

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACION FÍSICA**



**LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO 2017**

TESIS

PRESENTADA POR:

FREDY ROSELL NINA ZAMATA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA

PROMOCIÓN: 2017 II

PUNO – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO 2017

FREDY ROSELL NINA ZAMATA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA



APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE : 

 M.Sc. Luis Guillermo Puño Canqui

PRIMER MIEMBRO : 

 Dr. Angel Anibal Mamani Ramos

SEGUNDO MIEMBRO : 

 M.Sc. Salvador Mamani Mamani

DIRECTOR / ASESOR : 

 Dr. José Damián Fuentes López

DIRECTOR / ASESOR : 

 Dr. José Damián Fuentes López

Área: Promoción de la salud
 Tema: La práctica de actividad física

Fecha de sustentación: 03 / Ago / 2018

DEDICATORIA

A mis padres Nicasio Nina Arque y María Zamata de Nina que siempre me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser un buen profesional.

A mis hermanos y demás familia en general por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.

A ti mi amor Lucy Yanet. Quispe Quispe., tu ayuda a sido fundamental, has estado con migo incluso en los momentos más turbulentos. Este proyecto no fue fácil, pero tuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitan.

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por darme la vida y salud para vivir este momento, gracias señor por llenarme mi vida de tantas bendiciones y hacer posible la realidad de mi más grande anhelo.

A mis padres:

Que gracias a sus consejos y palabras de alientos me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo que quiero, gracias por enseñarme valores que me han llevado a alcanzar una gran meta. Los quiero mucho.

A mis hermanos:

Gracias por su apoyo, cariño y por estar en los momentos más importantes de mi vida. Este logro también es de ustedes.

A mi asesor:

Dr. José Damián Fuentes López por el tiempo dedicación y paciencia en la elaboración de este documento.

A tí:

Gracias por el apoyo, comprensión y confianza que me has dado en momentos difíciles mi amor.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTOS	4
ÍNDICE GENERAL	5
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO I	11
INTRODUCCIÓN	11
1.1. Planteamiento de problema	13
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Hipótesis de la investigación	14
1.3.1. Hipótesis general	14
1.3.2. Hipótesis específicas	14
1.4. Justificación del estudio	14
1.5. Objetivos de la investigación	16
1.5.1. Objetivo general	16
1.5.2. Objetivos específicos	16
CAPÍTULO II	17
REVISIÓN DE LITERATURA	17
2.1. Marco teórico	17
2.1.1. Antecedentes del proyecto	17
2.2. Marco conceptual	19
2.2.1. Actividad física	19
2.2.2. Tipo de actividad física	20
2.2.3. Importancia de la práctica de actividad física	20
2.2.4. Beneficios de la actividad física	21
2.2.5. Niveles recomendados de actividad física	22
2.2.6. Frecuencia de actividad física	23
2.2.7. Duración de la actividad física	23
2.2.8. Intensidad de la actividad física	24
CAPÍTULO III	25
MATERIALES Y MÉTODOS	25
3.1. Ubicación geográfica del estudio	25

3.2. Periodo de duración del estudio	26
3.3. Procedencia de material utilizado	26
3.4. Población y muestra del estudio	27
3.5. Diseño estadístico	28
3.6. Procedimiento	29
3.7. Variables	30
3.8. Análisis de los resultados	31
CAPÍTULO IV	32
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
4.1. Resultados	32
4.2. DISCUSIÓN	36
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población y muestra de estudio	27
Tabla 2. Semestre académico	28
Tabla 3. Sexo.....	28
Tabla 4. Tipo de actividad física.....	32
Tabla 5. Frecuencia y duración de la actividad física	33
Tabla 6. Actividad física de intensidad vigorosa en minutos por día.....	34
Tabla 7. Actividad física de intensidad moderada en minutos por día	35
Tabla 8. Nivel de actividad física.....	36

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

AF	Actividad Física
ENT	Enfermedades No Transmisibles
OMS	Organización Mundial de Salud
UNA	Universidad Nacional del Altiplano

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de actividad física en estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, según género. El estudio es de tipo no experimental, de diseño transeccional descriptivo. La muestra de estudio está compuesta por 300 estudiantes (22 mujeres y 278 varones). El instrumento utilizado fue el cuestionario de actividad física, siendo las consistencias internas (Alpha de Cronbach) de 0,80. Para el tratamiento estadístico se aplicó el análisis descriptivo (análisis porcentual). Los resultados, por un lado, el 60.7% de estudiantes de escuela profesional de Ingeniería Civil se encuentran en el nivel de actividad física (AF) moderado, el 28.7% es bajo y el 10.7% es intenso (Tabla 5). La conclusión final a la que se arribó en el estudio es que los estudiantes en su mayoría evidencian un moderado nivel de AF, sin embargo, no responden al nivel recomendado de AF según la Organización Mundial de Salud.

