

**NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE  
FISIOTERAPIA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL AREANDINA DE  
PEREIRA.**

**ANGGIE DANIELA TRUJILLO GRISALES  
DANIELA QUINTERO MUÑOZ  
LEIDY PATRICIA HENAO VALENCIA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL AREANDINA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
FISIOTERAPIA  
PEREIRA  
2018**

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE  
FISIOTERAPIA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL AREANDINA DE  
PEREIRA, EN EL AÑO 2018**

**ANGGIE DANIELA TRUJILLO GRISALES  
DANIELA QUINTERO MUÑOZ  
LEIDY PATRICIA HENAO VALENCIA**

**Proyecto, presentado para otorgar el título profesional de fisioterapia.**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL AREANDINA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
FISIOTERAPIA  
PEREIRA  
2018**

<b>Contenido</b>		
<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>13</b>
5.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
<b>6</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>14</b>
6.1	MARCO GEOGRÁFICO	14
6.2	MARCO DE ANTECEDENTES	15
6.3	MARCO DE REFERENCIA	16
6.3.1	ACTIVIDAD FÍSICA, A TRAVÉS DE LA HISTORIA	17
6.3.2	HISTORIA MODERNA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD	17
6.3.3	CONCEPTOS BÁSICOS	18
6.3.4	PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS	19
6.3.5	RELACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA RESPECTO A OTRAS INVESTIGACIONES.	19
6.4	MARCO JURÍDICO	23
6.5	MARCO CONCEPTUAL	23
6.5.1	Ejercicio físico	24
6.5.2	Sedentarismo	24
6.5.3	Intensidad	24
6.5.4	Frecuencia	24
6.6	MARCO METODOLÓGICO	25
6.6.1	ENFOQUE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
6.6.2	POBLACIÓN OBJETO	25
6.6.3	CRITERIO DE INCLUSIÓN	25
6.6.4	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	26
6.6.5	SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	26
6.6.6	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES Y/O CATEGORÍAS.	26
6.6.6.1	VARIABLE DEPENDIENTE	26
6.6.6.2	VARIABLE INDEPENDIENTE	27
6.6.7	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	27
6.6.8	CONSIDERACIONES ÉTICAS	28

6.6.9	DATOS PERSONALES	29
6.6.10	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	29
6.6.11	CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA IPAQ (VERSIÓN CORTA)	31
7	ANEXOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO	32
8	RESULTADOS	34
9	DISCUSIÓN	37
10	CONCLUSIONES	40
11	Bibliografía	41

TABLA DE ILUSTRACIONES		
	TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	33
	TABLA 2. DISTRIBUCIÓN POR SEMESTRE ACADÉMICO	34
	TABLA 3. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA AGRUPADO DE I A IV Y V A VIII SEMESTRE.	34
	TABLA 4. FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN HOMBRES Y MUJERES Y NÚMERO DE HORAS QUE LOS ESTUDIANTES PERMANECEN SENTADOS EN UN DÍA HÁBIL	34
	TABLA 5. GASTO ENERGÉTICO (MINUTOS/SEMANA)	35



# NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL AREANDINA DE PEREIRA.

## RESUMEN

**Planteamiento del problema:** La actividad física es cualquier movimiento voluntario del cuerpo, generado por el sistema musculoesquelético, que requiera un gasto energético pero que sobrepase el gasto basal. La inactividad física puede traer consigo problemas relativos a la salud como el sobrepeso, la obesidad, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensión arterial. **Objetivo General:** Determinar los niveles de actividad física de los estudiantes del programa de fisioterapia de la fundación Universitaria del Área Andina de Pereira, en el año 2017. **Metodología:** El presente es un estudio con enfoque cuantitativo, con diseño de corte transversal descriptivo, el cual se realizó durante el segundo semestre de 2017, mediante la aplicación del cuestionario (IPAQ) versión corta. **Resultados:** De los 107 estudiantes la edad promedio fue de 21 años, encontrándose que el 46% (49) eran hombres y 54% (58) mujeres. El 36% (39) de los estudiantes se encontraban en edades entre los 20 y 21 años, seguido de 18 a 19 años con el 30% (33) de los estudiantes. Con respecto a los niveles de actividad física se encontró que los estudiantes que cursan la primera mitad de la carrera realizan mayor actividad física en un 57% en comparación con los que se encuentran en la segunda mitad de la carrera con un 43%.

## Abstract

**Approach of the problem:** Physical activity is any voluntary movement of the body, generated by the musculoskeletal system, which requires an energy expenditure but exceeds the basal expenditure. Physical inactivity can bring health problems such as overweight, obesity, cardiovascular diseases, diabetes mellitus, high blood pressure. **General Objective:** Determine the levels of physical activity of the students of the physiotherapy program of the University Foundation of the Andean Area of Pereira, in 2017. **Methodology:** This is a study with a quantitative approach, with descriptive cross-section design, the which was carried out during the second semester of 2017, through the application of the questionnaire (IPAQ) short version. **Results:** Of the 107 students, the average age was 21 years, and 46% (49) were men and 54% (58) were women. 36% (39) of the students were between the ages of 20 and 21, followed by 18 to 19 years with 30% (33) of the students. With regard to physical activity levels, it was found that students who study the first half of the race perform more physical activity by 57% compared to those who are in the second half of the race with 43%.

## 1 INTRODUCCIÓN

La actividad física es cualquier movimiento voluntario del cuerpo, generado por el sistema musculoesquelético, que requiera un gasto energético pero que sobrepase el gasto basal. Esto, se relaciona con el juego, actividades de la vida diaria y estilos de vida saludable en general, según la organización mundial de la salud (OMS), la falta de actividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad mundial, produce el 6% de las muertes registradas en todo el mundo (1).

Resulta fundamental reconocer que la actividad física juega un papel muy importante en la calidad de vida de las personas; como estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, donde se afirma que la actividad física se vincula al concepto de salud y calidad de vida como una estrategia o intervención efectiva que permite mejorar la auto percepción, el nivel de satisfacción de las necesidades individuales y colectivas y los beneficios reconocidos que esta trae desde lo biológico, psicosocial y cognitivo, además de ser un factor de protección para prevenir, en general, enfermedades crónicas no transmisibles.

Mundialmente, la actividad física asumida en su contexto integral se convierte en la actividad en estrategia clave para todo los profesionales de la salud que de una u otra manera buscan en las personas mejorar su calidad y sus condiciones de vida, y desde la salud pública la vida es un elemento básico y colectivo que puede generar un cambio importante en lo que actualmente esta sucediendo con las enfermedades producto de los estilos de vida inadecuados, conductas poco saludables y de la inactividad física. Esta situación es inminentemente un problema global, ya que el sedentarismo se ha convertido en un factor de riesgo que amenaza la salud humana.

El objeto de estudio de esta investigación fue en estudiantes universitarios del área de la salud, de manera específica, en estudiantes del programa de fisioterapia, ya que dicho estudio fue realizado por estudiantes de esta carrera, teniendo en cuenta que el enfoque principal de está es el movimiento corporal humano en relación importante con la salud pública, realizado con enfoque cuantitativo y diseño de corte transversal descriptivo, para determinar los niveles de actividad física por medio de un cuestionario, el cual es un instrumento adecuado para la evaluación de la actividad física de adultos entre 18 y 69 años de edad y considera la actividad física realizada durante los últimos 7 días.

Con la información recolectada se pretende realizar un análisis de los datos obtenidos para determinar los niveles de actividad física en el universo de la población, los cuales pueden servir de referente a la universidad para crear estrategias de promoción de estilos de vida saludable dentro de la jornada académica como en la vida cotidiana.

## 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La inactividad física puede traer consigo problemas relativos a la salud como el sobrepeso, la obesidad y otras enfermedades no transmisibles como: enfermedades cardiovasculares, cáncer de colón, mama y endometrio, diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedades osteomusculares. Del mismo modo, es mayor la probabilidad de tener niveles altos de colesterol y pérdida de densidad ósea. En cuanto al impacto emocional, se ha encontrado que una persona sedentaria tiene mayor probabilidad de padecer insomnio, depresión, ansiedad, estrés, entre otros. En la actualidad las enfermedades crónicas no transmisibles representan un problema de salud pública en todo el mundo. (2)

Realizar algún tipo de actividad física es mejor que no realizar ninguna. Ser más activos a lo largo del día de formas relativamente simples es posible alcanzar fácilmente los niveles recomendados de actividad física.

Si bien la esperanza de vida al nacer es hoy muy superior a las décadas atrás y es fácil identificar acciones y programas encaminados a que los ciudadanos tengan una buena calidad de vida, sin embargo, aún se sigue careciendo de una cultura consciente sobre la importancia del cuidado integral de la salud.

Hoy en día por el avance tecnológico que se han desarrollado nuevos medios de transporte, ha implicado a que las personas dejen de montar en bicicleta, prefieren ir en un transporte terrestre en vez de caminar, han dejado a un lado las actividades que hacían normalmente sin el uso del transporte masivo. Debido a la expansión de las ciudades en el país, es necesario utilizar medios de transporte eficientes para cumplir con la puntualidad de horarios. Los medios de transportes actuales constan de contaminación al medio ambiente y la salud. Para no sufrir retrasos en la rutina diaria de los estudiantes universitarios, se propone como alternativa el uso de bicicletas y vehículos eléctricos, para disminuir el impacto que se tiene actualmente.

