



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN

**TEMA:**

**“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO 2014”.**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN

**AUTOR:**

GÓMEZ MERCHÁN DANNY FRANCISCO

**TUTORA:**

Econ. TATIANA ENRIQUEZ ROJAS, MSc

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**OCTUBRE - 2014**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TEMA:**

**“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL  
SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA  
DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTÓN SANTA ELENA,  
PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2014”.**

**PORTADILLA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN.**

**AUTOR:**

**GÓMEZ MERCHÁN DANNY FRANCISCO**

**TUTORA:**

**Econ. TATIANA ENRIQUEZ ROJAS, MSc**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**OCTUBRE - 2014**

## **APROBACIÓN DE LA TUTORA**

SANTA ELENA 02 DE OCTUBRE DEL 2014

En mi calidad de tutora del trabajo de investigación, **“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTON SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2014”**, elaborado por **Danny Francisco Gómez Merchán**, egresado de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación, me permito declarar que luego de haber pasado el proceso de tutorías dirigido por el Lcdo. David Sisalima Álvarez, y después de haber estudiado y revisado, en su etapa final este trabajo, lo apruebo en todas sus partes.

**Atentamente**

---

Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc.

**TUTORA**

## **AUTORÍA DE OBTENCIÓN DEL TÍTULO**

Yo, Danny Francisco Gómez Merchán portador de la cedula #092382650-7 egresado de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación, declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, **“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2014”** el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son compromisos exclusivos del autor.

---

Danny Francisco Gómez Merchán

**AUTOR**

**TRIBUNAL DE GRADO**

---

**Dra. Nelly Panchana Rodríguez. MSc.  
DECANA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E  
IDIOMAS**

---

**Lcda. Laura Villao Laylel. MSc.  
DIRECTORA DE LA ESCUELA  
DE CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN.**

---

**Econ. Tatiana Rojas Enríquez, MSc.  
DOCENTE TUTORA**

---

**Lic. Luis Miguel Mazón Arévalo MSc  
DOCENTE DEL AREA**

---

**Abg. Joe Espinoza Ayala  
SECRETARIO GENERAL**

## **DEDICATORIA**

Con mucho afecto dedico este trabajo:

A mi amada esposa Maricela y mis hijos, por haberme brindado el impulso y el apoyo incondicional en el momento oportuno, los mismos que me incentivaron a no claudicar al objetivo propuesto.

A mi madre Amelia que sin duda alguna con sus oraciones y ruegos al Creador, influyó positivamente en la obtención de este logro.

A mis docentes de la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación por la formación académica, moral y espiritual recibida.

A mis familiares y amistades que colaboraron de una u otra manera para la culminación de mi trabajo de investigación.

**Danny**

## **AGRADECIMIENTO**

Para poder finalizar este proyecto investigativo a más de una constante dedicación se requirió también el apoyo de las siguientes Instituciones a quien quiero extenderles mi más grato agradecimiento ya que sin sus aportes no hubiera logrado llegar a la culminación de mi tema de tesis:

A Dios, el dador y sustentador de mi vida, quien brindándome las fuerzas necesarias permitió que pudiera llegar a la meta propuesta.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, por concederme la oportunidad de estudiar esta carrera y poder finalizarla con éxito.

A la Iglesia Adventista del Séptimo Día, del cantón Santa Elena, congregación que me abrió las puertas para poder llevar a cabo mi trabajo investigativo que sin duda alguna será de beneficio en el transcurso de mi vida profesional en el área de Cultura Física Deportes y Recreación.

Agradezco también a mi tutora, Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc, quien con sus saberes fundamentados supo guiarme a través de las correcciones para la obtención de mi título.

Finalmente agradezco a todas las personas que me apoyaron en los momentos en que requerí de su ayuda.

**Danny**

## ÍNDICE

PORTADA.....	I
PORTADILLA.....	II
APROBACIÓN DE LA TUTORA.....	III
AUTORÍA DE OBTENCIÓN DEL TÍTULO.....	IV
TRIBUNAL DE GRADO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
INDICE DE TABLAS.....	XII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XIV
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XV
RESUMEN.....	XVI
INTRODUCCIÓN.....	XVII
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA.....	1
1.1.- TEMA:.....	1
1.2.- Planteamiento del Problema.....	1
1.2.1.- Contextualización.....	3
1.2.2.- Análisis crítico.....	3
1.2.3.- Prognosis.....	4
1.2.4.- Formulación del problema.....	4
1.2.5.- Preguntas directrices.....	4
1.2.6.- Delimitación del objeto de investigación.....	5
1.3.- Justificación:.....	5
1.4.- Objetivos:.....	8
1.4.1.- Objetivo general:.....	8
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.- Investigaciones previas:.....	9
2.2.- Fundamentación Filosófica.....	10

2.3.- Fundamentación Fisiológica.....	10
2.4.- Fundamentación Psicológica.....	11
2.5.- Fundamentación Sociológica.....	11
2.6.- Fundamentación Pedagógica.....	11
2.7.- Categorías Fundamentales:.....	12
2.7.1.- Conceptualización de ejercicios físicos aeróbicos.....	12
2.7.2.- Importancia de los ejercicios físicos aeróbicos:.....	13
2.7.3.- Elementos fundamentales de los ejercicios físicos aeróbicos.....	14
2.7.4.- Tipos de ejercicios físicos aeróbicos.....	15
2.7.5.- Principios de los ejercicios físicos aeróbicos.....	15
2.7.6.- Beneficios de los ejercicios físicos aeróbicos.....	16
2.7.7.- Sedentarismo.....	17
2.7.7.1.- Factores que causan el sedentarismo.....	18
2.7.7.2.- Consecuencias de una vida sedentaria.....	18
2.7.7.3.- Tipo de población más propensa al sedentarismo.....	19
2.7.8.- Glosario de términos.....	19
2.8.- Fundamentación Legal.....	20
2.8.1.- Constitución de la República del Ecuador 2008 Artículo 32.....	20
2.8.2.- Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013.....	20
2.8.3.- Ley del Deporte, Educación Física y Recreación. 2012 Artículo 89.....	20
2.9.- Preguntas y Tareas Científicas.....	21
2.9.1.- Preguntas científicas.....	21
2.9.2.- Tareas científicas.....	21
CAPÍTULO III.....	22
METODOLOGÍA.....	22
3.1.- Enfoque investigativo.....	22
3.2.- Modalidad básica de la investigación.....	22
3.3.- Nivel o tipo de investigación.....	22
3.3.1.- Investigación de campo:.....	22
3.3.2.- Investigación descriptiva.....	23
3.3.3.- Métodos de investigación científica.....	23

3.3.4.- Métodos teóricos metodológicos. ....	23
3.4.- Población y Muestra .....	24
3.5.- Técnicas e instrumentos de la investigación.....	24
3.6.- Plan de recolección de la información.....	25
3.7.- Plan de procesamiento de la información.....	25
3.7.1.- La encuesta. ....	25
3.7.2.- La entrevista.....	26
3-7.3.- Guía de observación. ....	26
3.8.- Análisis de resultados de la encuesta aplicada a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del Cantón Santa Elena. ....	27
3.8.1.- Conclusión y recomendación de la Encuesta.....	37
3.8.1.1.- Conclusión de la Encuesta. ....	37
3.8.1.2.- Recomendación de la Encuesta. ....	37
3.8.2.- Análisis de las preguntas realizadas en la entrevista al Pastor Eddy Mosquera Sevilla de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.....	37
3.8.3.- Conclusiones del Análisis de la Entrevista. ....	39
3.8.4. - Recomendaciones del análisis de la entrevista. ....	40
3.8.5.- Guía de Observación.....	40
3.8.6.- Conclusión general de la guía de observación:.....	42
3.9.- Conclusiones y Recomendaciones generales.....	43
CAPITULO IV.....	44
LA PROPUESTA .....	44
4.1.- Datos informativos.....	44
4.2.- Antecedentes de la propuesta.....	45
4.3.- Justificación. ....	45
4.5.7.- Ejercicios aeróbicos estacionarios. ....	66
4.5.8.- Planificación del plan de acción .....	72
4.5.9.- Conclusiones y Recomendaciones de la Propuesta. ....	78
4.5.9.1.- Conclusiones de la Propuesta. ....	78
CAPITULO V .....	79
MARCO ADMINISTRATIVO .....	79

5.1.- Recursos.....	79
5.1.1.- Recursos Institucionales. ....	79
5.1.2.- Recursos Humanos. ....	79
5.1.3.- Recursos Materiales.....	79
5.1.4.- Económicos.....	79
5.2.- Cronograma de actividades.....	81
BIBLIOGRAFIA .....	82
ANEXOS .....	86

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.- ¿Conoce los beneficios de los ejercicios físicos aeróbicos?.....	27
Tabla N° 2.- ¿Cree que los ejercicios aeróbicos disminuyen el sedentarismo? .....	28
Tabla N° 3.- ¿Tiene algún problema que le impida realizar ejercicios aeróbicos? .....	29
Tabla N° 4.- ¿Sabe las dolencias que ocasiona el no hacer ejercicios aeróbicos? .....	30
Tabla N° 5.- ¿Se considera una persona activa o sedentaria? .....	31
Tabla N° 6.- ¿Realiza ejercicios aeróbicos en el transcurso de la semana? .....	32
Tabla N° 7.- ¿Ha participado antes de un programa de ejercicios aeróbicos? .....	33
Tabla N° 8.- ¿Formaría parte del grupo que va a realizar ejercicios aeróbicos?.....	34
Tabla N° 9.- ¿Formaría parte del grupo que va a realizar ejercicios aeróbicos.....	35
Tabla N° 10.- ¿De los siguientes ejercicios aeróbicos ¿Cuál le gustaría realizar?.....	36
Tabla N° 11.- Guía de observación Práctica de ejercicios físicos aeróbicos.....	41
Tabla N° 12.- Prescripción de los ejercicios aeróbicos según su intensidad.....	51
Tabla N° 13.- Cronograma general de los ejercicios físicos aeróbicos.....	71
Tabla N° 14.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 1 ....	72
Tabla N° 15.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 2 ....	72
Tabla N° 16.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 3 ....	73
Tabla N° 17.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 4 ....	73
Tabla N° 18.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 5.....	74
Tabla N° 19.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 6.....	74
Tabla N° 20.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 7.....	75
Tabla N° 21.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 8.....	75
Tabla N° 22.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 9.....	76
Tabla N° 23.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 10.....	76
Tabla N° 24.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 11.....	77
Tabla N° 25.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 12.....	77

Tabla N° 27.- Recursos Humanos .....	80
Tabla N° 28.- Recursos materiales .....	80
Tabla N° 29.- Total de Recursos .....	80
Tabla N° 30.- Cronograma de actividades .....	81

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.- ¿Conoce los beneficios de los ejercicios aeróbicos?.....	27
Gráfico N° 2.- ¿Cree que los ejercicios aeróbicos disminuyen el sedentarismo? ....	28
Gráfico N° 3.- ¿Tiene algún problema que le impida realizar ejercicios aeróbicos? 29	
Gráfico N° 4.- ¿Sabe las dolencias que ocasiona el no hacer ejercicios aeróbicos? .	30
Gráfico N° 5.- ¿Se considera una persona activa o sedentaria?.....	31
Gráfico N° 6.- ¿Realiza ejercicios aeróbicos en el transcurso de la semana?.....	32
Gráfico N° 7.- ¿Ha participado antes de un programa de ejercicios aeróbicos?.....	33
Gráfico N° 8.- ¿Formaría parte del grupo que va a realizar ejercicios aeróbicos?.....	34
Gráfico N° 9.- ¿De qué manera le gustaría realizar ejercicios aeróbicos?.....	35
Gráfico N°10.-De los siguientes ejercicios aeróbicos¿Cuál le gustaría realizar? .....	36

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N° 1.- Movimientos de cuello. ....	53
Ilustración N° 2.- Movimientos de brazos y tronco. ....	53
Ilustración N° 3.- Movimientos de cintura. ....	54
Ilustración N° 4. -Movimientos de piernas. ....	55
Ilustración N° 5. Estiramiento con flexión y extensión de tronco.....	55
Ilustración N° 6. Estiramiento de tronco y brazos.....	56
Ilustración N° 7. Estiramiento de piernas.....	56
Ilustración N° 8. Estiramiento de tronco y piernas.....	57
Ilustración N° 9. Estiramiento de rodilla y pie. ....	57
Ilustración N° 10. Caminata. ....	60
Ilustración N° 11. Trote.....	61
Ilustración N° 12. Carrera. ....	62
Ilustración N° 13. Aeróbic.....	63
Ilustración N° 14. Montar en bicicleta al aire libre. ....	64
Ilustración N° 15. Montar en bicicleta estática. ....	65
Ilustración N° 16. Salto de cuerda.....	66
Ilustración N° 17. Saltos laterales leves. ....	67
Ilustración N° 18. Zancada leves en el sitio. ....	67
Ilustración N° 19. Trote leve en el sitio.....	68
Ilustración N° 20. Polichinelas. ....	68
Ilustración N° 21. Saltos leves con giro de cadera. ....	69
Ilustración N° 22. Inclinación de codo con elevación de rodillas. ....	69
Ilustración N° 23. Elevación de rodillas con golpe de puño. ....	70
Ilustración N° 24. Paso talón.....	70



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO 2014”.

**AUTOR:** DANNY FRANCISCO GÓMEZ MERCHÁN.

**TUTORA:** ECON. TATIANA ENRIQUEZ ROJAS. MSc

**RESUMEN**

Los ejercicios físicos aeróbicos contribuyen en gran manera en la disminución del sedentarismo que es la consecuencia de la falta de movimiento corporal siendo considerado el cuarto agente de peligro de mortalidad más importante a nivel mundial y su dominio sigue aumentando en muchos lugares del mundo, interviniendo ampliamente en la aparición de enfermedades no contagiosas tales como la diabetes, osteoporosis, sobrepeso y dificultades cardiovasculares. Si bien es cierto la edad es una gran aliada de su presencia, los factores que más influyen en su aparición y desarrollo son la mala alimentación y el sedentarismo, lo que afecta inevitablemente la salud habitual de la población. Ante esta problemática se hace necesario incentivar a los individuos a tener un estilo de vida equilibrado, el mismo que se puede lograr creando un plan oportuno de asistencia donde intervenga conjuntamente con el trabajo, el reposo y la recreación, el ejercicio físico aeróbico en una dosificación adecuada. Para obtener un mejor resultado con esta clase de ejercicios no es necesario ser un deportista de elite; todo lo que se necesitan son mínimo hasta tres sesiones de entre 30 a 45 minutos semanalmente. Por esta razón se creyó oportuno realizar un plan de ejercicios físicos aeróbicos con el propósito de disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo día del cantón Santa Elena. En este trabajo se ha hecho uso de la investigación de campo, de los métodos histórico-lógico, el análisis-síntesis y; las técnicas como la entrevista, la encuesta y la guía de observación.

**Palabras Claves:** Sedentarismo, Ejercicios Físicos Aeróbicos, Adultos.

## INTRODUCCIÓN

Los ejercicios físicos aeróbicos de manera dosificada cumplen un papel fundamental en la disminución del sedentarismo, que es un derivado de la inactividad física, considerado el cuarto agente de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo y sigue aumentando en muchos países, influyendo ampliamente en la aparición de enfermedades no contagiosas y en la salud habitual de la población.

En América Latina la falta de ejercicios físicos es la responsable de más del 11% de todas las muertes, sin embargo los científicos manifiestan que este factor de riesgo, que ahora puede catalogarse como una pandemia ha sido olvidado en las campañas y medidas de prevención, principalmente en los países de bajos y medianos ingresos. BBC Mundo (2012)

Actualmente en el Ecuador “El Ministerio del Deporte cuenta con un proyecto denominado Ecuador Ejercítate, que busca promover las actividades físicas deportivas y recreativas en 274 puntos del país”. Castillo G. (2103), la Ley del Deporte que está vigente desde el 11 de agosto del 2010 no se refiere a combatir el sedentarismo, sino de crear planes y eventos de las diferentes direcciones, las mismas que tratan de disminuir el sedentarismo por medio de la ejecución de diferentes proyectos direccionados hacia el Buen Vivir.

Por lo cual es conveniente manifestar que el ejercicio físico aeróbico mejora la salud, tanto física como mentalmente, aumentando la longevidad.

De hecho es un buen método para combatir la mayoría de factores de riesgo cardiovasculares, como diabetes, obesidad, osteoporosis o niveles de colesterol elevados, consecuencias de llevar una vida sedentaria, por lo tanto es necesario establecer un estilo de vida equilibrado. “Para lograrlo es necesario formarnos un plan apropiado de vida que incluya además de trabajo, reposo y recreación, ejercicio físico en una medida apropiada” Elizondo L.(2010).

Sin duda alguna esta investigación contribuirá en la disminución del sedentarismo a través de la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena, que desde su iniciación, ha estimado la salud como un punto clave de sus enseñanzas.