Palabras Clave: Actividad física, actividad física vigorosa, actividad física moderada.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the level of physical activity in students of the Professional School of Civil Engineering of the National University of Altiplano - Puno, by gender. The study is non-experimental type, descriptive transectional design. The study sample is composed of 300 students (22 women and 278 men). The instrument used was the physical activity questionnaire, being the internal consistencies (Alpha de Cronbach) of 0.80. For the statistical treatment, the descriptive analysis (percentage analysis) was applied. The results, on the one hand, 60.7% of students of professional school of Civil Engineering are in the level of physical activity (AF) moderate, 28.7% is low and 10.7% is intense (Table 5). The final conclusion reached in the study is that most students show a moderate level of AF, however, they do not respond to the recommended level of AF according to the World Health Organization.

Palabras Clave: Physical activity, vigorous physical activity, moderate physical activity.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La actividad física es considerada como todo tipo de movimiento que implica la participación de los paquetes musculares, garantiza o influye en el desarrollo y salud de la persona, es importante porque gracias a ella se evitan enfermedades del corazón. Herazo, Hernández y Domínguez (2012) afirman que el caso de inactividad física es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas en los estudiantes Universitarios. World Health Organización (2010) recomienda practicar mínimamente 150 minutos de actividad física moderada o 75 minutos de actividad física vigorosa, en nuestra universidad no se observa una práctica adecuada de la actividad física.

Actualmente no tenemos mayor evidencia de las universidades en nuestro país sobre la existencia de programas de actividad física para sus estudiantes, lo cual genera un progresivo abandono de éstas debido a las nuevas obligaciones que los estudiantes van adquiriendo, descuidan por lo tanto su salud que va incidiendo sutilmente en el aumento de una vida

sedentaria y en consecuencia el riesgo de aumento de peso y contracción de enfermedades.

Es muy probable que el mayor porcentaje de estudiantes universitarios solo practican actividad física y/o deportiva cuando se festeja aniversario de la carrera profesional donde estudian y esta se desarrolla durante el campeonato deportivo de su carrera que su duración no excede de dos días promedio, a pesar de que la actividad física es una dimensión importante en su formación profesional ya que ofrece posibilidades de desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes que están presentes a lo largo de su vida y sobre todo canalizan en una vida saludable; al respecto Lange (2006) señala que los estudiantes universitarios a medida que van avanzando en sus estudios se vuelven sedentarios, sin embargo en otros contextos si se ha evidenciado la práctica de actividad física universitaria Flores, Ruiz y García (2009) señalan que la actividad física en algunos estudiantes universitarios de Guadalajara cumple con los niveles recomendados que permiten mantener y posiblemente incrementan su mejoría en la salud.

El presente estudio cobra relevancia debido a que al conocer la práctica de actividad física en la población estudiantil se podrán implementar programas que den énfasis a la actividad física universitaria como parte de la formación integral de un profesional, les permitirá una mejor calidad de vida, ser sanos y disminuir el estrés, lo que redundará en un mejor desempeño estudiantil.

El objetivo general es determinar el nivel de actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno. Los objetivos específicos son explicar el tipo, frecuencia, duración e intensidad de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano- Puno 2017.

1.1. Planteamiento de problema

En la actualidad práctica de actividad física es considerado de gran importancia para el desarrollo de la humanidad y la salud, esto obliga a que realicen actividades físicas, porque en la actualidad la juventud de ahora por el avance de la tecnología están siendo más consumidos por las redes sociales ya que los jóvenes ya no hacen actividad física, además la presente investigación sirve para que la juventud de ahora y los directivos de la escuela profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del altiplano - Puno seden actividades saludables.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de la práctica de actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017?

1.3. Hipótesis de la investigación

1.3.1. Hipótesis general

La práctica de la actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017, es moderada.

