech”, año 1999, la cual presentaba una sensibilidad de  $\pm 0,5$  cm. Para realizar la medición el protocolo establecido es que los docentes debían estar descalzos. Se realizó una medición por cada docente, tomando la medida en cm. Las mediciones se realizaron entre las 07:00 y 14:00 hrs por el mismo investigador.

**Índice de Masa Corporal (IMC):** el IMC de los docentes fue determinado mediante la ecuación peso corporal (kg) / talla (m)<sup>2</sup>, en base a los resultados obtenidos durante la aplicación de los protocolos de medición de peso corporal y talla descritos anteriormente. Los resultados se expresaron en kg/m<sup>2</sup>. El desarrollo de la ecuación fue llevada a cabo por el mismo investigador en toda ocasión. Las ecuaciones fueron desarrolladas mediante sistema de cálculo digital.

**Tabla 3**  
*Categorías Índice de Masa Corporal IMC*

INDICE DE MASA CORPORAL	CATEGORÍA
Por debajo de 18.5	Por debajo del peso
18.5 a 24.9	Saludable
25.0 a 29.9	Con sobrepeso
30.0 a 39.9	Obeso
Más de 40	Obesidad extrema o de alto riesgo

Fuente: (MedlinePlus, 2018)

### 3.5.2 Test físico.

#### 3.5.2.1 Test de Ruffier-Dickson

Es un test basado en una fórmula que sirve para obtener un coeficiente que nos da una valoración acerca de nuestro **“estado de forma”**. Este coeficiente mide la resistencia cardíaca al esfuerzo y la capacidad de recuperación cardíaca (ambas relacionadas con la actividad física). Dicho coeficiente se obtiene mediante la realización de 30 flexiones profundas de piernas en un tiempo de 45”.

#### Instrucciones para elaborar el cálculo:

- Se toman las pulsaciones en reposo durante 10” (P1)
- De pie, realizar 30 flexiones y extensiones profundas de piernas en un tiempo de

45"

- Se vuelven a tomar las pulsaciones durante 10 " (P2)
- Transcurrido un minuto de acabar las flexiones, se toman de nuevo las pulsaciones en 10" (P3).

**Fórmula: Coeficiente =  $6 \cdot (P1+P2+P3) - 200 / 10$**

**Tabla 4**

*Valoración de la condición física*

<b>EXCELENTE</b>	0
<b>NOTABLE</b>	1 a 5
<b>BIEN</b>	6 a 10
<b>SUFICIENTE</b>	11 a 15
<b>INSUFICIENTE</b>	Más de 15



### 3.5.3 Cuestionario IPAQ

#### CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Estamos interesados en averiguar acerca de los tipos de actividad física que hace la gente en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los últimos 7 días. Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, en las tareas domésticas o en el jardín, en sus desplazamientos, en el tiempo libre, 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 cargas pesadas, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o pedalear en bicicleta de forma intensa?

\_\_\_\_\_ 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

3. 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.

Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, pedalear en bicicleta a velocidad normal o jugar dobles a 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**

5. 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.

Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó 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 laborables 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 automóvil o autobús, 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

### **3.5.4 Título del Programa: Actividades físico recreativas a realizar con los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.**

#### **3.5.4.1 Generalidades del programa**

El Programa está dirigido a la solución de problemas de sedentarismo a través de las actividades físico recreativas de los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel, involucrándolos de forma participativa a la mayoría de docentes, de forma individual así como colectiva; enseñando y reforzando el carácter formativo de los docentes, aplicando actividades sanas y divertidas, mejorando su calidad de vida y reduciendo el sedentarismo. Induce la planificación de actividades físico recreativas, integrándose al 90% de la planta docente y el incentivo a mejorar su condición física. Queda a demás abierta la posibilidad de iniciativas que favorezcan la espontaneidad y creatividad de los docentes participantes en este programa.

#### **3.5.4.2 Fundamentación del programa.**

Diseñar y aplicar un programa de actividades físico - recreativas para ocupar de forma sana el tiempo libre y de horas laborables de los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel, constituye un reto muy grande ya que debemos considerar que la mayoría de este grupo cumple actividades de trabajo. Va dirigido hacia la práctica de actividades de la programación físico - recreativa a partir de su aplicación, dirigido a elevar varias de las opciones y sobre todo el nivel de satisfacción físico- recreativa y que se encuentre al alcance de los docentes de la institución.

El fundamento teórico metodológico de esta propuesta del programa de actividades físico recreativas para los docentes de la Unidad Educativa, tiene el propósito de mejorar

la condición física y por ende eliminar el sedentarismo, garantizando una sana y formativa actividades físico recreativas de los docentes, así como la prevención de enfermedades no trasmisibles que produce el sedentarismo.

El autor de este proyecto de investigación se ha basado en los mejores procedimientos y métodos que ayudaron a la recopilación de la información necesaria para trazar los lineamientos técnico-metodológicos que permiten confeccionar el programa propuesto como lo son las actividades físico - recreativas.

Una vez elaborada esta propuesta de Programa podrá servir de referencia para cualquier soporte técnico del trabajo físico - recreativo no solo en instituciones educativas sino en todas las instituciones en donde el recurso humano se desempeña en idénticas condiciones.

#### **3.5.4.3 Objetivo general del programa**

Aplicar actividades físico – recreativas para mejorar la condición física y mejorar los niveles de sedentarismo de los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.

#### **3.5.4.4 Metas**

- Lograr la participación de más de 80 % de la población de docentes de la Unidad Educativa San Gabriel
- Incrementar las opciones para la incorporación de los docentes a las actividades programadas.
- Obtener el cambio de conducta y rendimiento a favor de los docentes.
- Procurar intervención y apoyo de las autoridades de la Unidad Educativa San Gabriel

- Lograr que las actividades físico – recreativas aplicadas tengan la calidad adecuada para lograr el éxito del programa.

#### **3.5.4.5 Estructura organizativa y funcional**

- Rector de la Unidad Educativa San Gabriel.
- Vicerrectores de la Unidad Educativa San Gabriel.
- Director de bienestar estudiantil.
- Directores de área.
- Tutores por curso.
- Docentes asignatura
- Docentes área de educación física.

#### **3.5.4.6 Programa específico de actividades**

##### **Actividades Básicas y complementarias:**

- Gimnasia básica de adaptación anatómica.
- Expresión corporal
- Juegos tradicionales
- Actividades rítmicas
- Ejercicios para mejorar las capacidades coordinativas.
- Actividades Complementarias.
- Caminatas de baja dificultad
- Juegos populares y deportes adaptados a las condiciones de juego
- Danzas tradicionales y bailes de las diferentes regiones del país

- Festivales Recreativos en las festividades de la unidad educativa
- Excursiones de baja dificultad
- Charlas de nutrición.

#### **Ejercicios para mejorar la resistencia Aerobia:**

- Marchas y carrera continua suaves.
- Desplazamientos en diferentes direcciones en el terreno.
- Juegos deportivos y adaptados.
- Gimnasia adaptada o de bajo impacto
- Trabajos en circuitos con el propio peso.

#### **Ejercicio para mejorar la fuerza resistencia**

- Ejercicios con pequeños pesos
- Entrenamiento sistemático con pequeños pesos

#### **Ejercicios para mejorar las capacidades coordinativas**

- Ejercicios que impliquen varios segmentos del cuerpo
- Ejercicios de coordinación viso manual (lanzamientos y recibos)
- Juegos de coordinación
- Ejercicios de equilibrio estáticos
- Velocidad de reacción
- Trabajo en circuito
- Trabajo con cambio de orden
- Juegos Físicos

**Deportes aplicados**

- Atletismo.
- Baloncesto.
- Voleibol/ ecua vóley
- Futbol.
- Natación
- Tenis de mesa



## CAPITULO IV

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

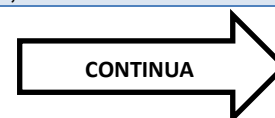
## 4.1 Análisis de la condición física de los docentes de la Unidad Educativa San Gabriel.