La Biblia enseña que el cuerpo es templo del Espíritu Santo y encarga el compromiso de mantener y mejorar la salud. Se estima que son 4 los factores principales que estipulan la salud de un ser humano: “la herencia genética (27%), el ambiente (19%), el medio sanitario (11%) y la forma de vida particular (43%). Sin embargo hay uno que destaca por su alta proporción y es precisamente sobre el que se puede y se debe actuar: el estilo de vida”. Somolinos M. (2011)

La presente investigación se dividirá de la siguiente manera, en capítulos:

**El capítulo I:** Se elaborará el marco conceptual donde se puede señalar el tema a investigar, dando a conocer el planteamiento del problema de la investigación, la contextualización del mismo, el análisis crítico de cada temática a tratar, la prognosis esperada durante la recolección de datos.

**El capítulo II:** Se pondrá de manifiesto el Marco Teórico, las investigaciones previas al tema a presentar, fundamentadas filosóficamente por temas anteriormente ya estudiados con categorías de base reglamentaria.

**El capítulo III:** Se puntualizará el nivel que respalda la investigación científica, la población y muestra con el cual se planea trabajar, el análisis, determinando las conclusiones y recomendaciones.

**El capítulo IV:** Se hallarán los datos informativos junto a cada antecedente de la propuesta, justificando su importancia en la metodología a utilizar.

**El capítulo V:** En este fortalecerá todos los recursos a utilizar tanto institucionales, humanos, materiales económicos (presupuesto) que permitirán visualizar los gastos pertinentes.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1.- TEMA:**

**“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTON SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2014”.**

#### **1.2.- Planteamiento del Problema.**

Una de las problemáticas dentro de la Iglesia Adventista del Séptimo Día es que a pesar de ser una organización donde una de sus principales doctrinas es el régimen Pro Salud, en donde están incluido los ejercicios físicos aeróbicos, casi nadie los pone en práctica debido al poco interés por parte de los miembros de aquella congregación en realizar ejercicios físicos de manera continua para así tener un estilo de vida que contribuya a prevenir enfermedades no transmisibles asociadas al sedentarismo.

Un estilo de vida sedentario significa finalmente la muerte para el sistema óseo y problemas cardíacos, por lo que el sedentarismo en los últimos años es catalogado como uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades del corazón, diabetes y la obesidad; indudablemente el ser humano es el único ser vivo que puede introducir miles de calorías en su cuerpo sin tener que hacer ejercicio físico

para obtenerlas, los animales cazan su comida, el ser humano no; por eso, si come mucho y no se ejercita, el cuerpo inevitablemente reaccionará enfermándose.

Está comprobado que “De la mayoría de estos problemas nosotros mismos somos los responsables, por ejemplo, aprovechando los beneficios que nos brindan los avances tecnológicos hemos optado por una vida sedentaria en lugar de hacer ejercicio”, Elizondo L. (2010) otra problemática es la falta de motivación de parte de alguien que conozca y maneje el tema de la Educación Física pues no hay un profesional en esa área no solo dentro de la congregación sino a nivel regional.

Aunque se cuenta con espacios aledaños, en donde se pueden realizar juegos sociales, recreativos, deportivos y culturales no se hace uso de ellas, ignorando de esta manera que el cuerpo del ser humano ha sido diseñado para darle movimiento y es necesario mantenerlo activo para evitar futuras enfermedades.

Hay varias formas de ser sedentarios, ya que al hablar de sedentarismo no se refiere solo a la ausencia de ejercicio físicos aeróbicos; el permanecer de pie o sentado durante largos períodos de tiempo es también una manera de poner en peligro el buen funcionamiento del cuerpo que ha sido creado para moverse.

El sedentarismo que es ocasionado por la carencia de practicar ejercicios físicos aeróbicos mata lenta y silenciosamente, de hecho numerosos estudios ya han relacionado este hábito con hipertensión, diabetes, cáncer, infartos y otros males del corazón. Si a todo esto se lo complementa con una dieta alta en grasas y baja en frutas y verduras, el resultado será peor.

### **1.2.1.- Contextualización**

En la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo se contó con la participación de 30 personas adultas más la orientación por parte de un versado que se encargó de dirigir y ejecutar de una manera dosificada los ejercicios físicos aeróbicos previstos, llevándose a cabo en las canchas aledañas de la iglesia, cuya estructura es de hormigón y de un solo piso la cual está conformada por un promedio de 45 adultos, quienes a su vez asisten a las reuniones hasta tres veces por semana, recalando a su vez también que adicional a esto se hizo uso de las encuestas, las entrevistas y la guía de observación.

### **1.2.2.- Análisis crítico.**

Actualmente en el mundo y Latinoamérica el sedentarismo va tomando cada vez más fuerza en gran parte con la complicidad de la tecnología que con el anhelo de facilitar el vivir de la humanidad no reconocen que esta pandemia es uno de los problemas no trasmisibles que más estragos está causando al mundo occidental; es por eso que tomando conciencia de esta situación en nuestro país, el Ministerio del Deporte junto con las autoridades competentes y basándose en las reglas internacionales y constitucionales creó y está llevando a cabo el proyecto “Ejercítate Ecuador” con el propósito de disminuir el sedentarismo.

De allí la importancia de incentivar a los individuos a realizar ejercicios físicos aeróbicos regularmente, sin olvidar que estos ejercicios deben ser dirigidos por un experto del área que conozca las características físicas, intelectuales, psicológicas y morales de los individuos adultos y no por una persona empírica.

En el medio local, principalmente en la Iglesia, a través de esta propuesta y por medio de la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos lo que se busca es reducir el sedentarismo mejorando así el estilo de vida de la feligresía que de acuerdo al principio bíblico de (3 Juan 2 NVI), es el propósito de Dios que el ser humano goce de buena salud física para servirle de la mejor manera.

### **1.2.3.- Prognosis**

Es un hecho real que el paso del tiempo pasa factura, pues a medida que transcurren los años el cuerpo percibe varios cambios inevitables, por lo cual es pertinente realizar ejercicios físicos aeróbicos de un modo dosificado para reducir el riesgo de adquirir posibles anomalías principalmente en el sistema esquelético, por lo que la importancia de esta propuesta radica en lograr que los participantes se vuelvan activos físicamente y como resultado de ello puedan desenvolverse mejor en todos los aspectos de su vida.

### **1.2.4.- Formulación del problema**

¿Cómo disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del barrio Los Sauces del cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2014?

### **1.2.5.- Preguntas directrices**

¿Qué rasgos funcionales caracterizan a las personas adultas que no practican ejercicios físicos?

¿Cómo influyen los ejercicios físicos aeróbicos en las personas adultas?

¿Qué resultados fisiológicos se produce mediante la práctica de ejercicios físicos aeróbicos?

¿Qué ejercicios físicos aeróbicos serán los más idóneos para personas adultas?

#### **1.2.6.- Delimitación del objeto de investigación**

Este trabajo investigativo se llevó a cabo en la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena con los adultos de dicha congregación en el año 2014.

**Campo:** Educación Física

**Área:** Ejercicios físicos aeróbicos

**Aspecto:** Salud

**1.2.6.1.- Delimitación espacial:** Este trabajo se ejecutó en la cancha aledaña a la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena en el año 2014.

**1.2.6.2.- Delimitación temporal:** Esta labor investigativa tuvo una duración de tres meses.

**1.2.6.3.- Unidades de observación:** Miembros adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena.

#### **1.3.- Justificación:**

El sedentarismo resta años de vida, por eso es importante aumentar la práctica de ejercicios físicos aeróbicos y disminuir al máximo las horas que se pasa sentados, las evidencias científicas indican que los estilos de vida sedentarios son una importante causa de mortalidad, morbilidad y discapacidad en el ser humano, por tanto las conclusiones preliminares de la OMS 2002 sobre factores de riesgo,

manifiesta que el estilo de vida sedentario es una de las 10 causas fundamentales de muerte y discapacidad en el mundo moderno. Robín & Ibañez Diaz(2011)

Datos de esta organización revelan que aproximadamente dos millones de muertes pueden atribuirse cada año a la falta de ejercicios físicos. “Nuestro cuerpo es una máquina diseñada para el movimiento. Al contrario de lo que ocurre con cualquier aparato construido por el hombre, en nuestro organismo la inactividad produce mayor desgaste que el ejercicio físico aeróbico” Pamplona J. (2001), por eso las personas que realizan al menos 3 sesiones de ejercicios físicos aeróbicos cada semana, de 35 a 40 minutos como mínimo, tienen menos riesgos de infarto y de enfermedades circulatorias que aquellos que son sedentarios.

Por falta de ejercicios físicos aeróbicos los músculos se atrofian, y disminuye el estado físico y la resistencia al esfuerzo. Un individuo sedentario tiene mayores posibilidades de sufrir enfermedades del siglo que aquéllos que realizan ejercicios físicos aeróbicos regularmente, sin duda alguna la vida sedentaria del hombre actual se ha convertido en su peor enemiga pues con el avance de la tecnología se han inventado tantas cosas que aun cuando nos facilitan mucha comodidad, también promueven la vida sedentaria adquiriendo enfermedades de tipo no transmisibles.

“La vida sedentaria es una vía directa hacia la muerte temprana. La inactividad nos mata literalmente” Ludington&Diehl.(2003) ante esta problemática la OMS recomienda que los adultos de 18 a 64 años, practiquen como mínimo 150 minutos de actividad aeróbica, de moderada a intensa, durante la semana, o 75 minutos de ejercicio aeróbico intenso semanal. Martínez.( 2012)

Son diferentes los estímulos que logran que el cerebro produzca endorfinas: la meditación, la risa y la actitud positiva; sin embargo, hay un estímulo que hace que la mente las produzca significativamente: el ejercicio físico aeróbico intenso, el mismo que bien dosificado es seguro y saludable, es el ejercicio que nuestro cuerpo requiere para tener buena salud y conservarla, finalmente es importante recalcar que en este tipo de ejercicio la intensidad debe incrementarse de manera suave y progresiva, iniciándola con unos minutos de calentamiento previo a la actividad intensa para prevenir posibles lesiones. Gálvez.(2002)

La **importancia** de este trabajo de investigación radica en poder acertar con los ejercicios físicos aeróbicos adecuados para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día cantón Santa Elena.

La **utilidad** de esta investigación es ofrecer a la iglesia una selección de ejercicios físicos aeróbicos que permita disminuir el sedentarismo reformando de este modo su estilo de vida e incentivándoles a crear hábitos de vida saludables realizando los ejercicios físicos aeróbicos para el mantenimiento de la salud. Además se beneficiará la Carrera de Educación Física Deporte y Recreación por mostrar la formación de profesionales competentes con conocimientos científicos y prácticos al servicio de la comunidad peninsular.

La **factibilidad** de este trabajo es aprovechar las destrezas naturales de los sujetos y mejorar sus condiciones físicas a través de una serie de ejercicios físicos aeróbicos dosificados y adaptados a su entorno y necesidades, el mismo que les permitirá vivir con integridad y contar con la voluntad necesaria de servir a Dios de la mejor manera.

#### **1.4.- Objetivos:**

##### **1.4.1.- Objetivo general:**

Proponer ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, barrio Los Sauces, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena en el año 2014.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1.- Investigaciones previas:

El doctor Kenneth H. Cooper, experto fisiólogo de la Fuerza Aérea de Estados Unidos, fue el inventor del concepto de aeróbico y también ha abogado por revolucionar el campo de la medicina lejos del tratamiento de la enfermedad para la prevención de enfermedades a través del ejercicio físico aeróbico, de allí que a nivel mundial se han llevado a cabo diversos estudios sobre esta problemática que con el transcurrir del tiempo va tomando cada vez más fuerza.

El aumento del sedentarismo en todo el mundo ha pasado a convertirse ya en el cuarto factor de riesgo de mortalidad global, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Para combatir esta situación, el organismo internacional ha desarrollado nuevas recomendaciones sobre actividad física para mejorar la salud y que todos los grupos de edad sepan cuánto ejercicio necesitan hacer. Romanillos, T.(2010).

Es cierto que en los países desarrollados en el siglo XXI ha aumentado la esperanza de vivir sano y por más tiempo, pero vale decir que también han aumentado numerosos malestares físicos, en gran parte por el avance tecnológico que facilita hacer varias cosas que en el pasado tocaba hacerlas a pulso; sin ninguna duda la edad es una gran aliada en la pérdida de la salud integral del ser humano, pero los factores que más influyen en su aparición y desarrollo son la dieta inadecuada y el sedentarismo.

## **2.2.- Fundamentación Filosófica.**

Los ejercicios físicos aeróbicos constituyen la base del proceso de adaptación en personas sedentarias, ya que una vez trabajada la capacidad aeróbica, recién pueden comenzar a trabajarse otras capacidades. A nivel interno, el proceso se efectúa en las mitocondrias celulares, donde se realiza el "ciclo de Krebs", que no es otra cosa que una serie de reacciones químicas, en presencia de oxígeno.

Desarrollar la capacidad aeróbica constituye el pilar fundamental, es la base para desarrollar otras capacidades físicas donde lo principal es aplicar un alto volumen de trabajo, pero a intensidad baja o moderada. Esto es, mantener una actividad en el tiempo (por ejemplo trote continuo), pero a intensidades baja o media.

## **2.3.- Fundamentación Fisiológica.**

La fisiología del ejercicio físico es una rama de la biología que se ocupa del estudio del funcionamiento y adaptaciones que el ejercicio físico aeróbico produce en los órganos y sistemas. Su campo de acción también abarca el estudio de las consecuencias del ejercicio en la salud tanto en la prevención como en la recuperación de ciertas enfermedades. Mora, R. (2009)

Durante la ejecución de los ejercicios físicos aeróbicos, “el cerebro transmite señales a los músculos para que estos se contraigan (encojan) y también señales nerviosas que estimulan al corazón para que aumente su capacidad. La célula, para que trabaje, necesita oxígeno que le llega a través de la sangre que corre por los vasos sanguíneos”. Elizondo, L. (2010)

#### **2.4.- Fundamentación Psicológica.**

El ejercicio físico aeróbico practicado de manera regular tiene efectos tranquilizantes, ya que logra disminuir las tensiones y preocupaciones. Ayuda a aliviar el estrés, la depresión y la ansiedad, produciendo recreación, en beneficio de la salud mental. Elizondo, L. (2010). Otro aspecto a considerar y que conlleve mejoras en el estado psicológico general del individuo es que dichos ejercicios sean atractivos y motivantes, de manera que el practicante se sienta en la práctica útil y eficiente, dando como resultado sensaciones de bienestar y mejoras en la autoestima. Rodríguez. (2006).

#### **2.5.- Fundamentación Sociológica**

Las investigaciones indican que la práctica de ejercicios físicos aeróbicos con otras personas aumenta la adhesión al ejercicio físico. Al parecer aquí operan dos elementos de suma importancia: primero, el compromiso aumenta porque no se quiere decepcionar a un amigo y también porque muchas personas disfrutan del ejercicio practicado de forma social. Weinberg&Gould. (1996).

#### **2.6.- Fundamentación Pedagógica**

El ejercicio físico aeróbico es una disciplina pedagógica capaz de aportar estrategias didácticas y válidas que faciliten dicho desarrollo. Por tal motivo, se entiende que el movimiento (ejercicio físico) es el potencial más rico que posee el hombre para alcanzar un óptimo estado de salud.

## **2.7.- Categorías Fundamentales:**

### **2.7.1.- Conceptualización de ejercicios físicos aeróbicos**

Para una mejor comprensión de los ejercicios físicos aeróbicos en función del papel que desempeñan dentro del cuerpo humano es menester hacer una observación de varios bosquejos conceptuales.

Los ejercicios aeróbicos consisten en hacer movimientos monótonos con los músculos largos de las piernas y de los brazos, en estos movimientos se necesita más oxígeno de lo normal (de allí el nombre aeróbicos) porque hacen respirar con mas profundidad. Escobar R. (1980) Así mismo Cooper define “al ejercicio aeróbico como una actividad que puede realizarse durante un periodo largo de tiempo debido al equilibrio que existe entre la recepción y el consumo de oxígeno, acciones necesarias para el consumo de energía” citado por Fernández I, López B, Moral S, (2004).

Los ejercicios aeróbicos definidos de forma más completa son ejercicios rítmicos que manejan los grandes grupos de músculos y extienden el ritmo del corazón y de la respiración, Boice Judith.(2002) teóricamente cualquier tipo de ejercicio físico que utiliza el oxígeno como fuente de energía se puede llamar ejercicio físico aeróbico, lo que técnicamente acontece después de uno o dos minutos de acción ininterrumpida, en base a estos estudios se determina que un ejercicio o un trabajo es aeróbico cuando se lleva a cabo una acción física que por su rigor requiere bastante oxígeno para su mantenimiento.

### **2.7.2.- Importancia de los ejercicios físicos aeróbicos:**

Uno de los beneficios del ejercicio físico aeróbico es que ayuda a aumentar el colesterol positivo (el que ampara de malestares cardiovasculares) además hace reducir los niveles de triglicéridos y de colesterol total. Para disfrutar estos beneficios recomiendan los especialistas practicarlo un mínimo de 3 veces por semana durante el transcurso de veinte a treinta minutos diarios, tomando en cuenta que los individuos mayores y sedentarios se deben realizar un chequeo médico antes de ejecutarlos.