En Colombia se han realizado investigaciones que caracterizan las prácticas de actividad física de los jóvenes universitarios y los factores asociados a la práctica. Los resultados obtenidos son preocupantes. En un estudio realizado con 1045 mujeres bogotanas, entre 18 y 69 años, encontraron que el 79.1% no realizaba actividad física moderada como mínimo durante 10 minutos en el día, igualmente en el estudio realizado con 598 universitarios caleños, el 77% realizaba poco o ningún tipo de ejercicio o práctica corporal durante al menos 30 minutos, con una frecuencia de tres veces a la semana. (3) (4)

En esta misma línea, un reciente estudio reveló que sólo el 27.4% de los estudiantes podían ser considerados suficientemente activos, siendo las mujeres menos activas que los hombres. Por tanto, la etapa universitaria corresponde a un período crítico en el que la práctica de actividad física disminuye considerablemente. Este hecho, unido a que algunos estudios han sugerido una relación entre el estilo de vida asentado en la etapa universitaria y los hábitos mostrados en la etapa joven-adulta refuerzan la importancia de profundizar en este contexto.



El cambio en el estilo de vida y los hábitos saludables que pueden producirse en el tránsito de la etapa escolar a la etapa universitaria puede justificar este descenso en los niveles de práctica de Actividad Física. (5)

Teniendo en cuenta el contexto anterior, los jóvenes estudiantes de la facultad de ciencias de la salud del programa de Fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina de Pereira, se ven enfrentados a un alto nivel de estrés que los lleva a tomar caminos que no son los adecuados como: fumar, consumo de sustancias alcohólicas, el sedentarismo y una mala alimentación en muchas ocasiones, situaciones que los hace vulnerables a la no realización de la actividad física. (6)

Para dar respuesta a esta problemática, nuestra investigación tiene como objetivo determinar los niveles de actividad física en los estudiantes universitarios que hacen parte del programa de Fisioterapia de la fundación Universitaria del Areandina de Pereira, de tal forma,

### **3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los niveles de actividad física en los estudiantes de fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina de Pereira, en año 2017?

## 4 JUSTIFICACIÓN

Con el paso del tiempo la actividad física ha tomado un nuevo rumbo enfocado en la promoción de la salud donde se evidencian nuevas alternativas, que conllevan a estilos de vida saludables, frente a esto ha surgido una serie de estrategias como lo son: las ciclo vías, maratones y campañas publicitarias, entre otros; que surgen en los medios de comunicación promoviendo a la población a participar activamente de estas. La actividad física ofrece herramientas que le permiten al individuo afrontar la vida en sociedad, con una actitud diferente, positiva, lo que implica a un mayor bienestar físico, social y mental.

En muchas ocasiones se confunde el término ejercicio con actividad física, al respecto hay que tener claro que la actividad física si abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas. Aumentar el nivel de actividad física es una necesidad social, no solo individual. Por lo tanto, exige una perspectiva poblacional y culturalmente idónea.

La estrecha relación entre actividad física y los estilos de vida es muy grande, ya que la persona de acuerdo al entorno en el que se desenvuelve puede crear hábitos saludables. Entre los efectos fisiológicos en la actividad física, se encuentran: la mejora de la salud, el estado muscular, el sistema cardiorrespiratorio, reduciendo así el riesgo de accidente cerebrovascular, y enfermedades como la diabetes, cáncer de mama y colón, también disminuye el riesgo de fracturas, caídas y lo más importante, mantiene el control energético y un adecuado peso corporal de acuerdo a la edad; en otras instancias mejora el humor, la ansiedad, hay un equilibrio en la mente y cuerpo. (7)

El estilo de vida de la persona es el resultado a sus hábitos y actividades diarias que se aprenden o imitan de los amigos, padres, influencia de medios de comunicación, las redes sociales, ese comportamiento que la persona tiene se debe a diversas situaciones sociales que están en constante cambio dependiendo del estado emocional de la persona.

Los ingresos económicos, la vida familiar y la capacidad física, son factores que hacen creer a la persona que está en un estado de bienestar tanto físico como mental, debido a que ese es el ámbito donde la persona se desenvuelve. No hay duda de que la práctica de la actividad física es de suma importancia para que la persona tenga un entorno social saludable.

Si se mira cómo era la vida y el desarrollo psicosocial del ser humano en siglos pasados nos podemos dar cuenta que la actividad física siempre ha estado presente desde actividades como lo son: el cultivo, arar la tierra y el disfrutar de actividades al aire libre, las condiciones de vida van cambiando y así mismo van evolucionando los conceptos sobre la promoción de ambientes y estilos de vida saludables contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida. (8)

Los estudiantes del programa de fisioterapia de la fundación Universitaria del Areandina de Pereira, están en un entorno donde permanecen muchas horas en sedente y no se les proporciona un espacio que los motive a realizar una actividad física, la falta de movimiento dificulta la digestión, provoca el dolor de las articulaciones, de los músculos y la pérdida de la concentración, que pueden traer consigo desmotivación personal y académica.

## **5 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los niveles de actividad física de los estudiantes del programa de fisioterapia de la fundación Universitaria del Área Andina de Pereira, en el año 2017.

### **5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir las frecuencias de realización de actividad física de los estudiantes del programa de Fisioterapia. .
- Identificar la intensidad con la que realizan actividad física los jóvenes estudiantes de fisioterapia de la fundación Universitaria del Área Andina.
- Identificar las diferencias del nivel de actividad física entre los estudiantes de primero a cuarto semestres y quinto al octavo semestres del programa de fisioterapia de la universidad del Areandina.

## 6 MARCO TEÓRICO

### 6.1 MARCO GEOGRÁFICO

El área geográfica en la cual se realizará la investigación es en el departamento de Risaralda; en la ciudad de Pereira, en la fundación universitaria del Areandina ubicada en el centro de ésta.

El Departamento de Risaralda está situado en el centro occidente de la región andina; localizado entre los 05°30'00" y 04°41'36" de latitud norte, y entre los 75°23'49" y 76°18'27" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 4.140 km<sup>2</sup> lo que representa el 0.36 % del territorio nacional. Limita por el Norte con los departamentos de Antioquia y Caldas, por el Este con Caldas y Tolima, por el Sur con los departamentos de Quindío y Valle del Cauca y por el Oeste con el departamento de Chocó. Risaralda cuenta con una superficie de 4.140 km<sup>2</sup>, una población de 951.953 habitantes y una densidad de 229.94 habitantes/km<sup>2</sup>.

El departamento de Risaralda está dividido en 14 municipios, 19 corregimientos.

Pereira es la capital de Risaralda, está localizado en el centro de la región occidental del territorio colombiano en el denominado Triángulo del Café conformado por las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali, ubicación que la posiciona en el panorama económico nacional e internacional. La posición geográfica es 4 grados 49 minutos de latitud norte, 75 grados 42 minutos de longitud oeste según el Meridiano de Greenwich. La altitud es de 1.411 metros sobre el nivel del mar. La temperatura promedio es de 21 grados centígrados. Su extensión geográfica es el Área municipal de 604 kilómetros cuadrados. La población estimada es de 448.971 personas (214.821 hombres y 234.150 mujeres) de los cuales, 376.264 viven en la zona urbana y 72.707 en la zona rural. Limita al Norte con los municipios de Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal, La Virginia y Marsella; al Sur con los municipios de Ulloa y Cartago en el departamento del Valle y con Filandia y Salento en el departamento del Quindío; al Oriente con el Departamento del Tolima con Anzoátegui, Santa Isabel, Ibagué y zona de los nevados y al Occidente cruzando el río Cauca, tenemos límites con Ansermanuevo, departamento del Valle.

La fundación universitaria del Areandina, fue fundada por Pablo Oliveros Marmolejo, en 1983, dando inicio de labores académicas como Institución Tecnológica en la ciudad de Bogotá, en 1993 el Ministerio de Educación Nacional reconoce el carácter universitario de la Institución, en 1994 ya se da inicio a las actividades académicas en la ciudad de Pereira, en 1996 se inician los programas en el nivel de formación de posgrados, en 1998 dan inicio a ofertas educativas de educación continuada, en 2000 se inicia la oferta de programas en metodología a Distancia, se reconoce el carácter de Seccional de la Institución en la ciudad de Pereira, en 2001 se da inicio a actividades académicas en la ciudad de Valledupar, en 2006 se recibe el primer reconocimiento de Acreditación en Alta Calidad para el programa académico de Optometría en Bogotá, en 2009 La Fundación fue aceptada como Miembro adscrito

a La Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN. Se le otorga la primera certificación como Institución ejemplarmente responsable y se inaugura una sede física propia en la ciudad de Valledupar, en 2010 se lanza el primer programa en la modalidad virtual, en 2012 se da inicio a un convenio académico y de cooperación con la red Ilumno, y finalmente se logra obtener el primer programa en el nivel de formación de Maestría (9)

## **6.2 MARCO DE ANTECEDENTES**

En la investigación “Diferencias del autoconcepto físico en practicantes y no practicantes de actividad física en estudiantes universitarios” donde buscaban identificar las diferencias del autoconcepto físico en practicantes regulares y no practicantes de actividad física en estudiantes universitarios. La realización de la actividad física con regularidad tiene una influencia positiva en el auto concepto físico influyendo de manera directa en un estilo de vida activo. La percepción en cuanto a las características físicas, sociales, intelectuales y afectivas que la persona tiene sobre sí misma influye en el desarrollo de la realización de la actividad física.