## 4.2.1 Análisis del pre test índice de masa corporal.

Tabla 5

*Resultados pre test índice de masa corporal*

ORD	DOCENTES	PESO KG	TALLA/ metros	IMC	CALIFICACION
1	Docente 24	90	1,70	31,14	Obeso
2	Docente 13	97	1,79	30,27	Obeso
3	Docente 32	97	1,79	30,27	Obeso
4	Docente 15	86	1,75	28,08	sobrepeso
5	Docente 27	90	1,81	27,47	sobrepeso
6	Docente 11	84	1,75	27,43	sobrepeso
7	Docente 19	77	1,69	26,96	sobrepeso
8	Docente 34	85	1,79	26,53	sobrepeso
9	Docente 7	75	1,69	26,26	sobrepeso
10	Docente 38	75	1,70	25,95	sobrepeso
11	Docente 30	84	1,80	25,93	sobrepeso
12	Docente 25	80	1,77	25,54	sobrepeso
13	Docente 5	70	1,66	25,40	sobrepeso
14	Docente 12	74	1,71	25,31	sobrepeso
15	Docente 9	76	1,74	25,10	sobrepeso
16	Docente 31	70	1,67	25,10	sobrepeso
17	Docente 10	80	1,79	24,97	saludable
18	Docente 8	75	1,74	24,77	saludable
19	Docente 22	79	1,79	24,66	saludable
20	Docente 3	81	1,82	24,45	saludable
21	Docente 6	72	1,72	24,34	saludable
22	Docente 4	68	1,68	24,09	saludable
23	Docente 21	70	1,72	23,66	saludable
24	Docente 40	70	1,72	23,66	saludable
25	Docente 29	64	1,66	23,23	saludable
26	Docente 18	74	1,79	23,10	saludable
27	Docente 1	80	1,86	23,12	saludable
28	Docente 37	74	1,79	23,10	saludable
29	Docente 14	74	1,80	22,84	saludable
30	Docente 33	74	1,80	22,84	saludable
31	Docente 20	73	1,80	22,53	saludable



<b>32</b>	Docente 39	73	1,80	22,53	saludable
<b>33</b>	Docente 23	72	1,79	22,47	saludable
<b>34</b>	Docente 17	70	1,78	22,09	saludable
<b>35</b>	Docente 36	70	1,78	22,09	saludable
<b>36</b>	Docente 16	70	1,79	21,85	saludable
<b>37</b>	Docente 35	70	1,79	21,85	saludable
<b>38</b>	Docente 28	76	1,87	21,73	saludable
<b>39</b>	Docente 26	65	1,77	20,75	saludable
<b>40</b>	Docente 2	67	1,81	20,45	saludable

**Tabla 6**  
*Pre test estadísticos descriptivos IMC*

	<b>N</b>	<b>Rango</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>PESO</b>	40	33,00 kg	64,00 kg	97,00 kg	76,27 kg	7,89998
<b>TALLA</b>	40	0,21 m	1,66 m	1,87 m	1,76 m	,05272
<b>IMC</b>	40	10,69 imc	20,45 imc	31,14 imc	24,59 imc	2,54073
<b>N válido (por lista)</b>	40					

**Análisis.-** en el instrumento de evaluación pre test del índice de masa corporal IMC encontramos: el peso corporal una media de 76,27 kg, un valor máximo de 97 kg, un valor mínimo de 64 kg, obteniendo un rango de 33 kg. En la talla un valor medio de 1,76 m, un valor máximo de 1,87 m, un valor mínimo de 1,66 m, obteniendo un rango de 0,21 m. En el IMC la media se obtuvo un valor de 24,59 imc, lo que nos da una parte de la población saludable, un valor máximo de 31,14 imc lo que nos da una parte de la población con obesidad, un valor mínimo de 20,45 imc, lo que nos da una parte de la población saludable.

## Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POSTEST - PRETEST	Rangos negativos	29 <sup>a</sup>	15,00	435,00
	Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	Empates	11 <sup>c</sup>		
	Total	40		

a. POSTEST < PRETEST

b. POSTEST > PRETEST

c. POSTEST = PRETEST

### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

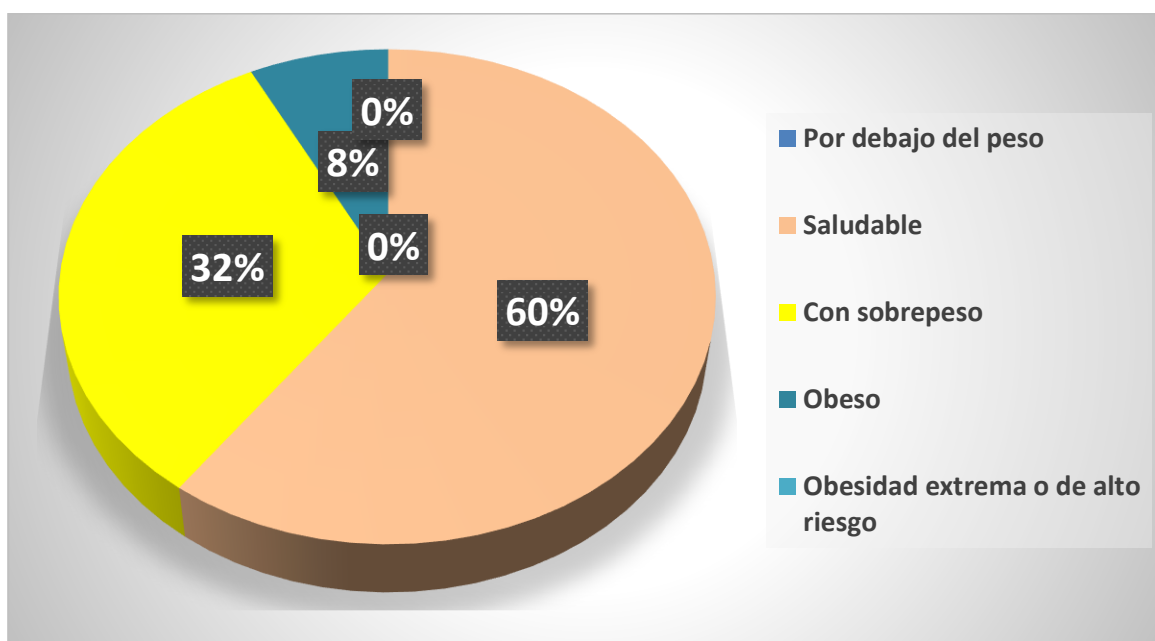
POSTEST - PRETEST	
Z	-4,704 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

**Tabla 7**  
Pre test frecuencia y porcentajes IMC

NDICE DE MASA CORPORAL	CATEGORÍA	TABLA DE FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Por debajo de 18.5	Por debajo del peso	0	0%
18.5 a 24.9	Saludable	24	60%
25.0 a 29.9	Con sobrepeso	13	33%
30.0 a 39.9	Obeso	3	8%
Más de 40	Obesidad extrema o de alto riesgo	0	0%



**Figura 1** Porcentaje Pre test Índice de Masa Corporal

**Análisis.-** en la tabla de frecuencias y el gráfico del test de IMC la población sometida al pretest se obtuvieron los siguientes datos: Por debajo del peso 0 docentes lo que equivale al 0% del total. Saludables 24 docentes lo que equivale al 60% de la población. Con sobrepeso 13 docentes lo que equivale al 33% de la población. Obeso 3 docentes lo que

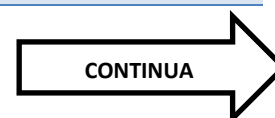
equivale al 8% de la población. Obesidad extrema o de alto riesgo o docentes lo que equivale al 0% de la población.