Otro autor manifiesta que no hace falta ser un atleta de alto nivel para sacar provecho de los ejercicios físicos aeróbicos, “todo lo que se necesitan son tres sesiones de ejercicios de entre 25 a 35 minutos cada semana, por tanto si se practica con regularidad durante meses o años, vigoriza el sistema cardiovascular y ayuda a desarrollar la resistencia aeróbica”. Perricone, N. (2006)

Los principales ejercicios aeróbicos son; la caminata, el trote, la natación, andar en bicicleta entre otros, sumado a esto es necesario resaltar que el ejercicio físico aeróbico resultará efectivo y beneficioso siempre y cuando se adapte a la condición y capacidad de cada persona, ya que una mala interpretación o una ejecución defectuosa de determinada acción puede producir lesiones o malformaciones tanto internas como externas. Escobar, R. (1980).

Además se pone de manifiesto que el ejercicio físico regular protege contra el deterioro mental y la pérdida de memoria por los siguientes mecanismos: Puede regenerar las neuronas, la creencia clásica de que las neuronas no pueden

regenerarse en el cerebro del adulto, está siendo revisado tras recientes investigaciones. Uno de los factores que favorece la regeneración neuronal es precisamente el ejercicio físico aeróbico. Incrementar el riego sanguíneo cerebral y con ello el aporte de oxígeno a las neuronas. La oxigenación insuficiente de las neuronas debido a una vida sedentaria hace que se pierda capacidad de memoria”.

Pamplona, J. (2012)

### **2.7.3.- Elementos fundamentales de los ejercicios físicos aeróbicos**

Los ejercicios físicos aeróbicos se conforman de varias series de ejercicios conectados y adicionales entre sí, basándose en seguros elementos fundamentales:

**Coordinación:** Es la capacidad de recibir un estímulo, interpretarlo y dar una respuesta adecuada, también depende del nivel de avance y relación entre el sistema muscular y el sistema nervioso

**Fuerza:** Es la que permite efectuar un movimiento o variarlo, puede tomarse también a modo de una capacidad para dominar una resistencia, la fuerza oriunda es la que utiliza el propio cuerpo como una resistencia, como por ejemplo cuando se realiza abdominales lagartijas o sentadillas.

**Flexibilidad:** Es una particularidad que tienen las articulaciones para movilizarse en todo su nivel de recorrido y extensión, considerando que la misma es diferente y exclusiva en toda persona y en toda extremidad, previene lesiones, mejora la movilidad, es capaz de dar alivio y prevenir dolores de origen mecánico se acorta a medida que pasan los años no porque sea inevitable, sino como resultado de acarrear una vida sedentaria Elizondo, L. (2010)

#### **2.7.4.- Tipos de ejercicios físicos aeróbicos**

A esta clase de ejercicios se los clasifica por lo general como de bajo o alto impacto; entre los ejercicios de bajo impacto o moderado están: caminar vigorosamente, nadar, subir una escalera, remar, bailar moderadamente, esquiar, escalar y montar en bicicleta, con este tipo de ejercicios, se reduce a más de la mitad la posibilidad de sufrir un infarto de miocardio u otra enfermedad coronaria, además previenen lesiones óseas, ya que fortalecen los huesos y también son ideales para quemar grasa en forma rápida.

Asimismo están los ejercicios de alto impacto, como correr, bailar con ímpetu y el tenis, los mismos que se recomienda realizarlos dos o tres veces por semana no más según consejo profesional. Da Vinci, M. (2012)

#### **2.7.5.- Principios de los ejercicios físicos aeróbicos.**

Los principios son las consideraciones que se deben tomar en cuenta al momento de llevar a cabo una acción y en lo que respecta al ejercicio físico hay que tener mucha cautela ya que un movimiento mal hecho sin previa sensatez puede ocasionar alguna lesión física. Escobar Raúl (1980)

**Frecuencia:** Recomiendan practicarlos como mínimo hasta 3 veces por semana.

**Intensidad:** Se estima entre el 60% y el 80% de la Frecuencia Cardíaca Máxima

**Tiempo:** El tiempo establecido para la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos es desde quince hasta cuarenta y cinco minutos por cada sesión.

**Tipo:** Se puede emplear todo tipo de ejercicio físico aeróbico que le de movimiento a un grupo muscular significativo (como las extremidades superiores e inferiores).

#### **2.7.6.- Beneficios de los ejercicios físicos aeróbicos.**

Los ejercicios físicos aeróbicos han sido considerados desde hace mucho tiempo un paliativo para prevenir y tratar muchas de las enfermedades crónicas típicamente relacionadas con la edad; son varios los beneficios que nos concede la práctica habitual de este tipo de ejercicios, destacándose los siguientes:

**En el sistema cardiovascular** aumenta la capacidad de trabajo del corazón, incrementa el oficio respiratorio, ayuda a normalizar la presión arterial y a conservarla dentro de los parámetros establecidos.

**En el metabolismo** agranda los niveles de colesterol positivo colaborando en la pérdida de grasa corporal, ayudando a conservar el peso conveniente y por el mismo hecho que regula la glucosa en la sangre previene la diabetes y ayuda a controlarla.

**En el sistema músculo-esquelético** incrementa la resistencia de los músculos, desarrolla la masa muscular, conserva y aumenta la consistencia e integridad de los huesos, previniendo de esa manera inconveniente articulares y lesiones.

**En la salud mental** acrecienta la autoestima, la seguridad, y la imagen de si mismo, previene y al mismo tiempo combate el estrés y la depresión, aumenta la impresión de bienestar y favorece el sueño. Soto F. & Toledano J, (2010)

### **2.7.7.- Sedentarismo**

El sedentarismo, que no es otra cosa que la falta de actividad física ha sido catalogada en la actualidad como uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, ya no solo de riesgo directo sino que está directamente relacionado con obesidad, diabetes, osteoporosis entre otras anomalías. Bermúdez M. (2007) Es una pandemia que se ha convertido no solo en una manera de vida sino también en una causa que interviene en diferentes aspectos de la salud afectando el estado de vida de las personas.

La gente de la actualidad llevan una vida llena de comodidades en donde cada vez se hace menos esfuerzo físico dándole lugar al sedentarismo que para varios estudiosos del ámbito de la actividad física y la salud, es un constituyente de peligro por sí mismo, igual que lo son el tabaquismo y la obesidad. Según los estudios disponibles de la actualidad se muestra que el 31% de la población mundial no cumple las recomendaciones mínimas de practicar ejercicios físicos, siendo recomendable concienciar a las personas de la importancia que tiene el realizar ejercicios físicos a cualquier edad. Fuentes P. (2010).

Pero ante todo esto es preciso acentuar que no siempre fue así pues hubo épocas en que la fuerza física era indispensable en el ser humano para sobrevivir y proveerse del sustento diario, lo cual permitía que la fisiología del cuerpo humano fuera muy eficiente. Hoy en día varias invenciones por parte del hombre limitan nuestros movimientos y las máquinas realizan hasta el más mínimo esfuerzo de avanzar, hasta el punto de que subir una escalera es el máximo esfuerzo del ser humano, lo que conlleva inevitablemente a la enfermedad.

Entre las principales disfunciones que el sedentarismo ocasiona están las anomalías orgánicas, debilidad de los músculos, fragilidad y debilidad del esqueleto ya que “El hueso, contrariamente a lo que se cree, es un tejido muy activo: a lo largo de toda su vida modifica la estructura interna según los requerimientos de resistencia y tensiones a los que se ve sometido” Medina K. (2010), otro autor dice que “hace un siglo atrás el hombre gastaba hasta el 90% de energía ingerida por medio de la alimentación en movimiento, hoy no llega ni al 1%”. Wolt, Buschs, y Mellerowics citado por Salinas N. (2005)

#### **2.7.7.1.- Factores que causan el sedentarismo**

- El estar numerosas horas viendo televisión.
- Las muchas horas de estar frente a una computadora.
- El desconocimiento de las secuelas que causa una forma de vida sedentaria.
- Las modernas comodidades que hay en las grandes urbes.
- Falta de proyectos por parte de las autoridades competentes que motiven a practicar ejercicios físicos, entre otros.

#### **2.7.7.2.- Consecuencias de una vida sedentaria.**

- Limitación para darle movilidad a las extremidades tanto superiores como inferiores y músculos frágiles.
- Atrofia muscular y quebranto de la composición del tejido articular.
- Inflexibilidad de las articulaciones y dolencias cardiovasculares:
- Sobrepeso, obesidad, preocupación, depresión y cansancio.
- Envejecimiento precoz y espalda encorvada. Elizondo L. (2010)

### **2.7.7.3.- Tipo de población más propensa al sedentarismo**

Aunque la mayoría de los seres humanos durante la niñez y pubertad mantienen un ritmo de vida dinámico más que suficiente a través del juego y el deporte, las oportunidades y la estimulación para ejercitarse se van reduciendo con el pasar de los años, considerando de esta manera a las personas adultas como las más vulnerables a ser sedentarias. Convirtiéndose de este modo el sedentarismo en una característica frecuente del estilo de vida contemporáneo.

### **2.7.8.- Glosario de términos**

**Ejercicio físico:** Son movimientos físicos que involucran un bosquejo organizado, monótono y encaminado hacia un fin u objetivo, que es la extensión o mejora de la capacidad física, y según la clase de movimiento, “puede ser isotónico o isométrico, y según el metabolismo puede ser aeróbico o anaeróbico” Salinas N. (2005)

**Ejercicios aeróbicos:** Son aquellos ejercicios que utilizan el oxígeno como fuente de energía, lo que técnicamente ocurre después de 1 o 2 minutos de movimientos ininterrumpidos.

**Sedentarismo:** Es la ausencia de acción física necesaria para que el cuerpo humano se conserve saludable y es el origen del acrecentamiento del exterminio, de la enfermedad y la incapacidad de las personas inmersos en esa forma de vida.

**Actividad física:** Se considera actividad física a todo tipo de movimiento corporal que realiza el ser humano durante un determinado periodo de tiempo, ya sea en el trabajo o actividad laboral, o en sus momentos de ocio.

**Actividad física habitual:** Mejora la salud, previene los negativos efectos del paso del tiempo y mejora la calidad de vida del ser humano.

**Condición física:** es la capacidad física que tiene un individuo para llevar a cabo un trabajo corporal de forma continua y prolongada.

## **2.8.- Fundamentación Legal**

### **2.8.1.- Constitución de la República del Ecuador 2008 Artículo 32**

Dentro de la integridad del ser humano se encuentra la salud física, la misma que es considerada un derecho primordial, por lo que se hace énfasis en complementarla con la práctica de la educación física el deporte y la recreación.

### **2.8.2.- Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013**

Se procura mejorar la calidad de vida de los habitantes del país, a través de los diferentes Ministerios: En este caso haciendo uso de la participación social, la educación física y el deporte que incluye el ocio y la recreación creados para satisfacer las necesidades primordiales de cada individuo.

### **2.8.3.- Ley del Deporte, Educación Física y Recreación. 2012 Artículo 89**

La Educación Física el Deporte y la Recreación serán todas las actividades físicas lúdicas que utilicen el buen uso del tiempo libre de una forma organizada, buscando una homeostasis en la consecución de una mejor salud y calidad de vida. Las mismas que deben realizarse de forma libre y voluntaria y que serán vigilados por todos los diferentes Ministerios de la patria.

## **2.9.- Preguntas y Tareas Científicas**

### **2.9.1.- Preguntas científicas.**

1. ¿Cuáles son las concepciones teóricas y metodológicas que sustentan la disminución del sedentarismo a través de la práctica de ejercicios físicos aeróbicos?
2. -¿Cuál es el estado físico actual de los adultos sedentarios de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena?
- 3.- ¿Qué tipo de ejercicios físicos aeróbicos se deben aplicar para disminuir el sedentarismo en adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena?

### **2.9.2.- Tareas científicas.**

- 1.-Determinación de las concepciones teóricas y metodológicas que sustentan la disminución del sedentarismo a través de la práctica de ejercicios físicos aeróbicos.
- 2.-Caracterización del estado físico actual de los adultos sedentarios de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena.
3. -Selección de los ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1.- Enfoque investigativo.**

En esta exploración fueron tomadas en cuenta la investigación de campo y la descriptiva, por medio de las cuales se pudo valorar a los adultos sedentarios de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena, para tener el conocimiento del ritmo de vida al que están habituados con respecto a la actividad física.

#### **3.2.- Modalidad básica de la investigación.**

El presente proyecto está situado en el siguiente paradigma; *crítico* puesto que apunta una realidad social y propositivo porque indaga trazar una alternativa de solución para adquirir efectos reales y positivos en la disminución del sedentarismo de los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena.

#### **3.3.- Nivel o tipo de investigación.**

**3.3.1.- Investigación de campo:** se hizo uso de esta clase de investigación pues contará con el apoyo de informaciones obtenidas a través de las encuestas y entrevistas, principalmente del análisis por medio de una guía de observación que se va a realizar en la cancha aledaña de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, permitiéndole a su vez al investigador adherirse a una indagación sincera, real y verdadera, de manera que se pueda continuar con el avance de la meta propuesta y hallar la solución más propicia al problema existente.

**3.3.2.- Investigación descriptiva:** Se llevó a cabo una averiguación descriptiva porque por medio de ella se describió, registró, analizó e interpretó la situación real de los adultos sedentarios de la congregación.

### **3.3.3.- Métodos de investigación científica.**

Al inicio de esta investigación se llevó a cabo una inspección directa y valoración previa que determinó el nivel de sedentarismo en los adultos de la congregación, luego con el compendio de datos se obtuvo un diagnóstico dando la apertura para realizar los ejercicios físicos aeróbicos de manera que a continuación se aplicó una evaluación que ayudó a obtener conclusiones y recomendaciones facilitando la eficacia de los mismos.

### **3.3.4.- Métodos teóricos metodológicos.**

**Histórico- lógico:** Este método valió para saber la fundamentación histórica del efecto de los ejercicios físicos aeróbicos en la disminución del sedentarismo y así poder conocer que metodología se va a utilizar en la práctica de los mismos.

**Análisis- Síntesis:** Se hizo uso de este método para establecer la necesidad de realizar ejercicios físicos aeróbicos en la edad adulta con los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

**Inducción–Deducción:** Permitió ver por medio de las diferentes bibliografías consultadas los efectos reales de los ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena año 2014.

### **3.4.- Población y Muestra**

**Población:** 30 personas adultas de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

**Muestra:** No se ha considerado estudiar la muestra porque es muy pequeña y en su lugar se ha trabajado con la totalidad de la población.

### **3.5.- Técnicas e instrumentos de la investigación.**

**Guías de observación:** La misma que permitió analizar la práctica de los ejercicios y las características de los adultos sedentarios de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.

**Encuesta:** Fue destinada a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, con el fin de conocer el actual ritmo de vida de cada uno de ellos, los cuales contestaron una previa lista de preguntas cerradas y relacionadas con el tema investigado.

**Entrevista:** Se entrevistó al Lcdo. Eddy Mosquera pastor principal de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena a fin de indagar su criterio y opinión ante la propuesta establecida de los ejercicios físicos aeróbicos que contribuirán a disminuir el sedentarismo en los miembros de la congregación provocando así un cambio en el estilo y la calidad de vida de cada miembro de la congregación.

**Métodos estadísticos matemáticos:** Se hizo uso del Microsoft Excel 2010 para efectuar el cómputo de la muestra, el examen de las encuestas y la entrevista, aplicados a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cantón Santa Elena.

### **3.6.- Plan de recolección de la información.**

#### **Guía de observación:**

La guía de observación se efectuó en la cancha del Barrio Los Sauces, aledaña a la Iglesia el día 25 de Noviembre del 2013, alrededor de las 19:30 pm a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.

#### **La encuesta.**

Las encuestas fueron realizadas a 30 personas adultas de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, del cantón de Santa Elena.

#### **La entrevista.**

La entrevista se la realizó al Pastor Eddy Mosquera de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, del cantón Santa Elena.

### **3.7.- Plan de procesamiento de la información.**

A fin de mostrar los resultados de las técnicas de investigación se manejó el método de observación simple el mismo que facilitó conocer los efectos de las mismas únicamente echando un vistazo a los datos de los cuadros y de los gráficos estadísticos.

#### **3.7.1.- La encuesta.**

La información conseguida por medio de los individuos encuestados se la ingresó, procesó y tabuló de una manera informática en un documento de Microsoft Excel 2010, de manera que se pudiera obtener los resultados de la misma.

### **3.7.2.- La entrevista.**

La opinión adquirida a través de la entrevista fue grabada en un video por medio de una cámara digital la misma que fue tabulada por el autor del reciente proyecto.

### **3-7.3.- Guía de observación.**

La investigación adquirida fue forjada en una cámara digital marca Sony, en una agenda de apuntes y luego se la introdujo a un archivo de Microsoft Excel 2010, para sacar los respectivos resultados.

### 3.8.- Análisis de resultados de la encuesta aplicada a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del Cantón Santa Elena.