Existe una relación entre los estudiantes que realizan actividad física frente a los que no y se debe a la percepción de la persona sobre como se ve y se siente. Igualmente, el autoconcepto físico mejora con la realización de la actividad física aportándole a la persona más seguridad en sí misma, desarrollar habilidades que no conocía, seguridad personal y una plena satisfacción consigo mismo y con la vida en general. (10)

La actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recurso para realizarlas fue una investigación que tuvo como objetivo describir las prácticas de actividad física (AF) en jóvenes universitarios de algunas ciudades colombianas, e identificar la relación de las prácticas con los motivos para realizarlas y modificarlas, así como con los recursos disponibles para llevarlas a cabo, donde participaron 1,811 estudiantes, entre 15 y 24 años, de seis universidades colombianas. Del total de jóvenes universitarios 22.2% realiza AF. Los principales motivos para hacer AF fueron: beneficiar la salud (45.8%) y mejorar la figura (32%) y para no hacerla: la pereza (61.5%). La AF es mayor en quienes están satisfechos con los cambios logrados en este sentido y piensan mantenerlos (66%), y en quienes informan tener a su disposición recursos como implementos deportivos, tiempo, habilidades, cualidades físicas, buen estado de salud, espacios y oferta de actividades físicas y deportivas en la universidad, y conocimientos para la realización adecuada de las prácticas, concluyeron que pocos jóvenes universitarios realizan AF y para la prevención y modificación del sedentarismo es necesario considerar aspectos de la motivación para el cambio y cómo ampliar o conseguir los recursos que necesitan para realizar AF.

Los resultados muestran que las prácticas de actividad física de estos jóvenes fueron poco saludables. Su nivel de actividad física es poco o nulo en la mayoría de los casos; pocas veces o nunca practican algún deporte con fines competitivos, o hacen algún ejercicio o una práctica corporal por lo menos 30 minutos dos o tres veces en la semana. Estos datos indican que su estilo de vida es sedentario, lo cual

aumenta de manera importante su riesgo para las enfermedades cardiovasculares, los síndromes metabólicos y los problemas emocionales. Lo anterior corresponde con la tendencia actual informada por otros estudios realizados en este mismo tipo de población. (11)

Es importante realizar planes de mejoramiento o de intervención en esta población ya que se pueden encontrar en riesgo para presentar algún tipo de enfermedad en edades avanzadas. El hecho de que las prácticas más saludables las tuvieran aquellos que contaban con recursos, como implementos deportivos, tiempo, habilidades, buen estado de salud, conocimiento sobre la realización adecuada de las prácticas, espacios y oferta de actividades físicas y deportivas en la universidad, confirma que los recursos individuales o del contexto pueden constituir un facilitador o un obstáculo para llevar a cabo una práctica, pero no son estrictamente un determinante.

Esta investigación es importante para las universidades puesto que puedan crear planes y estrategias para minimizar los niveles de sedentarismo en los estudiantes, con la investigación que se desea desarrollar busca los factores determinantes en los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud del programa de fisioterapia para la realización de actividad física, es importante tener en cuenta anteriores investigaciones para tener una base que ayude a comprender los resultados obtenidos. Si se llevan a cabo acciones de este tipo en las universidades se podría tener un impacto significativo en la salud pública, porque es en esta etapa de transición a la vida adulta cuando se están consolidando los patrones que luego se mantendrán durante toda la vida profesional.

En la actualidad, la sociedad debe conocer que la actividad física es un fenómeno de gran valor desde el punto de vista de la salud y calidad de vida, se deben conocer todos aquellos factores que modifican esta realidad, es algo fundamental en la investigación para realizar planes de mejoramiento y hacer que este tema no sea un mito.

El sexo masculino, en comparación con el femenino, reconoce la influencia positiva de la práctica de la actividad física para la salud. La preocupación por la apariencia física hace que las mujeres orienten su práctica física hacia modelos que se pueden considerar típicamente femeninos y que se habitúe a prácticas modernas conocidas por los medios de comunicación. Los hombres aumentan sus niveles de actividad física habitual porque consideran que la práctica activa tiene beneficios para la salud. Por otra parte, las mujeres prefieren optar por prácticas diferentes a la actividad física para satisfacer sus necesidades saludables. (12)

Los adolescentes consideran como motivos más importantes para practicar actividades físico-deportivas: divertirse, competir, conseguir reconocimiento social, mejorar su salud e imagen y hacer amigos. Se considera como factor importante el entorno social y emocional en el que se desenvuelven los adolescentes ya que es una etapa en la que se tiene como referencia las amistades para realizar cualquier tipo de actividad.

### **6.3 MARCO DE REFERENCIA**



La ciencia de la actividad física y la salud tiene una historia relativamente reciente; sin embargo, las ideas que gestaron el comienzo de la investigación sistemática acerca de los beneficios saludables que proporciona el ejercicio no son nuevas.

### **6.3.1 ACTIVIDAD FÍSICA, A TRAVÉS DE LA HISTORIA**

A lo largo de la historia diferentes civilizaciones y culturas han considerado a la actividad física como un medio eficaz para preservar o mejorar la salud física y mental. De acuerdo a la concepción bíblica el primer registro escrito sobre el ejercicio se encuentra en Génesis 2:15 donde aparece el concepto de actividad física laboral o el trabajo manual. Desde la cosmovisión bíblica creacionista se puede establecer que el “trabajo físico” tuvo lugar desde los inicios de la humanidad (hace poco más de 6000 años aproximadamente). Otros escritos históricos hacen referencia al uso del ejercicio para la promoción de la salud como una verdadera medicina en la antigua China, India y Grecia 3000– 1000 años a.C. El sistema de medicina indio del siglo nueve a.c. recomendó el ejercicio y el masaje para la rehabilitación y el tratamiento de enfermedades músculo-esqueléticas y articulares. Por otro lado, los antiguos filósofos y médicos griegos consideraban a la gimnasia como parte fundamental de la formación y educación de niños, adolescentes y adultos. Hipócrates (460– 377 a.C.) considerado el “padre de la medicina”; recomendó la práctica del ejercicio vigoroso y la gimnasia terapéutica para obtener bienestar físico y mental. Aristóteles, filósofo griego destacó que un cuerpo saludable es el resultado de una afición por la gimnasia mientras que un hombre pierde la salud y cae en la enfermedad por no realizar ejercicio. En la edad media la antigua medicina griega que proponía el uso del ejercicio como herramienta terapéutica fue preservada por los árabes y luego traducida al latín como el conocido manual de medicina Tacuinum Sanitatis. Durante el Renacimiento los escolares italianos renovaron el interés por la antigua gimnasia griega y la reconocieron como fundamental para la educación. En el siglo XIV el poeta italiano Francesco Petrarca en su libro *Inventive Contra Medicum* (protesta contra el doctor) alentó la práctica de ejercicio como un medio natural para reemplazar a las medicinas que “poseían al cuerpo”. A mitad del siglo XIV Leon Battista Alberti recomendó que el ejercicio físico debiera comenzar en la niñez temprana para fortalecer los músculos, estimular la circulación, y adaptar el sistema nervioso. También los grandes educadores de este siglo recomendaron el ejercicio para la longevidad, sin embargo, los médicos contemporáneos no abrazaron la idea del ejercicio. En 1973 el médico italiano Ramazzini en su libro “La enfermedad de los trabajadores” advirtió sobre los riesgos de los trabajos sedentarios y la necesidad de compensar las horas de sedentarismo realizando actividad física durante el tiempo libre.

### **6.3.2 HISTORIA MODERNA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD**

La investigación sistemática acerca de los beneficios de la actividad física en la salud comenzó a mediados del siglo pasado. Luego de la II guerra mundial, en

1949, Londres fue el escenario donde se iniciaron las primeras investigaciones científicas en relación a la actividad física laboral y la enfermedad coronaria. El Dr. Jeremiah Noah Morris, más conocido por sus colegas y amigos como “Jerry” es considerado como el inventor o creador de la epidemiología de la actividad física. También se lo ha llamado como “el hombre que descubrió el ejercicio”. Morris y sus colegas tuvieron la genial idea de investigar sobre la incidencia de oclusión coronaria y la mortalidad post infarto de miocardio en 31.000 trabajadores del transporte público de Londres. Ellos descubrieron que la mortalidad por enfermedad cardiovascular de los cobradores de los colectivos de dos pisos que durante su jornada de trabajo subían y bajaban las escaleras (entre 500 a 750 escalones por día) fue significativamente menor a la de los choferes que pasaban la mayor parte del tiempo sentados. Este famoso estudio publicado en 1953 fue conocido como “London BusmenStudy” marcando un antes y un después en las ciencias del ejercicio y la salud. En este sentido, la investigación en este campo pasó de ningún artículo científico publicado antes de 1950 a casi 75.000 artículos publicados hasta el año 2009. Los resultados de este primer trabajo llevaron a establecer la hipótesis que las diferencias en la mortalidad por ECV se debían principalmente a la inactividad física. Sin embargo, la comunidad médica, profesionales de la salud, y algunos científicos por mucho tiempo y hasta bien entrados en la década de los 80’ fueron muy escépticos en cuanto a los beneficios protectores sobre la salud cardiovascular que tenía el ejercicio y argumentaban que las diferencias entre los cobradores y choferes estaban dadas por el mayor estrés de estos últimos y factores como la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia y obesidad (Blair et al., 2010).