#### 4.2.2 Análisis del pos test índice de masa corporal.

**Tabla 8**

*Pos test resultados Índice de Masa Corporal IMC*

ORD	DOCENTES	PESO KG	TALLA/ metros	IMC	CALIFICACION
1	Docente 24	85	1,70	29,41	sobrepeso
2	Docente 13	95	1,79	29,65	sobrepeso
3	Docente 32	90	1,79	28,09	sobrepeso
4	Docente 15	81	1,75	26,45	sobrepeso
5	Docente 27	86	1,81	26,25	sobrepeso
6	Docente 11	81	1,75	26,45	sobrepeso
7	Docente 19	75	1,69	26,26	sobrepeso
8	Docente 34	80	1,79	24,97	sobrepeso
9	Docente 7	70	1,69	24,51	sobrepeso
10	Docente 38	73	1,70	25,26	sobrepeso
11	Docente 30	82	1,80	25,31	sobrepeso
12	Docente 25	78	1,77	24,90	saludable
13	Docente 5	68	1,66	24,68	saludable
14	Docente 12	72	1,71	24,62	saludable
15	Docente 9	73	1,74	24,11	saludable
16	Docente 31	68	1,67	24,38	saludable
17	Docente 10	79	1,79	24,66	saludable
18	Docente 8	75	1,74	24,77	saludable
19	Docente 22	79	1,79	24,66	saludable
20	Docente 3	80	1,82	24,15	saludable
21	Docente 6	70	1,72	23,66	saludable
22	Docente 4	67	1,68	23,74	saludable
23	Docente 21	69	1,72	23,32	saludable
24	Docente 40	69	1,72	23,32	saludable
25	Docente 29	63	1,66	22,86	saludable
26	Docente 18	72	1,79	22,47	saludable
27	Docente 1	80	1,86	23,12	saludable
28	Docente 37	74	1,79	23,10	saludable
29	Docente 14	74	1,80	22,84	saludable
30	Docente 33	74	1,80	22,84	saludable
31	Docente 20	73	1,80	22,53	saludable
32	Docente 39	73	1,80	22,53	saludable
33	Docente 23	72	1,79	22,47	saludable



<b>34</b>	Docente 17	67	1,78	21,15	saludable
<b>35</b>	Docente 36	68	1,78	21,46	saludable
<b>36</b>	Docente 16	68	1,79	21,22	saludable
<b>37</b>	Docente 35	69	1,79	21,53	saludable
<b>38</b>	Docente 28	74	1,87	21,16	saludable
<b>39</b>	Docente 26	65	1,77	20,75	saludable
<b>40</b>	Docente 2	67	1,81	20,45	saludable

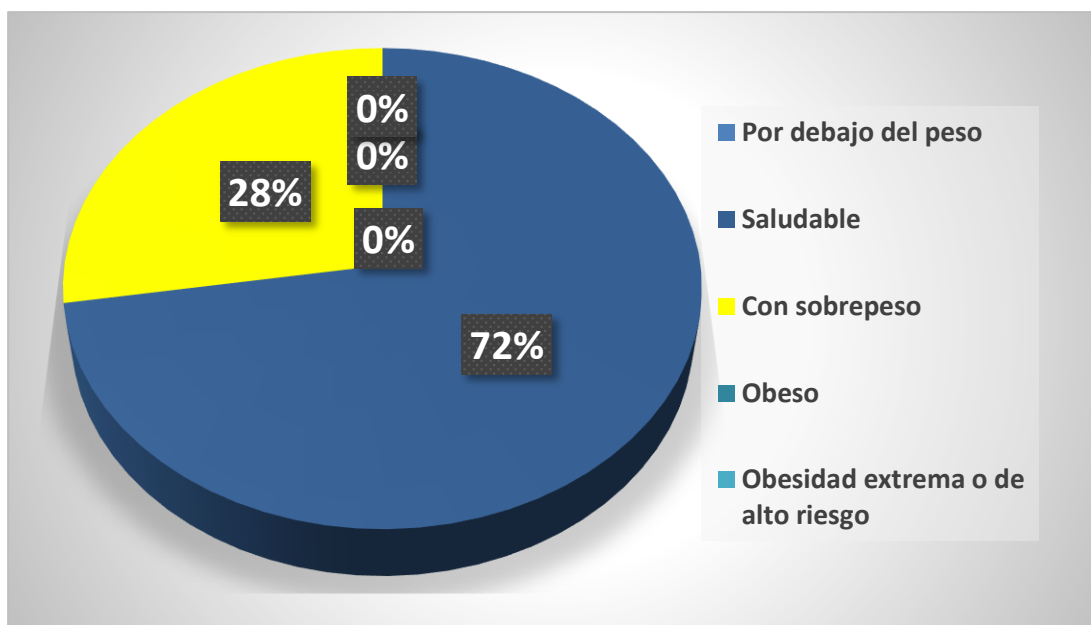
**Tabla 9**  
*IMC Pos test estadísticos descriptivos*

	<b>N</b>	<b>Rango</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>PESO</b>	40	32 kg	63 kg	95 kg	74,45 kg	6,99432 kg
<b>TALLA</b>	40	,21 m	1,66 m	1,87 m	1,76 m	,05272 m
<b>IMC</b>	40	9,20 imc	20,45 imc	29,65 imc	24 imc	2,16747 imc
<b>N válido (por lista)</b>	40					

**Análisis.-** en el instrumento de evaluación pos test del índice de masa corporal IMC encontramos: el peso corporal una media de 74,45 kg, un valor máximo de 95 kg, un valor mínimo de 63 kg, obteniendo un rango de 32 kg. En la talla un valor medio de 1,76 m, un valor máximo de 1,87 m, un valor mínimo de 1,66 m, obteniendo un rango de 0,21 m. en el IMC un valor media de 24 imc, lo que nos da una parte de la población saludable, un valor máximo de 29,65 imc lo que nos da una parte de la población con sobrepeso, un valor mínimo de 20,45 imc, lo que nos da una parte de la población saludable.

**Tabla 10***Pos test frecuencias y porcentaje IMC*

NDICE DE MASA CORPORAL	CATEGORÍA	TABLA DE FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Por debajo de 18.5	Por debajo del peso	0	0%
18.5 a 24.9	Saludable	29	73%
25.0 a 29.9	Con sobrepeso	11	28%
30.0 a 39.9	Obeso	0	0%
Más de 40	Obesidad extrema o de alto riesgo	0	0%

**Figura 2** Porcentaje pos test Índice de Masa Corporal

**Análisis.-** en la tabla de frecuencias y el gráfico del test de IMC la población sometida al pretest se obtuvieron los siguientes datos: Por debajo del peso 0 docentes lo que equivale al 0% del total. Saludables 29 docentes lo que equivale al 73% de la población. Con sobrepeso 11 docentes lo que equivale al 28% de la población. Obeso 0 docentes lo que



equivale al 0% de la población. Obesidad extrema o de alto riesgo o docentes lo que equivale al 0% de la población

