



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO  
REGIONAL  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
MENCIÓN: PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL DEPORTE**

**PROGRAMA ESTRATEGICO SOBRE EL USO ADECUADO DE LOS  
PARQUES BIOSALUDABLES DE LA PARROQUIASAN FERNADO,  
ESTADO APURE**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al Grado  
de Magister Scientiarum en Educación Superior mención Planificación y  
Administración del Deporte**

**Autora: Aura García  
Tutor: Lic.YELITZA TOVAR**

**San Fernando, MAYO 2018**

## INDICE GENERAL

LISTA DE CUADROS	vi
LISTA DE GRAFICOS	vii
RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO	3
I. EL PROBLEMA	3
Planteamiento del problema	3
Objetivos de la investigación	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
Justificación	7
III. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	10
Antecedentes de la investigación	10
Reseña de la empresa	11
Enfoques que sustentan la investigación	13
Teoría de la Actividad	13
Teoría de la continuidad	14
Teoría del Medio social	15
Bases conceptuales	16
Actividad física	16
Clasificación de los niveles de actividad física	20
Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud	21
Beneficios de la practica física	22
Envejecimiento activo	24
Tercera edad	26
Participación del adulto mayor en actividades físicas	26
Recomendaciones de ejercicios y actividades para el adulto mayor	27
Parques biosaludables	28

Objetivos de los parques biosaludbales	29
Bases legales	31
Definición de términos básicos	37
Operacionalización de variables	33
III. METODOLOGÍA	34
Enfoque Epistemológico	34
Diseño de la investigación	34
Nivel de la investigación	35
Modalidad de la investigación	35
Población y muestra	35
Técnica e instrumento de recolección de datos	36
Validez y confiabilidad	37
Técnica de análisis de datos	38
Procedimientos metodológicos	39
IV. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	40
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
VI PROPUESTA: PROGRAMA ESTRATEGICO SOBRE EL USO ADECUADO DE LOS PARQUES BIOSALUDABLES DE LA PARROQUIASAN FERNADO, ESTADO APURE	52
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	59
ANEXO	61

## LISTA DE TABLAS

<b>Nº</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pp</b>
1	Clasificación de los niveles de actividad	20
2	Recomendaciones de ejercicios y actividad	41
3	Opreacionalizacion de variables	33
4	Población	36
5	Funcionalidad de los equipos	40
6	Instrucciones de los equipos	41
7	Uso adecuado de los equipos	42
8	Lesiones	43
9	Calentamiento previo	44
10	Acompañamiento de un profesional	44
11	Chequeo medico	46
12	Frecuencia semanal de actividad física	47
13	Frecuencia de minutos por día	48
14	Nivel de actividad	49
15	Programa estratégico	56

## **LISTA DE GRAFICOS**

<b>Nº</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pp</b>
-----------	--------------------	-----------

1	Funcionalidad de los equipos	40
2	Instrucciones de los equipos	41
3	Uso adecuado de los equipos	46
4	Lesiones	43
5	Calentamiento previo	44
6	Acompañamiento de un profesional	44
7	Chequeo medico	46
8	Frecuencia semanal de actividad física	47
9	Frecuencia de minutos por día	48
10	Nivel de actividad	49



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO  
REGIONAL  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO**

**PROGRAMA ESTRATEGICO SOBRE EL USO ADECUADO DE LOS  
PARQUES BIOSALUDABLES DE LA PARROQUIASAN FERNADO,  
ESTADO APURE**

**Autora: Aura García  
Tutor: Yelitza Tovar  
Fecha: mayo 2018**

**RESUMEN**

Esta investigación tuvo como objetivo general ,diseñar un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure. Teóricamente se sustentó en las teorías de la Actividad. Continuidad y Medio social. Conceptualmente, en la actividad física, niveles , envejecimiento activo y parques biosaludables. Metodológicamente, se ubicó en la modalidad de proyecto factible, población 15 usuarios, técnica: la encuesta y el instrumento un cuestionario contentivo de 10 ítems, con opciones múltiples y de sí y no, validez de experto y confiabilidad Kuder Richardson, 78%. Entre sus conclusiones, se obtuvo lo siguiente: se obtuvo que los usuarios conocen la funcionalidad del equipo, leen sus instrucciones, pero creen que no utilizan adecuadamente cada aparato. Asimismo, manifestaron en un 53% haber sufrido lesiones durante el ejercicio y consideran que es necesario el acompañamiento de un profesional en el área para que los oriente, además, algunos realizan calentamiento previo y están de acuerdo, en que las personas de la tercera edad deben realizarse un chequeo médico antes de ejercitarse. En cuanto al nivel de actividad predominó la frecuencia de 3 veces por semana y de 30- a 60 minutos diarios, el nivel de actividad física determinado fue el moderado.

Descriptores: nivel de actividad física, parques biosaludables y envejecimiento activo

## INTRODUCCION

Actualmente, el ser humano tiene mayor esperanza de vida debido a los avances en ciencia y tecnología de la salud, así como, a la mejora en la calidad de vida de las personas y al cuidado que mantiene en cuanto a realizar actividades físicas y comer de forma saludable, destacándose que mantener actividad física de manera regular puede generar cambios muy positivo para el organismo y bienestar en las personas, además de, favorecer la vida social y la percepción de la imagen corporal, por tanto, llevar una vida físicamente activa produce numerosos beneficios, tanto físicos como psicológicos y para la salud.

Es oportuno señalar que la inactividad física, es uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades crónicas asociadas con la mala alimentación. Los adultos mayores que no realizan este tipo de actividad tienen elevada probabilidad de padecer enfermedades crónicas y aquellos que ya las padecen, presentan tendencia a empeorar y a presentar complicaciones, convirtiéndose en un problema de gran impacto para ellos, los síntomas de la vejez y la falta de actividad física puede conducir a la aparición de estas enfermedades.

En razón a la importancia actual del tema y a la evolución que han tenido estos parques biosaludables a nivel mundial y en el país, con el fin de promover la actividad física, el ejercicio físico y prevenir el sedentarismo como pieza clave en el mantenimiento de la salud en el adulto mayor para un estilo de vida saludable, surgió el interés en realizar este estudios sobre un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure, que permita a los usuarios una mejor orientación en el momento de ejecutar sus ejercicios. En este sentido esta investigación se encuentra estructurada en seis (6) capítulos, de la siguiente manera:

Capítulo I, se expone todo lo concerniente al planteamiento del problema, la justificación, así como los objetivos: general y específicos, alcance y limitaciones

Capítulo II, se desarrolla el marco teórico, que da soporte al proyecto, apoyado en una revisión bibliográfica y contextualización socio-ambiental y financiera que permita establecer los antecedentes de la investigación, así como las bases teóricas, bases conceptuales y las bases legales, además del cuadro de operacionalización de variables.

Capítulo III, describe el marco Metodológico que orienta el proyecto y comprende el enfoque epistemológico, modalidad de la investigación, la población y la muestra objeto de estudio, la validez y la confiabilidad del instrumento, al igual que las técnicas de recolección, análisis de los datos y procedimientos metodológicos.

Capítulo IV, presentación y análisis de los resultados, mediante cuadros estadísticos de distribución de frecuencia y gráficos

Capítulo V, las conclusiones, recomendaciones,

Capítulo VI. Propuesta de un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure y por último, las referencias bibliográficas y los anexos.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del problema**

En las últimas décadas se ha observado que algunas personas llevan un estilo de vida insalubre, caracterizado por poca actividad física y movimiento. Esto se evidencia al observar que la mayor parte del día las referidas personas permanecen inactivas. Aunado a los hábitos alimenticios inadecuados, esta falta de actividad genera sedentarismo, lo que trae como consecuencia enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, hipertensión arterial, obesidad y otras. (Jiménez, 2016)). Esta poca actividad física genera un problema de salud colectiva que disminuye la esperanza de vida de las personas.

De manera que, la actividad física, tiene gran repercusión en la vida, salud e interacción de las personas, de allí que se puede afirmar, que toda persona debe preocuparse por realizarlas desde la niñez hasta la vejez. Entendiéndose por actividad física según Gremeaux et al. (2012) citado por Lucena (2014), como "cualquier situación de empleo de la los músculos esqueléticos, cualquiera que sea el objetivo, acompañado por un aumento en el gasto energético en comparación con el estado de reposo". (p.10) Por otra parte, el término ejercicio se utiliza para describir la actividad física que es planificada, estructurada y repetitiva, que se lleva a cabo con el fin de mantener o mejorar la salud y el fitness.

Como respuesta a las necesidades en torno al mantenimiento del rendimiento físico en las personas y a la poca actividad física de las personas mayores por falta de espacio, surgen los parques geriátricos públicos. Estos parques también llamados circuitos biosaludables Según Hernández (2009), citado por Lucena (2014):

Son espacios verdes compuestos por diferentes aparatos para ejercitar distintos grupos de músculos. La finalidad de estos parques, es aportar una filosofía de vida diferente a nuestros mayores, manteniendo el cuerpo y la mente en forma y permitiendo que disfruten de su tiempo de ocio con salud. Uno de sus incentivos principales, es que fomenta las relaciones sociales y el entretenimiento.(p.25)

De acuerdo a lo aquí planteado, estos parques constituyen espacios conformados por aparatos o equipos de ejercicios que permite a las personas ejercitarse y a su vez recrearse disfrutando de su tiempo de ocio al aire libre con la intención de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de dichas personas, contribuyendo a mantener el equilibrio, la coordinación, la fuerza, la elasticidad, la movilidad y agilidad e incluso para tratar dolencias o lesiones concretas, así como, fomentar la socialización de estas personas mayores.

Es de hacer notar, que los ejercicios biosaludables aportan a las personas los medios para lograr mejoras a nivel físico, mental y psicosocial, incidiendo así en su estilo de vida saludable reflejada en; el humor, la sensación de bienestar, oxigenación cerebral, desarrollo de las capacidades cognitivas, disminución de la posibilidad de depresión y por consiguiente, aumenta la autoestima y autoconfianza, socialización, alivio del stress, retraso del envejecimiento y aumenta la independencia. Es por ello, que con la utilización de los parques biosaludables se facilita la promoción de la actividad física en la población de adultos mayores con la intención de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de dichas personas

En la actualidad son muchas las personas en el mundo que dedican su esfuerzo y estudio a lo que podría denominarse como la nueva cultura de la longevidad. En este sentido Wanz y Olson (1997), citado por Hernández y otros (2013) en su estudio sobre la actividad física de mayores en China, encontraron que la falta de espacios para practicar actividad física era un serio problema y una gran barrera. De ahí que China, un país exaltado por el

gran respeto hacia la tercera edad ha creado un sistema de equipos especializados para el rendimiento físico del adulto mayor llamado Circuito Biosaludable.

Es importante señalar, que los primeros parques biosaludables llegaron a España en 2005 desde China. Estos circuitos lúdicos nacieron en Finlandia en el año 2005 con la instalación del primer Generational Play una zona concebida como un circuito de ejercicios físicos para todas las edades donde los mayores pueden interactuar con sus propios nietos y ejercitar los músculos de forma adecuada. La idea tuvo gran éxito y pronto se extendió por otros muchos países entre ellos España donde se ve un gran crecimiento en los últimos años. (Hernández y otros,2013)

En este sentido, algunos de los tipos de aparatos biosaludables mas utilizados y sus funciones son: El Volante (Movilidad de extremidades superiores), La Cintura(Movilidad de la articulación de la cadera), El Timón (Movilidad de extremidades superiores), Esquí de Fondo (Coordinación de movimientos), Patines (Coordinación de movimientos de extremidades inferiores), Surf (Coordinación de movimientos de extremidades inferiores y movilidad de articulación de cadera), Ascensor (Ejercicio para pectorales y extremidades superiores), Pony (Ejercicio para la espalda, movimientos articulares de extremidades superiores e inferiores), El Masaje (Relajación) (Jiménez, 2016)

Cabe destacar, que los parques geriátricos cumplen un interesante servicio público de bienestar y salud para la tercera edad, donde las principales instituciones pueden lograr cubrir sus objetivos con respecto a esta población, y así poder sensibilizar de la necesidad del cuidado de los mayores, facilitar modos de lograr mejorar la calidad de vida de estas personas, proporcionar lugares de encuentro y diversión para todos, y por ende, ayudar a la conservación de las zonas verdes municipales y de esta forma, cualquier persona mayor de 65 años es capaz de ejecutar la mayoría de estos movimientos de forma sencilla y eficaz como completa.