Morris y sus colegas continuaron investigando la relación entre la actividad física laboral y la mortalidad por ECV en distintos grupos de trabajo como los carteros del correo postal, telefonistas, oficinistas, funcionarios públicos comprobando que los sujetos que en sus trabajos realizaban un mayor gasto energético tenían índices de mortalidad coronaria significativamente menores que los que ocupaban trabajos más sedentarios. (13)

### **6.3.3 CONCEPTOS BÁSICOS**

Cuando se trata de fundamentar cualquier materia, se ha de establecer una sistematización conceptual, epistemológica y práctica del campo de conocimiento objeto de estudio. Será preciso, analizar los diferentes términos que se encuentran asociados a este concepto y delimitar su contexto de desarrollo.

En Educación Física se utiliza el movimiento organizado y estructurado para conseguir una formación integral del sujeto. En función de las características estructurales de este movimiento y la naturaleza de los objetivos a conseguir con el mismo, hablaremos de diferentes manifestaciones de movimiento, presentadas en forma de juegos, ejercicios físicos, gimnasia, deportes, entre otros.

En este amplio espectro, que tiene como base y soporte común al movimiento, podemos encontrarnos con la actividad física, en la cual, el movimiento adquiere intencionalidad para el logro de ciertos propósitos, en los cuales, la participación del plano físico o corporal es fundamental.

“la actividad física puede ser contemplada como el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético de la persona”. (14)

Se deduce que las actividades físicas están orientadas bajo un propósito de mejora de la estructura corporal en sí misma llegamos al concepto de ejercicio físico. Por tanto la actividad física se califica como el movimiento corporal que genera un gasto energético y que genera un estado de bienestar tanto físico como mental.

De los diversos y múltiples conceptos que se dan y se han ofrecido sobre el tema de salud, el más aceptado es el que da la Organización Mundial de la Salud.

“Estado completo de bienestar físico, mental y social; y no sólo la ausencia de enfermedades o malestares”. (15)

De donde se puede sacar las siguientes consideraciones:

- La salud no implica sólo un bienestar físico, sino también mental y social.
- La ausencia de salud, por tanto, no sólo consiste en tener enfermedades (como el criterio habitual), sino también afecciones o trastornos de tipo mental, social, afectivo.
- El concepto ha evolucionado hasta tener en cuenta el medio social donde se desenvuelve el sujeto.

#### **6.3.4 PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS**

El movimiento humano debe ser visto como una acción que conduce siempre a la realización de una tarea cinética concreta, determinada por la relación dialéctica del ser humano con el medio.

Desde la perspectiva conceptual de expresiones motrices, relaciona las manifestaciones de la motricidad con distintos fines: lúdico, agonístico, estético, preventivo, de mantenimiento, de rehabilitación y de salud, entre otros, que permiten establecer códigos legitimados, crear actitudes y promover creencias en un contexto social, que ofrecen pautas de comportamiento y muestran una intención subjetiva del ejecutante. Una expresión motriz contiene una intención elaborada en función de unos medios y fines, intrínsecos al acto mismo, el cual concreta búsquedas y aspiraciones lúdicas (cuerpo-placer), agonísticas (lucha-confrontación); estéticas (autoimagen-belleza); y otras asociadas a la calidad funcional de la vida.

La competencia motriz como la manifestación o acción consciente–observable o visible del cuerpo humano, a nivel global o segmentario que busca solucionar problemas de la cotidianidad, en el ámbito personal, social y productivo, y que son resultado de la concurrencia de conocimientos, sentimientos, habilidades y destrezas aprendidas a través de la vida. (16)

#### **6.3.5 RELACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA RESPECTO A OTRAS INVESTIGACIONES.**

En la investigación del Ministerio de Educación sobre orientaciones pedagógicas para la educación física, recreación y deporte del año 2010, estudiaron la percepción frente a la realización de actividad física en estudiantes de dos programas de ciencias de la salud. Sustentan que la percepción frente a la actividad física es importante al momento de generar estilos de vida saludable en la población, la actividad física es un factor determinante en estilos de vida saludable. (17)

La práctica de la actividad física se encuentra relacionada con las motivaciones y percepciones de la población acerca de la misma, en los profesionales de salud en formación es indispensable indagar sus acercamientos, percepciones y mitos frente a su práctica, ya que es importante concebirse como una práctica regular que se realice en intensidades de moderadas a vigorosas, durante el tiempo libre o de ocio y en las actividades de la vida diaria. El estudio de las percepciones frente a la actividad física es un tema de gran interés en la actualidad, los comportamientos relacionados con salud y la influencia que pueden tener en factores personales, del entorno próximo y sociocultural al que pertenecen los individuos son indispensables al momento en que el profesional realice educación en salud encaminada a modificar estilos de vida en la población, de este modo el fisioterapeuta como otros profesionales del área de la salud entran a ser actores importantes a la hora de trabajar con personas, incentivando la práctica de la actividad física ya que de este modo se mejora la calidad de vida de las personas ayudando a prevenir enfermedades, convirtiéndose está en un factor protector.

Los factores que influyen en la realización de la actividad física son muy variados como lo es una mala información acerca de la actividad física, donde el entorno influye ya sea de manera positiva o negativa, la falta de motivación alejando a las personas de un entorno saludable y por supuesto la falta de interés que envuelve a muchas personas. Es indispensable trabajar de una manera interdisciplinaria en donde las profesiones especialmente del área de la salud sean un complemento y generen intervenciones efectivas dadas por las contribuciones disciplinares que cada una puede aportar desde su campo laboral, lo cual se puede establecer desde la vida universitaria.

En investigaciones realizadas donde buscaban identificar el nivel de actividad física en estudiantes universitarios y su relación con las barreras percibidas para realizarla, en la actualidad, el alto nivel de sedentarismo en población joven es un problema mundial de salud pública. En consecuencia, es necesario adquirir mayor conocimiento sobre las barreras percibidas que hacen que las personas no sean activas. Actualmente es bien sabido que una práctica regular de actividad física trae grandes beneficios para la vida diaria, tanto para la salud física como psicológica, consiguiendo con esta un bienestar emocional.

A pesar de esto, según la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia del sedentarismo a nivel global en adultos es del 17 % mientras que la actividad física moderada está entre el 31 y 51 %. En Colombia, según datos registrados por la

Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010 (ENSIN), la prevalencia de actividad física mínima en adolescentes entre los 13 y 17 años es de 26 %, mayor en hombres que en mujeres (27,6 % y 24,2 % respectivamente). Sin embargo, se encontró una mayor prevalencia de actividad física mínima en adultos entre 18 y 64 años (42,6 %), tanto en hombres (38,1 %) como en mujeres (46,4 %). (18)

Avanzar en el conocimiento del nivel de actividad física, las barreras y hábitos de los jóvenes universitarios, ha de ser un insumo relevante asociado a las tareas del mejoramiento de la calidad de vida y en la adopción de decisiones asociadas a las ofertas deportivas y de actividad física, y el desarrollo de acciones que promuevan su bienestar.

Estudios sobre la prevalencia de actividad física en población universitaria muestran datos preocupantes tanto a nivel internacional, como nacional. En Japón, un estudio en universitarios reveló que el 46,7% de hombres y 61,3% de mujeres no cumplen con las recomendaciones para la práctica de actividad física. En Chile, otro estudio reveló prevalencias de inactividad física entre 89% y 93%. En Colombia, un estudio realizado en estudiantes de seis universidades mostró que el 40,9% de los estudiantes pocas veces o nunca hacen algún ejercicio o una práctica corporal por lo menos de 30 minutos-tres veces a la semana, siendo las mujeres las que menos lo realiza. (19)

Las motivaciones son el motor que impulsa a las personas a realizar la actividad física proporcionan a la persona una serie de razones para mejorar la calidad de vida con acciones donde se vean reflejados todos los objetivos que traerán muchos beneficios a la salud. Una persona que tenga ideas claras de lo que es la salud y este consiente de que cuidarla es primordial siempre empleara estrategias a favor de ella donde se involucre el entorno en el que se vive, educar a las personas acerca de las consecuencias del no realizar ningún tipo de actividad física como afectara su vida y que en los peores de los casos les causara la muerte es fundamental a la hora de concientizar y promover la salud. Es importante realizar planes de mejoramiento o de intervención en la población universitaria ya que se pueden encontrar en riesgo para presentar algún tipo de enfermedad en edades avanzadas.

En la actualidad, la sociedad debe conocer que la actividad física es un fenómeno de gran valor desde el punto de vista de la salud y calidad de vida, se deben conocer todos aquellos factores que modifican esta realidad es algo fundamental en la investigación para realizar planes de mejoramiento y hacer que este tema no sea un mito. Los adolescentes consideran como motivos más importantes para practicar actividades físico-deportivas divertirse, competir, conseguir reconocimiento social, mejorar su salud e imagen y hacer amigos. Se considera como factor importante el entorno social y emocional en el que se desenvuelven los adolescentes ya que es una etapa en la que se tiene como referencia las amistades para realizar cualquier tipo de actividad.

La actividad física es una herramienta eficaz en la promoción de la salud siempre y cuando se incluyan aspectos inherentes al ser humano; de igual forma, se hace necesario la participación de la comunidad en espacios libres, así como la

educación de la comunidad, buscando el beneficio individual y grupal disminuyendo los riesgos que pueden tener a largo plazo la inactividad física. Es necesaria la intervención de la promoción de la salud, y la implementación de programas que incentiven la realización de actividad física, en la que se logren cambios de estilos de vida en las personas que les permita disfrutar de los beneficios de las mismas para así mejorar su calidad de vida.