### 4.2.3 Análisis del pre test y pos test índice de masa corporal.

**Tabla 11**

*Comparación Pre y pos test Índice de Masa Corporal*

ORD	DOCENTES	PESO KG		TALLA/ m		IMC		CALIFICACION	
		PRE	POTS	PRE	POTS	PRE	POTS	PRE	POTS
1	Docente 24	90	85	1,70	1,70	31,14	29,41	Obeso	sobrepeso
2	Docente 13	97	95	1,79	1,79	30,27	29,65	Obeso	sobrepeso
3	Docente 32	97	90	1,79	1,79	30,27	28,09	Obeso	sobrepeso
4	Docente 15	86	81	1,75	1,75	28,08	26,45	sobrepeso	sobrepeso
5	Docente 27	90	86	1,81	1,81	27,47	26,25	sobrepeso	sobrepeso
6	Docente 11	84	81	1,75	1,75	27,43	26,45	sobrepeso	sobrepeso
7	Docente 19	77	75	1,69	1,69	26,96	26,26	sobrepeso	sobrepeso
8	Docente 34	85	80	1,79	1,79	26,53	24,97	sobrepeso	sobrepeso
9	Docente 7	75	70	1,69	1,69	26,26	24,51	sobrepeso	sobrepeso
10	Docente 38	75	73	1,70	1,70	25,95	25,26	sobrepeso	sobrepeso
11	Docente 30	84	82	1,80	1,80	25,93	25,31	sobrepeso	sobrepeso
12	Docente 25	80	78	1,77	1,77	25,54	24,90	sobrepeso	saludable
13	Docente 5	70	68	1,66	1,66	25,40	24,68	sobrepeso	saludable
14	Docente 12	74	72	1,71	1,71	25,31	24,62	sobrepeso	saludable
15	Docente 9	76	73	1,74	1,74	25,10	24,11	sobrepeso	saludable
16	Docente 31	70	68	1,67	1,67	25,10	24,38	sobrepeso	saludable
17	Docente 10	80	79	1,79	1,79	24,97	24,66	saludable	saludable
18	Docente 8	75	75	1,74	1,74	24,77	24,77	saludable	saludable
19	Docente 22	79	79	1,79	1,79	24,66	24,66	saludable	saludable
20	Docente 3	81	80	1,82	1,82	24,45	24,15	saludable	saludable
21	Docente 6	72	70	1,72	1,72	24,34	23,66	saludable	saludable



<b>22</b>	Docente 4	68	67	1,68	1,68	24,09	23,74	saludable	saludable
<b>23</b>	Docente 21	70	69	1,72	1,72	23,66	23,32	saludable	saludable
<b>24</b>	Docente 40	70	69	1,72	1,72	23,66	23,32	saludable	saludable
<b>25</b>	Docente 29	64	63	1,66	1,66	23,23	22,86	saludable	saludable
<b>26</b>	Docente 18	74	72	1,79	1,79	23,10	22,47	saludable	saludable
<b>27</b>	Docente 1	80	80	1,86	1,86	23,12	23,12	saludable	saludable
<b>28</b>	Docente 37	74	74	1,79	1,79	23,10	23,10	saludable	saludable
<b>29</b>	Docente 14	74	74	1,80	1,80	22,84	22,84	saludable	saludable
<b>30</b>	Docente 33	74	74	1,80	1,80	22,84	22,84	saludable	saludable
<b>31</b>	Docente 20	73	73	1,80	1,80	22,53	22,53	saludable	saludable
<b>32</b>	Docente 39	73	73	1,80	1,80	22,53	22,53	saludable	saludable
<b>33</b>	Docente 23	72	72	1,79	1,79	22,47	22,47	saludable	saludable
<b>34</b>	Docente 17	70	67	1,78	1,78	22,09	21,15	saludable	saludable
<b>35</b>	Docente 36	70	68	1,78	1,78	22,09	21,46	saludable	saludable
<b>36</b>	Docente 16	70	68	1,79	1,79	21,85	21,22	saludable	saludable
<b>37</b>	Docente 35	70	69	1,79	1,79	21,85	21,53	saludable	saludable
<b>38</b>	Docente 28	76	74	1,87	1,87	21,73	21,16	saludable	saludable
<b>39</b>	Docente 26	65	65	1,77	1,77	20,75	20,75	saludable	saludable
<b>40</b>	Docente 2	67	67	1,81	1,81	20,45	20,45	saludable	saludable

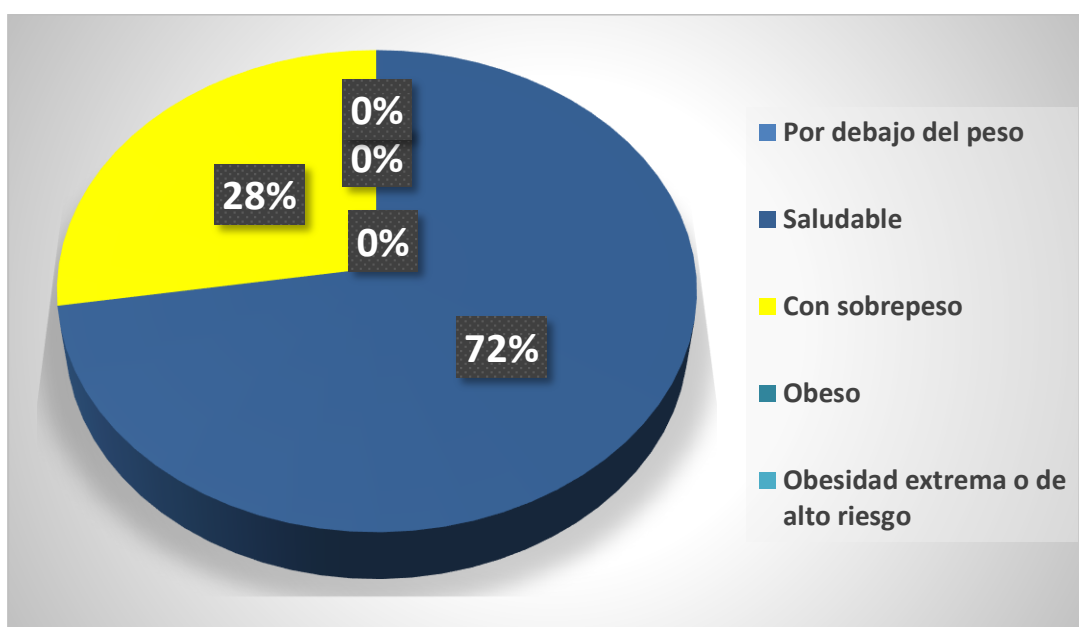
**Tabla 12**  
*Pre y pos test Estadísticos descriptivos IMC*

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PESOPRETEST	40	33 kg	64 kg	97 kg	76 kg	7,89998 kg
PESOPOSTEST	40	32 kg	63 kg	95 kg	74,45 kg	6,99432 kg
TALLAPRETEST	40	,21 m	1,66 m	1,87 m	1,76 m	,05272 m
TALLAPOSTEST	40	,21 m	1,66 m	1,87 m	1,76 m	,05272 m
IMCPRETEST	40	10,69 imc	20,45 imc	31,1 imc	24,59 imc	2,54073 imc
IMCPOSTEST	40	9,20 imc	20,45 imc	29,65 imc	24,00 imc	2,16747 imc
N válido (por lista)	40					

**Análisis.-** en la comparación pre test y pos test del instrumento de evaluación del índice de masa corporal IMC encontramos: el peso corporal una media del pre test de 76,27 kg y pos test de 74,45 kg mejorando 1,82 kg, un valor máximo del pre test de 97 kg y en el pos test 95 kg mejorando 2 kg, un valor mínimo en el pre test de 64 kg y en el pos test 63 kg mejorando 1 kg, obteniendo un rango en el pre test de 33 kg y en el pos test de 32 kg disminuyendo 1 kg. En la talla se mantienen los valores. En el IMC la media se obtuvo en el pre test un valor de 24,59 imc y en el pos test de 24 imc mejorando en 0,59 imc, lo que nos da una parte de la población saludable, en el pre test un valor máximo de 31,14 imc lo que nos da una parte de la población con obesidad y en el pos test un valor de 29,65 imc lo que nos da una parte de la población con sobrepeso mejorando 1,49 imc, un valor mínimo de 20,45 imc, lo que nos da una parte de la población saludable, lo mismo para el pos test.