Como una opción para promover la práctica de la actividad física y la recreación en la población venezolana nacieron los parques biosaludables en diversos lugares de Caracas, el gobierno revolucionario a través del Convenio China-Venezuela ejecutado por la Gran Misión Barrio Nuevo Barrio Tricolor, iniciativa que posteriormente se multiplicó en otras entidades. El estado Apure cuenta con varios parques biosaludables lo cual le permite a las apureños espacios para el desarrollo de la actividad física, el deporte y la sana recreación de la familia. El objetivo es acercar al pueblo las herramientas para que disfrute de gimnasios al aire libre y comparta en familia la práctica de ejercicios físicos que le ayudarán a mejorar su condición física y así lograr una mejor calidad de vida.

En relación a la parroquia San Fernando, Estado Apure, específicamente en la plaza Las Maracas, ubicada en el Paseo Libertador, hay instalado equipos de ejercicios denominados parques biosaludables, también en otros sectores de la ciudad, allí asisten personas de todas edades para realizar ejercicios, sin embargo se observa que las personas van y practican sus ejercicios pero no tienen un programa que los guíe, ni quien los oriente en la realización de los mismos, no saben si lo hacen bien o no ni cuanto tiempo en cada equipo. Desconociendo la forma de usar cada uno de estos equipos a porque no leen las indicaciones de cómo usarlo, tampoco las mediciones que deben seguir de manera que no les ocasione lesiones, así como, no realizan el calentamiento previo, ni poseen una rutina en función a qué equipo utilizar de acuerdo a su práctica.

Por lo antes expuesto, surge el interés en realizar este estudio con el fin de proponer un programa estratégico para el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure, de modo que les permita a las personas mayores utilizar estos equipos sin que se lesionen y lograr mejoras a nivel físico, mental y psicosocial obteniendo así un mayor bienestar y salud. Por consiguiente, en atención a esta problemática se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el nivel de información que poseen los usuarios sobre el uso adecuado de los parques biosaludables de la parroquia San Fernando, estado Apure=

¿Qué nivel de actividad realizan las personas que acuden a estos parques biosaludables en la parroquia San Fernando, estado Apure?

¿Qué estrategias se formularían a través de un programa para el uso adecuado de los parques biosaludables de la parroquia San Fernando, estado Apure?

### **Objetivos de la investigación**

#### **Objetivo General:**

Diseñar un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure.

#### **Objetivos Específicos:**

Diagnosticar el nivel de información que tienen los usuarios sobre el uso adecuado de los parques biosaludables de la parroquia San Fernando, estado Apure.

Determinar el nivel de actividad física de las personas que acuden a estos parques biosaludables en la parroquia San Fernando, estado Apure.

Formular un programa estratégico sobre el uso adecuado de los parques biosaludables de la parroquia San Fernando, estado Apure.

### **Justificación de la investigación**

La actividad física mediante ejercicios biosaludables, es fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas, considerando realizar un chequeo médico previo. De allí que, al suministrar estos parques que se

encuentran ubicados en espacios verdes y sectores urbanos, compuestos por diferentes equipos de gimnasia, tales como el timón, patines, cintura, esquí, poni, abdominales, y multifuerza, entre otros, permiten mantener un estilo de movimiento que favorece la estructura física, previene el sedentarismo y la actitud pasiva. Asimismo, se quiere lograr con este estudio, que esta urbe incorpore un hábito de ejercicios biosaludables, de manera organizada y supervisada, estimulando la participación activa e interés relacionada con su desempeño físico que los conlleve hacia el logro del desarrollo personal, activo y saludable.

Es oportuno señalar, que la carencia de ejercicio físico, coloca al organismo humano en situación vulnerable y de riesgo ante enfermedades, deteriorando su calidad de vida. De ahí que, la actividad física, tiene gran repercusión en la vida, salud e interacción de las personas, afirmándose, que todo individuo debe preocuparse por realizarlas abarcando los periodos desde la niñez hasta la vejez. Por tanto, esta investigación se justifica desde el punto de vista teórico, social, institucional y académico. En relación a lo teórico se proporciona información sobre actividad física, sobre los parques biosaludables información valiosa para estudiantes y personas interesadas en este tema constituyéndose en antecedentes para otras investigaciones

En cuanto a lo social, constituye un estímulo para las personas adulto mayores se involucren en la actividad física al aire libre en estos parques y en la nueva cultura de la longevidad, así como, incrementar sus relaciones sociales y por tanto, lograr una satisfacción personal y una vida más saludable como también un envejecimiento activo. En referencia a lo institucional, se ofrece a la alcaldía del municipio San Fernando un programa que puede poner en práctica con el fin de mejorar este servicio en beneficio de toda la población y en especial de los adultos mayores

Desde la perspectiva Académica, además de dar cumplimiento a lo establecido en las líneas de investigación de la Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Exequiel Zamora(UNELLEZ-2008-2012) en el ara

de las ciencias de la Educación, línea Educación Física, Deporte y Recreación, constituye un aporte importante para el acervo científico de la esa universidad en el área de los parques biosaludables tema de actualidad.

## **Alcances y limitaciones**

### **Alcances**

Esta investigación tiene como alcance toda la población de adultos mayores de la parroquia San Fernando, así como, otras personas que acuden a los parques biosaludables de la ciudad, puesto que, tiene como objetivo Diseñar un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure.

### **Limitaciones**

Durante el desarrollo de este estudio se requirió de información de las personas que acuden a estos parques biosaludables y en este sentido, se pudo encontrar algunas limitaciones como: disponibilidad de tiempo del para dar información, así como, subjetividad al momento de responder el instrumento de recolección de datos por parte de los adultos mayores que mostraban desconfianza manifestando tendencia a no querer responder con objetividad el cuestionario.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO REFERENCIAL

El marco teórico, según Tamayo y Tamayo (2014) “ayuda a precisar y organizar los elementos contenidos en la descripción del problema, de tal forma que puedan ser manejados y convertidos en acciones completas” (p.145), Es decir integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación. En tal sentido, el marco teórico según Tamayo amplía la descripción del problema. Integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas.

#### Antecedentes de la investigación

Los antecedentes de la investigación, según Arias (2012), “reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirve de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p.106) En este sentido, para el desarrollo de la presente investigación se hizo la revisión de una serie de trabajos previos relacionados con el objeto de estudio, los cuales se consideraron como antecedentes. Entre ellos cabe destacar los siguientes estudios:

A nivel internacional, Ramírez (2014) presentó un estudio titulado: “Nivel de Actividad Física en el Personal Adulto Mayor que labora en la Micro Red de Salud Independencia, Noviembre - 2014. Lima-Perú” Su objetivo, determinar el Nivel de Actividad Física del Personal Adulto Mayor que labora en la Micro Red de Salud Independencia, Noviembre – 2014. Desde el punto de vista metodológico, consistió en un estudio descriptivo, prospectivo, transversal. Población: Trabajadores Adultos mayores de la Micro Red.

Se evidenció que el 62,96% de adultos mayores poseen una actividad física de moderada a baja, siendo solo un 37,04% las que tienen una actividad

física alta. En cuanto al tiempo sentado más del 90% de encuestados superan las 4 horas al día aumentando así la probabilidad de morbilidad. Solo un tercio de la población presenta una actividad física adecuada, por lo que se deben implementar medidas para favorecer la actividad física de los trabajadores adultos mayores de la Micro-Red de Salud Independencia. Se relaciona con esta investigación por tener como objeto de estudio la actividad física del adulto mayor sustentando el marco teórico en una de sus variables.

A nivel Nacional, Jiménez y Rivero (2016), presentó un estudio titulado; “Cosmovisión acerca de las actividades físicocorporales en parques biosaludables desde el significado de los adultos mayores en las Quintas II del municipio Naguanagua estado Carabobo.”. Universidad de Carabobo. Su objetivo fue Estructurar una cosmovisión acerca de las actividades físicocorporales en Parques Biosaludables desde el significado de los adultos mayores en las Quintas II del municipio Naguanagua estado Carabobo. Desde el punto de vista metodológico, está enmarcado en la matriz epistémica fenomenológica, paradigma interpretativo y el método hermenéutico. Dos informantes claves.

Como hallazgo se obtuvo, que es recomendable realizar actividades físicocorporales acompañado de un profesional del área, ya que hay poco conocimiento de los ejercicios en los parques biosaludables. Sin embargo, los sujetos de estudio manifestaron que de forma empírica conocen que podrían hacer en dichos parques con ayuda de las instrucciones de cada máquina, pero lo más correcto sería, que con la guía de un instructor físico se pueda crear un cronograma de actividades y dictar clínicas para instruir a las personas y así poder capacitarlos para que puedan desarrollar sus actividades de manera idónea y conseguir con todo esto una mejor calidad de vida. Su aporte a esta investigación es teórico sobre parques biosaludables, bases conceptuales y teorías que sustenta la misma contribuyendo al desarrollo del marco teórico

Asimismo, Romo-Pérez y otros (2012) realizaron un estudio titulado “Circuitos biosaludables y cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física para mayores.” Universidad Autónoma de Madrid, España. El objetivo de este estudio fue comprobar la validez de los Circuitos Biosaludables (CBS) para el cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física para mayores. Metodológicamente, consistió en un estudio descriptivo, mediante el análisis de los catálogos de 23 empresas, que construyen y/o distribuyen estos elementos, se analizaron las cualidades físicas y grupos musculares en los que intervenía cada una de las máquinas, y su relación con las guías sobre actividad física de la Organización Mundial de la Salud (OMS), American College of Sport Medicine (ACSM) y de la American Heart Association (AHA). se realizó una encuesta telefónica a algunas de estas empresas.

Con esta investigación, se trató de comprobar hasta qué punto los CBS dan respuesta a los requerimientos establecidos en las recomendaciones sobre actividad física para personas mayores. Se concluyó, se debería destacar que los aparatos de los CBS intervienen sobre los grandes grupos musculares, con predominio de los que actúan sobre la fuerza (especialmente en las extremidades superiores), y resistencia, mientras que no se ha encontrado ninguno que intervenga sobre el equilibrio. Los CBS son equipamientos que ayudan a cumplir las recomendaciones de actividad física para personas mayores, pero presentan dificultades para el entrenamiento de la fuerza, puesto que no se puede modificar la carga. Se recomienda el diseño de aparatos que incidan sobre el equilibrio y la flexibilidad.

Este estudio guarda relación con la presente investigación por cuanto brinda apoyo y sustento teórico y aporta datos valiosos sobre la importancia del desarrollo del ejercicio físico en personas de diferentes edades y más en adultos, especificando el tipo de actividad física que debe desarrollarse en cada aparato del parque biosaludable además hace referencia a los

ejercicios que no deben desarrollarse o a los beneficios que no aportan algunos aparatos, representa una guía para la realización del programa estratégico sobre el uso adecuado de los parques biosaludables en el municipio San Fernando, estado Apure.

## **Bases teóricas**

### **Teorías que sustentan la investigación**

#### **Teoría de la Actividad (Neugarten, Havighurst y Tobin. 1961)**

La Teoría de la Actividad de acuerdo a Jiménez y Rivero (2016) se fundamenta en las siguientes hipótesis:

1. La realización de un elevado número de actividades sociales o interpersonales correlaciona de forma significativa un elevado nivel de adaptación y satisfacción vital percibido por la persona mayor.
2. El envejecimiento óptimo depende de la continuidad de un estilo de vida activo y del esfuerzo de las personas de edad por contrarrestar la limitación de sus contactos sociales, esto debido a las inherentes pérdidas de recursos sociales en el proceso de envejecimiento.

Según los autores citados, esta teoría plantea lo siguiente: un estilo de vida activo y con suficientes roles sociales mantiene a las personas social y psicológicamente adaptadas, ya que ellos, al igual que los adultos jóvenes, tienen necesidades psicológicas y sociales de mantenerse activos. De igual modo, la teoría especifica la naturaleza y los mecanismos que sustentan la relación entre actividad y bienestar subjetivo, específicamente satisfacción con la vida, donde los componentes de la actividad que determinan la influencia en el bienestar subjetivo son:

1. La frecuencia de participación en actividades.

2. Los diferentes tipos de actividades en las que participe el adulto mayor, y el joven adulto.

Como bien se observa, en esta teoría esta relacionada con las actividades y tipos de actividades que debe desarrollar un adulto mayor, así como, con el envejecimiento de acuerdo al estilo de vida que mantenga, el cual debe ser activo y con suficiente actividad social, ya que las personas mayores tienen necesidades psicológicas y sociales que satisfacer y eso contribuye a una vejez con calidad de vida, por tanto, esta teoría sustenta este estudio sobre un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure.