Otros estudios realizados que buscaban hallar igualmente los niveles de actividad física en estudiantes universitarios, donde analizaban los niveles de AF en función del género, edad y los estados de cambio del Modelo Transteórico; 901 estudiantes, 408 hombres y 493 mujeres, cumplimentaron el IPAQ-SF y una pregunta que evaluaba los estados de cambio. Entre los resultados obtenidos, se destaca que el 51.39% de los estudiantes no alcanzan los 30 minutos diarios de práctica de AF moderada recomendados por los organismos internacionales, siendo el grado de cumplimiento superior en los hombres. En relación a los estados de cambio, en cuanto a los niveles de AF moderada se refiere, se aprecian valores significativamente superiores en los estados de acción y mantenimiento respecto al resto de estados de cambio. Todo ello sugiere pautas de intervención para el desarrollo de programas de intervención que inciden en la promoción de AF en la etapa universitaria. (20)

Estudios en Colombia sobre este tema afirman los resultados obtenidos anteriormente, en los cuales buscaban describir los niveles de actividad física de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, La población sujeto de estudio estuvo compuesta por 216 estudiantes, utilizaron el cuestionario IPAQ formato corto, donde evidenciaron que el 73% de los estudiantes son inactivos físicamente y el 27% son activos. El programa que tiene mayor nivel de actividad física es el de fisioterapia con un 40%. Los niveles de actividad física en la población estudiantil en general son bajos. En el ámbito universitario resulta fundamental la práctica de actividad física para el mantenimiento de la salud, en el marco de las universidades. (21)

Sin embargo, en el estudio realizado en Santander sobre la Actividad física y composición corporal en estudiantes universitarios de cultura física, deporte y recreación encontraron que El 21.0% presentó sobrepeso y 3.6% obesidad, según índice de masa corporal. El 12.6% presentó exceso de grasa total corporal. El 98.8% de los estudiantes es activo físicamente y cumple con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre actividad física para la salud. El análisis estratificado del exceso de peso, actividad física y conducta sedentaria por semestre académico, evidencio mayor porcentaje sobrepeso u obesidad en los estudiantes que cursaban de sexto a décimo semestre. La mayoría de estudiantes analizados fueron físicamente activos. Los estudiantes que se encontraban cursando la segunda mitad de la carrera presentaron mayores porcentajes de exceso de peso. Evaluar el nivel de actividad física en estudiantes de cultura física resulta importante dado que representan un grupo de futuros profesionales enfocados hacia la promoción de estilos de vida saludables relacionados con adecuados niveles de actividad física. (22)

Las pruebas muestran que la práctica de actividad física regular mejora la salud física y social de los sujetos. Teniendo en cuenta estos beneficios podríamos esperar que participar en la actividad física sea la norma. Pero desafortunadamente, desde hace algunos años, se pronosticaba que sólo algo más de la mitad de los jóvenes en el mundo sería activos. Apreciación que tiempo después respaldarían al observar que los niveles de práctica de actividad física efectivamente están disminuyendo en los jóvenes, particularmente en estudiantes universitarios. Los cuales no realizan de manera suficiente la práctica de actividad física. Esto supondrá que los jóvenes universitarios se encuentren en riesgo de padecer algunas enfermedades, reduciendo la posibilidad de evitarlas y mejorar su salud. La disminución de la actividad física ha conducido a estimar qué cantidad y calidad debe tener la actividad física cuando sea realizada por los sujetos, capaz de permitirles lograr beneficios para su salud, reduciendo la aparición de algunas enfermedades. Algunos coinciden que los sujetos deben acumular por lo menos treinta minutos de actividad física moderada, de preferencia todos los días de la semana. (23)

#### 6.4 MARCO JURÍDICO

NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
<b>LEY 181</b>	<b>2015</b>	Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física y se crea el sistema nacional del deporte. <sup>19</sup>
<b>Artículo 5 LEY 1355</b>	<b>2015</b>	Se relacionan una serie de estrategias para promover la actividad física como mecanismo para combatir la obesidad en Colombia
<b>Decreto 051</b>	<b>2011</b>	Por medio del cual se sanciona la política pública de Deporte, recreación, Actividad Física y Educación Física “Pereira Activa Saludable e Incluyente”

#### 6.5 MARCO CONCEPTUAL

### **6.5.1 Ejercicio físico**

Se llama ejercicio físico a cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Se lleva a cabo por diferentes razones, como el fortalecimiento muscular, mejorar el sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de grasa o mantenimiento, así como actividad recreativa. Las acciones motoras pueden ser agrupadas por la necesidad de desarrollar alguna cualidad física como la fuerza, la velocidad, la resistencia, la coordinación, la elasticidad o la flexibilidad. El ejercicio físico puede estar dirigido a resolver un problema motor concreto. El ejercicio físico mejora la función mental, la autonomía, la memoria, la rapidez, la imagen corporal y la sensación de bienestar, se produce una estabilidad en la personalidad caracterizada por el optimismo, la euforia y la flexibilidad mental. (24)

### **6.5.2 Sedentarismo**

Es el estilo de vida más cotidiano que incluye poco ejercicio, suele aumentar el régimen de problemas de salud, especialmente aumento de peso (obesidad) y cardiovasculares. Es el estilo de vida en las ciudades modernas, altamente tecnificadas, donde todo está pensado para evitar grandes esfuerzos físicos, en las clases altas y en los círculos en donde las personas se dedican más a actividades intelectuales, aumenta la probabilidad de que se presente este hábito.

### **6.5.3 Intensidad**

Se puede definir de manera absoluta o relativa. De manera absoluta equivale al gasto energético requerido para el desarrollo de la actividad, que usualmente se expresa en MET (equivalente energético metabólico). De manera relativa, se utilizan tres parámetros que indirectamente reflejan la intensidad de la actividad física como son: el porcentaje del  $VO_2$ máx y de la  $FC$ máx y la percepción subjetiva del esfuerzo (RPE), (nivel de esfuerzo) el nivel de esfuerzo que implica la actividad física (a menudo descrita como leve, moderada o vigorosa).

### **6.5.4 Frecuencia**

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). Probablemente esta sea la característica más difícil de cumplir ya que requiere dedicar un lapso de tiempo para su realización; suspender o cancelar otras actividades, vestirse adecuadamente para la práctica, trasladarse al lugar de la misma, ducharse, etc. Todo esto, representa un verdadero desafío para los estilos de vida actuales. (25)



Las últimas recomendaciones de la ACSM y AHA (2007) establecen que se debe conseguir como objetivo mínimo los 30 minutos de intensidad moderada al día, aunque, al principio se realicen series más cortas (10-20 minutos). Se pueden combinar en la misma sesión o en diferentes días de entrenamiento diferentes duraciones, siendo recomendable realizar siempre alguna sesión al aire libre. La duración de las sesiones puede oscilar entre los 30-60 minutos, dependiendo de la intensidad. Si se puede aumentar hasta los 90 minutos, se puede trabajar a una intensidad un poco más baja y se llega a utilizar la grasa como combustible generador de energía.

Se recomienda que la frecuencia de actividad física sea al menos de entre 3 y 5 días por semana. Entrenar menos de 2 días a la semana no produce beneficios significativos. Por otra parte, el beneficio que se obtendría si se entrena más de 5-6 días a la semana es mínimo o ninguno y la incidencia de lesiones puede aumentar.

## **6.6 MARCO METODOLÓGICO**

### **6.6.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente, es un estudio con enfoque cuantitativo, con diseño de corte transversal descriptivo, en el que se busca hallar el nivel de actividad física de los estudiantes de fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina sede Pereira- Risaralda durante el segundo semestre de 2017. Para determinar los niveles de actividad física a través de la aplicación del cuestionario (IPAQ) versión corta, el cual es un instrumento adecuado para la evaluación de la actividad física de adultos entre 18 y 69 años de edad y considera la actividad física realizada durante los últimos 7 días. Posteriormente se sistematizaron los datos y se procedió al análisis e interpretación de los mismos.

### **6.6.2 POBLACIÓN OBJETO**

La muestra estuvo conformada por adultos jóvenes universitarios de pregrado del programa de fisioterapia pertenecientes a la fundación universitaria del Areandina de Pereira-Risaralda.

### **6.6.3 CRITERIO DE INCLUSIÓN**

- Ambos sexos
- Pertenecer a la Fundación Universitaria Del Areandina, seccional Pereira.
- Pertenecer al programa de fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina.
- Rango de edades entre 18 y 35 años de edad
- Estudiantes que aceptaron participar en el estudio

#### 6.6.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Administrativos, profesores y directivos del programa de fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina.

#### 6.6.5 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 107 estudiantes universitarios de pregrado de la fundación universitaria del Areandina, seccional Pereira, del programa de fisioterapia, este cálculo del tamaño de la muestra fue realizado teniendo en cuenta una población total de 509 estudiantes matriculados en el periodo académico de 2017-3, Para la selección de la muestra se empleó un muestreo aleatorio simple con el programa EPIDAT 4.1 teniendo en cuenta la prevalencia de 50.56% que se evidencio en el estudio de la Universidad Santo Tomás en la ciudad Bucaramanga en el año 2015. (26)

Una vez seleccionada la muestra se procedió a la ubicación a través de las redes sociales, correo electrónico y celular con el fin de acordar una cita para aplicar el consentimiento informado y la recolección de datos. Inicialmente se indagó sobre las variables sociodemográficas y las preguntas relacionadas con el cuestionario internacional de actividad física IPAQ, el encuentro se realizó en las instalaciones de la fundación universitaria del Areandina en horarios académicos. Estudiantes de séptimo semestre fueron las encargadas de la recolección de la información.