**Tabla 13***Pre y pos test frecuencias y porcentajes IMC*

INDICE DE MASA CORPORAL	CATEGORÍA	TABLA DE FRECUENCIAS	DE PORCENTAJE
Por debajo de 18.5	Por debajo del peso	0	0%
18.5 a 24.9	Saludable	29	73%
25.0 a 29.9	Con sobrepeso	11	28%
30.0 a 39.9	Obeso	0	0%
Más de 40	Obesidad extrema o de alto riesgo	0	0%

**Figura 3** Pre y pos test frecuencias y porcentajes IMC

**Análisis.-** en la tabla de frecuencias y el gráfico comparativo del pre test y postes del de IMC se obtuvieron los siguientes datos: en la calificación por debajo del peso 0 docentes lo que equivale al 0% del total tanto en pres test como el pos test. En la calificación Saludables pre test 24 docentes lo que equivale al 60% de la población y en el pos test 29 docentes lo equivale al 78%% mejorando en 5 docentes. En la calificación con sobrepeso pre test 13 docentes lo que equivale al 33% de la población y el pos test 11

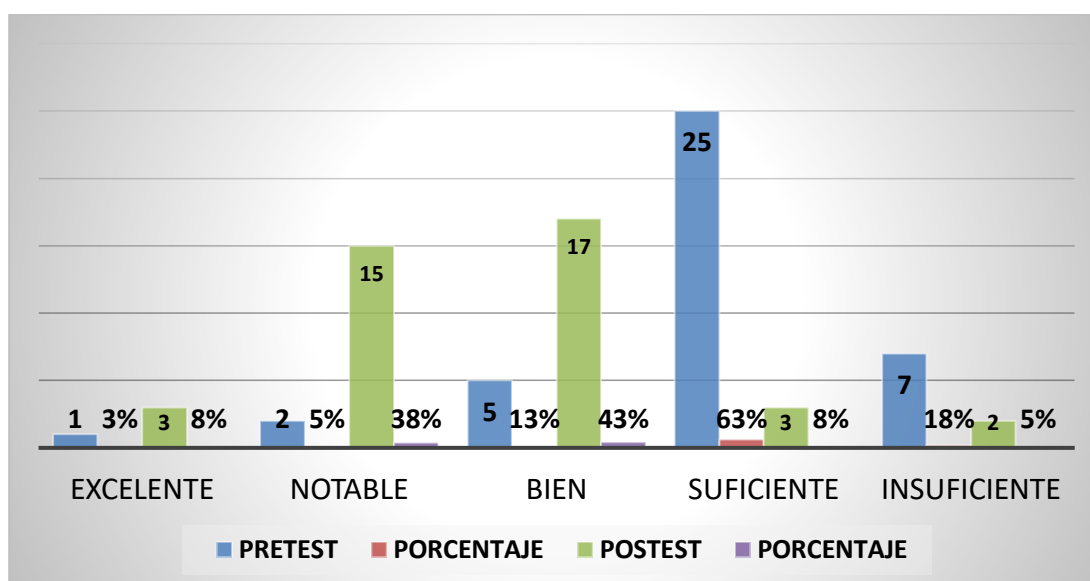
docentes lo que equivale al 28% saliendo del sobrepeso 2 docentes. En la calificación obeso pre test 3 docentes lo que equivale al 8% de la población y el pos test 0 docentes lo que equivale al 0% mejorando en un 100%. Obesidad extrema o de alto riesgo 0 docentes lo que equivale al 0% de la población tanto en pre test como en pos test.

#### 4.2.4 Análisis test de Ruffier – Dickson

**Tabla 14**

*Resultados pre y pos test Ruffier - Dickson*

CALIFICACION	PRETEST	PORCENTAJE	POSTEST	PORCENTAJE
EXCELENTE	1	3%	3	8%
NOTABLE	2	5%	15	38%
BIEN	5	13%	17	43%
SUFICIENTE	25	63%	3	8%
INSUFICIENTE	7	18%	2	5%



**Figura 4** Resultados pre y pos test Ruffier - Dickson

**Análisis.-** en pres test y pos test de Ruffier – Dicksonse condición física, se obtuvieron los siguientes resultados; en la calificación excelente pre test se ubicó 1 docente y el pos test 3 docentes mejorando en 2 docentes, en la calificación notable en pre test se ubicaron 2 docentes y el pos test 15 docentes mejorando en 13 docentes, en la calificación bien se ubicaron 5 docentes y el pos test 17 docentes mejorando 12 docentes, en la calificación pre test se ubicaron 25 docentes y el pos test 3 docentes mejorando 22

docentes, en la calificación insuficientes pre test se ubicaron 7 docentes y en el pos test 2 docentes mejorando en 5 docentes.



## 4.2.5 Análisis cuestionario IPAQ.

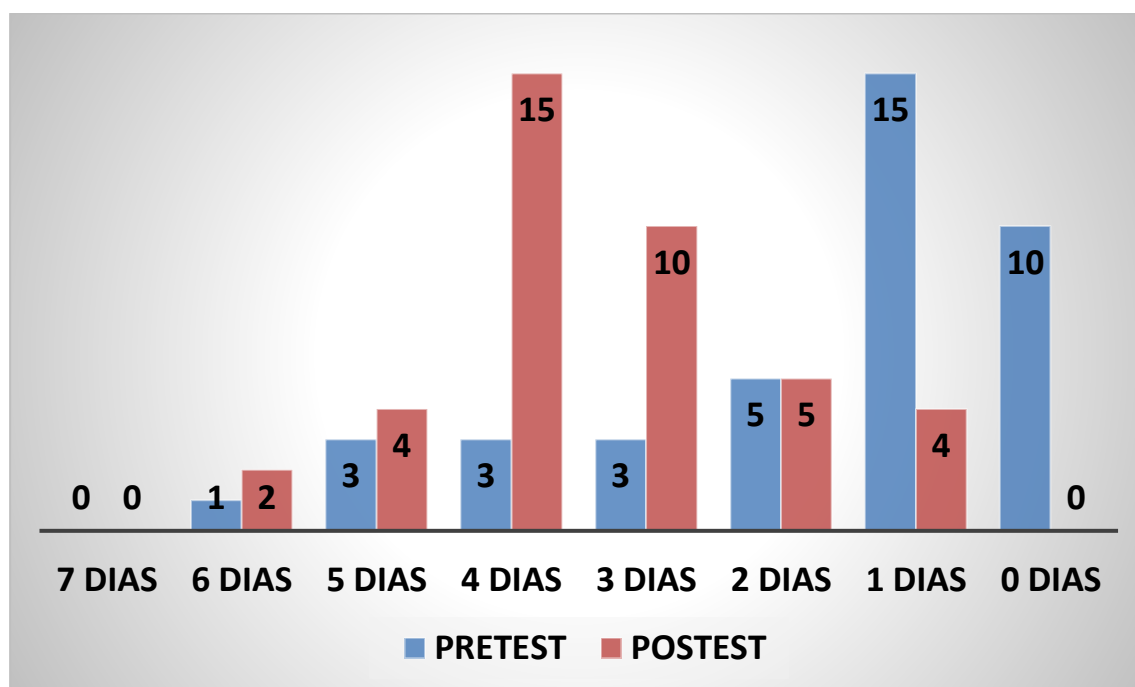
### 4.2.5.1 Pregunta Nro 1

Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar cargas pesadas, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o pedalear en bicicleta de forma intensa?