**Pregunta 1: ¿Conoce los beneficios de los ejercicios físicos aeróbicos?**

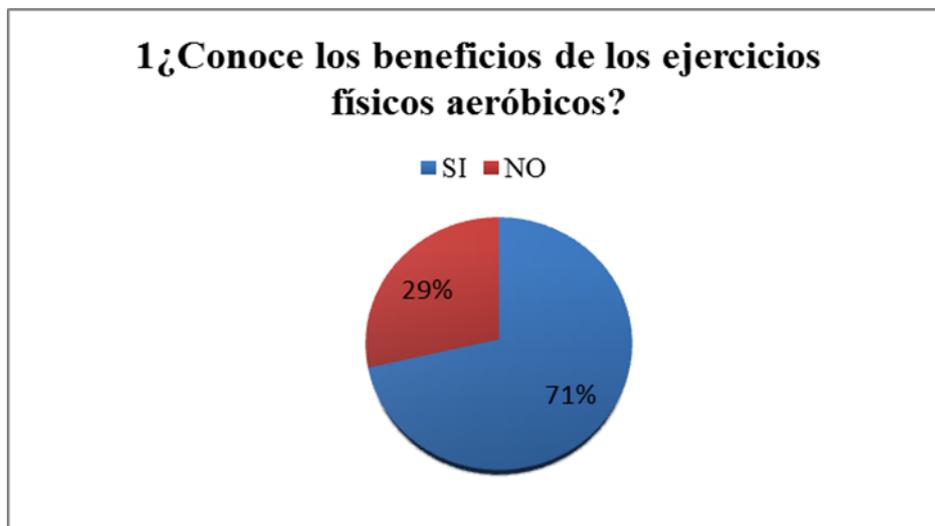
**Tabla N° 1**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>25</b>	<b>71%</b>
<b>NO</b>	<b>10</b>	<b>29%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 1**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Análisis:** Del 100% de los encuestados se pudo determinar que un 29% de los mismos tiene noción de lo importante que es realizar ejercicios físicos aeróbicos, contrario a la opinión del 71% que desconoce en lo absoluto el tema tratado. De modo que se puede deducir que la mayor parte de los individuos no reconoce su importancia.

**Pregunta 2. ¿Cree que los ejercicios aeróbicos disminuyen el sedentarismo?**

**Tabla N° 2**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>28</b>	<b>80%</b>
<b>NO</b>	<b>7</b>	<b>20%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 2**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Análisis:** El 100% de la población en su totalidad está consciente que realizar ejercicios físicos de manera frecuente contribuye en gran manera a prevenir varias enfermedades y por ende tener un mejor estilo de vida, cumpliendo así con el mandato divino que manda a cuidar nuestro cuerpo que es considerado el templo del Espíritu Santo, por lo cual se considera necesario llevar cabo la propuesta establecida.

**Pregunta 3. ¿Tiene algún problema que le impida realizar ejercicios aeróbicos?**

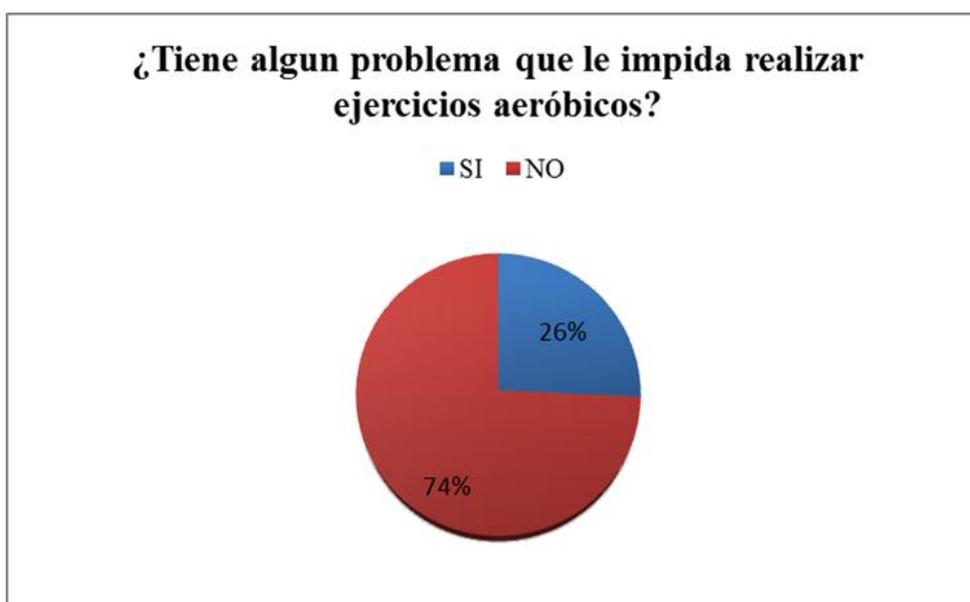
**Tabla N° 3**

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	20%
NO	28	80%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 3**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Análisis:** Del 100% de los encuestados el 26% no está en condiciones óptimas de participar de las actividades acordadas a consecuencia de la vida sedentaria a la que han estado expuestos favoreciendo así el aumento de su peso corporal, el 74% si esta en capacidades de ser partícipe de dichos ejercicios aunque conscientes que necesitan adaptarse a los mismos. De esta manera se puede decir que dichos resultados favorecen a la ejecución de esta propuesta.

**Pregunta 4. ¿Sabe las dolencias que ocasiona el no hacer ejercicios aeróbicos?**

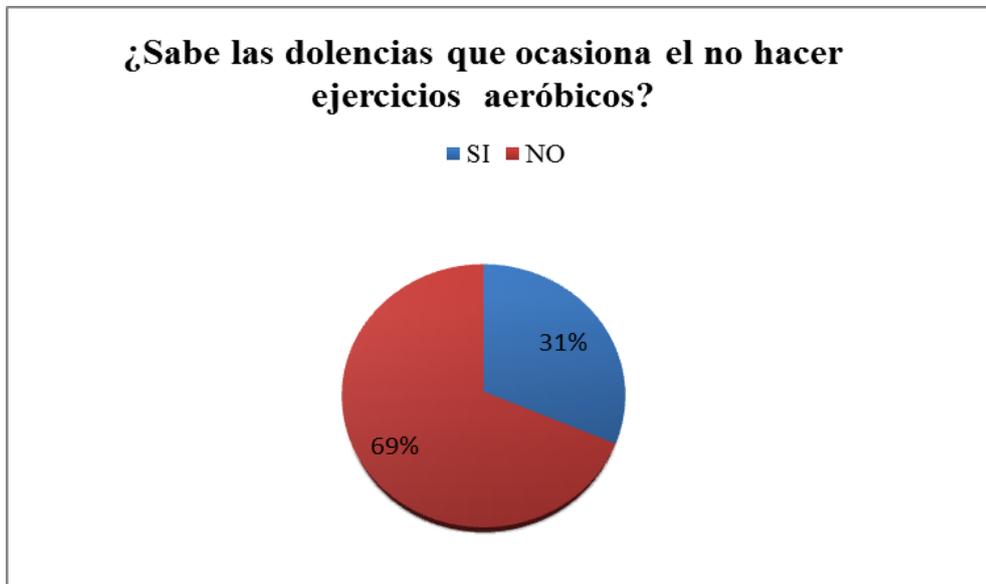
**Tabla N° 4**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	<b>11</b>	<b>31%</b>
NO	<b>24</b>	<b>69%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 4**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Análisis:** Del 100% de la población encuestada un 31% está consciente que la falta de movimiento en el cuerpo es causa de ciertas enfermedades no transmisibles, el otro 69% ignora la aparición de ciertas anomalías físicas a causa del sedentarismo. Llegando a la conclusión de lo importante que será la realización de los ejercicios físicos aeróbicos que ayuden a disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Pregunta 5. ¿Se considera usted una persona activa o sedentaria?**

**Tabla N° 5**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>ACTIVA</b>	<b>7</b>	<b>20%</b>
<b>SEDENTARIA</b>	<b>28</b>	<b>80%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 5**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Análisis:** Del 100% de los individuos encuestados perteneciente a la Iglesia Adventista del Séptimo Día, el 20% se consideran activos físicamente mientras que el 80% reconocen ser sujetos sedentarios en parte porque sus trabajos no le permiten y otros por negligencia propia. De ahí que pudimos ver la necesidad de implementar una serie de ejercicios físicos aeróbicos en favor de los miembros de la congregación.

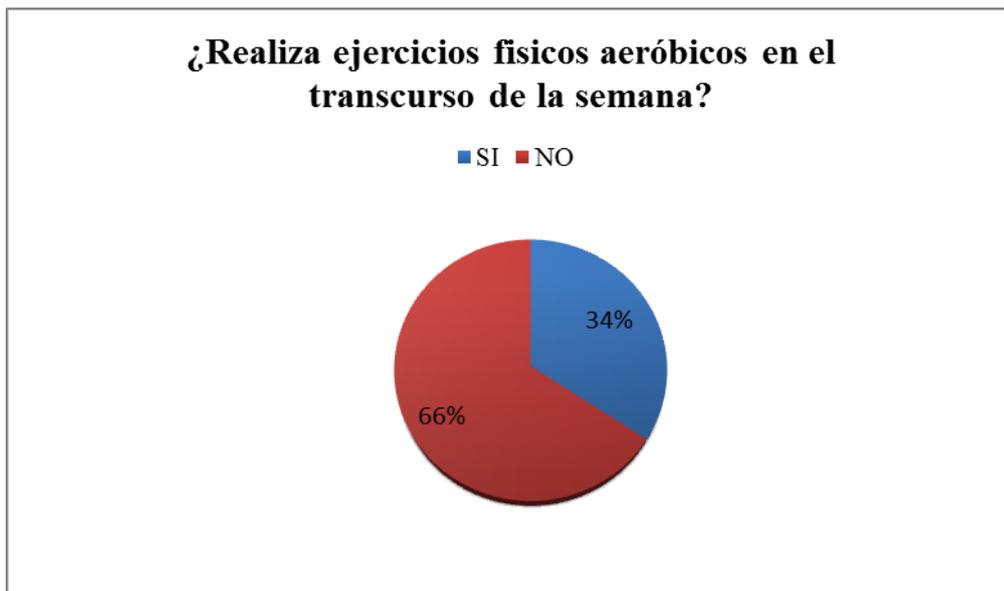
**Pregunta 6. ¿Realiza ejercicios físicos aeróbicos en el transcurso de la semana?**

**Tabla N° 6**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>12</b>	<b>34%</b>
<b>NO</b>	<b>23</b>	<b>66%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 6**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Análisis:** El 34% de los encuestados revela hacer ejercicios físicos en el transcurso de la semana, contrario al otro 66% restante, quienes reconocen no llevar a cabo ningún tipo de actividad que demande el mayor esfuerzo posible. Viendo en esto la necesidad de crear un hábito de actividad física en los adultos sedentarios de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.

**Pregunta 7. ¿Ha participado antes de un programa de ejercicios aeróbicos?**

**Tabla N° 7**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>6</b>	<b>17%</b>
<b>NO</b>	<b>29</b>	<b>83%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 7**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Análisis:** Una de las grandes desventajas dentro de la iglesia sin duda alguna ha sido la falta de eventos que incentiven a la práctica de actividad física, lo que refleja el resultado donde se comprueba que solo el 17% participó en algún momento de algún programa de cierta índole mientras que el 83% nunca tuvo esa oportunidad.

**Pregunta 8. ¿Formaría parte del grupo que va a realizar ejercicios aeróbicos?**

**Tabla N° 8**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>32</b>	<b>91%</b>
<b>NO</b>	<b>3</b>	<b>9%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 8**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Análisis:** El 100% de los adultos encuestado tomó la decisión de ser parte del grupo que se reunirán tres veces por semana para llevar a cabo la práctica de ejercicios físicos aeróbicos en la cancha aledaña de la iglesia. Percibiendo en esto el realce que va a tener la propuesta planteada en beneficio de la congregación, hecho que contribuirá a tener un mejor estilo de vida.

**Pregunta 9. ¿De qué manera le gustaría realizar ejercicios físicos aeróbicos?**

**Tabla N° 9**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>GRUPAL</b>	<b>24</b>	<b>69%</b>
<b>INDIVIDUAL</b>	<b>11</b>	<b>31%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N° 9**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Análisis:** El 69% de los encuestados acordaron realizar los ejercicios físicos aeróbicos de manera grupal en tanto que el 31% prefiere hacerlo de manera individual, considerando que hacerlo en grupo siempre es más motivante ya que en el ser humano siempre prima la tendencia a no querer ser menos que los demás y mucho más de quienes están más cerca de su entorno.

**Pregunta 10. De los siguientes ejercicios aeróbicos ¿Cuál le gustaría realizar?**

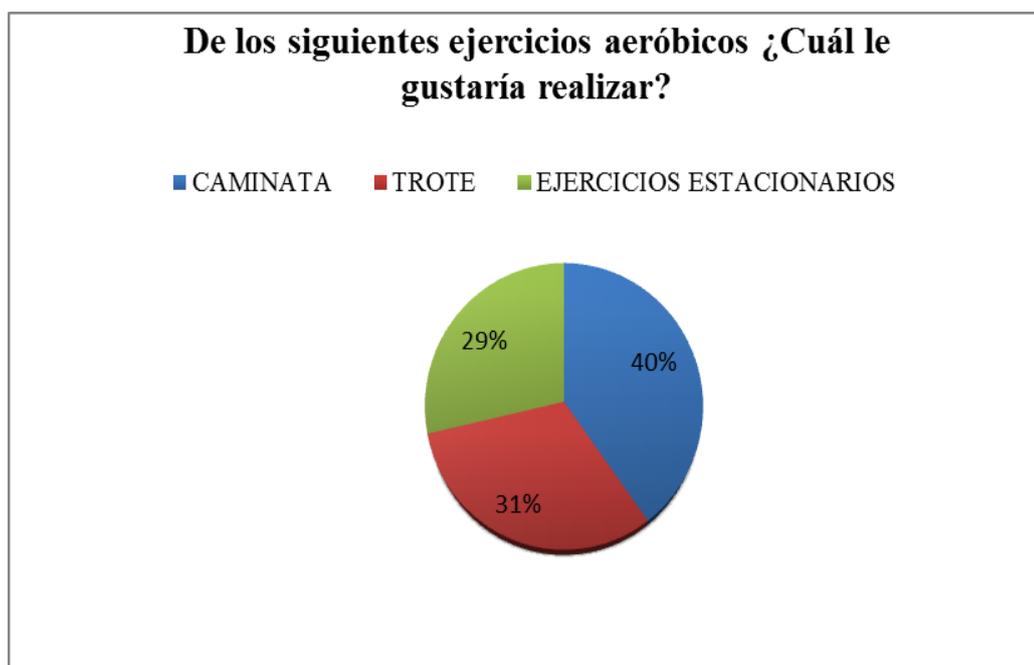
**Tabla N° 10**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>CAMINATA</b>	<b>14</b>	<b>40%</b>
<b>TROTE</b>	<b>11</b>	<b>31%</b>
<b>EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS ESTACIONARIOS</b>	<b>10</b>	<b>29%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco

**Gráfico N°10**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena..

**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Análisis:** Del 100% de los encuestados un 54 % estuvo de acuerdo en realizar la caminata por ser una actividad que no demanda mucho esfuerzo físico tomando en consideración el estado físico en que se encuentran, mientras tanto el 46% manifestó el interés de realizar el trote.

### **3.8.1.- Conclusión y recomendación de la Encuesta.**

#### **3.8.1.1.- Conclusión de la Encuesta.**

A través de la encuesta realizada se pudo comprobar que un 71 % de los encuestados está consciente de los beneficios que se obtienen al realizar ejercicios físicos aeróbicos pero no han tenido una oportunidad concreta de ser partícipe de un programa tal que les permita comprobar su veracidad de manera que el 100% de la población acordó participar del evento planteado no solo con el fin de cumplir con dicho compromiso sino mas bien con el propósito de aprovechar de manera productiva el tiempo libre y así ser menos sedentarios.

#### **3.8.1.2.- Recomendación de la Encuesta.**

El ejercicio físico aeróbico practicado de una manera frecuente aleja de nosotros enfermedades no trasmisibles causadas principalmente por el sedentarismo; por lo cual se recomienda practicarlo asiduamente no solo como un pasatiempo sino más bien con el fin de tener un mejor estilo de vida.

### **3.8.2.- Análisis de las preguntas realizadas en la entrevista al Pastor Eddy Mosquera Sevilla de la Iglesia Adventista del Séptimo Día**

En esta parte de la investigación se muestra un análisis de los puntos de vista obtenidos en la entrevista efectuada al pastor de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del barrio Los Sauces, cantón Santa Elena provincia de Santa Elena, la misma que se la llevó a cabo con el propósito de escuchar la opinión acerca del tema planteado y también de contar con la aprobación e importancia de efectuar el programa de ejercicios físicos aeróbicos con los adultos de la congregación.

**1.- En base a sus conocimientos, ¿cuál es su opinión respecto a los ejercicios físicos aeróbicos?**

“Bíblicamente sabemos que desde el inicio de este mundo después de la desobediencia de la primera pareja en el jardín del edén, Dios los puso en un huerto para que lo cuidaran y a través de ello obtuvieran el sustento diario, lo que nos hace ver que el movimiento del cuerpo a través del trabajo y la recreación formó parte del plan del Creador para que el ser humano mantuviera un buen estado físico”

**Análisis:** También acoto que ese mandato sigue vigente pues actualmente y con más razón se necesita darle movimiento al cuerpo para prevenir enfermedades relacionadas con la falta de actividad física y en esto los ejercicios físicos aeróbicos sin duda alguna aportan con muchos beneficios en quienes los acepten como una norma de vida. En base a la opinión del pastor se hace necesaria la práctica de ejercicios físicos aeróbicos.