### **Teoría de la continuidad (Atchley 1989)**

Robert Atchley, considera que la vejez, “es una prolongación de las etapas evolutivas anteriores y el comportamiento de una persona en este momento estaría condicionado por las habilidades desarrolladas” (p.7). Una persona mayor puede encontrarse con situaciones sociales diferentes a las ya experimentadas, sin embargo la capacidad de respuesta, la adaptación a procesos nuevos, así como el estilo de vida en esta etapa de envejecimiento están determinados, entre otros factores, por los hábitos, estilos de vida y la manera de ser y comportarse que ha seguido a lo largo de su vida en el pasado.

Su autor Atchley propuso este modelo en 1989, en un intento de superar las críticas recibidas por las dos teorías precedentes. Según esta teoría, el ser humano lleva a cabo una serie de elecciones adaptativas a lo largo de la etapa adulta y del envejecimiento que suponen una continuación de los patrones de comportamiento mantenidos de manera más o menos estable a lo largo de su ciclo vital. Se asume, por tanto, que las habilidades y patrones adaptativos que una persona ha ido forjando durante su vida, van a persistir en el tiempo, estando presentes también en este último tramo. (Jimenez y Rivero, 2016)

Esta teoría, concibe al individuo en permanente desarrollo. La llegada de la jubilación para una persona no implica necesariamente la paralización o cese del crecimiento humano y social. En esta etapa se mantiene la capacidad para crear o sobreponerse a experiencias adversas provenientes de los distintos ámbitos que le rodean, la salud- lo social- lo psicológico. El mantenimiento de las actividades desarrolladas en la edad madura o la adquisición de otras nuevas se convierte en una garantía para tener una vejez exitosa. A la vez, la satisfacción durante la vejez se relaciona con el mantenimiento de la actividad y costumbres anteriores, con el vínculo entre aquellos elementos que le dieron consistencia personal y la situación presente. La seguridad y autoestima entonces encontrados, sirven de apoyo cuando se actualizan en la vejez, (González, 2013)

La Teoría de la Continuidad tiene un enfoque constructivista, ya que asume que las personas, en función de sus experiencias vitales, desarrollan activamente, sus propios constructos o concepciones tanto acerca de sí mismos como de su estilo de vida. A pesar de tratarse de una teoría del desarrollo aplicable a todo el ciclo vital, va a tener una especial relevancia en el proceso de envejecimiento y en la explicación de los patrones de actividad que va a presentar la persona durante esta etapa.. De ahí su relación con este estudio sobre en el cual se asume, que las habilidades y patrones adaptativos que una persona ha ido forjando durante su vida, van a persistir en el tiempo, estando presentes también en este último tramo y para ello se requiere de la actividad física que le permita mantener una mejor calidad de vida. Por tanto sustenta este estudio sobre un programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables.

### **Teoría del medio social (Gubrium, J.1973)**

Esta teoría, sostiene que el comportamiento durante la vejez depende de ciertas condiciones biológicas y sociales, de hecho el medio en el que vive y se desenvuelve un individuo abarca no solo el contexto social con sus

normas sino también los obstáculos de orden material y las posibilidades que se le ofrecen. Según esta perspectiva en el nivel de actividad de un individuo influye: la salud, el dinero y los apoyos sociales. La salud se ve afectada en esta época la acumulación de los efectos de las enfermedades crónicas limitan las actividades de los individuos. La situación económica es otro factor importante. (González, 2013)

En los países latinoamericanos es una limitante para el nivel de actividad del anciano. Asimismo, la existencia de apoyos sociales como una pareja o cónyuge, la familia, o relaciones sociales con las motivaciones adecuadas puede estimular el nivel de actividad. Se relaciona con este estudio por tratarse del uso de parques biosaludables donde acuden personas de la tercera edad a ejercitarse y donde ellos aplican la socialización, además, pueden ir acompañados con familiares quienes los apoyan en su actividad.

## **Bases conceptuales**

### **Actividad física**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), citada por Ramírez (2015) define la actividad física, como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía” (p.11) La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.

Según Quintero (1985), citado por Santos (2015), define la actividad física como, “el conjunto de ocupaciones a que el individuo se entrega en forma voluntaria, ya sea para divertirse; desarrollar sus conocimientos, información o formación; aumentar su participación social voluntaria, su libre

capacidad creadora tras liberarse de las obligaciones escolares, familiares y sociales”(p.5)

La importancia de la actividad física en las personas mayores es tal, que su ausencia provoca un deterioro de la capacidad de movimiento, aumentando su dependencia y disminuyendo su calidad de vida. Se genera un círculo vicioso de inactividad que expone al anciano a numerosas patologías y a la falta de relaciones sociales cotidianas, agravando el deterioro propio del envejecimiento. Mientras existan programas de actividades físicas moderadas se está ayudando a retrasar el declive físico-funcional y el riesgo de padecer enfermedades crónicas.

En este sentido, si el ejercicio físico mejora la expectativa de vida, entonces los programas de ejercicio físico regular deberían verdaderamente ser incluidos como un elemento básico en cualquier estrategia destinada a mejorar la salud de los ancianos, teniendo como objetivo principal que puedan permanecer en su domicilio con el mayor grado de autonomía posible. La actividad física permite modificar los cambios provocados por el envejecimiento o la inactividad, contrarrestando el declive fisiológico secundario que provocan así como mejorar la salud cognitivo-afectiva y reducir el riesgo de enfermedades crónicas. (Ramírez, 2015)

La actividad física, es parte fundamental para el desarrollo integral del ser humano, así como también una herramienta para prevenir enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades osteoarticulares y las consecuencias negativas que trae consigo el sedentarismo, la obesidad y los cambios de hábitos de vida inadecuados y el proceso natural del envejecimiento funcional de los adultos mayores. No obstante, esta situación puede ser frenada o revertida, a cualquier edad, si se modifican los estilos de vida y se promueve la práctica del ejercicio físico programado acorde a las características morfo-funcionales de la persona. (Jiménez, 2016)

La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Esta

intensidad depende de lo ejercitado que este el cuerpo y de la forma física del mismo. Por consiguiente, según Ramírez (2015), existen dos tipos de intensidad la moderada y la intensa y variarán de una persona a otra.

**Actividad física moderada** (aproximadamente 3-6 MET): requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco. Ejemplo: caminar a paso rápido; bailar; jardinería; tareas domésticas; caza y recolección tradicionales; participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos; trabajos de construcción generales

**Actividad física intensa** (aproximadamente > 6 MET): Requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca.

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

La clasificación de intensidad según el número de METS es según Ainsworth et al.,( 2011) citado por Lucena (2014) como:

1-3=Intensidad Baja

3-6=Intensidad Moderada

>6=Intensidad Vigorosa

**Actividad leve:** Durante una actividad leve, usted no está sentado, recostado ni quieto. Es posible que no esté haciendo un esfuerzo, pero no está inactivo. Ejemplos de actividad leve incluyen lavar los platos, caminar lentamente, preparar la comida y tender la cama.

**Actividad moderada.** Durante una actividad moderada, el esfuerzo para respirar debe ser igual al de cuando camina rápidamente. Debería ser capaz de hablar, pero preferiría no hacerlo. Caminar es una excelente actividad moderada. Otros ejemplos incluyen el baile de salón, andar en canoa y cuidar el jardín.

**Actividad enérgica o vigorosa.** Durante una actividad enérgica, su corazón latirá más rápido, usted sudará y respirará de forma agitada. Las actividades enérgicas incluyen trotar, saltar la soga y nadar.

La Frecuencia (nivel de repetición): es la cantidad de veces que la persona realiza actividades físicas (a menudo expresada en número de veces a la semana). Intensidad (nivel de esfuerzo): es el nivel de esfuerzo que implica la actividad física (a menudo descrita como leve o baja moderada o vigorosa) Para conocer si la actividad física realizada por los sujetos es lo suficiente para lograr un estado más saludable, los investigadores comúnmente utilizan la duración, la frecuencia e intensidad de la práctica, además de otros aspectos como el periodo y contexto en el cual se desarrolla la misma para establecer los lineamientos y recomendaciones generales sobre el tipo de actividad a realizar que permitan mantener y mejorar la condición física. (Zamarripa y otros, 2014)

La duración de una actividad según Zamarripa y otros, (2014) “es el plazo de tiempo que se invierte en una actividad, responde a la pregunta ¿cuánto tiempo? (por ejemplo, 30 minutos)” (p.4).

La frecuencia, de acuerdo a lo expuesto por Zamarripa y otros, (2014) “es el número de veces que se lleva a cabo una actividad durante un lapso de tiempo determinado, responde a la pregunta ¿qué tan a menudo se realiza la actividad? (por ejemplo, 2 veces por semana)” (p.4).

La intensidad, es posiblemente la característica de la actividad física que presenta mayores controversias entre los expertos, debido a los tipos de instrumentos que se pueden utilizar para medirla que van de lo subjetivo a lo objetivo, e incluso mixtos. Según la Organización Mundial de la Salud (WHO,

2003) la intensidad expresa generalmente el sentimiento subjetivo de qué tan duro o cuán duramente una actividad física es percibida por una persona. (Zamarripa y otros, 2014) El periodo representa el lapso de tiempo por el que se les pregunta concretamente en los estudios, responde a la pregunta ¿desde cuándo? (por ejemplo, la semana pasada).

**Tabla 1. Clasificación de los niveles de actividad física según los criterios establecidos por el IPAQ**

Nivel de actividad física alto	Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata, o actividades de moderada o alta intensidad logrando un mínimo de 3.000 MET-min/semana o cuando se reporta actividad vigorosa al menos 3 días a la semana alcanzando al menos 1.500 MET-min/semana
Nivel de actividad física moderado	Reporte de 3 o más días de actividad vigorosa por al menos 20 minutos diarios; ò o cuando se reporta 5 o más días de actividad moderada y/o caminata al menos 30 minutos diarios o cuando se describe 5 o más días de cualquier combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas logrando al menos 600 MET-min/semana
Nivel de actividad física bajo	Se define cuando el nivel de actividad física del sujeto no esté incluido en las categorías alta o moderada

**Fuente: tomado de Serón y Muñoz (2013) Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física, p. 1234**

**Tabla 2. Recomendaciones de ejercicio y actividad física (AF) en personas mayores (Wojtek et al., 2009).**

<b>Ejercicios de resistencia</b> Frecuencia	De AF de intensidad moderada: 30-60 min/día en sesiones de mínimo 10 min para un total de 150-300 min/semana
Intensidad	De AF intensa: mínimo 20-30 min/día para un 150min/semana. Medida a través de una escala de (0-10), para del esfuerzo.

	Intensidad moderada: 5-6 Intensidad vigorosa: 7-8
Duración	AF moderada: al menos 30min/día en sesiones de mínimo 10 AF intensa: al menos 20min/día de actividad continua
Tipo	Cualquier modalidad de bajo impacto articular: caminar, bicicleta, nadar, etc
<b>Ejercicios de fuerza</b> Frecuencia	Al menos 2día/semana
Intensidad	Entre moderada (5-6) y vigorosa (7-8) en una escala de 0-10
Tipo	Programa progresivo de entrenamiento con pesas: 8-10 ejercicios de grandes grupos musculares 10-12 repeticiones
<b>Ejercicios de ROM</b> Frecuencia Intensidad Tipo	Al menos 2día/semana. Moderada (5-6) en una escala del 0-10 Cualquier tipo de ejercicios que mantengan o incrementen la flexibilidad con estiramientos sostenidos para cada grupo muscular y los movimientos estáticos no balísticos.

**Fuente: Tomado de Lucena (2014) Los Parques de Mayores: Análisis y propuestas de intervención. (p.19)**

### **Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS)**

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares la salud ósea y funcional, así como, reducir el riesgo de depresión y deterioro cognitivo, recomienda la OMS (2012) que:

1. Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
2. La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.