1.3.2. Hipótesis específicas

El tipo de actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017

La frecuencia y duración de la actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano- Puno 2017.

La intensidad de actividad física (vigorosa y moderada) de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano- Puno 2017.

1.4. Justificación del estudio

La presente investigación se realiza por que en la actualidad la juventud de ahora por el avance de la tecnología están siendo más consumidos por las redes sociales ya que los jóvenes ya no hacen actividad física, además la presente investigación sirve para que la juventud de ahora

y los directivos de la escuela profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno seden actividades saludables.

Según Flores, Ruiz y García (2009) señala que la actividad física en algunos estudiantes universitarios de Guadalajara es moderada, en consecuencia el autor señala que la actividad física en los estudiantes cumple con los niveles recomendados que permiten mantener y posiblemente, incrementar su mejoría en la salud. Herazo, Hernández y Domínguez (2012) afirman que el caso de inactividad física es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas en los estudiantes Universitarios.

En esta investigación también se pretenden demostrar algunos de sus beneficios que presentan al incrementar la cantidad de horas destinadas a la práctica de actividad física vigorosa y moderada durante los años de formación profesional.

Puesto que los estudiantes universitarios a medida que van avanzando en sus estudios se vuelven sedentarios, por ello es fundamental poner énfasis en la actividad física cotidiana, donde en la formación integral de un profesional, ya que les permitirá ser sanos y disminuir el estrés, lo que redundará en un mejor desempeño profesional, Lange (2006).

Asimismo, este Trabajo de Investigación tiene una importancia que contribuye al bienestar y calidad de vida en nuestra sociedad no sólo para la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, sino va más allá, ya que el desarrollo de la práctica de la actividad física en todos los lugares del país y

en especial en el aspecto profesional va de mal en peor es por ello que ésta Investigación tiene mucha relevancia.

Permitirá reflexionar y proponer programas de actividad física y contribuya al desarrollo integral.

1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo general

Determinar el nivel de actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017

1.5.2. Objetivos específicos

- Explicar el tipo de actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017

- Caracterizar la frecuencia y duración de la actividad física de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano- Puno 2017.

- Explicar la intensidad de actividad física (vigorosa y moderada) de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano- Puno 2017.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Marco teórico

2.1.1. Antecedentes del proyecto

Cantu (2006) en España, con el objetivo de conocer el índice de actividad física a través del gasto energético medio diario, de los estudiantes Universitarios por medio del auto – informe, estudió 185 estudiantes (15 a 42 años de edad); concluyendo que el 60.4% realizan actividad física regular y el 28% de estudiantes realizan actividad física activa, por lo tanto el 38.1% de estudiantes Universitarios tiene una actividad física inactiva, es decir la falta de actividad física puede traer problemas en la salud.

Serón, Muñoz y Lanas (2010) en Barcelona – España, con el objetivo de evaluar el nivel de actividad física en un grupo de sujetos vividos en la Ciudad de Temuco, estudio 1535 sujetos (51 a 59 años de edad); concluyendo que hubo una alta frecuencia de niveles bajos y moderados de actividad física en la población urbana de Temuco, asociado con el género femenino, la edad avanzada y el nivel socioeconómico medio.

Herazo, Hernández y Domínguez (2012) en Barranquilla – Colombia, con el objetivo de estimar las etapas de cambio en relación con la actividad física en población Universitaria de ambos sexos, estudió 301 estudiantes de una Universidad privada, al analizar los estudios previos encontramos que, “la inactividad física es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas, puesto que el 60% de los estudiantes se encuentran en los tres primeros etapas de cambio y solo el 44% de estudiantes son activos en la práctica de actividad física, se convierte en un estilo de vida saludable”; concluyendo que existe una relación significativa entre el gasto energético y los estados de cambios para la actividad física.

Mantilla, Gómez y Hidalgo (2011) en España, con el objetivo determinar la prevalencia de actividad física, tabaquismo y consumo de alcohol, en un grupo de estudiantes Universitarios, estudio 548 estudiantes (431 mujeres y 117 hombres); concluyendo que un porcentaje alto de 80% de estudiantes practican actividad física de forma regular.