**2.- ¿Cómo destaca usted el impacto que puede tener la aplicación de ejercicios físicos aeróbicos en los adultos de la Iglesia Adventista Séptimo Día?**

“Indudablemente tendrá un impacto positivo al momento de aplicarlo, ya que hasta la actualidad no se había dado la oportunidad de ser partícipe de este tipo de programa en el entorno de la congregación”.

**3.- ¿Considera usted importante y beneficioso la práctica de ejercicios físicos aeróbicos, con los adultos de la congregación? ¿Por qué?**

**Análisis:** En esto está completamente de acuerdo tomando en cuenta que estos beneficios “no solo ayudaría al participante como tal sino también a la feligresía que tendría un grupo más dinámico, más eficaz, con más entusiasmo de servir a Dios y por lo consiguiente con un descenso de posibles malestares físicos asociados al sedentarismo”.

#### **4.- ¿Dónde deduce usted que se debe incentivar la práctica de ejercicios físicos aeróbicos?**

**Análisis:** “Conociendo de cuán importante son los ejercicios físicos aeróbicos para mantener un buen estado de salud se debe incentivar a la población en general pero para ello es necesario contar con profesionales competentes que dirijan dichos eventos”. Mosquera Sevilla Eddy (16 Febrero 2014) Comunicación

#### **3.8.3.- Conclusiones del Análisis de la Entrevista.**

Se contó con la aprobación del principal directivo (el pastor) de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del barrio Los Sauces, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, quien dio razón de la vital importancia que implica contar con un evento de ejercicios físicos aeróbicos donde se obtendrá beneficios tanto a nivel individual como grupal.

La práctica de ejercicios físicos aeróbicos como un medio para disminuir el sedentarismo está al alcance de todo aquel que tenga la predisposición de realizarlo por lo que los adultos sedentarios de la iglesia precisan la práctica de los mismos para ser partícipes de sus beneficios.

#### **3.8.4. - Recomendaciones del análisis de la entrevista.**

Los adultos que llevan una vida sedentaria deben actuar con prontitud involucrándose en un programa de ejercicios físicos procurando un bienestar integral, los mismos que deben ser dosificados de una manera óptima y acorde al estado físico de cada individuo.

Se hace necesario ejecutar un programa de ejercicios físicos aeróbicos con los miembros de la congregación.

#### **3.8.5.- Guía de Observación.**

Por medio de la presente guía de observación se pudo analizar la manera errónea como realizan los ejercicios físicos los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del Cantón Santa Elena año 2014.

**Tabla N° 11. Guía de observación Práctica de ejercicios físicos aeróbicos.**

ACTIVIDADES	SI	NO	OBSERVACIONES
1. Dio a conocer el objetivo al momento de realizar los ejercicios físicos aeróbicos.		X	Posee poco conocimiento teórico – metodológico referente a la pedagogía y la actividad que realiza.
2.- Consideró la toma de las pulsaciones antes de efectuar os ejercicios.		X	Es un requisito fundamental tomar el pulso antes y después del calentamiento general y específico sin embargo no se lo tomo en cuenta.
3.- Realizó movilidad articular antes del calentamiento general y específico.		X	Es importante iniciar efectuando movimientos que involucren todas las articulaciones previniendo así, posibles lesiones
4.- El tiempo designado para cada ejercicio aeróbico fue el apropiado	X		Se consideró un tiempo adecuado para la ejecución de la actividad aeróbicas
5.- Llevó una sucesión progresiva en el transcurso de los movimientos		X	No tomó en cuenta el cambio de ritmo de cada uno de los ejercicios indicados.
6.-Existe la tendencia de realizar actividad física en los adultos de la congregación		X	Se observa que la mayoría de los adultos de la congregación son sedentarios.
7.-Se contó con la predisposición de los participantes para poder aplicar las pruebas.	X		Los objetos de estudio en su totalidad tuvieron prestos a ser evaluados.
8.-Se indaga la solución dentro de la feligresía para disminuir el sedentarismo		X	Deberían motivar a los miembros de la congregación a disminuir el sedentarismo a través de la actividad física.
9.-Las relaciones entre los participantes se pueden fortalecer por medio de la actividad física.	X		Todo trabajo grupal fortalece el compañerismo.

**Fuente:** Observación realizada a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.

**Elaborado por:** Gómez Merchán Danny Francisco

### **3.8.6.- Conclusión general de la guía de observación:**

La guía de observación determinó ver la realidad de tener un instructor con nociones empíricas que ignora varios puntos importantes que se deben considerar antes, durante y después de ejecutar una actividad física, que convendría decir el objetivo propuesto para cada sesión de ejercicios físicos aeróbicos, el mismo que permitirá preparar psicológicamente a los individuos para las sesiones postreras. El tomar las pulsaciones es muy significativo para reconocer la frecuencia de los latidos cardiacos de cada persona.

Es indispensable proseguir con el calentamiento articular seguido del calentamiento general para acrecentar la frecuencia de los latidos cardiacos y el riego sanguíneo por todo el cuerpo. El calentamiento específico va dirigido a las partes del cuerpo más solicitadas para la parte principal de la práctica de ejercicios físicos aeróbicos. Obviamente se debe empezar el trabajo con un bajo nivel de intensidad el cual debe ir en aumento de una manera gradual y de acuerdo al estado físico de cada individuo.

Es común en esta situación generalizar por cuanto se trabaja con un grupo pero se debe estar atento a las falencias que suelen suceder en la ejecución de las actividades de cada individuo y corregirlas, pues no todos tienen la misma condición, los ejercicios de estiramiento son la parte definitiva de cada sesión pues son los que evitan los dolores musculares.

### **3.9.- Conclusiones y Recomendaciones generales.**

#### **Conclusiones.**

Se contó con la aprobación del pastor de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del barrio Los Sauces, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, quien manifiesta la vital importancia que implica contar con un evento de ejercicios físicos aeróbicos donde se obtendrá beneficios tanto a nivel individual como grupal.

Sin duda alguna la práctica de ejercicios físicos aeróbicos está al alcance de todo aquel que tenga la predisposición de realizarlos como un medio para obtener un mejor estilo de vida

Todos los adultos sedentarios de la iglesia precisan de un programa de actividad física que facilite tener un estilo de vida más saludable.

#### **Recomendaciones.**

Los adultos que llevan una vida sedentaria deben actuar con prontitud involucrándose en un programa de ejercicios físicos procurando un bienestar integral.

-Los ejercicios físicos aeróbicos deben ser prescritos de una manera óptima y acorde al estado físico de cada individuo.

-Los miembros de la congregación deben ser incentivados a practicar los ejercicios físicos aeróbicos, como parte de una rutina diaria que les permita mejorar su calidad de vida.

## **CAPITULO IV**

### **LA PROPUESTA**

#### **4.1.- Datos informativos.**

**Tema:**

“Ejercicios Físicos Aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del barrio los Sauces, cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2014”

**Institución Ejecutora:**

Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**Beneficiarios:**

Los adultos de la Iglesia Adventista Del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

**Ubicación:**

Provincia de Santa Elena, cantón Santa Elena, Barrio Los Sauces.

**Tiempo estimado para la ejecución:**

Tres meses.

**Equipo técnico responsable.**

Tutora: Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.

Egresado: Danny Francisco Gómez Merchán.

#### **4.2.- Antecedentes de la propuesta.**

Actualmente la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos son considerados como una necesidad para los adultos en sentido general, tomando en cuenta sus beneficios como una manera segura de prevenir enfermedades no transmisibles asociadas al sedentarismo, es por eso que la base primordial de esta propuesta, radica en que los participantes tengan la oportunidad de lograr un cambio trascendental en sus vidas.

En la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena nunca se ha llevado a cabo algún suceso de actividades físicas como el que se planteó en el transcurso de este tiempo manifestándose de esta manera un gran problema en la salud de cada uno de los individuos sedentarios que pese a que tienen ciertos conocimientos de su importancia no han contado con el apoyo y la motivación de algún profesional que pueda orientarlos para que de este modo puedan tener un mejor estilo de vida, de manera que en esta situación se vio la necesidad de investigar con mayor plenitud esta problemática.

#### **4.3.- Justificación.**

La razón que llevó a diseñar una serie de ejercicios físicos aeróbicos para los adultos de la congregación es para revelar los beneficios que se obtiene a través de su ejecución, sabiendo que por medio de los mismos se puede mejorar el estilo de vida de cada uno de ellos, de manera que con esta propuesta lo que se pretende es disminuir el sedentarismo fruto de la falta de actividad física a la que están acostumbrados los individuos.

#### **4.3.1.- Importancia.**

El valor de este proyecto investigativo es disminuir el sedentarismo, valiéndose de las condiciones naturales de cada uno de los participantes, llegando de este modo a mejorar su estado de salud tanto a nivel cardiovascular, resistencia muscular, fuerza, flexibilidad y en su contextura corporal, permitiéndoles de esta manera vivir íntegramente considerando que en un cuerpo activo físicamente las enfermedades no trasmisibles no son muy común y a su vez se puede contar con la disposición necesaria para servir y adorar a Dios de la mejor manera.

#### **4.3.2.- Factibilidad.**

Esta propuesta es posible de aplicarse ya que cuenta con el recurso humano y la infraestructura física necesaria, se torna interesante ya que no necesita de implementos costosos, sino que más bien depende en gran manera de la creatividad del autor de la propuesta para enseñarles la metodología de los ejercicios físicos aeróbicos planteados.

También es factible para obtener la manera apropiada de procesar los tipos de ejercicios físicos aeróbicos más adecuados que brinden favores por medio de una continuidad de movimientos determinados, adaptados al medio y carestías físicas, con la finalidad de reformar y conservar las condiciones físicas de los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

#### **4.4.- Objetivos.**

##### **4.4.1.- Objetivo general.**

Seleccionar un conjunto de ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

##### **4.4.2.- Objetivos Específicos.**

-Reconocer la importancia de los ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

-Definir las estrategias metodológicas para realizar los ejercicios físicos aeróbicos dirigidos a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

-Aplicar ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

#### **4.5. -Fundamentación.**

Los ejercicios físicos aeróbicos son una sucesión de movimientos que contribuirán al aumento de la capacidad cardiovascular y pulmonar, los mismos que programados y dosificados pueden influir de manera positiva en el aumento y mantenimiento de la condición física de todo ser humano, de manera que para lograr que nuestro cuerpo se favorezca del ejercicio físico este debe ser aeróbico (con oxígeno) el mismo que puede ser identificado si mientras se lo realiza el individuo puede mantener una conversación normal.

El ejercicio físico aeróbico no reduce el oxígeno de la musculatura, menos que se transpire profusamente siempre y cuando no haga mucho calor en el lugar donde se los realice. Para obtener la energía necesaria que permita efectuar esta clase de ejercicios se recurre al oxígeno como combustible favoreciendo entre varios beneficios el aumento de la capacidad pulmonar.

Teóricamente todo tipo de acción física que utiliza el oxígeno como fuente de energía se lo puede considerar ejercicio aeróbico lo que de manera técnica sucede luego de uno o dos minutos de movimientos ininterrumpidos, aunque esto parezca sencillo, en la práctica tiene mucha relevancia ya que el importe de oxígeno solicitado por los músculos involucrados en los ejercicios físicos aeróbicos es mayor que el que utilizan cuando están en reposo.

Con la práctica habitual de este tipo de ejercicios se logra el restablecimiento de dos elementos claves de la condición física de un individuo como son la resistencia cardiovascular y la resistencia muscular.

Por otra parte está comprobado que esta clase de ejercicios también vigoriza las estructuras óseas y articulares consiguiendo disminuir el riesgo de padecer anomalías físicas como la osteoporosis entre otras; los efectos positivos de este tipo de ejercicios son interminables tanto a nivel preventivo como terapéutico. Sin ninguna duda la práctica habitual de ejercicios físicos aeróbicos es muy recomendable para tener un digno estilo de vida. Soto & Toledano (2010)

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN.**

**TEMA:**

**“EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL  
SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA  
DEL SÉPTIMO DÍA DEL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE  
SANTA ELENA, AÑO 2014”**

**CONTENIDO:**

**EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS.**

**AUTOR:**

**DANNY FRANCISCO GÓMEZ MERCHÁN.**



#### **4.5.1.- Metodología, plan de acción.**

La intensidad del ejercicio físico aeróbico debe fluctuar entre el 60% y el 80% de la Frecuencia Cardíaca Máxima es por eso que los entendidos consideran que los individuos sedentarios bien pueden empezar con los niveles más bajos antes de llegar al mínimo del 60%. Soto M &Toledano J.(2010)

Al momento de realizar ejercicios físicos aeróbicos, tanto el sistema cardiovascular como los músculos son sometidos a un esfuerzo intenso, por lo que realizarlos de forma súbita sin una previa preparación lleva con frecuencia al aumento de lesiones a nivel óseo y muscular, también la capacidad de ejecutarlos se verán perjudicadas pues el corazón y los vasos sanguíneos no lograrán consumir las demandas requeridas.

Para la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos cuyo objetivo será disminuir el sedentarismo se deben considerar los siguientes elementos: El Acondicionamiento aeróbico o cardiovascular, el fortalecimiento muscular, la flexibilidad y la composición corporal.

Para beneficiarse del acondicionamiento aeróbico o cardiovascular es valioso tener presente el tipo, la frecuencia, la duración y la intensidad de los ejercicios. Se recomienda efectuarlos un mínimo de 3 sesiones semanales en días no sucesivos en las dos primeras semanas, y posteriormente ir aumentando progresivamente en combinación con la intensidad, la duración en la etapa inicial del programa, puede ser con periodos de ejercicios de 10 minutos, intercalando

pausas de recobro hasta que la recuperación del estado físico pueda permitir realizar sesiones de hasta 30 minutos o más, sin llegar al agotamiento.

Finalmente la intensidad apropiada para su realización está definida debidamente por el porcentaje de frecuencia cardiaca sobre la frecuencia cardiaca máxima no pasando en la parte inicial de la práctica el 60%.Soto M &Toledano J. (2010)

Según Rodríguez (1995), la prescripción del ejercicio puede ser definida como el proceso mediante el cual se recomienda a una persona un régimen de actividad física de manera sistemática e individualizada.

A continuación se expone un ejemplo de prescripción de los ejercicios físicos aeróbicos en función de la intensidad:

**Tabla N° 12. Prescripción de los ejercicios aeróbicos según su intensidad.**

Etapas	Semana	Frecuencia	Intensidad	Duración
		(Veces x semana)	Frecuencia Cardiaca Máxima	(Minutos)
<b>(Inicial)</b>	1	3	leve	20
	2	3	leve	20
	3	3	leve	20
	4	3	leve	20
<b>(Incremento)</b>	5	3	leve	25
	6	3	leve	25
	7	3	media	30
	8	3	media	35
<b>(Mantenimiento)</b>	9	3	media	35
	10	3	media	35
	11	3	media	35
	12	3	media	35

**Fuente:** Prescripción de los ejercicios físicos aeróbicos según su intensidad.

**Autor:** Cooste.

#### **4.5.2.- Ejercicios de calentamiento.**

El calentamiento es "la parte preparatoria e introductoria de una actividad motriz de esfuerzo considerable y/o como la fase inicial de cualquier tipo de sesión de carácter físico - deportivo" Platonov, (1993). Se lo debe usar manejando la técnica explicativa-demostrativa, trabajando tanto en formas organizativas, individual, dispersos y frontal, realizando entre 10 y 15 repeticiones en cada acción de movilidad articular para luego realizar los ejercicios aeróbicos.

#### **4.5.3.- Beneficios del calentamiento.**

Entre los varios beneficios que aporta el calentamiento se destacan los siguientes:

- Aumento de la temperatura corporal y de los latidos cardíacos.
- Incremento de la cantidad de sangre que llega a los tejidos.
- Aumento del nivel metabólico y el intercambio gaseoso
- Facilita la recuperación de los músculos y disminuye la tensión de los mismos
- Mejora la función y lubricación de las articulaciones.

#### **4.5.4.- Ejercicios de movilidad articular.**

##### **4.5.4.1.- Movimientos de cuello.**

-Puestos en pie, con las piernas separadas a lo ancho de los hombros, las manos ubicadas en la cintura, efectuar flexión y extensión del cuello hacia adelante, y luego hacia atrás.

-Posteriormente, ejecutar flexión lateral del cuello hacia el lado derecho y luego hacia al lado izquierdo. Finalmente hacer torsión con el cuello hacia el lado derecho y en seguida hacia el lado izquierdo.

### **Ilustración N° 1. Movimientos de cuello.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena  
**Autor:** Danny Francisco Gómez Merchán.

#### **4.5.4.2.- Movimientos de brazos y tronco:**

-El participante debe estar de pie, con las piernas separadas a la anchura de los hombros, brazos situados de lado, hacer círculos con los brazos hacia adelante y luego hacia atrás.

-En la misma postura colocar los brazos completamente extendidos hacia al frente luego abrir y cerrar las manos.

-Brazos extendidos hacia el frente, luego flexionarlos tocando la parte superior de los hombros y realizar círculos hacia adelante y luego hacia atrás.