3. Que, a fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
4. Que los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
5. Se realicen actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
6. Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.

### **Beneficios de la práctica de la actividad física regular**

Entre los mecanismos protegidos con el entrenamiento, según Lucena (2014, se encuentran los siguientes:

1. Mejora de la función endotelial y la pasivación de las placas ateroscleróticas
2. Reducción de la inflamación sistémica
3. Efectos beneficiosos en la regulación autónoma de la función cardiovascular
4. Mejoras en el control de los factores de riesgo cardiovascular
  - a. Aumento de las concentraciones de colesterol HDL ("bueno")
  - b. Reducción de los triglicéridos y el colesterol LDL ("malo")
  - c. Reducción de la presión arterial
  - d. Reducción de la masa grasa corporal (MG)
  - e. Reducción de la resistencia a la insulina y mejora del metabolismo de la glucosa

5. Posibles efectos anti-trombóticos y anti-plaquetas
6. Mecanismos intrínsecos del corazón
  - a. Pre acondicionamiento isquémico con
  - b. Prevención de arritmias ventriculares inducidas por reperfusión
7. Mejora del consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub> máx.)
  - a. Reducción de todas las causas y de la mortalidad cardiovascular
  - b. Mejora de la capacidad funcional, la calidad de vida y el rendimiento de las actividades de la vida diaria
  - c. Mejora de la función pulmonar
  - d. Mejora de la hemodinámica central (gasto cardíaco /volumen sistólico)
  - e. Mejora el metabolismo del músculo esquelético (flujo sanguíneo muscular, utilización de O<sub>2</sub> y función mitocondrial)
8. Mejora de la función del músculo esquelético (entrenamiento de fuerza)
  - a. Mejora de la masa muscular y la fuerza desarrollada por los grupos musculares
  - b. Mejora de la fuerza muscular (generación de la fuerza a gran velocidad de contracción)
  - c. Mejora de la calidad muscular, el reclutamiento muscular y tejido conectivo
  - d. Reducción de los déficits funcionales y enfermedades co-morbilidad
  - e. Mejora de la calidad de vida y la independencia en las actividades de la vida diaria
9. Mejoras en la densidad mineral ósea y la ultra estructura celular
10. Mejora de la función cromosómica
  - a. Mejora de la actividad de la enzima telomerasa
  - b. Menos reducción de la longitud telomerasa
11. Mejora de la función cognitiva (ejercicio aeróbico y de fuerza)

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2012), en general, la evidencia disponible demuestra de forma contundente que, en comparación con los adultos mayores menos activos, hombres y mujeres, las personas mayores físicamente activa:

1. Presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, cáncer de colon y de mama, y depresión, un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y una mejor masa y composición corporal.
2. Tienen un perfil de biomarcadores más favorable para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, la diabetes de tipo 2 y la mejora de la salud ósea, y
3. Presentan una mayor salud funcional, un menor riesgo de caídas, unas funciones cognitivas mejor conservadas, y un menor riesgo de limitaciones funcionales moderadas y graves.

### **Envejecimiento activo**

A medida que avanzan los años, se producen cambios biológicos, psicológicos y sociales que inciden en la vida del ser humano. Entre las modificaciones físicas en la etapa de la vejez, se destacan: las cardiovasculares, respiratorias, músculo-esqueléticas, metabólicas y motrices. Estas variables reducen la capacidad funcional y la resistencia al estrés físico. No obstante, investigaciones científicas demuestran que el ritmo de degeneración se puede modificar con el ejercicio sostenido, pues el sedentarismo está considerado como uno de los factores que pueden acelerar el envejecimiento. (Ramírez, 2015)

El envejecimiento, de acuerdo a Lucena (2014), “es un proceso fisiológico natural y complejo que está influenciado por muchos factores algunos de los cuales son modificables” (p.13). La actividad física permite modificar los cambios provocados por el envejecimiento o la inactividad, contrarrestando el declive fisiológico secundario que provocan así como mejorar la salud cognitivo-afectiva y reducir el riesgo de enfermedades crónicas, están bien establecidos los beneficios del ejercicio regular sobre la

mortalidad, prevención y control de enfermedades crónicas que afectan a la esperanza de vida y a la calidad de vida.

El término envejecimiento activo fue acuñado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a finales de los 90, su objetivo fue ampliar la visión de lo que hasta entonces se conocía como envejecimiento saludable, cuyo énfasis quedaba en los factores sociosanitarios y de salud. Por su parte, esta noción de envejecer de forma activa reconoce la influencia de otras variables y confiere a la actividad un papel esencial en las diversas expresiones del envejecimiento. Para la OMS, citada por Ramos y Yordi (2016), el envejecimiento activo, "es el proceso de aprovechar al máximo las oportunidades para tener bienestar físico, psíquico y social durante toda la vida" (p.2). El objetivo es extender la calidad de vida, la productividad y la esperanza de vida a edades avanzadas y con la prevalencia mínima de discapacidad.

Según la OMS, citada por Ramos y Yordi (op.cit) el envejecimiento activo se apoya en los siguientes indicadores: buena salud, políticas públicas de protección social, seguridad económica, participación social. (p. 18) Asimismo, señala que los determinantes del envejecimientos se agrupan en 6 grandes factores: ambientales, económicos, servicios sociales. Sociales, conductuales y culturales. De manera que una forma de promocionar el envejecimiento activo es incorporando los parques biosaludables, que a su vez contribuirán a optimizar la calidad de vida del adulto mayor.

A medida que las personas envejecen, su forma física se debilita, debido no sólo al envejecimiento biológico sino también al ajuste de la persona a un nivel inferior de actividad. El intento de separación se hace difícil debido a que el envejecimiento conlleva un debilitamiento de ciertas capacidades como son la agilidad, velocidad de movimiento, coordinación y equilibrio. Los cambios en la regulación del equilibrio, postura y movimiento son sumamente individuales. Moverse de manera lenta debilita la coordinación motora. En la actualidad son muchas las personas en el mundo que dedican su esfuerzo y estudio a lo que podría denominarse como la nueva cultura de la longevidad. . (Hernández y

otros, 2013

### **Tercera edad**

La tercera edad, también conocida como vejez, adultez mayor o tardía, ha sido abordada en la literatura de manera aislada o como una etapa de involución biológica y no como una auténtica fase del desarrollo humano, según NIH (2011) citado por Jiménez (2016) . Se ubica alrededor de los 60 años. Está asociada a la jubilación laboral. En la actualidad, comienza a hablarse de una cuarta edad para referirse a las personas que pasan de los 80 años. La autora señala que los estudiosos de la edad incluyen indistintamente a todos como adultos mayores o ancianos.(Jiménez, 2016)

### **Importancia de la participación del adulto mayor en actividades físicas**

Independientemente del nivel de actividad física, los cambios asociados con la edad a través de múltiples sistemas sensoriales y fisiológicos contribuyen a deteriorar el equilibrio y la movilidad. Estos problemas, a menudo agravados por las condiciones médicas existentes (por ejemplo, la diabetes, la artritis), influyen en la forma en que un adulto mayor responde a una perturbación del equilibrio. Las caídas son un problema de salud grave para los adultos mayores, el 30-40% de las personas > 65 años de edad experimentarán alguna caída en un determinado momento. (Lucena, 2014)

De acuerdo a Santos (2015), la participación de los Adultos Mayores en actividades físicas, recreativas y deportivas ha evidenciado una preocupación referente a la salud, puesto que, no basta la ausencia de enfermedades, más un estado completo de bienestar físico, mental, social y con la calidad de vida, que propone la condición humana. (p. 3) significa que es necesario también realizar ejercicios para mantenerse. Por tal motivo, la actividad física desempeña un papel importante en la prevención de enfermedades graves y fatales. Al desarrollar actividades físicas con regularidad, se puede reducir riesgos de morir

prematuramente, además de mantener y mejorar las condiciones físicas; y promover un estilo de vida más sano.

Considerando que la autonomía de las personas mayores está relacionada con su calidad de vida, el ejercicio es un protector y precursor de esa autonomía y de los sistemas orgánicos que la condicionan, asimismo preserva y mejora la movilidad y estabilidad articular y la potencia de las palancas músculo-esqueléticas, que a su vez incide en los huesos, la postura, la conducta motriz, en definitiva sobre la calidad de vida, la inactividad es perjudicial para el envejecimiento. (Santos,2015)

En síntesis, se puede decir, que es conveniente para los adultos mayores, mantener una buena condición física por medio de determinados ejercicios físicos sistemáticos para conservar el buen funcionamiento de las articulaciones, huesos, músculos, tendones y ligamentos, hasta edades bien avanzadas. El adulto mayor, trata de prevenir y de aprender a cuidar su cuerpo, manteniendo así una mejor calidad de vida y un ritmo social estable, de ahí la importancia de los parques biosaludables.

### **Recomendaciones de ejercicios y actividad física para adultos mayores**

Según la OMS, citada por Lucena (2014), la actividad física para los adultos mayores de 65 años, consiste en la práctica de ejercicio durante el tiempo libre o los desplazamientos (paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando aún se desempeña la vida laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados, en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias. Se debe tomar en cuenta para el control y prescripción del ejercicio lo siguiente:

1. Conocer enfermedades y limitaciones actuales.
2. Valorar la seguridad del ejercicio
3. Conocer los factores de riesgo y las probabilidades futuras de padecer una enfermedad cardiovascular para poder suministrar una adecuada

educación sobre el estilo de vida.

4. Realizar una adecuada prescripción de ejercicio que consiga una óptima adhesión al programa.

### **Parques biosaludables**

Los Circuitos Biosaludables o parques biosaludbles, según Hernández y otros (2013) han sido concebido por las empresas fabricantes como, “un parque con diferentes obstáculos, que exige el trabajo físico de todas las partes del cuerpo y de capacidades como el equilibrio, la coordinación, la fuerza, la elasticidad, la movilidad y agilidad”(p.2) Es decir, son espacios verdes compuestos por diferentes aparatos para ejercitar distintos grupos de músculos, manteniendo cuerpo y mente en forma, además, permite el disfrute del tiempo de ocio con salud, así como, fomentar las relaciones sociales y el entretenimiento.

Los parques biosaludables, tuvieron lugar en China, donde el respeto a los mayores es una máxima y la dedicación a su bienestar, metas constantes y evolutivas. Hacer deporte en espacios públicos, es un hábito extendido en su cultura, de ahí, que estos parques guarden la esencia de la medicina tradicional China y de las artes marciales como el Thai Chi. En Europa tuvo lugar en Finlandia (2005). El mismo año, se instaló en España el primer parque, sin embargo, no fue hasta 2007, cuando hubo una iniciativa de diseño de parques, Entre sus beneficios esta: cuidarse, conocer gente, sentirse ágil, controlar peso, luchar contra el envejecimiento y divertirse son algunas de las cosas que pueden hacerse en los mismos Lucena, 2014)

Todos los equipos disponen de una placa de instrucciones que incorpora textos sencillos y dibujos, donde la persona mayor puede comprender el funcionamiento y los objetivos del mismo. En esta placa se pueden encontrar el número de repeticiones que se aconseja realizar en cada uno de los aparatos así como las recomendaciones de uso. En este caso señala Oddone (2013) citado por Jiménez (2016); la importancia de conocer con

exactitud las limitantes que pueden tener una persona, ya que, ayudaran a desarrollar un programa de ejercicios acorde a sus necesidades y minimizar el riesgo de lesiones que se podrían generar por el desconocimiento de alguna enfermedad que tenga el individuo.

Cada circuito biosaludable está compuesto por diversos aparatos y un cartel informativo donde figuran las instrucciones para su uso. En general están contruidos con tubo de acero y con protección anticorrosiva, anclados al suelo y con características antivandálicas. El equipamiento de los parques es muy variado y contiene multitud de máquinas para trabajar todos los grandes grupos musculares. Las máquinas están diseñadas para trabajar el fortalecimiento y resistencia muscular, así como la coordinación y el equilibrio.