Acosta (2017) en Lima – Perú, con el objetivo de determinar la relación que existe entre la actividad física y el estado nutricional de los escolares del Colegio Experimental de Aplicación, estudió 248 estudiantes; concluyendo que el 58% de estudiantes de Colegio de Aplicación, la Cantuta; presentan un estado nutricional normal y con un 48% realizan actividad física moderada.

Quispe (2015) en Juliaca – Perú, con el objetivo de determinar la práctica de actividades físicas – deportivas en los estudiantes de Institución Educativa Secundaria Policía Nacional del Perú Programa Colibrí de la ciudad de Juliaca; estudio a 132 estudiantes (69 varones y 63 mujeres);

concluyendo que la práctica de actividades físico – deportivas en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Policía Nacional del Perú Programa Colibrí de la ciudad de Juliaca, tiene una tendencia regularmente favorable por la frecuencia y tiempo que la dedican.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Actividad física

Servicio Canario de la Salud (2011) la actividad física es uno de los principales determinantes de la salud relacionado con el estilo de vida, de forma general la actividad física se define como cualquier movimiento voluntario producido de los músculos esqueléticos que conlleva a un mayor gasto de energía. Así, al realizar simples actividades y cotidianas como caminar, correr, montar bicicleta, hacer actividades del hogar, jugar algún deporte, entre otros, permite que el cuerpo genere gastos calórico de energía al realizar actividad física.

Terreros y Gutiérrez et al (2008) define como un movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta el gasto de energía. Se trata de un término amplio que engloba el concepto de “ejercicio” físico.

Cualquier movimiento realizado por los musculo esqueléticos que produce un gasto de energía (Rangel et al. 2015).

Aznar y webster (2006) define como un movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta o genera el gasto de energía donde engloba al ejercicio físico realizada.

Es un movimiento humano producido por la contracción de músculos esqueléticos que resulta en un incremento de gasto calórico por encima del

basal (Lopez et al, 2000).

Finalmente, Devis (2000) sustenta que la actividad física hace referencia al movimiento, la interacción, el cuerpo y la práctica humana. Como en muchas otras manifestaciones de la vida, la actividad física aglutina una dimensión biológica. Las actividades físicas están presentes en el día a día “esto significa que cada persona realiza actividades tan cotidianas como las actividades domésticas, caminar, hasta las más complejas como realizar un ejercicio específico o trabajo pesado” (Cantu 2006). El ejercicio puede construir una parte importante de la actividad física diaria de todo individuo.

2.2.2. Tipo de actividad física

López et al. (2000) hacen referencia a las características de gesto motor (andar, nadar, paseo en bicicleta, etc). La OMS (2010) alude a la forma de participación en la actividad física, puede ser de diversos tipos como aeróbica, o para mejorar la fuerza, flexibilidad o equilibrio.

2.2.3. Importancia de la práctica de actividad física

La OMS (2010) indica la inactividad física contribuye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Solo la superan la hipertensión (13%), de consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21 – 25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas. Además las ENT representan actualmente casi la mitad de la carga mundial total de

morbilidad. Se ha estimado de cada 10 defunciones, seis son atribuibles a enfermedades no transmisibles. Los factores de riesgos es ya un problema en numerosos países de ingresos bajos y medios están empezando a parecer por partida doble las enfermedades transmisibles y las no transmisibles, y los sistemas de salud de esos países han de afrontar ahora el costo adicional que conlleva tu tratamiento.

Está demostrando que la práctica de actividad física con regularidad reduce el riesgo de cardiopatía coronaria y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además la práctica de actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control de peso. López et al, (2000)

señalan que la actividad física regular tiene múltiples efectos beneficiosos sobre el mantenimiento y la calidad de vida y del tejido ósea. Simplemente al caminar de forma regular disminuye el riesgo de fractura y lesiones, la inactividad incrementa el riesgo de la salud y como lesiones y fracturas.