**Tabla 15**

*Resultados pregunta Nro 1*

	7 DIAS	6 DIAS	5 DIAS	4 DIAS	3 DIAS	2 DIAS	1 DIAS	0 DIAS
PRETEST	0	1	3	3	3	5	15	10
POSTEST	0	2	4	15	10	5	4	0



**Figura 5** Resultados pregunta Nro 1

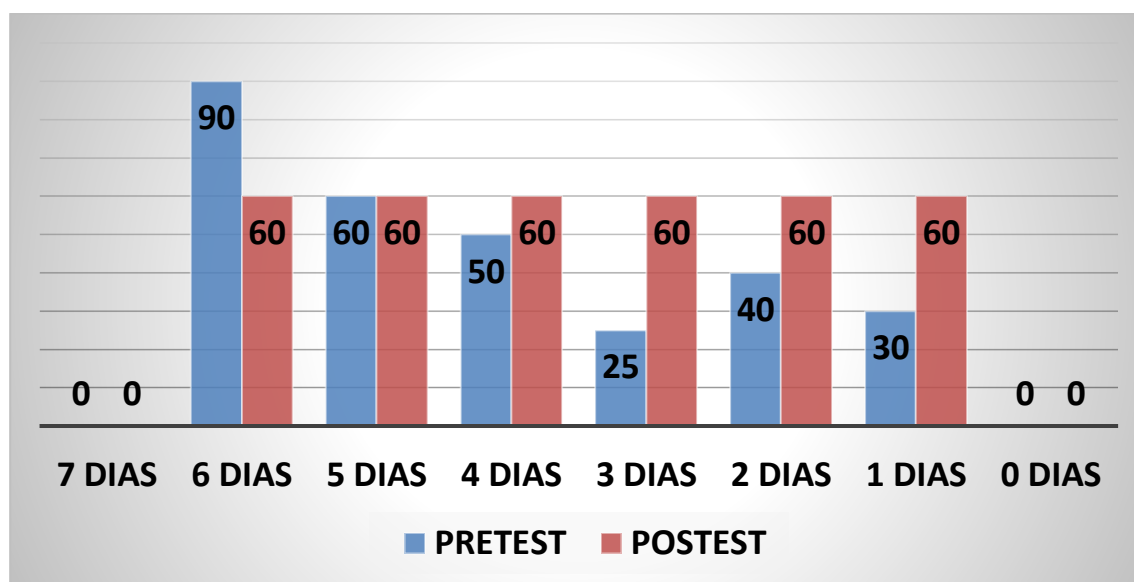
**Análisis.-** en la primera pregunta pre test y pos test del cuestionario IPAQ, se obtuvieron los siguientes resultados: realizaron actividades físicas intensa durante los 7 últimos días 0 docentes respondieron no haber, en los últimos 6 días en el pre test 1 docente y el pos test 2 docentes mejorando 1 docente, en los últimos 5 días 3 docentes y en el pos test 4 docentes mejorando 1 docente, en los últimos 4 días en el pre test 3 docentes y en el pos test 15 docentes mejorando 12 docentes, en los últimos 3 días en el pre test 3 docentes y en el pos test 10 docentes mejoran 7 docentes, en los últimos 2 días 5 docentes tanto en pre y pos test, 1 día a la semana en el pre test 15 docentes y en el pos test 4 docentes mejorando de 11 docentes, 0 días en pre test se ubicaron 10 docentes y pos test 0 docentes mejorando 10 docente.

#### 4.2.5.2 Pregunta Nro 2

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

**Tabla 16**  
Resultados pregunta Nro 2

	TIEMP 0	TIEMP 0	TIEMP 0	TIEMP 0	TIEMP 0	TIEMP 0	TIEMP 0	TIEMP 0
	7 DIAS	6 DIAS	5 DIAS	4 DIAS	3 DIAS	2 DIAS	1 DIAS	0 DIAS
<b>PRETEST</b>	0	90	60	50	25	40	30	0
<b>POSTEST</b>	0	60	60	60	60	60	60	0



**Figura 6** Resultados pregunta Nro 2

**Análisis.-** en la segunda pregunta pre test y pos test del cuestionario IPAQ, se obtuvieron los siguientes resultados: que tiempo realizaron actividades físicas intensa durante los 7

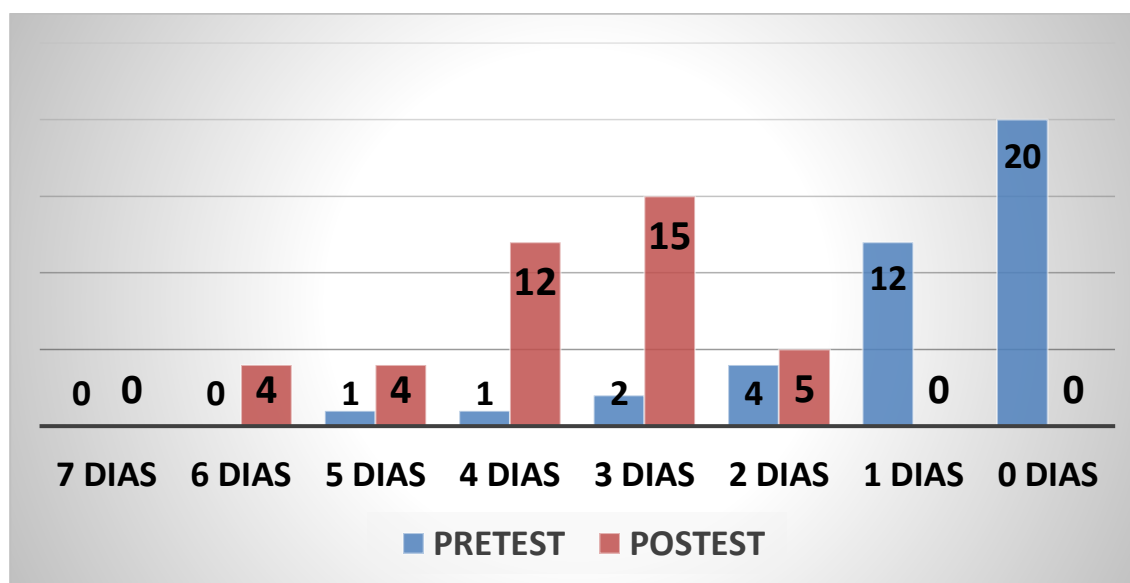
últimos días 0 docentes respondieron 0 min, en los últimos 6 días en el pre test 90 min y el pos test 60 min, en los últimos 5 días 60 min y en el pos test 60 min, en los últimos 4 días en el pre test 50 min y en el pos test 60 min, en los últimos 3 días en el pre test 25 min y en el pos test 60 min, en los últimos 2 días 40 min en el pre y pos test 60 min, 1 día a la semana en el pre test 30 min y en el pos test 60 min, 0 días, 0 min en pre test y pos test.

### 4.2.5.3 Pregunta Nro 3

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

**Tabla 17**  
Resultados pregunta Nro 3

	7 DIAS	6 DIAS	5	4 DIAS	3 DIAS	2	1	0
	DIAS			DIAS			DIAS	DIAS
PRETEST	0	0	1	1	2	4	12	20
POSTEST	0	4	4	12	15	5	0	0



**Figura 7** Resultados pregunta Nro 3

**Análisis.-** en la tercera pregunta pre test y pos test del cuestionario IPAQ, se obtuvieron los siguientes resultados: realizaron actividades físicas moderadas durante los 7 últimos días 0 docentes respondieron no haber, en los últimos 6 días en el pre test 0 docente y el pos test 4 docentes mejorando 4 docente, en los últimos 5 días 1 docentes y en el pos test 4 docentes mejorando 3 docente, en los últimos 4 días en el pre test 1 docentes y en el pos test 12 docentes mejorando 11 docentes, en los últimos 3 días en el pre test 2 docentes y en el pos test 5 docentes mejoran 1 docentes, en los últimos 2 días 4 docentes en pre y pos test y 5 docentes en pos test mejorando 1 docentes, 1 día a la semana en el pre test 12 docentes y en el pos test 0 docentes mejorando de 12 docentes, 0 días en pre test se ubicaron 20 docentes y pos test 0 docentes mejorando 20 docente.