### **Objetivos de los parques biosaludables**

De acuerdo a lo planteado por Lucena (2014) los parques biosaludables cumplen los siguientes objetivos:

1. Mantener o mejorar la movilidad articular de la persona.
2. Mejorar la fuerza muscular.
3. Trabajar la coordinación así como la destreza óculo-manual.
4. Fomentar la interacción social entre los diversos usuarios del parque.
5. Mejorar las funciones cognitiva, sensorial y motriz del cerebro.
6. Concienciar a la población mayor de la importancia de realizar programas de ejercicio físico para mantener o mejorar su autonomía y calidad de vida

Asimismo, señala esta autora que los parques biosaludables se clasifican acuerdo a los músculos sobre los que actúan entre ellos se encuentran los siguientes:

1. **Barra metálica:** trabaja la musculatura y la movilidad del brazo. En el día a día permitirá realizar movimientos con los brazos en cualquier sentido (alcanzar objetivos, mover algún instrumento, etc.). Es imprescindible mantener una postura corporal adecuada, tronco recto y evitar que la anilla toque la barra mientras se realiza el ejercicio.
2. **Escalera de manos:** fortalece y mejora la agilidad de los brazos. Beneficia las tareas como alcanzar objetos elevados y el aseo diario. Frente a la máquina o de perfil, agarrarse a la barra con ambos brazos estirados y paralelos subir y bajar por los peldaños hasta donde se llegue. Importante no arquear demasiado la espalda.
3. **Pony:** fortalece la función cardiaca y pulmonar. Desarrolla la musculatura de brazos y piernas, cintura, abdomen y espalda. Mejora la coordinación entre los cuatro miembros. Sentado en la silla, sujetar las manillas con ambas manos y colocar los pies sobre los estribos. Estirar las piernas al tiempo que se flexionan los brazos.
4. **Volante:** trabaja la fuerza y movilidad articular de los hombros y codos y la coordinación entre ambos brazos. Ayuda a alcanzar objetos que estén situados en alto y realizar movimientos de brazos con mayor amplitud. Situarse frente a las dos ruedas y agarrar una con cada mano y girarlas hacia uno y otro lado. Intentar mantener la posición del tronco estable y la mirada al frente.
5. **Caballo:** fortalece brazos, espalda y pecho. Te ayudará a mover obstáculos pesados y a fortalecer la espalda para evitar lesiones. Sentarse pegados al respaldo de la máquina, agarrar las empuñaduras de manera que queden paralelas al suelo y muévelas

hacia delante y hacia atrás. Mantener la espalda recta, la mirada al frente y no arquear los brazos.

6. **Movimiento de brazos:** mejora la movilidad de los brazos. En la vida diaria facilita la realización de tareas domésticas que impliquen coger objetos en alto. Levantar un brazo hasta tocar la barra. No se debe mirar hasta arriba.
7. **Bicicleta:** Refuerza la musculatura de piernas y supone un buen ejercicio de coordinación. **Uso:** Siéntese en el sillín, agarre el manillar y apoye los pies en los pedales. Realice un movimiento de bicicleta.
8. **Columpio:** Desarrolla y refuerza la musculatura de piernas y cintura, en concreto de cuádriceps, gemelos, glúteos y de los músculos abdominales inferiores. **Uso:** Colóquese sobre el asiento con la espalda perfectamente apoyada en el respaldo y flexione ambas piernas. Sitúe las manos en las rodillas y empuje con las piernas sobre los pedales hasta estirarlas completamente.

### **Bases legales**

#### **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)**

En el artículo 111 establece que:

Todas las personas tienen derecho al deporte y a la recreación como actividades que benefician la calidad de vida individual y colectiva. El estado asumirá el deporte y la recreación como política de educación y salud pública y garantizará los recursos para su promoción. La educación física y el deporte cumplen un papel fundamental en el desarrollo integral de la niñez y la adolescencia.

## **Ley Orgánica de Deporte, Actividad Física y Educación Física (2011)**

### Artículo 1

Objeto Esta Ley tiene por objeto establecer las bases para la educación física, regular la promoción, organización y administración del deporte y la actividad física como servicios públicos, por constituir derechos fundamentales de los ciudadanos y ciudadanas y un deber social del Estado, así como su gestión como actividad económica con fines sociales

### Artículo 5

Corresponsabilidad en el deporte El Gobierno Nacional y los gobiernos estatales y municipales, a través de sus entes y órganos competentes, trabajarán de forma mancomunada en la administración, mantenimiento y dotación de las instalaciones deportivas y en las políticas públicas de fomento y masificación de la actividad física, educación física, el deporte, así como el alto rendimiento deportivo

Artículo 13 Principales funciones del Estado El Estado en su función de garantizar el efectivo ejercicio del derecho al deporte, a la actividad física y a la educación física

Artículo 14 Derechos de las personas para asegurar la práctica del deporte, la actividad física y la educación física, Ordinal 2. La disponibilidad de espacios e instalaciones provistas por patronos o patronas para la práctica de deportes, actividades físicas y la educación física durante la jornada laboral, en los términos que fije el Reglamento de la presente Ley,

### **Plan de la Patria (2013-2019)**

2.2.6. Propiciar las condiciones para el desarrollo de una cultura de recreación y práctica deportiva liberadora, ambientalista e integradora en torno a los valores de la Patria, como vía para la liberación de la conciencia, la paz y la convivencia armónica.

2.2.6.4. Contribuir a la práctica sistemática, masiva y diversificada de la actividad física en las comunidades y espacios públicos.

**Tabla 3**  
**Operacionalización de variables**

Objetivos Específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Ítem	Técnica
Diagnosticar el nivel de información que tienen los usuarios sobre el uso adecuado de los parques biosaludables de la parroquia San Fernando, estado Apure.	Información sobre el uso adecuado de los parques biosaludables	Conocimiento sobre el uso de los parques biosaludables	Uso de equipos	Funcionalidad Instrucciones Uso adecuado Lesiones Calentamiento Acompañamiento Chequeo medico	1 2 3 4 5 6 7	Encuesta
Determinar el nivel de actividad física de las personas mayores que acuden a estos parques biosaludables en la parroquia San Fernando, estado Apure.	Nivel de actividad física	Movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía	intensidad	Frecuencia semanal Minutos a la semana Nivel de actividad	8 9 10	Encuesta

**Fuente: García (2018)**

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico, se refiere a los métodos, registros y técnicas que se desarrollan en el trabajo de investigación, así lo explica Arias (2012) Arias (2012), “ es el tipo de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación (p.110) Es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado, en el cual se describe métodos, técnicas y procedimientos aplicados, de modo, que se tenga una visión clara de lo que se hizo para obtener los resultados de la investigación. “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas.

#### **Enfoque Epistemológico**

Esta investigación esta inmersa dentro del enfoque cuantitativo, el cual según Hernández y otros (2014), “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la mención numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamientos y probar teorías”. (p.5) Se caracteriza por utilizar el dato como la expresión concreta que simboliza una realidad, su materialización se organiza sobre la base de la Operacionalización de variables.

#### **Diseño de la investigación**

De acuerdo al diseño de la investigación, es un diseño de campo, definida por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2014) como “aquella que recolecta la información de una manera directa de la realidad en donde ocurren los hechos” (p. 76). Su innegable valor reside en que el

investigador puede cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han conseguido los datos, haciendo posible su revisión o modificación en el caso de que surjan dudas con respecto a su calidad. Esto, en general, garantiza un mayor nivel de confianza para el conjunto de la información obtenida.

### **Nivel de la Investigación**

El nivel de la investigación, según Arias (2012), “se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno” (p: 77) En tal sentido, la misma se apoyó en un estudio descriptivo, el cual según Arias (op.cit):”Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. (p.24),En este sentido se refiere al diagnóstico sobre el uso adecuado de los parques biosaludables.

### **Modalidad de la investigación**

En cuanto a la modalidad de investigación se ubica en tipo proyecto factible, el cual según Palella y Martins (2012) “se refiere a elaborar una propuesta viable destinada a atender necesidades específicas, determinada a partir de una base diagnóstica” (p.97) Se enmarca en esta modalidad por tratarse de una propuesta de programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure.

### **Población y muestra**

#### **Población**

Se entiende por población o universo de estudio, según Arias (2012) “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación”. (p.81).

En este caso la población estuvo conformada por 15 personas de las que acuden al Parque en la plaza Las Maracas hacer ejercicios.

**Tabla 4**  
**Población**

Descripción	Nº de personas
Jóvenes mayores de 18 años	5
Adultos entre 18—59 años	5
Adultos mayores > de 60 años	5
Total	15

**Fuente: García (2018)**

### **Muestra**

Cuando por diversas razones resulta imposible abarcar la totalidad de los elementos o personas en estudio que conforman la población accesible, se recurre a la selección de una muestra, que no es más que la escogencia de una parte representativa de la población. Arias (2012), la define como: “es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83) En este caso en particular, por tratarse de una población pequeña se encuestó a toda la población, no se calculó muestra.

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

### **Técnicas**

En este estudio, se aplicó la técnica de la encuesta, la cual según Encuesta: Según Tamayo (2014) consiste en “el instrumento formado por una serie de preguntas formuladas y cuyas respuestas son anotadas por el empadronador” (p.210). Esta técnica permitió el diseño del instrumento, que fue un cuestionario, aplicado a toda la población, es decir 15 personas.

## **Instrumento de recolección de datos**

En cuanto a la recolección de datos, con el propósito de obtener la información pertinente en el estudio se hizo uso de un cuestionario, Arias (op.cit) define el cuestionario como, “es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas (p.74). En este caso en particular el cuestionario estuvo estructurado en 10 ítems con opciones de sí y no y otras de opciones múltiples, aplicado a las 15 personas escogidas al azar en el parque Las Maracas.

### **Validez y confiabilidad**

#### **Validez**

La validez de los instrumentos de recolección de datos, es definida por Hernández y Otros (2014) como “el grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de los que se mide” (p. 243). Al respecto, para determinar en esta investigación la validez de los instrumentos se hará un procedimiento denominado juicio de expertos, donde según Sabino (2014), tres especialistas de la investigación evaluarán los instrumentos en los siguientes aspectos: coherencia, correspondencia, redacción y presentación. En efecto, los expertos evaluaron las variables correspondientes a los ítems y los objetivos propuestos, así como también la redacción y coherencia de los mismos. Los expertos fueron un metodólogo y dos Licenciados en Educación mención deporte.

#### **Confiabilidad**

La confiabilidad según Hernández y otros (2014), (op.cit) se refiere “Al

grado en que su aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados” (p. 56). En este caso de estudio, el coeficiente aplicado fue el método de Kuder Richardson, utilizado en instrumentos dicotómicos, donde existen respuestas correctas o incorrectas si y no, el cual está representado por una escala que va del 0 al 1, mientras más cercano a 1 es el coeficiente altamente confiable, cuya fórmula es:

:

$$R = \frac{n}{n-1} \times \left\{ \frac{Vt - E_{pq}}{Vt} \right\} = \frac{7}{6} \times \frac{5,7 - 1,5}{5,7} = 78\% \text{ Confiabilidad alta}$$

R= Coeficiente

n= Numero de ítems

VT= Varianza Total.

E<sub>pq</sub>= Suma de Varianzas Individual ítems.

### **Técnica de análisis de datos**

La técnica de análisis de datos, según Arias (2012), “se refiere a las distintas operaciones que serán sometidas los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso” (p.111) La información recolectada será procesada de la manera siguiente: los datos se codificaron, tabularon y organizaron en cuadros estadísticos de distribución de frecuencia absoluta y porcentual con sus respectivos gráficos, de barra, los cuales luego fueron analizados e interpretados estos datos, relacionándolos con los objetivos y teorías respectivas de acuerdo a cada una de las variables: información sobre el uso adecuado de los parques y nivel de actividad.

### **Procedimientos metodológicos**

Considerando que el estudio se enmarca en la modalidad de proyecto factible los procedimientos que se siguieron para el desarrollo de la misma serán los siguientes los cuales fueron divididos en tres fases:

**Fase I:** referida a la revisión bibliográfica, relacionada con análisis de antecedentes, textos sobre el tema, revistas, leyes, documentos en líneas, prensa, así como al procesamiento de la información recopilada, y la construcción del marco teórico.

**Fase II:** trabajo de campo: comprende la selección de la población, escogencia de técnicas e instrumentos de recolección de la información, validación del instrumento mediante el juicio de expertos, aplicación del instrumento a la población o muestra seleccionada y análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

**Fase III:** Elaboración de la propuesta que consiste en proponer programa estratégico sobre el uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure .

## **CAPITULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Desde el punto de vista de la presentación y análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los usuarios del parque en la plaza Las Maracas, los datos se analizaron a través de cuadros estadísticos

de distribución de frecuencias absolutas y relativas de acuerdo a cada variable, con sus correspondientes gráficos.

**Variable: Información sobre el uso adecuado de los parques biosaludables**

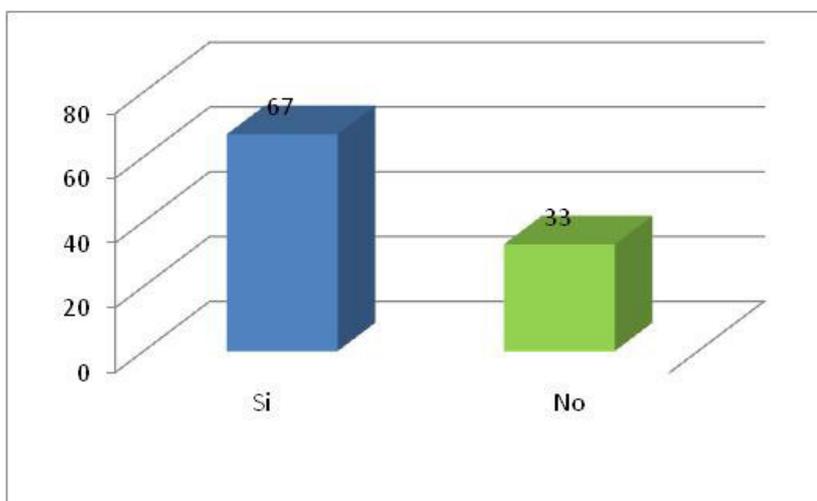
**Dimensión: Conocimiento sobre el uso de los parques biosaludables**

1. ¿Conoce usted la funcionalidad de cada uno de los aparatos que se encuentran en el parque?

**Tabla 5**

Alternativas	F	%
Si	10	67
No	5	33
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 1. Funcionalidad de los aparatos del parque. García (2018)**

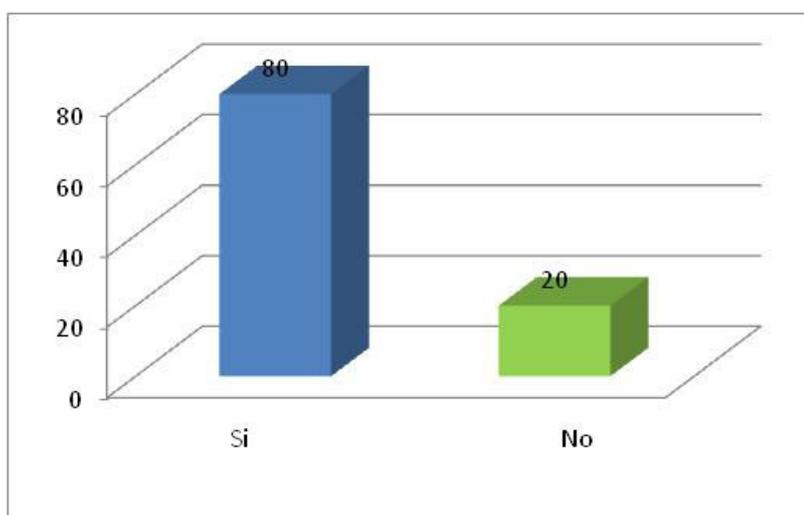
De acuerdo a las respuestas de los usuarios, el 67% señala que si conoce al funcionalidad de los equipo de hacer ejercicios. Según Lucena (2014) Cada circuito biosaludable está compuesto por diversos aparatos y un cartel informativo donde figuran las instrucciones para su uso.

2. ¿Lee usted las instrucciones colocadas en cada equipo del parque?

**Tabla 6**

Alternativas	F	%
Si	12	80
No	3	20
Total	15	100

Fuente: García (2018)



**Gráfico 2. Instrucciones de los equipos. García (2018)**

En lo referente a si lee las instrucciones colocadas en cada equipo, el 80% indicó, si, es importante leer estas instrucciones para no sufrir lesiones debido a su uso de forma inadecuada. Todos los equipos disponen de una placa de instrucciones que incorpora textos sencillos y dibujos, donde la persona mayor puede comprender el funcionamiento y los objetivos del mismo.

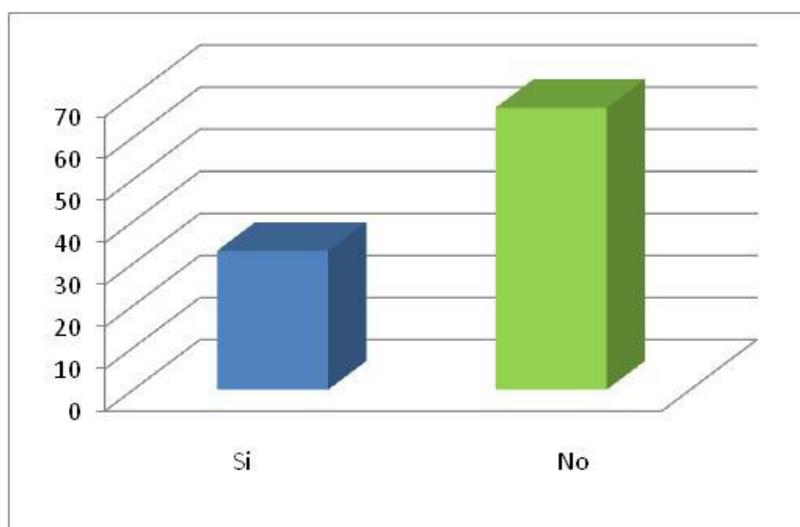
3. ¿Cree usted, que utiliza adecuadamente cada aparato de hacer ejercicio?

**Tabla 7**

Alternativas	F	%
Si	5	33
No	10	67

Total	15	100
-------	----	-----

Fuente: García (2018)



**Gráfico 3. Utilización adecuada de cada equipo. García (2018)**

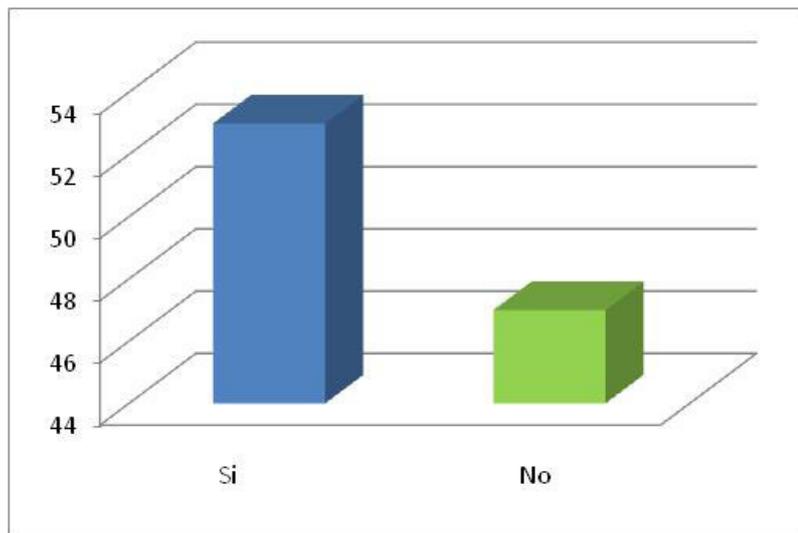
En relación al uso adecuado del equipo para efectuar los ejercicios, se obtuvo que el 67% reconoce que no lo hace, para ello es necesario leer las instrucciones de uso de cada equipo, para no tener inconvenientes a la hora de ejercitarse que puedan acarrear una lesión.

4. ¿Ha sufrido alguna lesión realizando actividades físicas en parques biosaludables?

**Tabla 8**

Alternativas	F	%
Si	8	53
No	7	47
Total	15	100

Fuente: García (2018)



**Gráfico 4. Lesiones por actividad física en parques. García (2018)**

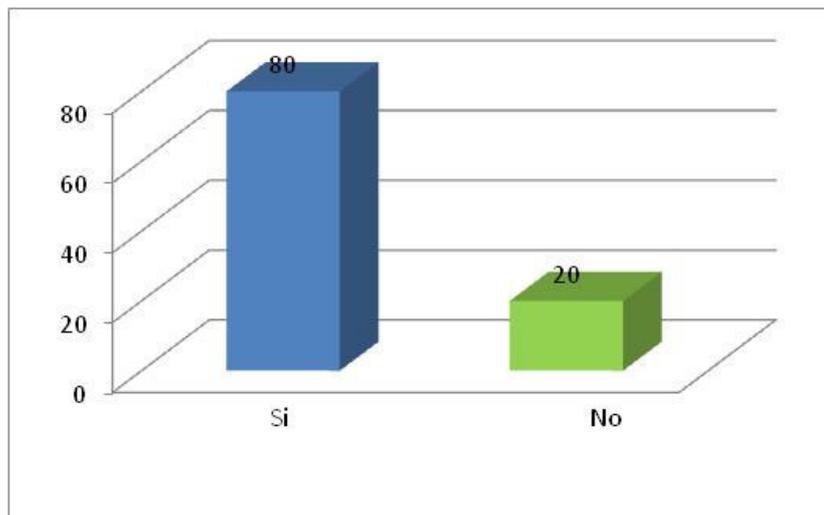
En cuanto a las lesiones sufridas por realizar actividad física en el parque biosaludable se conoció que el 53% reveló, que si ha tenido lesiones. Al respecto señala Oddone (2013) citado por Jiménez (2016); la importancia de conocer con exactitud las limitantes que pueden tener una persona, ya que, ayudaran a desarrollar un programa de ejercicios acorde a sus necesidades y minimizar el riesgo de lesiones que se podrían generar por el desconocimiento de alguna enfermedad que tenga el individuo. Estas lesiones también pueden ser por el uso inadecuado de los equipos.

5. ¿Realiza usted calentamiento previo al realizar ejercicios?

**Tabla 9**

Alternativas	F	%
Si	12	80
No	3	20
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 5. Calentamiento previo. García (2018)**

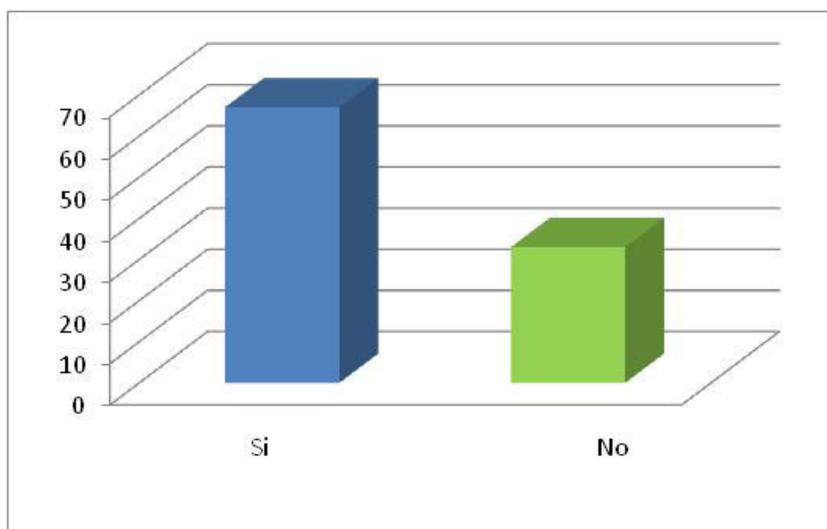
En referencia al calentamiento previo a realizar los ejercicios, el 80% manifestó, que si lo realiza, siempre es recomendable hacer un estiramiento o calentamiento antes de hacer ejercicio o practicar deporte para prevenir esguinces, desgarros y torceduras que puedan provocar graves fracturas.