2.2.4. Beneficios de la actividad física

Flores, Ruiz y García (2009). Menciona que la actividad física en los estudiantes cumple con los niveles recomendados que permiten mantener y posiblemente, incrementar su salud, de seguir conservando los niveles moderados y/o vigorosos. Insistiendo que los jóvenes que realizan actividades moderadas se encuentran en peligro de disminuir la práctica con el paso del tiempo están en riesgo de sedentarismo y de salud. Existen estudios científicos que demuestran que la actividad física practicada con regularidad durante la semana:

- Ayuda a mantenerse ágil físicamente: fortalece los músculos mejorando la capacidad funcional.
- Mejora el bienestar mental, reduce los síntomas de ansiedad y estrés, mejora el sueño y reduce el riesgo de depresión. Además aumenta la percepción de bienestar y satisfacción con el propio cuerpo.
- Mejora la función cognitiva.
- Mejora el bienestar social. Fomenta la sociabilidad y aumenta la autonomía y la integración social.
- Ayuda a disfrutar de una buena calidad de vida.
- Reduce el riesgo de desarrollar de ciertas enfermedades como: diabetes tipo dos, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial cáncer de mama o colon y la hipercolesterolemia.

En lo general la actividad física es un factor determinante en el consumo de energías, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control de peso (Ministerio de Sanidad, Servicio Social e Igualdad, 2015).

Núñez et al. (2015) señala que todo ser humano debe efectuar un mínimo de actividad física, sin embargo, se sugiere realizar actividad física moderada para mantener un adecuado estado de salud, se recomienda de dos a tres veces por semana durante un mínimo de 20 a 30 minutos. Estos podrían prevenir las consecuencias del sedentarismo y traer algunos beneficios para la salud.

2.2.5. Niveles recomendados de actividad física

OMS (2010) los adultos de 18 a 64 años deberían acumular un

mínimo de 150 minutos semanales de actividad física moderada, o bien un mínimo de 75 minutos semanales de actividad física vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividad moderada o vigorosa. Para obtener mayores beneficios, los adultos deberían incrementar los niveles hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada y los 150 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

2.2.6. Frecuencia de actividad física

Número de veces que se realiza un ejercicio o actividad física, normalmente se expresa con el número de sesiones de ejercicios que se realizan semanalmente (OMS 2010).

La frecuencia se define por el número de días por semana en que se realiza el entrenamiento. La frecuencia de las sesiones dependerá, en parte, de la duración y de la intensidad del ejercicio (Abellán, Sainz y Ortín, 2014).

2.2.7. Duración de la actividad física

Según la OMS (2010) se suelen expresar en minutos y hace referencia al tiempo invertido en una sesión diaria de actividad física (en ocasiones puede, fraccionarse y no realizarse toda seguida).

La duración de las sesiones puede oscilar entre 10 y 60 minutos dependiendo de la intensidad. Aunque está demostrado que la resistencia cardiorrespiratoria puede mejorar con sesiones de tan solo 5 a 10 minutos de duración realizadas a elevada intensidad (Abellán, Sainz y Ortín 2014).

2.2.8. Intensidad de la actividad física

Se define como el nivel de esfuerzo que exige un ejercicio y es igual a la potencia necesaria para realizar la actividad física (Abellán, Sainz y Ortín 2014).

Es el ritmo y nivel de esfuerzo que conlleva a la actividad, como el grado de exigencia de ejercicios leves, moderado, intenso o muy intensos y corresponde a la velocidad de la ejecución del movimiento (carga externa) y/o la frecuencia cardiaca (carga interna). En otras palabras para comprender mejor hace referencia al tipo de actividad metabólica que los músculos desarrollan en cada caso y los ejercicios leve y moderados se refiere al metabolismo aeróbico, y el ejercicio intenso- muy intenso, al metabolismo anaeróbico (Campos 2009).

2.2.8.1. Actividad física moderada

La actividad física moderada resulta beneficiosa para la salud como realizando actividades domésticas, caminatas, paseos, correr y gimnasia tradicional. Por lo tanto al realizar los ejercicios moderados puedes quemar de 3 a 7 calorías por minuto (OMS 2010).

2.2.8.2. Actividad física vigorosa

La actividad física vigorosos son ejercicios de intensidad de trabajo como en el gimnasio y entrenamientos deportivos son ejercicio que quema más de 7 calorías por minuto OMS (2010)

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ubicación geográfica del estudio

Los sujetos en estudio se encuentran en la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, son estudiantes que vienen cursando sus estudios en la escuela profesional de Ingenierías Civil. Las estudiantes pertenecen a una condición socio-económica media-baja.

Puno, es una ciudad del sureste del Perú, capital del departamento de Puno, provincia y distrito, está ubicada sobre una superficie ligeramente ondulada, rodeada por cerros y lago, a una altitud de 3827msnm.