-Mantener los brazos flexionados al nivel del pecho, realizar empuje hacia atrás y luego hacia adelante.

### **Ilustración N° 2. Movimientos de brazos y tronco.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

#### **4.5.4.3.- Movimientos de cintura.**

-Situarse en posición de pie, con las piernas a la altura de los hombros, ubicar las manos en la cintura y realizar redondeles con la pelvis del lado derecho hacia el izquierdo de manera inversa

-Flexionar y extender el tronco de manera respectiva.

-Flexionar el tronco hacia adelante procurando tocar primero el pie izquierdo con la mano derecha; volviendo a la ubicación inicial hacer lo mismo con la mano izquierda hasta el pie derecho.

#### **Ilustración N° 3. Movimientos de cintura.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

#### **4.5.4.4.- Movimientos de piernas:**

-El sujeto debe estar de pie, con las piernas a la anchura de los hombros, y las manos en la cintura, hacer elevación de las rodillas a la altura de la cintura de modo alternado.

-Ubicar las manos en los muslos para realizar flexión y extensión de rodilla.

-Finalmente con las manos colocadas en la cintura, dar un paso hacia adelante en punta de pies y en seguida volverse apoyándose en los talones.

#### **Ilustración N° 4. Movimientos de piernas.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

#### **4.5.4.5.- Ejercicios de Estiramiento.**

-La posición inicial debe ser de pie, piernas separadas a lo ancho de los hombros, las manos situadas en la cintura, e inclinar la cabeza hacia adelante y mantener durante 15 segundos luego hacia atrás, después inclinar lateralmente al lado derecho para culminar con el otro lado, manteniendo cada postura durante 15 segundos.

#### **Ilustración N° 5. Estiramiento con flexión y extensión de tronco.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

-Puestos en pie proseguir con los brazos totalmente extendidos hacia arriba con manos entrelazadas, y flexionar el tronco hacia adelante y hacia atrás, luego para el lado derecho e izquierdo, manteniendo cada postura 15 segundos.

### **Ilustración N° 6. Estiramiento de tronco y brazos.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

-Sentado, flexionar las rodillas procurando unir los pies mientras se sujetan con las manos luego tratar de estirar los músculos de las piernas mientras se mantiene la espalda erguida mantener la postura durante 10 segundos.

-Sentado flexionar la pierna izquierda y la pierna derecha debe estar completamente extendida, y en seguida tocar con las manos la pierna que está extendida, manteniendo la postura durante 15 segundos luego alternar.

### **Ilustración N° 7. Estiramiento de piernas**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

-Sentado flexionar la pierna izquierda y la pierna derecha debe estar completamente extendida, y en seguida tocar con las manos la pierna que está extendida, manteniendo la postura durante 15 segundos luego alternar.

### **Ilustración N° 8. Estiramiento de tronco y piernas.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

En posición de pie, separar las piernas a la anchura de los hombros, luego flexionar la rodilla para poder coger el tobillo y halar hacia la espalda, alternar la otra pierna, manteniendo cada postura durante 15 segundos.

### **Ilustración N° 9. Estiramiento de rodilla y pie.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

#### **.4.5.5.- Indicaciones metodológicas para la práctica de ejercicios físicos aeróbicos.**

Cada sesión de ejercicios físicos aeróbicos tendrá una duración de 35 min, las mismas que estarán en dependencia de las características de cada adulto participante y cada reunión se la divide en tres etapas; inicial, principal y final.

**Parte inicial:** Desde el punto de vista psicopedagógico, hay que crear un ambiente educativo y un estado psíquico favorable hacia la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos, considerando que los participantes son personas sedentarias y desde el punto de vista didáctico-metodológico, tiene que haber motivación para cumplir el objetivo de cada práctica. Lo fundamental en esta parte es preparar al cuerpo para el segmento principal, con una duración de hasta 10 minutos, en la cual se incluye un calentamiento general, con movilidad articular, y calentamiento específico, la forma organizativa es de acorde a cada movimiento.

**Parte principal.** Es en donde se ejecutan los ejercicios físicos aeróbicos planteados, y se puede elegir una rutina de ejercicios físicos aeróbicos la misma que se puede dividir en dos secciones: En la primera se puede hacer uso del caminar, trotar, correr, subir una cuesta, saltar una cuerda, andar en bicicleta, hacer aeróbicos con una duración de hasta 20 min y en la segunda se practican ejercicios físicos aeróbicos estacionarios de 10 a 15 minutos, con la finalidad de invertir un 70 % del tiempo establecido en la primera sección y el 30% restante en la segunda unidad.

**Parte final** La finalidad de esta sección es prevenir y reducir las dolencias de los músculos de las piernas y la zona lumbar, y a su vez regenerar el trabajo articular produciendo un alargamiento en determinados músculos. Desde el punto de vista didáctico-metodológico se plasman las conclusiones del proceso de enseñanza aprendizaje y se valora su resultado, se brindan recomendaciones que refuercen la práctica de ejercicios físicos aeróbicos

#### **4.5.6.- Ejercicios Físicos Aeróbicos de la propuesta.**

Los ejercicios físicos aeróbicos se basan en la práctica de acciones físicas con menor intensidad, que bien se los puede realizar con periodos de hasta 35 minutos de tiempo o más. Entre las variedades de ejercicios aeróbicos existentes, en esta propuesta se utilizaran los de larga duración como la caminata, el trote, la carrera, el aeróbic, y andar en bicicleta, y los de corta duración que se los puede realizar por repeticiones o por tiempo como son:

Los saltos laterales, zancada en el sitio, trote en el sitio, polichinelas, saltos leves con giro de cadera, inclinación de codo con elevación de rodilla, talones a los glúteos, elevación de rodilla con golpe de puño, paso de talón, entre otros. Una de las principales características de los ejercicios físicos aeróbicos es que deben promover una ampliación del ritmo de trabajo del corazón y los pulmones, y eso debe observarse mientras se cumple el ejercicio o no se habrá alcanzado al mínimo de la intensidad requerida.

Por otra parte el problema para respirar, la falta de pronunciar palabras o algún asunto de confusión mental puede indicar que el nivel de los ejercicios es muy intenso y por lo tanto hay que disminuir, ahora bien es importante tomar en cuenta que para conseguir la energía demandada para practicar estos ejercicios se recurre al oxígeno como combustible el mismo que permite quemar los carbohidratos y las grasas.

## Ilustración N° 10. Caminata.



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** La más simple segura y barata manera de ejercicio es caminar y no solo eso sino que además es la más recomendable para las personas sin previa experiencia en el ejercicio.

En cuanto al tipo de caminata vale reiterar que caminar de manera aeróbica no tiene ningún misterio solo es cuestión de asegurarse que un pie este siempre en contacto de manera total con el suelo, es eso lo que diferencia el caminar del correr haciéndolo más simple y seguro. Si el ritmo de caminar va a ser vertiginoso los pasos deben ser largos, rápidos y hay que mover los brazos a manera de un boxeador ya que este movimiento ayudara a caminar más ligero y a su vez a mantener el equilibrio.

Es el mejor ejercicio aeróbico para principiantes y sedentarios en un inicio es conveniente realizar una caminata lenta y al adquirir resistencia, se puede ir incrementando el tiempo o la rapidez de la caminata.

### **Ilustración N° 11. Trote.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** El trote es un ejercicio físico aeróbico que independientemente de la distancia o el tiempo realizado produce un aumento del consumo calórico, con este buen punto de vista podemos deducir que el trote produce sus beneficios para la salud, por lo tanto en esta propuesta su práctica es casi ineludible. Para aquellos individuos que no está en buenas condiciones físicas o tienen un estilo de vida sedentario la mejor manera de meterse al trote es empezar caminando con una intensidad menor al 60 % de la frecuencia cardiaca máxima la misma que se puede ir aumentando con el pasar de los días designados a dichos ejercicios.

Hay que tomar en cuenta que el trotar esconde un riesgo de sobrecarga en la zona de las articulaciones de las rodillas, de allí que es indispensable realizar un buen calentamiento articular.

## Ilustración N° 12. Carrera.



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** La carrera es considerada el deporte aeróbico por excelencia. La mayoría de la gente la ha practicado alguna vez en su vida, ya sea como entretenimiento, como ejercicio físico o como deporte. Sus ventajas como ejercicios son obvios, además no demandan cualidades técnicas especiales. Para esta actividad hay que adoptar un ritmo en el que el participante se pueda mantener la mayor parte del tiempo o la distancia designada para la carrera, considerando que al comienzo es importante inhalar y exhalar el aire absolutamente por la nariz.

Una vez que el organismo demande respirar por la boca entonces se debe inhalar por la nariz y exhalar por la boca, corriendo al máximo de la resistencia velando la regla preliminar; se puede dar el caso que el individuo necesite aspirar y espirar intensamente en lugar de conservar el ritmo. Cumpliendo el tiempo establecido no hay que parar, más bien hay que mantenerse trotando e ir disminuyendo paulatinamente la intensidad respirando las veces que sean necesarias.

### Ilustración N° 13. Aerobic.



Fuente: [www.vitonica.com](http://www.vitonica.com)  
Autor: Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** El aeróbicos es un tipo deporte que se engloba en la categoría de ejercicios aeróbicos y utilizan el oxígeno para quemar grasas y glucosa de una manera muy dinámica y divertida. Son una forma de ejercicio muy popular en la actualidad y se los realizan de manera grupal y con ritmos musicales de fondo, los mismos que se utilizan para mejorar la flexibilidad, la resistencia, la fuerza y la coordinación a través de niveles de coreografías,

Entre los pasos básicos para su realización están la marcha, el chasse, mambo, rodilla, talón, entre otros. Aunque no hay una convicción científica de que el aeróbicos provoque mayores beneficios que otros tipos de ejercicios físicos aeróbicos las ventajas que tiene es que es social pues se lo puede realizar en grupo, es variado porque se combinan varios movimientos y se lo puede adaptar a distintos niveles y necesidades.

### **Ilustración N° 14. Montar en bicicleta al aire libre.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

### **Metodología**

Este uno de los mejores ejercicios físicos aeróbicos existentes ya que tiene la gran ventaja de ser apropiado para la mayoría de las personas. Andar en bicicleta al aire libre implica utilizar los músculos más importantes del cuerpo en un patrón rítmico que alterna, usualmente, trabajo activo con períodos de descanso. Esto hace que sea una actividad completa para nuestro cuerpo, pero sin llegar a dejarnos exhaustos. Entre los principales beneficios que aporta el andar en bicicleta están los siguientes:

- Mejora de las funciones del sistema circulatorio
- Previene del dolor de espalda,
- Protege las articulaciones.
- Aumenta la fuerza física.
- Disminuye la presión.
- Aumenta la capacidad pulmonar.
- Equilibra el peso corporal.

### **Ilustración N° 15. Montar en bicicleta estática.**



**Fuente:** Fuente: [www.vitonica.com](http://www.vitonica.com)  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

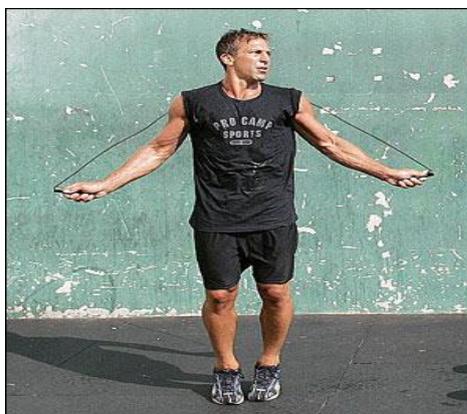
**Metodología:** Es una muy buena elección como ejercicio aeróbico para personas sedentarias principiantes ya que su bajo impacto articular evitará el apareamiento de lesiones en las articulaciones que soportan peso. Se recomienda iniciar un programa que incluya unos 10 minutos en bicicleta estática a ritmo lento y luego ir incrementando progresivamente el tiempo hasta llegar a los 20 minutos, a partir de entonces podrá aumentar el tiempo y/o la velocidad del ejercicio.

Es un ejercicio muy adecuado para personas que desean un ejercicio físico aeróbico que modele el contorno de sus muslos y aumente sus glúteos, siendo un ejercicio muy completo cuando se incorpora en un programa de spinning considerando que a pesar de generar un buen trabajo aeróbico, no sólo puede resultar aburrido, sino peligroso si no acomodamos bien la máquina a nuestro cuerpo para producir un movimiento inocuo.

#### **4.5.7.- Ejercicios aeróbicos estacionarios.**

Se los denomina estacionarios por ser ejercicios que se los pueden realizar en un mismo espacio a una intensidad acorde a la capacidad física de cada individuo. Su ejecución se la puede dosificar bien por segundos o por repeticiones.

#### **Ilustración N° 16. Salto de cuerda.**



**Fuente:** [www.vitonica.com](http://www.vitonica.com)

**Autor:** Gómez Merchán, Danny Francisco.

**Metodología:** En este ejercicio es importante considerar en primer lugar la calidad de la cuerda como para no lastimarse las manos y que tenga un largo acorde a la estatura del participante luego tener en cuenta la posición de los brazos como para no cansarlos ya que su misión es sujetar la cuerda y efectuar el movimiento, hay que procurar que estén pegados al tronco y velar que el movimiento sea solo de muñeca evitando giros bruscos y extensos que pueden causarles anomalías, la postura de la columna debe ser recta para evadir sobrecarga en la región lumbar al momento de flexionar la espalda.

### **Ilustración N° 17. Saltos laterales leves.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** Puesto en pie y con las manos en la cintura dar saltos leves y sin flexión de rodilla a derecha e izquierda con ritmo constante. De preferencia hacerlo con puntilla de pie. Para principiantes es recomendable realizarlo por repeticiones.

### **Ilustración N° 18. Zancada leves en el sitio.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** De pie con una pierna adelantada y otra atrasada. Dar saltos leves intercambiando las piernas de posición acompañando el movimiento con los brazos hacia el frente de manera alternada. Hacerlo por repeticiones.

### **Ilustración N° 19. Trote leve en el sitio.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** Trotar paulatinamente con intensidad leve en el propio terreno, este ejercicio se puede variar con rotación, lateralización y elevación de los brazos.

### **Ilustración N° 20. Polichinelas.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán. Danny Francisco.

**Metodología:** Pararse con las piernas juntas y las manos a los lados de los muslos, luego saltar separando las piernas y palmear con las manos, con los brazos estirados arriba de la cabeza, volver a la posición normal procurando que al caer las rodillas flexionen ligeramente para reducir el impacto en las articulaciones.

### **Ilustración N° 21. Saltos leves con giro de cadera.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena  
**Autor:** Gómez Merchán, Danny Francisco.

**Metodología:** De pie con las piernas juntas saltar levemente sin flexionar las rodillas y con los brazos ligeramente flexionados al mismo tiempo que se da un giro de cadera a derecha e izquierda.

### **Ilustración N° 22. Inclinación de codo con elevación de rodillas.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena  
**Autor:** Gómez Merchán, Danny Francisco.

**Metodología:** Ubicar las manos detrás de la cabeza luego inclinar los codos a derecha e izquierda, mientras se eleva las rodillas de manera alternada.

### **Ilustración N° 23. Elevación de rodillas con golpe de puño.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena  
**Autor:** Gómez Merchán, Danny Francisco.

**Metodología:** Elevar las rodillas a derecha e izquierda alternado con el movimiento de los brazos con golpe de puño. Se puede variar también con elevación de los brazos.

### **Ilustración N° 24. Paso talón.**



**Fuente:** Adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Santa Elena.  
**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Metodología:** Puesto en pie flexionar la rodilla hacia atrás y tocar los glúteos con el talón a modo de paso, girar la cadera acompañado con el movimiento de los brazos que deben estar flexionados verticalmente. Alternar las extremidades.

**Tabla N° 13. Cronograma general de los ejercicios físicos aeróbicos.**

<b>EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO.</b>	
<b>ENERO</b>	<b>ACONDICIONAMIENTO FÍSICO</b>
<b>1</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de caminata leve.
<b>2</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de caminata leve. + Trote con pausa.
<b>3</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de trote con pausa + caminata leve.
<b>4</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de trote continuo + carreras cortas.
<b>FEBRERO</b>	<b>INCREMENTO DE INTENSIDAD</b>
<b>1</b>	-Ejercicios físicos aeróbicos en bicicleta andante. -Caminata sobre la arena.
<b>2</b>	Ejercicios físicos aeróbicos rítmicos.
<b>3</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de caminata con intensidad leve en gradas, en cuesta y cardiovasculares.
<b>4</b>	Ejercicios físicos aeróbicos en bicicleta y caminadora estática.
<b>MARZO</b>	<b>MANTENIMIENTO DE LA INTENSIDAD</b>
<b>1</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de caminata y trote con intensidad moderada.
<b>2</b>	Ejercicios físicos aeróbicos rítmicos y en bicicleta rodante.
<b>3</b>	Ejercicios físicos aeróbicos de caminata con intensidad moderada en gradas, en cuesta y cardiovasculares.
<b>4</b>	Evaluación final.

**Fuente:** Cronograma general de los ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Elaborado por:** Gómez Merchán Danny Francisco.