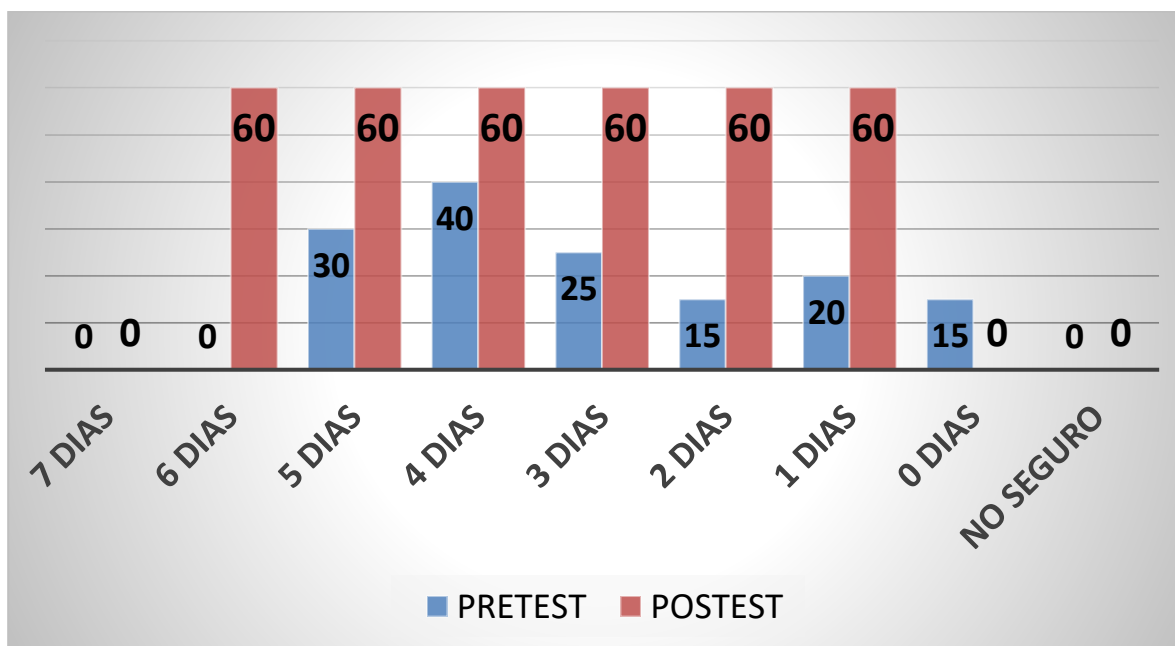
#### 4.2.5.4 Pregunta Nro 4

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

**Tabla 18**

*Resultados pregunta Nro 4*

	TIEMP O	TIEMP O	TIEMP O	TIEMP O	TIEMP O	TIEMP O	TIEMP O	TIEMP O	NO SEGUR O
	7 DIAS	6 DIAS	5 DIAS	4 DIAS	3 DIAS	2 DIAS	1 DIAS	0 DIAS	
<b>PRETES T</b>	0	0	30	40	25	15	20	15	0
<b>POSTE ST</b>	0	60	60	60	60	60	60	0	0



**Figura 8** Resultados pregunta Nro 4

**Análisis.-** en la cuarta pregunta pre test y pos test del cuestionario IPAQ, se obtuvieron los siguientes resultados: que tiempo realizaron actividades físicas moderadas durante los 7 últimos días 0 docentes respondieron 0 min tanto para pre test como para pos test, en los últimos 6 días en el pre test 0 min y el pos test 60 min, en los últimos 5 días 30 min y en el pos test 60 min, en los últimos 4 días en el pre test 40 min y en el pos test 60 min, en los últimos 3 días en el pre test 25 min y en el pos test 60 min, en los últimos 2 días 15 min en el pre y pos test 60 min, 1 día a la semana en el pre test 15 min y en el pos test 60 min, 0 días, 15 min en pre test y pos test 0 min.

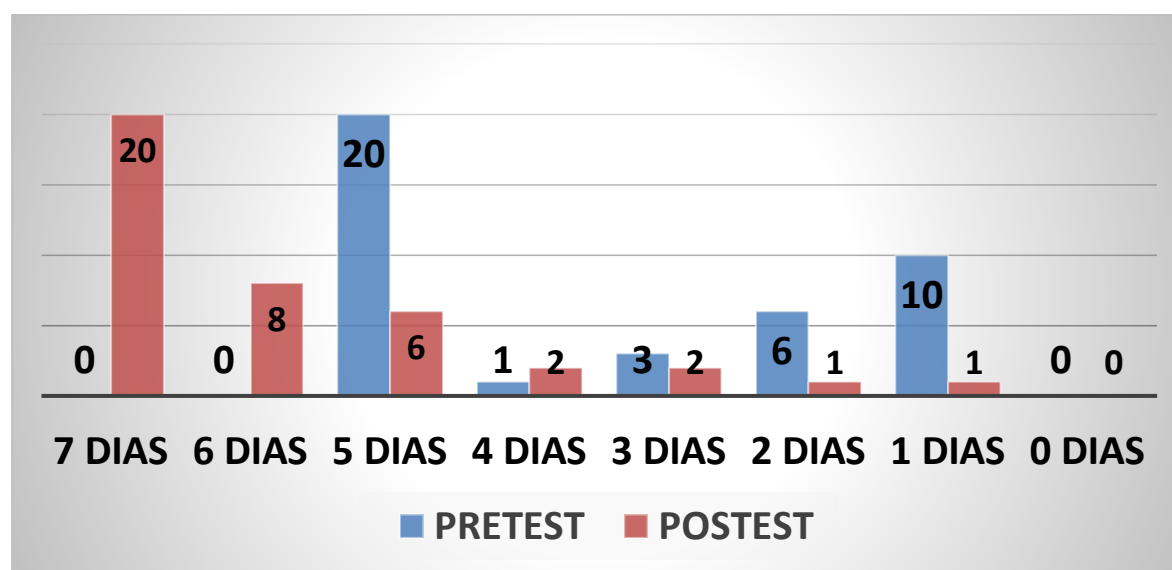


#### 4.2.5.5 Pregunta Nro 5

Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

**Tabla 19**  
*Resultados pregunta Nro 5*

	7 DIAS	6 DIAS	5	4 DIAS	3 DIAS	2	1 DIAS	0 DIAS
	DIAS				DIAS			
<b>PRETEST</b>	0	0	20	1	3	6	10	0
<b>POSTEST</b>	20	8	6	2	2	1	1	0