#### 6.6.6 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES Y/O CATEGORÍAS.

##### 6.6.6.1 VARIABLE DEPENDIENTE

**Cuadro 5-1:** Identificación de variable dependiente.

VARIABLE DEPENDIENTE	
VARIABLE	DEFINICIÓN
<b>ACTIVIDAD FÍSICA</b>	Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente

	el 30% de la carga de cardiopatía isquémica. (27)
--	--

### 6.6.6.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

**Cuadro 5-2:** Identificación de variable independiente.

VARIABLE INDEPENDIENTE	
VARIABLE	DEFINICIÓN
<b>SEXO</b>	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades solamente: mujer u hombre.
<b>EDAD</b>	Se refiere a la cantidad de años que va acumulando la persona durante el transcurso de su vida hasta llegar a un límite (Mozo, 2009).
<b>ESTILO DE VIDA</b>	Una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales (OMS), 1986).

### 6.6.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA
Nivel educativo	Grado de aprendizaje que adquiere una persona a lo largo de su formación en una institución educativa formalizada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ninguno</li> <li>● Primaria</li> <li>● Secundaria</li> <li>● Profesional</li> </ul>	Ordinal
Nivel socioeconómico	La capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alta</li> <li>● Media</li> <li>● baja</li> </ul>	Ordinal
Etnia	Es un conjunto de personas que tienen en común, rasgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afrocolombia no</li> <li>● Indígena</li> </ul>	Nominal

	culturales, como también idioma y religión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Blanca</li> <li>● Mestizo</li> <li>● ROM</li> </ul>	
Edad	Son los años que la persona lleva cumplidos desde su nacimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Años</li> </ul>	Razón
Sexo	En términos biológicos, se refiere a la identidad sexual de los seres vivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hombre</li> <li>● Mujer</li> </ul>	Nominal
Estado civil	Clase o condición de una persona en el orden social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Soltero</li> <li>● Casado</li> <li>● Viudo</li> <li>● Unión libre</li> </ul>	Nominal
Ocupación	Es el oficio o profesión de una persona independiente, del sector donde puede estar empleada o del tipo de estudio que hubiese recibido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Empleo formal</li> <li>● Empleo informal</li> <li>● Autoempleo</li> <li>● Subempleo</li> </ul>	Nominal

### 6.6.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Según la Resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, esta es una investigación sin riesgo ya que se emplearon técnicas y métodos de investigación en los que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas de los individuos que participaron en el estudio, entre los que se consideran: encuestas.

Cada uno de los participantes del estudio recibió información sobre la investigación, referente al objetivo del estudio, que se les pidió hacer, los beneficios de participar, confidencialidad de la información y total libertad para participar o no; toda esta información estuvo contenida en el consentimiento informado, el cual, voluntariamente fue firmado por cada una de las personas que desearon participar en la investigación.

### 6.6.9 DATOS PERSONALES

INFORMACIÓN PERSONAL		
Nombre y Apellidos:		
Edad:	Sexo:	Identificación:
Lugar y fecha de nacimiento:		
Nivel Socioeconómico:		
Ocupación:		
Programa Universitario al que Pertenece:		
Semestre que cursa:		

### 6.6.10 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario internacional de actividad física IPAQ versión corta en español, el cual está avalado por la OMS (Organización mundial de la salud), que permite obtener información sobre la intensidad horaria que los estudiantes de la Fundación Universitaria del Areandina realizan actividad física.

Existen dos versiones del instrumento de acuerdo al número de preguntas, el período de evaluación y el método de aplicación. En este estudio se utilizó la versión corta de IPAQ que es un instrumento diseñado para proporcionar información del nivel de actividad física en población de adultos. Se ha desarrollado y comprobado su uso en adultos (rango de edad entre 15-69 años) y posteriores trabajos y comprobaciones no recomiendan su uso con edades mayores o menores. Esta versión de la IPAQ, pregunta sobre 3 tipos de actividad. Los tipos específicos de actividad son “andar”, “actividades de intensidad moderada” y “actividades de intensidad vigorosa”, la versión larga registra información en actividades de mantenimiento del hogar y jardinería, actividades ocupacionales, transporte, tiempo libre y también actividades sedentarias por lo cual no era viable para la población objeto de estudio.

La intensidad de la actividad física se determinó en MET's (equivalente metabólico). El equivalente metabólico es la proporción de la tasa metabólica de trabajo de una persona con relación a la tasa metabólica de reposo. Un MET se define como el costo energético de estar sentado en reposo.

El estudio determinó el gasto energético (total de MET's minuto) y el tiempo empleado en actividad física (total de minutos) durante una semana normal en cada uno de los tres dominios evaluados como lo indica el cuestionario. Para calcular el gasto energético se asignaron 3.3 MET's al tiempo empleado en caminata, 4,0 MET's a las actividades moderadas y 8.0 MET's al tiempo empleado en actividades vigorosas. Los MET-minuto por semana son el producto del número de MET multiplicado por los minutos de actividad por día, multiplicado por los días de la semana (MET X minutos de actividad/día X días de la semana) en cada uno de los tres dominios. Teniendo en cuenta lo anterior se da un valor de actividad física total sumando los resultados, como se muestra a continuación:

- **Andar MET-minutos/semana** =  $3.3 * \text{minutos andando} * \text{días andando}$
- **Actividad Moderada MET-minutos/semana** =  $4.0 * \text{minutos de actividad de intensidad moderada} * \text{días de intensidad moderada}$
- **Actividad Vigorosa MET-minutos/semana** =  $8.0 * \text{minutos de actividad de intensidad vigorosa} * \text{días de intensidad vigorosa}$
- **Actividad Física Total MET-minutos/semana** = suma de Andar + Moderada + Vigorosa MET minutos/semana

Con la información obtenida los estudiantes fueron clasificados de la siguiente manera:

- **Categoría 1 “Baja”**

Este es el nivel más bajo de actividad física. Aquellos individuos que no se pueden situar en los criterios de las Categorías 2 o 3 están considerados como un nivel de actividad física “baja”

- **Categoría 2 “Moderada”**

El patrón de actividad física fue clasificado como “moderado” si obtuvo alguno de los siguientes criterios:

- a) 3 días o más de actividad física de intensidad vigorosa al menos 20 minutos por día O
- b) 5 o más días de intensidad física moderada y/o andar al menos 30 minutos por día O
- c) 5 o más días de cualquier combinación de andar, actividad de intensidad moderada y actividad de intensidad vigorosa sumando un mínimo Total de Actividad Física de al menos 600 MET-minutos/semana

- **Categoría 3 “Alta”**

Se planteó una categoría etiquetada como “alta” para describir los niveles más altos de participación. Los dos criterios para clasificación en “alta” fueron:

- a) Actividades de intensidad vigorosa al menos 3 días por semana sumando un mínimo total de actividad física de al menos 1500 MET-minutos/semana O

b) 7 o más días de cualquier combinación de andar, intensidad moderada o actividades de intensidad vigorosa sumando un mínimo total de actividad física de al menos 3000 MET-minutos/semana.

Las preguntas del “tiempo sentado” de IPAQ es un indicador adicional sobre el tiempo que se gasta en una actividad sedentaria; y no está incluido como una parte de ningún resultado general de actividad física. Hasta ahora, hay unos cuantos resultados de los comportamientos sedentarios pero no hay unos umbrales completamente aceptados para la presentación de estos resultados como niveles o variables discretas. (28)

### 6.6.11 CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA IPAQ (VERSIÓN CORTA)

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Días por semana (indique el número)</li> <li>● Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)</li> </ul>
2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique cuántas horas por día</li> <li>● Indique cuántos minutos por día</li> <li>● No sabe/no está seguro</li> </ul>
3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Días por semana (indicar el número)</li> <li>● Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)</li> </ul>
4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique cuántas horas por día</li> <li>● Indique cuántos minutos por día</li> <li>● No sabe/no está seguro</li> </ul>
5. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Días por semana (indique el número)</li> <li>● Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)</li> </ul>

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?
● Indique cuántas horas por día
● Indique cuántos minutos por día
● No sabe/no está seguro
7. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?
● Indique cuántas horas por día
● Indique cuántos minutos por día
● No sabe/no está seguro

## 7 ANEXOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_ N° de identificación:  
 \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Este documento de consentimiento puede contener palabras que Usted no entienda. Por favor pida al investigador explicación. Se le ha solicitado que participe en el estudio, “Factores emocionales y sociales que influyen en la realización de la actividad física de los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud en la fundación universitaria del Area Andina”

1. *¿Por qué se realiza este estudio?*

El propósito de la investigación es determinar cuáles son los factores emocionales y sociales que influyen en la realización de la actividad física en los estudiantes de la Universidad Andina, seccional Pereira.

2. *¿Qué se me va pedir hacer?*

Si decide participar, se le realizará una encuesta la cual está relacionada con los factores emocionales y sociales que influyen en la realización de actividad física. La encuesta tendrá lugar en la ciudad de Pereira. La duración será de aproximadamente 20 a 30 minutos.

3. *¿Qué riesgos hay?*

No hay ningún riesgo por participar en este estudio. Si alguna pregunta de la encuesta le hiciera sentir incómodo, no tiene por qué contestar si no lo desea.

4. *¿Hay beneficios de estar en este estudio de investigación?*

La información obtenida en este estudio será la base para un perfil epidemiológico que permitirá diseñar programas para que los estudiantes que son sedentarios realicen algún tipo de actividad física y para los que ya la realizan incentivar para que no pierdan el hábito de realizar actividad física.

5. *¿Qué otras opciones hay?*



Es libre de decidir si participar o no en el estudio.