#### 4.5.8.- Planificación del plan de acción

**Tabla N° 14. Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 1**

SEMANA N°1	Intensidad Leve.	Tiempo de cada sesión: 20 -25 minutos
	Ejercicios Físicos Aeróbicos	
		Metodología
Lunes	<b>-Test de Cooper.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Realizarlo en 12 minutos ininterrumpidos. De acuerdo a su estado físico
Miércoles	<b>Caminata moderada en asfalto.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Caminar de manera normal asentando primero el talón
Viernes	<b>Caminata moderada en asfalto con movimientos de los brazos.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Caminar a ritmo pausado realizando movimientos con los brazos cada cierta distancia.

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 15. Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 2**

SEMANA N° 2	Intensidad Leve.	Tiempo de cada sesión: 20 -25 minutos
	Ejercicios Físicos Aeróbicos	
		Metodología
Lunes	<b>Caminata moderada. + Trote con pausa en asfalto.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Alternar y repetir estos dos ejercicios acorde a su estado físico. La caminata debe ser más extendida
Miércoles	<b>Caminata moderada con movimientos de los brazos + trote con pausa.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Caminar ampliamente realizando movimientos con los brazos y trotar con pausa en corta distancia.
Viernes	<b>Serie de trote con pausa.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Trotar una determinada distancia y volver caminando al punto de partida. Repetir

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 16. Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 3**

SEMANA N° 3	Intensidad Leve.	Tiempo de cada sesión: 20-25 minutos
	<b>Ejercicios Físicos Aeróbicos</b>	<b>Metodología</b>
Miércoles	<b>Trote con pausa en terreno plano.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Trote de 20 minutos acorde a la capacidad física individual
Viernes	<b>Trote con pausa + caminata moderada.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Trotar en larga distancia y caminar moderadamente en corto trayecto. Repetir
Domingo	<b>Trote con pausa + caminata con movimientos propios de los brazos</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.	Trotar en larga distancia y caminar realizando movimientos con los brazos

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 17. Ejercicios Físicos Aeróbicos de acondicionamiento físico semana 4**

SEMANA N° 4	Intensidad Leve.	Tiempo de cada sesión: 25-30 minutos
	<b>Ejercicios Físicos Aeróbicos</b>	<b>Metodología</b>
Martes	<b>Trote continuo en terreno plano.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo.	Trotar continuamente a lo largo de la pista tomando en cuenta la aptitud física individual.
Jueves	<b>Trote continuo + caminata leve</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo.	Trotar continuamente en la pista distancias considerables, alternadas con caminatas leves.
Sábado	<b>-Series de carreras cortas.</b> <b>-Carreras cortas con relevo.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, pista del autódromo.	Ejecutar series de carreras cortas y volver caminando al punto de partida. Repetir En grupo de a cuatro correr cortas distancia hasta tocar al siguiente compañero para que continúe.

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 18. Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 5**

SEMANA N°5	Intensidad Leve	Tiempo de cada sesión: 25-30 minutos
	Ejercicios Físicos Aeróbicos	Metodología
Lunes	<b>Ciclo paseo al aire libre.</b> <i>Implementos:</i> Bicicletas montañeras, cronómetro, silbato, agua,	La frecuencia del pedaleo debe ser acorde a la capacidad física de cada individuo. Mantener la espalda erguida.
Miércoles	<b>Caminata sobre la arena.</b> <i>Implementos:</i> playa, cronómetro, silbato, agua	Caminar sobre la arena descalzos, realizando movimientos con los brazos cada cierta distancia.
Viernes	<b>Ciclismo en pista cerrada de asfalto.</b> <i>Implementos:</i> Bicicletas montañeras, cronómetro, silbato, agua, autódromo.	Dar vueltas en la pista acorde a la condición física individual Se estimaran 20 minutos para esta actividad. No competir

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 19. Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 6**

SEMANA N°6	Intensidad Leve-moderada.	Tiempo de cada sesión: 30-35 minutos
	Ejercicios Físicos Aeróbicos	Metodología
Martes	<b>Ejercicios rítmicos sin implementos.</b> <i>Implementos:</i> Parlante, pen drive, cronómetro, silbato, agua, cancha.	Realizar los pasos básicos dándole movimiento a los brazos y las piernas al ritmo de la música.
Jueves	<b>Ejercicios rítmicos con implementos.</b> <i>Implementos:</i> Parlante, pen drive, cronómetro, silbato, agua, cancha, balones de futbol, bastones	Pases por encima de la cabeza, de pecho, de espalda y con los pies. Repetir las veces necesarias. Caminar sobre los bastones a modo de escaleras y en zigzag. Repetir
Sábado	<b>Ejercicios aeróbicos rítmicos y variados</b> <i>Implementos:</i> Parlante, pen drive, cronómetro, silbato, agua, cancha, balones de futbol, bastones.	Se realizan los pasos básicos de aeróbicos. También se hace uso de los implementos. Alternar ambas actividades.

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 20. Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 7**

SEMANA N°7	Intensidad <b>Leve-moderada.</b>	Tiempo de cada sesión: 30-35 minutos
	<b>Ejercicios Físicos Aeróbicos</b>	<b>Metodología</b>
Lunes	<p><b>-Caminata en gradas y en cuesta.</b>  <b>-Ejercicios cardiovasculares.</b>                      (Paso talón. elevación de rodillas con golpe de puño, trote leve en el sitio)  <b>Implementos:</b> Gradas, rampa, cronómetro, silbato.</p>	<p>-Subir caminando en las gradas y descender por la rampa. Repetir                      -Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>
Miércoles	<p><b>-Caminata en cuesta.</b>  <b>-Ejercicios cardiovasculares.</b>                      (Paso talón. trote leve en el sitio)  <b>Implementos:</b> Cuesta, cronómetro, silbato, agua.</p>	<p>Subir y descender caminado por la cuesta con ritmo acorde a la condición física individual                      -Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>
Viernes	<p><b>-Caminata en gradas.</b>  <b>-Ejercicios cardiovasculares.</b>                      (zancada en el sitio, elevación de rodillas con golpe de puño, saltos leves con giro de cadera)  <b>Implementos:</b> Gradas, cronometro, silbato</p>	<p>Subir y bajar caminando por las gradas. Repetir                      -Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco

**Tabla N° 21. Ejercicios Físicos Aeróbicos de incremento físico semana 8**

SEMANA N°8	Intensidad <b>Leve-moderada.</b>	Tiempo de cada sesión: 30-35 minutos
	<b>Ejercicios Físicos Aeróbicos</b>	<b>Metodología</b>
Martes	<p><b>Ejercicio en bicicleta estática.</b>  <b>Implementos:</b> Gimnasio, bicicletas estáticas, cronometro silbato, agua.</p>	<p>Pedalear a una frecuencia leve haciendo pausas cada vez que se llega a la fatiga. Se puede alternar con movimientos de los brazos mientras se pedalea</p>
Jueves	<p><b>Ejercicios en caminadora estática</b>  <b>Implementos:</b> Gimnasio, caminadora estáticas, cronometro silbato, agua.</p>	<p>Caminar a pasos moderados ya su vez realizar flexiones, extensiones y lateralizaciones con los brazos. Variar</p>
Sábado	<p><b>Carreras cortas con relevos.</b>  <b>-Ejercicios cardiovasculares.</b>                      (Paso talón. trote leve en el sitio y paso cuadrado con saltos leves)  <b>Implementos:</b> Cronómetro, silbato, pista del autódromo, agua.</p>	<p>Formando grupos de a cuatro y en columna separados a cierta distancia realizar carreras cortas procurando tocar al siguiente compañero para que continúe.                      -Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual</p>

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 22. Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 9**

SEMANA N°9	Intensidad <b>Leve-moderada.</b>	Tiempo de cada sesión: 35-40 minutos
	<b>Ejercicios Físicos Aeróbicos</b>	<b>Metodología</b>
Lunes	- <b>Caminata con intensidad moderada en la arena.</b> - <b>Caminata en zigzag y escalonada.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, playa, agua.	Caminar descalzo y ligeramente a lo largo de la playa. Dibujar pequeños círculos en la arena y caminar realizando las variantes propuestas
Miércoles	<b>Trote con intensidad moderada en asfalto.</b> <b>Trote en zigzag y escalonado.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, autódromo, conos.	Trotar ligeramente en la pista. Realizar las variantes de trote en los conos que estarán ubicados en el perímetro de la pista.
Viernes	- <b>Series de caminata con intensidad moderada en zigzag, escalonada y en retroceso con variantes.</b> - <b>Series de trote con intensidad moderada en zigzag y escalonado con variantes.</b> <i>Implementos:</i> cronómetro, silbato, autódromo, conos.	Realizar las variantes de caminata y trote en los conos que estarán ubicados en el perímetro de la pista.

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 23. Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 10**

SEMANA N°10	Intensidad <b>Leve-moderada.</b>	Tiempo de cada sesión 35-40 minutos
	<b>Ejercicios Físicos Aeróbicos</b>	<b>Metodología</b>
Lunes	- <b>Ejercicios rítmicos sin implementos con intensidad moderada.</b> <i>Implementos:</i> Parlante, pen drive, cronómetro, silbato, agua, cancha.	Realizar los pasos básicos dándole movimiento a los brazos y las piernas al ritmo de la música.
Miércoles	- <b>Ciclismo en pista cerrada de asfalto.</b> <i>Implementos:</i> Bicicletas montaÑeras, cronómetro, silbato, agua, autódromo.	Dar vueltas en la pista acorde a la condición física individual Se estimaran 20 minutos para esta actividad.
Viernes	- <b>Ejercicios rítmicos con implementos.</b> <i>Implementos:</i> Parlante, pendrive, cronómetro, silbato, agua, cancha, balones de futbol, bastones	Pases por encima de la cabeza, de pecho, de espalda y con los pies. Repetir las veces necesarias. Caminar sobre los bastones a modo de escaleras y en zigzag.

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 24. Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 11**

SEMANA N°11	Intensidad Leve-moderada.	Tiempo de cada sesión 35-40 minutos
	Ejercicios Físicos Aeróbicos	Metodología
Martes	<p><b>-Caminata en gradas y en cuesta con intensidad moderada.</b></p> <p><b>-Ejercicios cardiovasculares.</b> (Paso talón. elevación de rodillas con golpe de puño, trote leve en el sitio)</p> <p><b>Implementos:</b> Gradas, rampa, cronómetro, silbato.</p>	<p>-Subir caminando en las gradas y descender por la rampa. Repetir</p> <p>-Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>
Jueves	<p><b>-Caminata en cuesta.</b></p> <p><b>-Ejercicios cardiovasculares.</b> (Paso talón. trote leve en el sitio)</p> <p><b>Implementos:</b> Cuesta, cronómetro, silbato, agua.</p>	<p>Subir y descender caminado por la cuesta con ritmo acorde a la condición física individual</p> <p>-Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>
Sábado	<p><b>-Caminata en gradas.</b></p> <p><b>-Ejercicios cardiovasculares.</b> (zancada en el sitio, elevación de rodillas con golpe de puño, saltos leves con giro de cadera)</p> <p><b>Implementos:</b> Gradas, cronometro, silbato</p>	<p>Subir y bajar caminando por las gradas. Repetir</p> <p>-Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

**Tabla N° 25. Ejercicios Físicos Aeróbicos de mantenimiento físico semana 12**

SEMANA N°11	Intensidad Leve-moderada.	Tiempo de cada sesión 35-40 minutos
	Ejercicios Físicos Aeróbicos	Metodología
Martes	<p><b>-Caminata en gradas y en cuesta con intensidad moderada.</b></p> <p><b>-Ejercicios cardiovasculares.</b> (Paso talón. elevación de rodillas con golpe de puño, trote leve en el sitio)</p> <p><b>Implementos:</b> Gradas, rampa, cronómetro, silbato.</p>	<p>-Subir caminando en las gradas y descender por la rampa. Repetir</p> <p>-Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>
Jueves	<p><b>-Caminata en cuesta.</b></p> <p><b>-Ejercicios cardiovasculares.</b> (Paso talón. trote leve en el sitio)</p> <p><b>Implementos:</b> Cuesta, cronómetro, silbato, agua.</p>	<p>Subir y descender caminado por la cuesta con ritmo acorde a la condición física individual</p> <p>-Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>
Sábado	<p><b>-Caminata en gradas.</b></p> <p><b>-Ejercicios cardiovasculares.</b> (zancada en el sitio, elevación de rodillas con golpe de puño, saltos leves con giro de cadera)</p> <p><b>Implementos:</b> Gradas, cronometro, silbato</p>	<p>Subir y bajar caminando por las gradas. Repetir</p> <p>-Realizar estos pasos por repeticiones acorde a la capacidad física individual.</p>

**Fuente:** Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco.

#### **4.5.9.- Conclusiones y Recomendaciones de la Propuesta.**

##### **4.5.9.1.- Conclusiones de la Propuesta.**

-Los ejercicios físicos aeróbicos más idóneos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del Cantón Santa Elena son: caminata, trote, carrera, aeróbic, montar en bicicleta y los ejercicios físicos aeróbicos estacionarios (saltos laterales, zancada en el piso, etc.) complementado con varios ejercicios de fuerza corporal.

- Considerar el nivel de sedentarismo, la edad, la frecuencia cardíaca y las cargas de trabajo, que deben dosificarse de manera gradual permitiendo de esta manera la adaptación del organismo hacia los ejercicios físico aeróbicos.

-Velar dentro la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos el estado anímico de los adultos con variantes y ritmos diferentes.

##### **4.5.9.2.- Recomendaciones de la Propuesta.**

-Es importante que cada participante previo a la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos pase por un chequeo médico para valorar las condiciones cardiovasculares, óseas o respiratorias.

-Continuar con la práctica de los ejercicios físicos aeróbicos planteado para disminuir el sedentarismo en los adultos, permitiéndoles renovar sus condiciones físicas logrando así una mejor forma de vivir.

-Promover la práctica de los Ejercicios Físicos Aeróbicos no solo en la Iglesia Adventista del Séptimo Día del Cantón Santa Elena sino también en el entorno de dicho establecimiento de una manera dinámica y entretenida.

## CAPITULO V

### MARCO ADMINISTRATIVO

**5.1.- Recursos.** Los recursos utilizados en la realización del presente tema investigativo fueron los siguientes:

#### 5.1.1.- Recursos Institucionales.

Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Iglesia Adventista del Séptimo Día.

#### 5.1.2.- Recursos Humanos.

Un tutor de Tesis de la carrera de Educación Física Deportes y Recreación.

Un egresado de la Escuela de Educación Física Deportes y Recreación.

30 adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.

#### 5.1.3.- Recursos Materiales

Suministros de oficina. Internet Teléfono y Movilización

#### 5.1.4.- Económicos.

Los recursos económicos del presente tema investigado fueron autofinanciados.

**Tabla N° 26. Recursos Institucionales**

Recursos Institucionales	Cantidad	Costo Unitario	Total
Universidad Estatal Península de Santa Elena	1	0.00	0.00
Iglesia Adventista del Séptimo Día	1	0.00	0.00
Subtotal	2	0.00	0.00

**Fuente:** Recursos Institucionales.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco

**Tabla N° 27. Recursos Humanos**

Recursos humanos	Cantidad	Costo unitario	Total
Tutor	1	0.00	0.00
Egresado	1	0.00	0.00
Adultos	30	0.00	0.00
Subtotal	32	0.00	0.00

**Fuente:** Recursos humanos.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco

**Tabla N° 28. Recursos materiales**

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computadora de escritorio	1	\$1.100.00	\$1.100.00
Resma de papel	8	\$5.00	\$40.00
Impresoras	1	\$220.00	\$220.00
Tinta continua	8	\$ 4.00	\$32.00
Anillado	10	\$5.00	\$50.00
Cronómetro	2	\$50.00	\$100.00
Silbato	2	\$15.00	\$30.00
Cámara fotográfica	1	\$280.00	\$280.00
Internet	3 meses	\$30.00	\$90.00
Cuerdas	10	\$ 2.50	\$ 25.00
Refrigerio	30	\$35.00	\$35,00
		Total	\$2002.00

**Fuente:** Total de recursos.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco

**Tabla N° 29. Total de Recursos**

<b>RECURSOS</b>	Institucionales:	0
	Humanos:	0
	Materiales:	\$2002.00
<b>Total</b>		\$2002.00

**Fuente:** Total de recursos.

**Autor:** Gómez Merchán Danny Francisco

5.2.- Cronograma de actividades

Tabla N° 30. Cronograma de actividades

O R D E N	ACTIVIDADES	MESES	OCTUBRE 2013				NOVIEMBRE 2013				DICIEMBRE 2013				ENERO 2014				FEBRERO 2014				MARZO 2014				ABRIL 2014				MAYO 2014				JUNIO 2014				OCTUBRE 2014			
			SEMANAS																																							
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema		x	x																																						
2	Verificación				x	x	x	x																																		
3	Elaboración del problema							x	x	x	x																															
4	Formulación de objetivos											x	x	x	x																											
5	Elaboración del marco teórico															x	x	x	x																							
6	Elaboración del marco metodológico																		x	x	x	x																				
7	Elaboración del marco administrativo																																									
8	Anteproyecto																																									
9	Presentar a Concejo Académico																																									
10	Realizar correcciones para presentar a Concejo Académico																																									
11	Designación de tutor																																									
12	Evaluación tutorial																																									
13	Sustentación final																																									

Fuente: Cronograma de actividades.