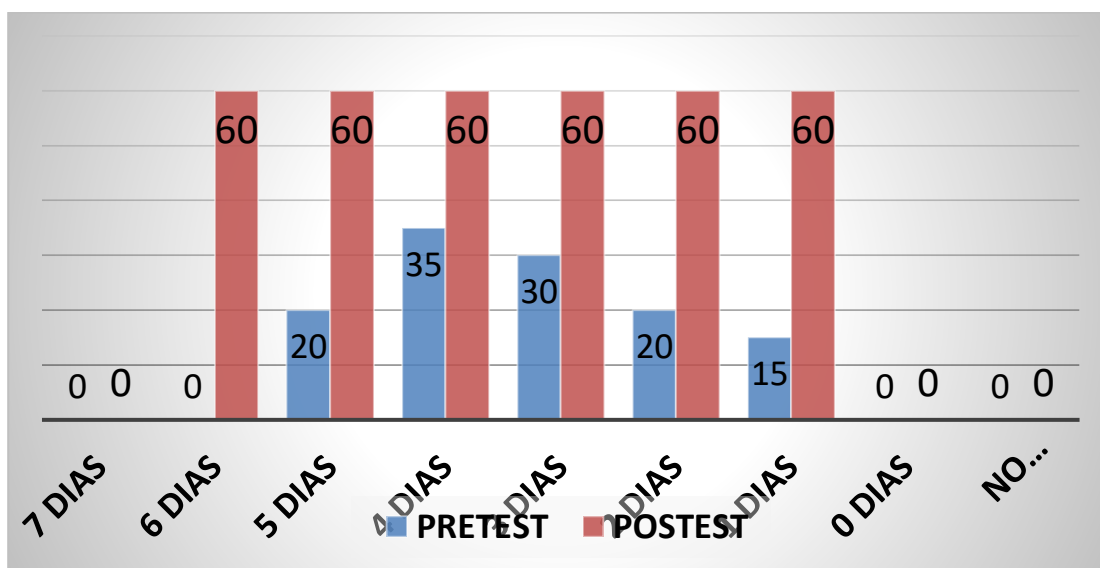


**Figura 9** Resultados pregunta Nro 5

**Análisis.-** en la quinta pregunta pre test y pos test del cuestionario IPAQ, se obtuvieron los siguientes resultados: En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos durante los 7 últimos días 0 docentes en el pre test y 20 docentes en el pos test mejorando 20

docentes, en los últimos 6 días en el pre test 0 docente y el pos test 8 docentes mejorando 8 docente, en los últimos 5 días 20 docentes y en el pos test 6 docentes mejorando 14 docente, en los últimos 4 días en el pre test 1 docentes y en el pos test 2 docentes mejorando 1 docentes, en los últimos 3 días en el pre test 3 docentes y en el pos test 2 docentes mejoran 1 docentes, en los últimos 2 días 6 docentes en pre y pos test y 1 docentes en pos test mejorando 4 docentes, 1 día a la semana en el pre test 0 docentes y en el pos test 0 docentes, 0 días en pre test se ubicaron 00 docentes y pos test 0 docente.





**Figura 10** Resultados pregunta Nro 6

**Análisis.-** en la sexta pregunta pre test y pos test del cuestionario IPAQ, se obtuvieron los siguientes resultados: que tiempo realizaron dedico a caminar durante los 7 últimos días 0 docentes respondieron 0 min tanto para pre test como para pos test, en los últimos 6 días en el pre test 0 min y el pos test 60 min, en los últimos 5 días 20 min y en el pos test 60 min, mejorando 40 min, en los últimos 4 días en el pre test 35 min y en el pos test 60 min mejorando 25 minutos, en los últimos 3 días en el pre test 30 min y en el pos test 60 min mejorando 30 min, en los últimos 2 días 20 min en el pre y pos test 60 min, mejorando 40 min1 día a la semana en el pre test 15 min y en el pos test 60 min, mejorando 45 min, 0 días, 0 min en pre test como en pos test .

**Conclusiones.-**

- Para el análisis de la condición física del personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel se aplicó el IMC ya que el peso tiene una incidencia directa sobre la condición física.
- Para el análisis de la condición física del personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel se aplicó el test Ruffier – Dickson que sirve para obtener un coeficiente que nos da una valoración acerca de nuestro **“estado de forma”**
- En el pre test del IMC se pudo comprobar que el 40 % del personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel se encuentran un 33% con sobrepeso y el 8% con obesidad.

- Luego de aplicar las actividades deportivas recreativas al personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel se pudo mejorar a un 28% los docentes con sobrepeso y a un 0% los docentes con obesidad.
- Luego de aplicar el test Ruffier – Dickson al personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel se comprobó que el 63% se encuentra con una condición física suficiente y el 18 % se encuentra con una condición física insuficiente.
- Luego de aplicar las actividades deportivas recreativas al personal docente de la Unidad Educativa San Gabriel se pudo mejorar a un 3% de docente que presenta una condición física suficiente y un 5% de docentes presentan una condición física insuficiente, pasando un 4e% de docentes a condición física bien, un 38% de docentes a condición física notable y un 8% de docentes con una condición física excelente.
- En la aplicación del cuestionario IPAQ pregunta Nro 1: Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar cargas pesadas, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o pedalear en bicicleta de forma intensa?, se pudo compraba que los docentes en porcentaje alto no realizaban este tipo de actividades y que luego de aplicar la propuesta se mejoró considerablemente este porcentaje
- En la aplicación del cuestionario IPAQ pregunta Nro 2: Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? Se pudo comprobar que un alto porcentaje dedica a este tipo de actividad entre 25 y 90 min, para luego de aplicar la propuesta se mejor a un promedio de 60 min

- En la aplicación del cuestionario IPAQ pregunta Nro 3: Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, pedalear en bicicleta a velocidad normal o jugar dobles a tenis? No incluya caminar.?, se pudo comprobar que los docentes en porcentaje alto no realizaban este tipo de actividades y que luego de aplicar la propuesta se mejoró considerablemente este porcentaje
- En la aplicación del cuestionario IPAQ pregunta Nro 4: Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? Se pudo comprobar que un alto porcentaje dedica a este tipo de actividad entre 15 y 40 min, para luego de aplicar la propuesta se mejora a un promedio de 60 min
- En la aplicación del cuestionario IPAQ pregunta Nro 5: Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos? Se pudo comprobar que un bajo porcentaje de docentes dedica a este tipo de actividad, para luego de aplicar la propuesta se mejora a un promedio mayor de docentes que hacen este tipo de actividad.
- En la aplicación del cuestionario IPAQ pregunta Nro 6: Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? Se pudo comprobar que un alto porcentaje dedica a este tipo de actividad entre 15 y 35 min, para luego de aplicar la propuesta se mejora a un promedio de 60 min.
- Para lo que se comprueba la hipótesis de trabajo “El diseño y aplicación de un programa recreativo físico deportivo disminuye los niveles de sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel y se rechaza la hipótesis

alternativa “El diseño y aplicación de un programa recreativo físico deportivo aumenta los niveles de sedentarismo en la planta docente de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel”.

**Recomendaciones.-**

- Aplicar este tipo de instrumentos de evaluación para determinar la condición física y el sedentarismo de una población similar.
- La metodología utilizada en esta investigación debe ser socializada por todos los docentes ya que contribuirá a establecer de mejor forma la condición física que tiene relación con el sedentarismo y así poder mejorar estas variables.



## Bibliografía

Cabreles, C. (31 de agosto de 2017). *El test sebt para prevenir lesiones*. Obtenido de <http://deportemultidisciplinar.com/el-test-sebt-para-prevenir-lesiones/>

Corbin, C. (2005). *Salud y Fitness*. Obtenido de <https://g-se.com/es/salud-y-fitness/articulos/definicion-y-clasificacion-de-actividad-fisica-y-salud-704>

Lopategui, C. (2016). *Ciencia del Movimiento humano y la Salud* . Obtenido de <http://www.saludmed.com/sedentarismo/sedentarismo.html>

MedlinePlus. (03 de DICIEMBRE de 2018). *Índice de masa corporal*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007196.htm>

Ministerio de Sanidad, S. (2017). *Actividad Física y Salud. Actividad Física y Salud*.

Montero, L. F. (2015). Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/11588>

OSM. (2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)

Romero, T. (9 de octubre de 2009). *Hacia una definición de sedentarismo*. Obtenido de <http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v28n4/art14.pdf>

Salud.O, M. (2017). *Estrategía Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Obtenido de

[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)

Timoteo. (2007). *Libro del Exodo, Antiguo Testamento*. Roma: Vatican.