3.2. Periodo de duración del estudio

Actividad	Trimestres							
	M	J	J	A	S	O	N	D
Planteamiento de problema	X							
Revisión bibliográfica y colección de información	X	X						
Ordenamiento de información, elaborado de perfil de proyecto de la investigación			X					
Presentación y aprobación del proyecto de Investigación				X				
Ejecución del proyecto de la investigación					X			
Comprobación del resultado						X		
Procesamiento de información							X	

3.3. Procedencia de material utilizado

- Laptop
- Papel bon
- Lapiceros
- Libros
- Impresiones

3.4. Población y muestra del estudio

Tabla 1. Población y muestra de estudio

Nº	ESCUELA PROFESIONAL	POBLACIÓN				MUESTRA			
		H		M		H	M		
		f	%	f	%				
01	Ingeniería Civil	925	91.8	76	8.2	925	250	29	300

Fuente: Oficina de Tecnología Informática, mayo 2017.

A partir del recojo de la información se procesará la información con apoyo de programa estadístico SPSS Statistical Package for Social Sciences versión actualizada. Posteriormente se organizará en tablas que considerarán frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central como media aritmética y desviación estándar; para desarrollar el objetivo general en coherencia al diseño.

Tabla 2. Semestre académico

S	f	%
Primero	50	16.7
Segundo	28	9.3
Tercero	2	.7
Cuarto	37	12.3
Quinto	2	.7
Sexto	51	17.0
Séptimo	51	17.0
Octavo	30	10.0
Noveno	23	7.7
Décimo	26	8.7
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

Tabla 3. Sexo

	f	%
Masculino	278	92.7
Femenino	22	7.3
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

En la tabla 3 podemos observar que el 92.7% son masculinos, 7.3 es femenino.

3.5. Diseño estadístico

Para determinar la actividad física se aplicó cuestionario sometido a reproductibilidad en la región de Puno, Fuentes, Puño, Arruda y Cossio (2014.)

El cuestionario en mención es validado a través de análisis de contenido, y análisis de consistencia interna o confiabilidad (Alpha Cronbach). Para el cálculo de la muestra según Sierra (2001), se tomó en

cuenta la amplitud del universo finito, el nivel de confianza adoptado, en tal sentido trabajaremos con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{4 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2(N-1) + 4 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n: Es el tamaño muestral que se calculará

4: Es una constante

P y q: Son las probabilidades de éxito y fracaso que tienen un valor del 50%, por lo que p y q es igual a 50

N: Es el tamaño de la población

E²: Es el error seleccionado por el investigador

Aplicado el procedimiento antes explicado la muestra calculada es de 300 estudiantes.

Para la elección de los sujetos de la muestra se aplicará la técnica de muestreo estratificado según porcentajes por ciclos o semestres.

3.6. Procedimiento

El procedimiento de datos se realizó considerando el mínimo, máximo, media y desviación estándar para el análisis descriptivo a través de SPSS 22.

3.7. Variables

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN	INSTRUMENTOS
Actividad física	Tipo de actividad física	<ul style="list-style-type: none"> - Realizas algún tipo de actividad física por lo general durante la semana - Cómo acostumbras a ocupar tu tiempo libre (fuera del horario académico) - Realizas alguna actividad física durante el tiempo libre en la Universidad 	Porcentaje de estudiantes que practican la actividad física. Deficiente Regular Bueno Muy bueno	Cuestionario
	Frecuencia Y duración de actividad física	<ul style="list-style-type: none"> - Cuántos días por semana realizas actividad física 		
	Intensidad de actividad física	<ul style="list-style-type: none"> - Cuántos días/semana realizas actividad física vigorosa - Cuántos minutos/día realizas actividad física vigorosa - Cuántos días/semana realizas actividad física moderada - Cuántos minutos/día realizas actividad física moderada 		

3.8. Análisis de los resultados

El análisis de datos se realizó considerando el mínimo, máximo, media y desviación estándar para el análisis descriptivo a través de SPSS

22.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 4. Tipo de actividad física

TIPO DE AF	f	%
Ninguno	34	11.3
Recreación pasiva	43	14.3
Algún tipo de ejercicio	113	37.7
Laboral	31	10.3
Un deporte en específico	79	26.3
Total	300	100

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

En la Tabla 4 podemos observar que el 37.7% de estudiantes de la escuela profesional de ingeniería civil, manifiestan realizar algún tipo de ejercicio, el 10.3% realiza actividad física laboral, mientras que un 11.3% no realizan algún tipo de actividad física, algo similar a la recreación pasiva representada en un 14.3%.