6. *¿Se mantendrá mi información privada?*

Los resultados del estudio serán publicados, pero su nombre o identidad no será revelada y su información se mantendrá privada. Sólo los miembros del equipo de investigación tendrán acceso a la información. Y en ningún caso, se incluirán nombres, direcciones u otra información identificativa.

Si firma más abajo indica que es consciente de participar en el estudio citado más arriba.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante.

\_\_\_\_\_  
Nombre Impreso.

\_\_\_\_\_  
Fecha.

\_\_\_\_\_  
Firma del Investigador.

## 8 RESULTADOS

De los 107 estudiantes la edad promedio fue de 21 años, encontrándose que el 46% (49) eran hombres y 54% (58) mujeres. El 36% (39) de los estudiantes se encontraban en edades entre los 20 y 21 años, seguido de 18 a 19 años con el 30% (33) de los estudiantes. En cuanto al nivel socioeconómico el que predomina es el medio con un 77% (83) de los estudiantes, seguido del alto con un 18% (19) y por último el nivel bajo 5% (5) estudiantes respectivamente.

<b>Tabla 1. Características socio demográficas</b>		
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	49	46%
Femenino	58	54%
<b>Total</b>	107	100
<b>Edad</b>		
[18-19]	33	30%
[20-21]	39	36%
[22-23]	13	12%
[24-25]	12	11%
[26-27]	3	3%
[28-29]	3	3%
[30-31]	2	2%
[32-33]	2	2%
<b>Total</b>	107	100%
<b>Nivel Socio-económico</b>		
Alto	19	18%
Medio	83	77%
Bajo	5	5%
<b>Total</b>	107	100%

*Tabla 1. Características sociodemográficas*

En cuanto a la distribución por semestre académico se encontró que el 30% corresponde a los semestres IV y VII con un total de 16 estudiantes en cada semestre, seguido de I, II y V con un 14% cada uno, 12% para III semestre con 13 estudiantes, 9% para VI con 10 estudiantes y 6% de VIII semestre con 7 estudiantes.

Tabla 2. Distribución por semestre		
Semestre	Frecuencia	Porcentaje
I	15	14%
II	15	14%
III	13	12%
IV	16	15%
V	15	14%
VI	10	9%
VII	16	15%
VIII	7	6%
<b>Total</b>	107	100%

*Tabla 2. Distribución por semestre académico*

Con respecto a los niveles de actividad física se encontró que los estudiantes que cursan la primera mitad de la carrera realizan mayor actividad física en un 57% en comparación con los que se encuentran en la segunda mitad de la carrera con un 43%.

Tabla 3. Niveles de actividad física agrupado de I a IV y V a VIII semestre.							
Semestre	Bajo	Porcentaje	Moderado	Porcentaje	Alto	Porcentaje	Total
I a IV	23	21%	26	24%	13	12%	62 57%
V a VIII	17	16%	23	21%	5	5%	45 43%
<b>Total</b>	40	37%	49	45%	18	17%	

*Tabla 3. Niveles de actividad física agrupado de I a IV y V a VIII semestre.*

Se puede identificar que los hombres dedican mayor número de días por semana a la actividad de caminata por al menos 10 minutos seguidos, como también a las actividades moderadas y vigorosas en comparación con las mujeres con un número ligeramente inferior.

En cuanto al número de horas que dedican a estar sentados por un día hábil se identificó que tanto hombres como mujeres dedican gran parte del día a esta actividad, sin embargo, las mujeres permanecen sentadas mayor tiempo que los hombres.

<b>Tabla 4. Frecuencia de actividad física en hombres y mujeres.</b>		
<b>Días por semana</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Caminata por 10 minutos	409	403
Moderada	201	196
Vigorosa	156	154
<b>Total</b>	<b>766</b>	<b>753</b>
<b>Número de horas que los estudiantes permanecen sentados durante un día hábil.</b>		
<b>Genero</b>	<b>Número de horas/día</b>	
Hombres	327	
Mujeres	337	

*Tabla 4. Frecuencia de actividad física en hombres y mujeres y número de horas que los estudiantes permanecen sentados en un día hábil*

El gasto energético expresado en MET-minuto/ semana fue calculado para cada tipo de actividad y para la suma de todas, siendo la mediana de la actividad física total en MET-minuto/semana de 1188.

<b>Tabla 5. Gasto energético (minutos/semana)</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Minutos</b>	<b>Días</b>	<b>MET'S</b>
Caminata	3460	812	9271
Moderada	5620	397	17849
Vigorosa	3260	310	4042
<b>Actividad física total</b>	<b>12340</b>	<b>1519</b>	<b>31162</b>
Media			1188

*Tabla 5. Gasto energético (minutos/semana)*

## 9 DISCUSIÓN

En este estudio se encontraron bajos niveles de actividad física según los resultados obtenidos a través del cuestionario IPAQ versión corta; el objetivo general de este estudio fue determinar el nivel de actividad física de estudiantes del programa de fisioterapia de la fundación Universitaria del Área Andina de Pereira, en el año 2017, donde al analizar el gasto energético por actividad física de: caminata, intensidad moderada y vigorosa, se pudo determinar que los resultados hallados muestran que existe una media de 1188 MET-minuto/ semana, donde esto pone en manifiesto que en general los estudiantes del programa de fisioterapia están en un nivel de actividad física moderada (600 a 1500 MET-minuto/semana); siendo esto inferior a los datos reportados por Ugidos et (6973 MET-minuto/semana). (29)

El primer objetivo específico del presente estudio fue analizar la frecuencia con la que realizan actividad física los jóvenes hombres y mujeres estudiantes de fisioterapia de la fundación Universitaria del Área Andina. El resultado obtenido en relación con los niveles de actividad física y género, es similar al obtenido por otros estudios que reportan que los hombres universitarios tienen mejores niveles de actividad física que las mujeres, en el presente estudio se evidencia que los hombres practican 766 días/semana de actividad física, en comparación a las mujeres que dedican 753 días/semana; existen muchos factores que pueden explicar que los hombres sean generalmente más activos que las mujeres. Respectivamente, las mujeres practican más actividad física por motivos externos como el control del peso o la apariencia física, mientras que los hombres obedecen a motivos más internos relacionados con la condición física o el propio disfrute en el deporte.

Una gran cantidad de estudios han tratado de explicar los factores que pueden explicar el descenso de los niveles de actividad física entre las mujeres. Algunos autores señalan que los motivos de práctica de actividad física difieren entre hombres y mujeres. Concretamente, los hombres poseen motivos más intrínsecos para la práctica de actividad física, mientras que en las mujeres se encuentran motivos más externos. En esta línea, los hombres universitarios suelen decantarse por actividades deportivas en su tiempo de ocio mientras que las mujeres otorgan una mayor importancia a otras actividades sociales y aficiones personales en detrimento de la actividad física. Otros autores han atribuido estas diferencias a los estereotipos culturales existentes entre ambos géneros referentes a la práctica de actividad física. Asimismo, los hombres poseen menos barreras de práctica que las mujeres, variable que se encuentra estrechamente relacionada con la práctica de actividad física en el tiempo libre. (30)

En los resultados hallados respecto al número de horas que dedican a estar sentados por un día hábil se identificó que tanto hombres como mujeres dedican gran parte del día a esta actividad, sin embargo, las mujeres permanecen sentadas

mayor tiempo que los hombres (337 horas/día), lo que indica que las mujeres llevan un estilo de vida más sedentario que los hombres (327 horas/día).

Teniendo en cuenta que el sedentarismo es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, la aparición del cáncer, enfermedades respiratorias y metabólicas; hoy en día se demuestra que la actividad física, desde la salud y la terapéutica, se ha convertido en un elemento ideal para evitar algunas enfermedades en su aparición o en su desarrollo, además, para combatir las secuelas o la manera cómo afecta la calidad de vida. (31)

Con lo anterior y en comparación con otros estudios, estos resultados están en línea con la literatura internacional que cifra que entre el 40% y el 50% de los estudiantes universitarios son inactivos. En este sentido, algunos estudios longitudinales por cohortes señalaron que el mayor descenso de los niveles de práctica de actividad física se correspondía con la entrada en la etapa universitaria, que lo puede llevar a sufrir de sedentarismo y a lo que esto conlleva. Sin embargo, existen otros estudios recientes, en el que el porcentaje de estudiantes universitarios que no cumplía las recomendaciones se situaba en torno al 37%, menor que el encontrado en el presente estudio. (32)

Concretamente, el abandono de las clases de Educación Física, asignatura obligatoria en la Educación Secundaria, puede suponer para muchos estudiantes universitarios un descenso de los niveles de práctica de actividad física. Sin embargo, otros estudios atribuyen a estos bajos niveles de práctica de actividad física barreras internas como la falta de disfrute o motivación, la desgana, pereza o la incompetencia percibida. En consecuencia, el comienzo de la etapa universitaria puede determinar la reducción, o incluso el abandono, en algunos casos, de la práctica de actividad física. (33)

Por otra parte, otro objetivo específico correspondiente a esta investigación fue identificar el nivel de actividad física de los estudiantes de primero a cuarto y quinto a octavo semestres respectivamente del programa de fisioterapia de la universidad del Areandina. Respecto a esta relación, se encontró que los estudiantes que cursan la primera mitad de la carrera realizan mayor actividad física en un 57% en comparación con los que se encuentran en la segunda mitad de la carrera con un 43%. Una posible explicación a los resultados hallados en el presente estudio es que los estudiantes universitarios, independientemente de la edad, siguen inmersos en un estilo de vida propio de la etapa universitaria, verificando una tendencia descendente de los niveles de actividad física en el transcurrir de la carrera, porque obtienen más barreras de práctica referentes a: la apariencia física, la fatiga, las obligaciones personales y sobre todo, las obligaciones académicas como: el inicio de las prácticas hospitalarias, asignaturas, trabajos, parciales, exposiciones y todo lo relacionado con los requisitos de grado, que les obliga a tener que disponer de más tiempo para estas obligaciones, y por ende a tener menos tiempo disponible para la realización de actividad física.