6.¿Considera usted, que para realizar actividades físicas en parques Biosaludables debe ser acompañado por un profesional del área

**Tabla 10**

Alternativas	F	%
Si	10	67
No	5	33
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 6. Asesoramiento de un profesional en el área. García (2018)**

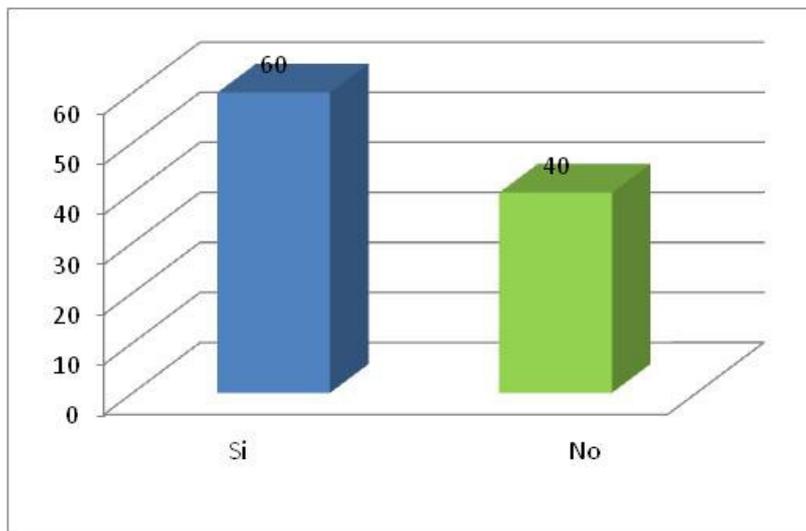
En lo concerniente al acompañamiento para realizar los ejercicios por un profesional en el área, el 67% señaló, que sí. Es importante que un profesional en deporte monitoree a las personas que realizan actividad física guiándolo y orientándolos para que aprendan a usar los equipos y no sufran lesiones.

7.- ¿Considera usted que las personas de la tercera edad necesitan antes de realizar estos ejercicios un chequeo médico?

**Tabla 11**

Alternativas	F	%
Si	9	60
No	6	40
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 7. Chequeo médico para las personas de la tercera edad. García (2018)**

En atención a las personas de la tercera edad si necesitan antes de realizar estos ejercicios un chequeo médico, el 60% indicó que si. Según Jiménez (2016) La actividad física, es parte fundamental para el desarrollo integral del ser humano, así como también una herramienta para prevenir enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades osteoarticulares y las consecuencias negativas que trae consigo el sedentarismo, la obesidad y los cambios de hábitos de vida inadecuados y el proceso natural del envejecimiento funcional de los adultos mayores, de ahí la importancia de un chequeo médico para conocer los problemas de salud que padece el adulto mayor. En este sentido, la OMS citada por Lucena (2014) recomienda realizar una adecuada prescripción de ejercicio que consiga una óptima adhesión al programa.

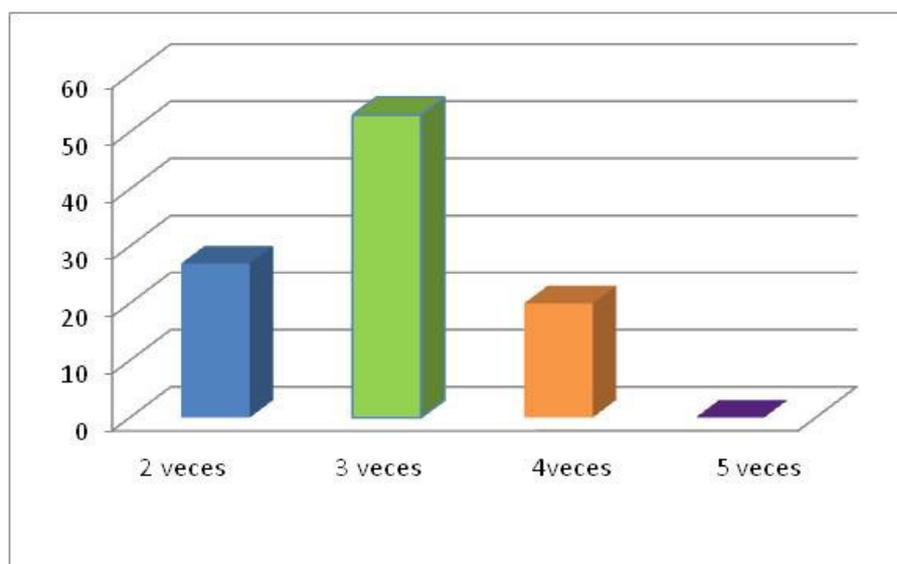
**Variable: Nivel de actividad física**

8. ¿Con qué frecuencia semanal realiza usted actividades físicas en este parque biosaludable?

**Tabla 12**

Alternativas	F	%
2 veces por semana	4	27
3 veces por semana	8	53
4 veces por semana	3	20
5 veces por semana	0	0
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 8. Frecuencia semanal de actividad física. García (2018)**

En lo que respecta a la variable, nivel de actividad física, se observa en el cuadro 11, gráfico 8, sobre frecuencia semanal, que el 53 señala 3 veces por semana. Indicando según Serón y Muñoz (2013), un nivel de actividad de intensidad moderada, se puede considerar una persona activa. La frecuencia, de acuerdo a lo expuesto por Zamarripa y otros, (2014) “es el

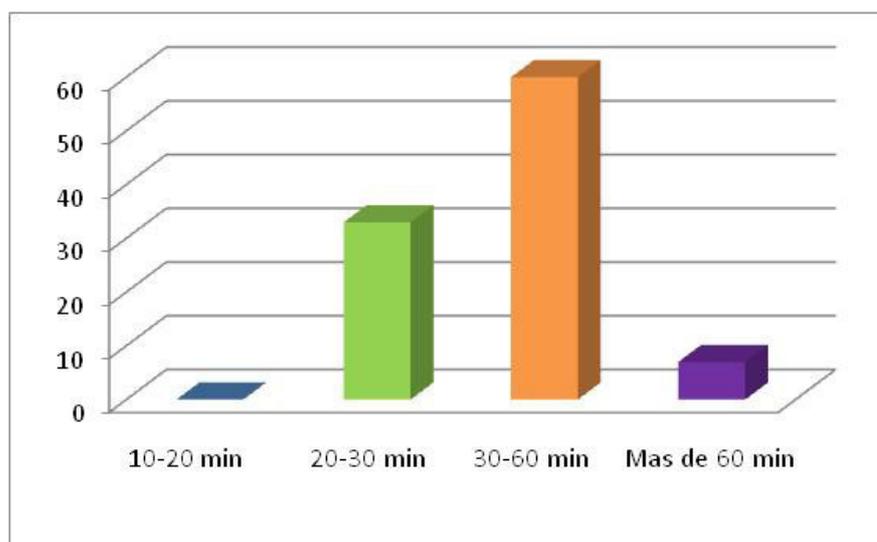
número de veces que se lleva a cabo una actividad durante un lapso de tiempo determinado.

9. ¿Cuántos minutos por día practica usted ejercicios en este parque biosaludable

**Tabla 13**

Alternativas	F	%
entre 10-20 minutos	0	0
entre 20-30 minutos	5	33
entre 30-60 minutos	9	60
Mas de 60 minutos	1	7
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 9. Minutos de práctica a la semana. García (2018)**

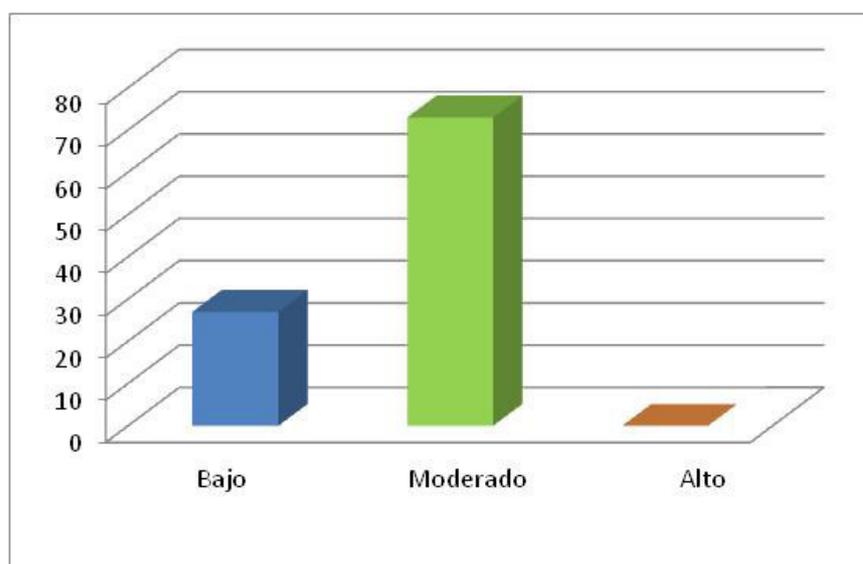
En relación a cuantos minutos de práctica por día, se obtuvo que, el 60% revela entre 30-60 minutos. De acuerdo a Lucena (2014) La actividad física de intensidad moderada es de 30-60 min/día en sesiones de mínimo 10 min para un total de 150-300 min/semana. Cabe destacar que la intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad.

10. En que nivel de actividad se ubicaría usted según el esfuerzo que realiza en el de ejercicio?

**Tabla 14**

Alternativas	F	%
Nivel bajo	4	27
Nivel moderado	11	73
Nivel alto	0	0
Total	15	100

**Fuente: García (2018)**



**Gráfico 10. Nivel de actividad. García (2018)**

En referencia al nivel de actividad según el esfuerzo que realiza en el de ejercicio, lo ubicaron los encuestados en el nivel moderado, en un 73%. La actividad moderada, es aquella que requiere de esfuerzo moderado donde se acelera de forma perceptible el ritmo cardíaco

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

Una vez aplicado el cuestionario a los usuarios del parque biosaludable se concluye lo siguiente:

Respecto al objetivo diagnosticar el nivel de información que tienen los usuarios sobre e uso adecuado de los parques biosaludables de la parroquia San Fernando, estado Apure, se obtuvo que los usuarios conocen la funcionalidad del equipo, leen sus instrucciones, pero creen que no utilizan adecuadamente cada aparato. Asimismo, manifestaron en un 53% haber sufrido lesiones durante el ejercicio y consideran que es necesario el acompañamiento de un profesional en el área para que los oriente, además, algunos realizan calentamiento previo y están de acuerdo, en que las personas de la tercera edad deben realizarse un chequeo médico antes de ejercitarse.

En cuanto al objetivo, determinar el nivel de actividad física de las personas mayores que acuden a estos parques biosaludables en la parroquia San Fernando, estado Apure. Los resultados generaron que frecuencia semanal predominante, fue de 3 veces por semana, siendo los minutos de práctica por día entre 30-60 minutos y el nivel de actividad resultante fue el moderado. La actividad física, es parte fundamental para el desarrollo integral del ser humano, así como también una herramienta para prevenir enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades osteoarticulares y las consecuencias negativas que trae consigo el sedentarismo, la obesidad y los cambios de hábitos de vida inadecuados y el proceso natural del envejecimiento funcional de los adultos mayores.

## **Recomendaciones**

De acuerdo a las conclusiones de este estudio se recomienda lo siguiente:

- Leer e interpretar bien las instrucciones de cada equipo para no sufrir lesiones durante el ejercicio.
- Solicitar a la Alcaldía del municipio San Fernando la asignación de un especialista en el área para el asesoramiento y entrenamiento en el uso de los aparatos.
- Solicitar a las personas de la tercera edad el respectivo chequeo médico para conocer que padecimientos presenta y así programar los ejercicio de acuerdo a sus necesidades.
- Incrementar en los usuarios el número de minutos diarios y semanales para que obtengan beneficios efectivos en su salud.
- Se recomienda asumir el compromiso de evaluar constantemente el nivel de actividad física de los usuarios por el especialista
- Implementar programas que favorezcan la actividad física en la población.
- Concienciar a la población sobre la necesidad de realizar actividad física para mejor calidad de vida a través de charlas, trípticos, reuniones.

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

## **PROGRAMA ESTRATEGICO SOBRE EL USO ADECUADO DE LOS PARQUES BIOSALUDABLES DE LA PARROQUIA SAN FERNANDO, ESTADO APURE**

### **Presentación**

El creciente interés en las actividades deportivas al aire libre, con especial consideración a los deportes y el entretenimiento, ha creado los Parques Biosaludables, mobiliario urbano o equipamientos deportivos de exterior para instalación en zonas públicas o privadas, conformado por un conjunto de estaciones, diseñadas y fabricados con el máximo empeño y análisis científico, con el fin de que las personas realicen ejercicios al aire libre, mejorando, así, su calidad de vida; disfrutando simultáneamente del ocio en un entorno saludable, sobre todo para personas mayores. En Este sentido, se ha observado en los últimos años que estos adultos mayores llevan un estilo de vida insalubre, caracterizado por poca actividad física y movimientos, por ello ha surgido el interés en crear estos parques.