Autor: Gómez Merchán Danny Francisco

## **BIBLIOGRAFIA**

- Bermúdez, María, (2007), Actividad Física y Salud 1 Editorial Lulú,. pag.21
- Boice Judith, (2002), Lo que no nos cuentan los médicos. Editorial Amat S, L., Barcelona, Impreso en España, Pág.120.
- Blazquez S.Domingo, (2006),La Educacion Fisica, 2da Edicion, Editorial Publicaciones INDE, Barcelona,España. pag.37.
- Bullón, Alejandro. (2001). Pasaporte para la vida,(Segunda edición ed.), Buenos Aires, Argentina: Asociación Casa Editora Sudamericana.
- Comellas, Josep, (2008), Hábitos inteligentes para tu salud,Tercera Edición, Editorial Amat S, L., Barcelona, Impreso en España,Pág. 114.
- Colbert, D. (2009). La Nueva Cura Bíblica para la Osteoporosis. Editorial Casa Creación, Impreso en Estados Unidos de Norteamérica. Pag.22
- Vinci M (2012) Pag.71 El camino hacia la armonía corporal.
- Elizondo, L. (2010), Principio Básico de Salud. Primera parte. México, Editorial Limosa. pag.13
- Fernández G. Iraima, López E. Blanca, Moral G. Susana (2004); Manual de aeróbicos y step; Primera Edición; Editorial Paidotribo; España.
- Gálvez, Cesar. (2002) Poder para Cambiar. Lima. Perú: Imprenta Unión.
- Gil Angel.(2010),Tratado de nutricion, Tomo III, 2da Edicion, Pag.291

Ludington, A., & Dielh, H. (2003). Vida Dinamica. Buenos Aires, Argentina: Casa Editora Sudamericana.

Moore D. Richard Dr. (2000) Pamplona, J, Dr. (2012) Como tener un cuerpo sano, pág. 44-45, 1ª Edición, Asociación Casa Editora Sudamericana; Argentina.

Perricone Nicholas Dr. (2006) La promesa de la eterna juventud, Barcelona, España, Editorial Robinbook, 2da Edición.

Pila T. Augusto (2009) pag.285 Fundamentos Teóricos de la Educación Física

Salleras S. Luis (1990) Educación Sanitaria. Ediciones Díaz de Santo, S.A. Madrid.España.

Sauvage, Lester, (2003). Una Dieta para una Vida Mejor. España, Barcelona, Editorial Amat S, L., 2da Edición.

Soto, F, & Toledano, J, (2010), Manual de ejercicios para adultos. España, Almeria Pag.18, 1ra Edición.

Vasquez, A. d.-N. (2005). Alimentacion y Nutricion, Madrid, España: Ediciones Diaz de Santos. (Quinta Edicion ed.).

## WEBGRAFIA

Admin. (21 de Mayo de 2012).<http://www.jovenadventista.com.luchar-contra-el-sedentarismo-es-luchar-por-la-vida>.

BBC Mundo (2012)

R,2010.<http://www.adventistas.cl/index.php/component/content/article/80-hogares-saludables/281-la-ventaja-adventista-para-la-salud>

Lombana David s/f [http://www.igenezareth.com/leer-articulo/salud-cuidado-personal/59 no-seas-sedentario.html](http://www.igenezareth.com/leer-articulo/salud-cuidado-personal/59-no-seas-sedentario.html)

Martinez,B.(2012).<http://ciudadesactivas.org/sedentarismo-es-viajr-lento-a-la-tumba/>.

Renata. (19 de Julio de 2012). : <http://www.rednacionalantitabaco.com>.

Robin,H,&IbáñezD,(21deMayode2011).<http://www.efdeprtes.com/efd156/plan-de-ejercicios-fisicos-en-la-población-adulta.htm>.

Rodríguez, I. (19 de Julio del 2102).[http://www.nacion.com/vivir/vida-sana/Sedentarismo-nueva-pandemia-igual-fumado\\_0\\_1281671948.html](http://www.nacion.com/vivir/vida-sana/Sedentarismo-nueva-pandemia-igual-fumado_0_1281671948.html).

Somolinos M. (2011) <http://adventista.es/areas/salud/>.

VidaSana(2010).[http://vidasana.da/vs/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9&Itemid=105](http://vidasana.da/vs/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=105).

-3 Juan 2 NVI, Pág.

## **BIBLIOTECA VIRTUAL UPSE**

-Kirch, W. (2008) <http://link.springer.com/content/pdf/bfm%3A978-1-4020-5614-7%2F1.pdf>. Recuperado junio 2013. [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-5022-4\\_26](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-5022-4_26).

-Breda, J. (22 de Febrero 2013). Current Obesity y Reports© World Health Organization 2013. [10.1007/s13679-013-0054-y](http://10.1007/s13679-013-0054-y). Recuperado 26 de Junio 2013, de <http://rd.springer.com/search?query=sedentarism>

-Drygas, W. (26 de Octubre de 2007). <http://rd.springer.com/article/10.1007/BF01318798>. Recuperado 26 Junio 2013, de <http://rd.springer.com/search?query=>

PHYSICAL+EXERCISE+AND+SEDENTARISM

# ANEXOS

## **Anexo 1**

### **FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

#### **Constitución de la República del Ecuador., 2008**

El artículo 32 de la Constitución manifiesta que la salud es un derecho primordial que avala el Estado con calidad y calidez que su ejecución se sujeta al ejercicio de otros derechos, entre ellos los servicios básicos: el agua, la energía eléctrica, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los contextos saludables y otros que mantienen el buen vivir.

#### **PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2009-2013**

##### **Mejorar la calidad de vida de la población.**

El Estado busca frecuentemente el mejoramiento de la calidad de vida, un proceso muy complicado a través de los diferentes Ministerios: del ambiente, salud, Inclusión económica y social, trabajo, vivienda, educación, participación social, y deporte que incluye el ocio y la recreación creados para satisfacer las necesidades primordiales de cada ecuatoriano con calidad y calidez.

##### **Ley del Deporte, Educación Física y Recreación.**

**De la Recreación:** Según la ley del Deporte, Educación Física y Recreación en su artículo 89 indica que La Recreación serán todas las actividades físicas lúdicas que utilicen el buen uso del tiempo libre de una forma organizada, buscando una homeostasis en la consecución de una mejor salud y calidad de vida. Estas acciones contienen las establecidas y realizadas por el deporte barrial y parroquial, urbano y rural. (Recreación, 2012)

##### **De la Práctica del Deporte.**

El artículo 3 manifiesta que constituye un derecho fundamental y forma parte de la formación integral de las personas la práctica del deporte, la educación física y la recreación que debe realizarse de forma libre y voluntaria y que serán vigilados por todos los diferentes ministerios de la patria.

## Anexo 2

### Formato de la encuesta

**Dirigida a los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del cantón Santa Elena.**

**OBJETIVO:** Determinar mediante la siguiente encuesta el efecto de los ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, Barrio Los Sauces, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena en el año 2014.

**Marque con una X la respuesta de acuerdo a su criterio**

1.- ¿Conoce usted los beneficios de los ejercicios físicos aeróbicos?

SI ( ) NO ( )

2.- ¿Cree que los ejercicios aeróbicos disminuyen el sedentarismo?

SI ( ) NO ( )

3.- ¿Tiene algún problema que le impida realizar ejercicios aeróbicos?

SI ( ) NO ( )

4.- ¿Sabe las dolencias que ocasiona el no hacer ejercicios aeróbicos?

SI ( ) NO ( )

5.- ¿Se considera usted una persona activa o sedentaria?

Activa ( ) Sedentaria ( )

6.- ¿Realiza ejercicios físicos aeróbicos en el transcurso de la semana?

SI ( ) NO ( )

7.- ¿Ha participado antes de un programa de ejercicios aeróbicos?

SI ( ) NO ( )

8.- ¿Formaría parte del grupo que va a realizar ejercicios aeróbicos?

SI ( ) NO ( )

9.- ¿De qué manera le gustaría realizar ejercicios físicos aeróbicos?

INDIVIDUAL ( ) GRUPO ( )

10.- ¿De los siguientes ejercicios aeróbicos ¿Cuál le gustaría realizar?

Caminata ( ) Trote ( ) Ejercicios físicos estacionarios ( )

**Agradezco gentilmente su participación, sus respuestas han sido satisfactorias y contribuirán en gran manera al desarrollo de mi tesis en busca de mi título de Licenciado en Educación Física Deporte y Recreación. MUCHAS GRACIAS.**

### Anexo 3

#### **Formato de entrevista realizada al pastor Lcdo. Eddy Mosquera Sevilla de la Iglesia Adventista del Séptimo Día del Cantón Santa Elena.**

El propósito de esta entrevista es saber sus conocimientos acerca de los ejercicios físicos aeróbicos y su importancia, los mismos que contribuirán en el desarrollo de mi tesis optando el título de Licenciado en Educación Física, Deporte y Recreación.

#### **Datos personales**

Nombres \_\_\_\_\_

Apellidos \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Lugar y fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Título con el que cuenta \_\_\_\_\_

Nombre del título con el que cuenta \_\_\_\_\_

Años que ejerce la profesión \_\_\_\_\_

1.- En base a sus conocimientos coméntenos algo acerca de los ejercicios físicos aeróbicos.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.- ¿Cómo destaca usted el impacto que puede tener la aplicación de ejercicios físicos aeróbicos en los adultos de la Iglesia Adventista Séptimo Día?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.- ¿Considera usted que es muy importante y beneficioso la práctica de actividad física, con los adultos de la congregación. Por qué?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.- ¿Dónde deduce usted que se debe incentivar la práctica de ejercicios físicos aeróbicos?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Anexo 4

### Guía de observación

**Objetivo:** Verificar el conocimiento que tienen los adultos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en relación a la práctica de ejercicios físicos aeróbicos.

ACTIVIDADES	SI	NO	OBSERVACIONES
2. Dio a conocer el objetivo al momento de realizar los ejercicios físicos aeróbicos.		X	Posee poco conocimiento teórico – metodológico referente a la pedagogía y la actividad que realiza.
2.- Consideró la toma de las pulsaciones antes de efectuar os ejercicios.		X	Pese a que es un requisito fundamental tomar el pulso antes y después del calentamiento general y específico no se lo considero.
3.- Realizo movilidad articular antes del calentamiento general y específico.		x	Es importante iniciar efectuando movimientos que involucren todas las articulaciones previniendo así, posibles lesiones
4.- El tiempo designado para cada ejercicio aeróbico fue el apropiado	X		Se consideró un tiempo adecuado para la ejecución de la actividad aeróbicas
5.- Llevó una sucesión progresiva en el transcurso de los movimientos		X	No tomó en cuenta el cambio de ritmo de cada uno de los ejercicios indicados.
6.-Existe la tendencia de realizar actividad física en los adultos de la congregación		X	Se observa que la mayoría de los adultos de la congregación son sedentarios.
7.-Se conto con la predisposición de los participantes para poder aplicar las pruebas.	X		Los objetos de estudio en su totalidad tuvieron prestos a ser evaluados.
8.-Se indaga la solución dentro de la feligresía para disminuir el sedentarismo		X	Deberían motivar a los miembros de la congregación a disminuir el sedentarismo a través de la actividad física.
9.-Las relaciones entre los participantes se pueden fortalecer por medio de la actividad física.	X		Todo trabajo grupal fortalece el compañerismo.

## Anexo 5

### Pastor y miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día “Santa Elena”



## Anexo 6 Ejercicios de Calentamiento



## EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS

**Anexo 7 Caminata**



**Anexo 8 Trote**



**Anexo 9 Carrera**



**Anexo 10 Saltos laterales leves**



**Anexo 11 Zancadas leves en el piso**



**Anexo 12 Elevación de rodilla**



**Anexo 13 Saltos leves en el propio terreno    Anexo 14 Elevación de brazos**



**Anexo 15 Ejercicios de estiramiento**



Anexo 16  
Petición para la autorización



UNIVERSIDAD ESTADAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
Creación ley N°. 110 R.O. N°. 366 (Suplemento) 1998-07 - 22  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN  
UPSE - MATRIZ  
MODALIDAD PRESENCIAL

Santa Elena, 13 Febrero 2014

Señor Licenciado  
EDDY MOSQUERA SEVILLA  
PASTOR DE LA IGLESIA ADVENTISTA  
DEL SÉPTIMO DÍA DEL CANTÓN SANTA ELENA.  
Presente:

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo, deseando que continúe cosechando éxitos en la Iglesia que preside. Fomentando al desarrollo y fortalecimiento de la Educación Física de la Península y como Directora de la Carrera de Educación de Física, Deportes y Recreación, solicito a usted nos conceda las facilidades para que el Egresado Sr. DANNY FRANCISCO GÓMEZ MERCHÁN pueda realizar su investigación de la situación actual del tema "EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA SANTA ELENA AÑO 2014". El mismo que servirá para la obtención de su título de LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTES Y RECREACION de la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Para dicho efecto solicitamos además nos otorgue un documento en el que indique la aprobación para que el egresado pueda llevar a cabo su investigación.

Expresando mis sinceros agradecimientos por la atención prestada y segura de contar con su apoyo, me suscribo a usted.

Atentamente,

Lcda. Laura Villalón Lyel, Ms.C.

DIRECTORA DE ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECTORA DE CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN



IGLESIA ADVENTISTA DEL 7MO. DÍA  
La Libertad, Parón Kennedy  
Barrío Los Saucés y calle 18  
Caja: 08810834 - 40140308

Anexo 17  
Petición para la aplicación de la propuesta.



EL SUSCRITO PASTOR DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA DEL CANTON SANTA ELENA A PETICION VERBAL DE PARTE INTERESADA.

**CERTIFICO**

Que el Sr. **DANNY FRANCISCO GÓMEZ MERCHÁN** con Cedula de Identidad N°0923826507 Egresado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad Ciencia de la Educación e Idiomas, Escuela Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Física Deportes y Recreación ha desarrollado la investigación e **IMPLEMENTADO** en esta Sede de adoración a Dios un programa de ejercicios físicos aeróbicos cuyo objetivo fue disminuir el sedentarismo en los adultos de dicho establecimiento.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que cerca conveniente.

  
Lcdo. Eddy Mosquera  
IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA  
La Libertad, P. Kennedy  
Dgna. E y calle 30  
Tel.: 088188131 - 094464385

## Anexo 18 Certificado del sistema antiplagio

### SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Documento(s) entregado(s) por: [danzomer7@hotmail.com](mailto:danzomer7@hotmail.com)

Documento(s) recibido(s) el: 04/04/2014 3:32:00

Informe generado el 04/04/2014 5:07:37 por el servicio de análisis documental de Urkund.

Documento : urkund.docx [D10465800]

Alrededor de 5% de este documento se compone de texto más o menos similar al contenido de 56 fuente(s) considerada(s) como la(s) más pertinente(s).

La más larga sección comportando similitudes, contiene 37 palabras y tiene un índice de similitud de 76% con su principal fuente.

TENER EN CUENTA que el índice de similitud presentado arriba, no indica en ningún momento la presencia demostrada de plagio o de falta de rigor en el documento. Puede haber buenas y legítimas razones para que partes del documento analizado se encuentren en las fuentes identificadas.

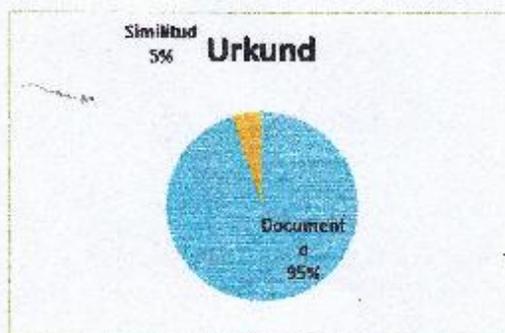
Es al corrector mismo de determinar la presencia cierta de plagio o falta de rigor averiguando e interpretando el análisis, las fuentes y el documento original.

Haga clic para acceder al análisis:

<https://secure.orkund.com/view/10293177-508492-102002>

Haga clic para descargar el documento entregado:

<https://secure.orkund.com/archive/download/10465800-366347-318314>



Ldo. DAVID SISALIMA ALVAREZ, MSc

## Anexo 19

### Certificado de Gramatólogo.

La Libertad, Octubre del 2014

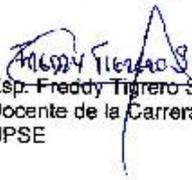
#### CERTIFICACIÓN DE GRAMÁTOLGO

**Esp. Freddy Tigrero Suárez**  
Docente de la Carrera de Educación Básica  
Universidad Estatal Península de Santa Elena

#### CERTIFICA:

Que después de revisar el contenido del trabajo de titulación del señor **DANNY FRANCISCO GÓMEZ MERCHÁN**, de C.I. 0923826507, cuyo tema es: **"EJERCICIOS FÍSICOS AERÓBICOS PARA DISMINUIR EL SEDENTARISMO EN LOS ADULTOS DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA, BARRIO LOS SAUCES, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO 2014"**, me permito declarar que el trabajo investigativo se encuentra idóneo y puede ser expuesto ante el jurado respectivo para la defensa del tema en mención.

Es todo cuanto puedo manifestar en honor a la verdad.

  
Esp. Freddy Tigrero Suárez  
Docente de la Carrera de Educación Básica  
UPSE