## 10 CONCLUSIONES

Se considera que es socialmente relevante el estudio de la salud en la población universitaria. A la sociedad le representa un gran esfuerzo formar profesionales universitarios, pero por otro lado se observa una sustancial presencia de insuficiente actividad física y elevada condición sedentaria. Sirviendo como guía a la universidad para brindar los cuidados necesarios a los estudiantes durante la jornada académica como en la vida cotidiana y que sus egresados puedan tener una vida profesional próspera, duradera con hábitos de vida saludable que incluya actividad física adecuada.

Todo lo anterior demuestra que si bien hay cierto grado de actividad física demostrada por los estudiantes que los categoriza como moderada, existen también un gran número de estudiantes inactivos que predisponen a desarrollar sedentarismo y con ello todas las consecuencias patológicas derivadas. Se hace necesario, realizar otros estudios que determinen las razones de los valores encontrados y las posibles comorbilidades desarrolladas para una oportuna intervención.

A pesar de contar con una muestra representativa de estudiantes universitarios es necesario que posteriores investigadores centren su atención en abarcar todo los diferentes programas universitarios del área de la salud, que posibiliten la promoción de realización de actividad física en los universitarios, especialmente en las mujeres convirtiéndose en un retro el aumento de los niveles de actividad física que estas realizan.



## 11 Bibliografía

1. Vidarte J VCSCAM. Actividad física: estrategia de promoción de la salud. Rev. Hacia la promoción de la salud. 2011 Septiembre; 16(1).
2. Alba Práxedes JSAMFdVyLGG. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO, LA EDAD Y LOS ESTADOS DE CAMBIO. REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE. 2016; 11(1).
3. Gómez LF MJCG. time physical activity among women in a neighbourhood in Bogotá, Colombia: Prevalence and socio-demographic correlates. Cad Saude Pública. 2004 Mayo; 20(2).
4. Lema LF SIVMDJRABA. Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: Satisfacción con el estilo de vida. Pens Psicol. 2009. 2009 Septiembre; 5(1).
5. Alba Práxedes JSAMFdVyLGG. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO, LA EDAD Y LOS ESTADOS DE CAMBIO. REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE. 2011 Octubre; 11(1).
6. Gonzalez YM, Puello MR, Molinares BF, Peña AM. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD SIMON BOLÍVAR DE BARRANQUILLA. Rev. salud mov. 2015 Enero; 7(11).
7. Casas AAG. Actividad física habitual de los adolescentes de la región de Murcia. Análisis de los motivos de práctica y abandono de la actividad físico-deportiva. Tesis doctoral. Murcia: Universidad de Murcia, Departamento Expresión plástica, musical y dinámica; 2004.
8. Aida Maria Gonzalez OET. Obstáculos cognitivo-emotivos para la realización de actividad física en estudiantes universitarios. Revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud. 2010 Noviembre; 10(1).
9. Vergara FJ. Geografía General de Colombia. Bogotá: Universidad los Andes, Ciencias Sociales; 2010.
10. Rivera LÁ FRPAHJ. Diferencias del autoconcepto físico en practicantes y no practicantes de actividad física en estudiantes universitarios. Cuadernos de Psicología del Deporte. 2015 Mayo; 15(2).

- 1 Varela Mt DCSILLTJ. Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas.. Colombia Medica.. 2011 Julio-Septiembre; 42(3).
- 1 Henao RFR AM. Barreras percibidas en jóvenes universitarios para realizar actividad física.. Revista Cubana de Salud Publica. 2016 Agosto; 42(1).
- 1 Academia. SJ. Historia de la actividad física. [Online].; 2010 [cited 2017 junio 12]. Available from: [www.academia.edu/6620656/Historia\\_de\\_la\\_actividad\\_f%C3%ADsica\\_y\\_su\\_relaci%C3%B3n\\_con\\_la\\_salud\\_La\\_influencia\\_Jeremiah\\_Morris\\_and\\_Ralph\\_Paffenbarger](http://www.academia.edu/6620656/Historia_de_la_actividad_f%C3%ADsica_y_su_relaci%C3%B3n_con_la_salud_La_influencia_Jeremiah_Morris_and_Ralph_Paffenbarger).
- 1 H. G. Actividad física, salud y calidad de vida. [Online].; 2015 [cited 2017 Junio 13]. Available from: [www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10788/HellinGomez04de15.pdf;sequence=4](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10788/HellinGomez04de15.pdf;sequence=4).
- 1 Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2016 [cited 2017 junio 18]. Available from: [www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/).
- 1 CEMJ CH. Educación física. [Online].; 2009 [cited 2017 junio 26]. Available from: [www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340033\\_archivo\\_pdf\\_Orientaciones\\_EduFisica\\_Rec\\_Deporte.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340033_archivo_pdf_Orientaciones_EduFisica_Rec_Deporte.pdf).
- 1 Collazos M BJFH. Percepción de la actividad física en estudiantes de enfermería frente a Fisioterapia.. Revista Electronica Trimestral de Enfermeria.. 2015 Octubre; 14(4).
- 1 Gabriel Flores Allende FRJMEGM. Niveles de práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre en los estudiantes de Educación Superior de la Universidadde Guadalajara (México). Análisis de algunos factores biológicos y demográficos. Gestión deportiva, ocio activo y turismo. 2009 Febrero ; 15(2).
- 1 Florinda Garcia Puello YHBRTM. Factores sociodemográficos y motivacionales asociados a la actividad física en estudiantes universitarios. Revista Medica de Chile. 2015 Marzo ; 143(2).
- 2 Alba Praxedes JMAdVFGg. Niveles de actividad física en los estudiantes universitarios: diferencias en funcion del genero, la edad y los estados de cambio. Revista Iberoamericana de Psicologia Del ejercicio y el Deporte. 2016 Octubre ; 11(1).
- 2 Gonzalez YM, Puello MR, Molinares BFAMPMFGP. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA

- SALUD DE LA UNIVERSIDAD SIMON BOLÍVAR DE BARRANQUILLA. Rev. salud mov. 2015 Julio ; 7(1).
- 2 Rangel Caballero LG RSLGDE. Actividad física y composición corporal de 2. estudiantes universitarios de cultura física, deporte y recreación. Rev Univ Ind Santander Salud. Universidad Industrial de Santander. 2015 Septiembre-Diciembre; 47(3).
- 2 Gabriel Flores Allende FRMEGM. Niveles de practica de actividad fisico-deportiva 3. del tiempo libre de los estudiantes de Educacion Superior de la Universidad de Guadalajara (Mexico). Analisis de algunos factores biologicos y demograficos.. Gestión deportiva, ocio activo y turismo. 2009 Mayo ; 15(1).
- 2 JUAN CARLOS ARISTIZÁBAL RIVERA HNJLMRS. Pautas generales para la 4. prescripción de la actividad física en pacientes con enfermedades cardiovasculares.. Atreia. 2003 Septiembre; 16(3).
- 2 Jorge Isabel Zamarripa Rivera FRJJMLWyRFB. FRECUENCIA, DURACIÓN, 5. INTENSIDAD Y NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL TIEMPO LIBRE EN LA POBLACIÓN ADULTA DE MONTERREY (NUEVO LEÓN, MÉXICO). Revista digital del centro profesorado Cuevas-Olula. 2014 Septiembre; 7(4).
- 2 Luis Gabriel Rangel Caballero LZRSyEMGD. Sobrepeso y obesidad en 6. estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física. Nutrición Hospitalaria. 2015 Mayo ; 31(2).
- 2 Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2012 [cited 2017 junio 18. Available 7. from: [www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/).
- 2 Manuel Delgado Fernández PTSVMSH. Traducción de las Guías para el 8. Procesamiento de Datos y Análisis del Cuestionario Internacional de Actividad física (IPAQ). Traducción de la Guía para el procesamiento de datos y análisis del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ). Versiones corta y larga. : Universidad de Granada, Actividad física, deporte y ergonomía para la calidad de vida.; 2005.
- 2 Caballero LGR. Actividad física y composición corporal. Revista de la Universidad 9. Industrial de Santander.. 2015 Diciembre; 47(3).
- 3 JSAMFdVyLGG. AP. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES 0. UNIVERSITARIOS: DIFERENCIAS EN11. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte.. 2016 Noviembre; 11(1).
- 3 YPMADWZLGA. ON. El sedentarismo es un gran factor de riesgo para la 1. apariciónde enfermedades crónicas. Morfologia. 2016 Julio; 8(2).

3 Allende GF JFMM. Niveles de práctica de actividad físico-deportiva. gestión  
2. deportiva, ocio activo y turismo.. 2009 Agosto; 96(2).

3 M. H. otros estudios atribuyen a estos bajos niveles de práctica de actividad física  
3. barreras internas como la falta de disfrute o motivación, la desgana, pereza o la  
incompetencia percibida. Iberoamericana. 20014 Febrero ; 96(5).

3 NEB. MGF. Conducta sedentaria y actividad física en estudiantes. Rev Argent  
4. Cardiol.. 2011 FEBRERO; 79(04).