De modo que, estos espacios ya son comunes en gran parte del territorio cubano y se identifican porque cuentan con diferentes equipos de gimnasia que permiten ejercitarse adecuadamente, por tanto, de acuerdo al diagnóstico realizado sobre el uso de los parques biosaludables específicamente el ubicado en la Plaza Las Maracas, en San Fernando Estado Apure, se propone un programa estratégico con el fin de que estos equipos sean utilizados de manera adecuada ,mejorando la salud de las personas que los usen de forma regular. Esta propuesta está estructurada en presentación, objetivos, justificación, fundamentación teórica y legal, factibilidad y programa estratégico.

### **Objetivos de la propuesta**

**Objetivo general**

Proporcionar estrategias el uso adecuado de los Parques Biosaludables en laparroquia San Fernando del estado Apure

**Objetivos específicos**

- Elaborar un conjunto de estrategias que contribuyan al uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure
- Promover entre los asistentes al parque el contenido de este programa estratégico para que soliciten su implementación
- Presentar a la Alcaldía de San Fernando este programa estratégico solicitando su implementación
- Hacer seguimiento al desarrollo de la propuesta en cada una de sus fases con el fin de reorientar su proceso en caso de ser necesario

**Justificación**

La promoción de actividades físico corporales mediante parques biosaludables, es fundamental para mejorar la calidad de vida del adulto mayor, considerando realizar un chequeo médico previo. De ahí que, al suministrar los parques biosaludable ubicados en espacios verdes y sectores urbanos, compuestos por diferentes equipos de gimnasia, permiten mantener un estilo de movimiento que favorece la estructura física, previene el sedentarismo y la actitud pasiva. De ahí que, se busca incorporar como hábitos estas actividades de forma organizada y supervisada, estimulando la participación de las personas mayores.

De manera que, esta propuesta trata de promover la socialización e integración de las personas mayores con su entorno y miembros de la comunidad en general, garantizándoles satisfacción personal y una vida más saludable como también un envejecimiento activo, además, son beneficiosos

para el sistema respiratorio, cardiovascular, sistema nervioso y musculo esquelético mejorando la salud de las personas mayores y ayudando a mantener una actividad física para los más jóvenes.

### **Fundamentación teórica y legal**

Esta propuesta se fundamenta desde el punto de vista teórico en la teoría de la Actividad, teoría de la Continuidad y teoría del Medio Social. Conceptualmente, en la actividad física, entendida, como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía”, beneficios de la actividad física, recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), envejecimiento activo y parques biosaludables. Desde el punto de vista legal, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), artículo 111, Ley Orgánica de Deporte, Actividad Física y Educación Física (2011) artículos 1 y 2 y el Plan de la Patria (2013-2019) objetivo 2.2.

### **Factibilidad de la propuesta**

La propuesta, es viable en cuanto a su implementación, debido a que se ajusta a las necesidades detectadas en las personas que se ejercitan en el parquea través del diagnostico realizado, por lo tanto, tendrá factibilidad económica, social y técnica que hará posible su ejecución.

**Factibilidad económica:** el mayor gasto que puede hacer la Alcaldía sería la contratación de personas que se encarguen de la supervisión y orientación de las personas mayores que acuden al parque, para ello tendrían que presupuestarlo según el salario que acuerden cancelarle.

**Factibilidad social:** con esta propuesta se busca promover la socialización e integración de las personas mayores con su entorno y

miembros de la comunidad en general, además, se busca estimular la participación de todos con el fin de mantener una vida activa y saludable dejando el sedentarismo a un lado.

**Factibilidad técnica:** esta propuesta tiene factibilidad técnica, puesto que, se cuenta ya con los equipos, es de fácil aplicación, es operativa, además, se cuenta con personas interesadas y con voluntad de hacer ejercicios en la comunidad.

### **Administración de la propuesta**

Esta propuesta le corresponde su administración a la Alcaldía al departamento correspondiente y al investigador, porque ellos serían quienes aplicarían estas estrategias para que las personas que acudan al parque hagan uso adecuado de los equipos, asignándoles una persona como guía y orientador en el uso de las máquinas para que el ejercicio sea efectivo.

**Cuadro 15**  
**Programa estratégico**

Objetivos	Estrategias	Acciones	Recursos	Responsable
<p>Elaborar un conjunto de estrategias que contribuyan al uso adecuado de los Parques Biosaludables en la parroquia San Fernando del estado Apure</p>	<p><b>1. Instructor de actividad física</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Solicitar a la Alcaldía la asignación de un especialista en el área para orientar a los usuarios como instructor.</li> <li>- Programar dos días a la semana de entrenamiento según las necesidades de los usuarios.</li> <li>-Revisar chequeo médico de adultos mayores</li> </ul>	<p>Recursos humanos: usuarios, instructor Materiales: papelería, tinta Tecnológicos: quipos de computación</p>	<p>Alcaldía e investigadora</p>
	<p><b>2. Monitorear la ejecución de actividades físicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Supervisar diariamente la ejecución de ejercicios de las personas mayores</li> <li>-Supervisar en general las actividades de los usuarios</li> <li>-Hacer énfasis en la lectura de las instrucciones de los equipos</li> </ul>		

**Cuadro 15**  
**Programa estratégico**

Objetivos	Estrategias	Acciones	Recursos	Responsable
Promover entre los asistentes al parque el contenido de este programa estratégico para que soliciten su implementación	<p>3. Mantenimiento de los equipos</p> <p>4. Concienciar a la población sobre al importancia de hacer actividad física</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar mensualmente chequeo a los equipos para evitar daños en los mismos</li> <li>-Promover a través del instructor charlas en el parque para motivar a las personas a realizar actividad física</li> <li>-Invitar a la comunidad</li> <li>-Informar personalmente a cada usuario sobre el programa</li> <li>-Colocar información en sitios visibles del parque</li> </ul>	<p>Recursos humanos: usuarios, instructor</p> <p>Materiales: papelería, tinta</p> <p>Tecnológicos: equipos de computación</p> <p>Materiales: papelería, tinta</p>	Alcaldía e investigadora
Presentar a la Alcaldía de San Fernando este programa estratégico	Presentación a la Alcaldía del programa	-Nombrar una comisión para solicitar reunión con la Alcaldesa para	Recursos humanos: usuarios, instructor	Alcaldía e investigadora

**Cuadro 15**  
**Programa estratégico**

Objetivos	Estrategias	Acciones	Recursos	Responsable
Solicitando su implementación		Presentar el programa estratégico	Papelería y tinta	
Hacer seguimiento a la propuesta en cada una de sus fases con el fin de reorientar su proceso en caso de ser necesario	Seguimiento de la propuesta	-Elaborar un instrumento para evaluar el cumplimiento de la propuesta	Investigadora Papelería, tinta computador	Alcaldía e investigadora

**Fuente: García (2018)**

## REFERENCIAS

- Arias, F. (2012) El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración. 6ª edición. Editorial Espíteme C.A. Caracas. Venezuela
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta De La República Bolivariana De Venezuela 36.860 (Extraordinaria), Diciembre 24.
- González, j. (2013) Teorías del envejecimiento, documento en línea, disponible en: [190.169.94.12/ojs/index.php/rev\\_ti/article/download/3192/3057](http://190.169.94.12/ojs/index.php/rev_ti/article/download/3192/3057)
- Hernández, (2013) Ejercicios biosaludables para la promoción de la calidad de vida en la comunidad de Naguanagua Estado Carabobo. [Documento en línea]. Disponible en: [http://www.actividadfisicayciencias.com/articulos/2013/vol5n2/Ejercicios\\_BioSaludables/Ejercicios\\_Biosaludable\\_Hernandez\\_N.pdf](http://www.actividadfisicayciencias.com/articulos/2013/vol5n2/Ejercicios_BioSaludables/Ejercicios_Biosaludable_Hernandez_N.pdf)
- Hernández S., R., Fernández C., C., y Baptista L., P. (2014). Metodología de la Investigación. Colección Mc Graw-Hill. 2da. Edición
- Hernández, E. Fernández, R. y Chinchilla, J. (2013) Análisis de los Circuitos Biosaludables para la Tercera Edad en la provincia de Málaga (España)
- Ley Orgánica de Deporte, Actividad física y Educación Física (2011) Gaceta Oficial N° 39.741 del 23 de agosto de 2011
- Lucena, I, (2014) Los Parques de Mayores análisis y propuesta de intervención <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4815701>
- Jiménez, D. (2016) Cosmovisión acerca de las actividades físico corporales en parques biosaludables desde el significado de los adultos mayores. Tesis en línea, disponible en: [www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3612/3/12758.pd](http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3612/3/12758.pd)
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) La actividad física en los adultos. Disponible en: [www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/es](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es)
- Palella y Martins (2012) Metodología de la Investigación Cuantitativa. Ediciones FEDEUPEL. Tercera edición. Caracas – Venezuela
- Ramírez, J (2015) Nivel de Actividad Física en el Personal Adulto Mayor que labora en la Micro Red de Salud Independencia, Noviembre - 2014.

Documento en línea, disponible en:  
[cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/423](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/423)

Ramos, M y Yordi, M. (2016) El envejecimiento activo: importancia de su promoción para sociedades envejecida. Documento en línea, disponible en: [scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000300014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300014)

Santos, N. (2015) Desarrollo de un proyecto de recreación dirigido a mantener la salud en el adulto mayor del hogar de ancianos del Instituto Estupiñán del barrio San Sebastián de Latacunga- Ecuador. Tesis en línea disponible en: [repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2278/1/T-UTC-3429.pdf](http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2278/1/T-UTC-3429.pdf)

Serón, P. y Muñoz, s. (2013) Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física. Documento en línea. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n10/art%2004.pdf>

Tamayo y Tamayo. (2014) El Proceso de la Investigación Científica.  
México: Editorial Limusa

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2014). Manual de Trabajo de Grado, de Especialización, Maestría, Tesis Doctorales. Caracas. Ediciones FEDUPEL

# A N E X O

**CUESTIONARIO SOBRE PROGRAMA ESTRATEGICO SOBRE EL USO  
ADECUADO DE LOS PARQUES BIOSALUDABLES DE LA  
PARROQUIASAN FERNADO, ESTADO APURE**

**Variable: Información sobre el uso adecuado de los parques biosaludables**

**Dimensión: Conocimiento sobre el uso de los parques biosaludables**

2. ¿Conoce usted la funcionalidad de cada uno de los aparatos que se encuentran en el parque?

Si\_x\_ No\_\_\_

3. ¿Lee usted las instrucciones colocadas en cada equipo del parque?

Si\_\_x No\_\_\_

3. ¿Cree usted, que utiliza adecuadamente cada aparato de hacer ejercicio?

Si\_\_ No\_\_\_x

4. ¿Ha sufrido alguna lesión realizando actividades físicas en parques biosaludables?

Si\_x\_ No\_\_\_

5. ¿Realiza usted calentamiento previo al realizar ejercicios?

Si\_x\_ No\_\_\_

6. ¿Considera usted, que para realizar actividades físicas en parques Biosaludables debe ser acompañado por un profesional del área

Si\_x\_ No\_\_\_

7.- ¿Considera usted que las personas de la tercera edad necesitan antes de realizar estos ejercicios un chequeo médico?

Si\_\_ No\_x\_\_

**Variable: Nivel de actividad física**

8. ¿Con qué frecuencia semanal realiza usted actividades físicas en este parque biosaludable?

- a) 2 veces por semana\_\_\_
- b) 3 veces por semana\_\_x\_
- c) 4 veces por semana\_\_\_
- d) 5 veces por semana\_\_\_

9.¿Cuántos minutos a la semana practica usted ejercicios en este parque biosaludable?

- a) entre 10-20 minutos\_\_\_
- b) 20-30 minutos por día\_\_\_
- c) 30-60 horas por semana\_\_x\_
- d) Más de 60 minutos por día\_\_\_\_\_

10. En que nivel de actividad se ubicaría usted según el esfuerzo que realiza en el de ejercicio?

- a) Nivel bajo\_\_\_
- b) Nivel moderado\_\_x\_
- c) Nivel alto\_\_\_