Tabla 5. Frecuencia y duración de la actividad física

	AF en minutos por día							
	< 10 minutos		10 a 30 minutos		30 a 40 minutos		> 40 minutos	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ninguno	40	13		0		0.0		0.0
Un día	20	7	49	16	30	10.0	41	13.7
2 o 3 días	6	2	27	9	34	11.3	36	12.0
4 o 5 días	0	0	1	0	3	1.0	4	1.3
Más de 5 días	0	0	5	2	1	0.3	3	1.0
Total	66	22	82	27	68	23	84	28

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

En la Tabla 5 se observa que de los alumnos que tienen una frecuencia de actividad física de 1 día por semana, 7% practican menos de 10 minutos, 16% practican de 10 a 30 minutos, 10% practican 30 a 40 minutos y el 13.7% practican actividad física más de 40 minutos; de los alumnos que practican actividad física de 2 o 3 días por semana, el 12% practican más de 40 minutos, 11.3% practican de 30 a 40 minutos, 9% practican de 10 a 30 minutos y el 2% practican menos de 10 minutos; de los alumnos que practican actividad física de 4 o 5 días por semana, el 1.3% practican más de 40 minutos y el 1.0% practican de 30 a 40 minutos, por lo tanto los alumnos que practican actividad física más de 5 días por semana, el 2% practican de 10 a 30 minutos, 1.0% practican más de 40 minutos y el 0.3% practican de 30 a 40 minutos de actividad física.

Tabla 6. Actividad física de intensidad vigorosa en minutos por día

	Menos de 10 minutos		De 10 a 30 minutos		De 30 a 40 minutos		Más de 40 minutos	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ninguno	75	25.0	11	3.7	1	0.3	5	1.7
1 día	33	11.0	53	17.7	24	8.0	27	9.0
2 o 3 días	6	2.0	24	8.0	16	5.3	12	4.0
4 o 5 días	1	0.3	0	0.0	4	1.3	2	0.7
Más de 5 días	2	0.7	0	0.0	2	0.7	2	0.7
Total	117	39	88	29	47	16	48	16

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

En la Tabla 6 se observa la actividad física vigorosa que realizan los estudiantes, en 1 día el 17.7% practican de 10 a 30 minutos, 11.0% practican de menos de 10 minutos, 9.0% practican más de 40 minutos y el 8.0% practican de 10 a 30 minutos; de los alumnos que practican actividad física vigorosa de 2 o 3 días, el 8.0% practican de 10 a 30 minutos, 4.0% más de 40 minutos, 5.3% practican de 30 a 40 minutos y el 2.0% realizan de menos de 10 minutos; de los alumnos que practican actividad física vigorosa de 4 o 5 días, el 1.3% realizan de 30 a 40 minutos, 0.7% realizan más de 40 minutos, 0.3% realizan menos de 10 minutos y el 0.0.% de 10 a 30 minutos; de los alumnos que practican actividad física vigorosa de más de 5 días, el 0.7% realizan más de 10 minutos, de 30 a 40 minutos, menos de 10 minutos y el 0.0% de 10 a 30 minutos.

Tabla 7. Actividad física de intensidad moderada en minutos por día

	Menos de 10 minutos		De 10 a 30 minutos		De 30 a 40 minutos		Más de 40 minutos	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ninguna	32	10.7	2	0.7	0	0.0	3	1.0
1 día	40	13.3	61	20.3	17	5.7	9	3.0
2 o 3 días	11	3.7	49	16.3	22	7.3	20	6.7
4 o 5 días	0	0.0	9	3.0	9	3.0	2	0.7
Más de 5 días	1	0.3	4	1.3	1	0.3	8	2.7
Total	84	28	125	42	49		42	14

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

En la Tabla 7 se observa la actividad física moderada que realizan los estudiantes, en un día el 20.3% realizan de 10 a 30 minutos, 13.3% realizan menos de 10 minutos, 5.7% realizan de 30 a 40 minutos y el 3.0% realizan más de 40 minutos; los estudiantes que realizan actividad física moderada de 2 o 3 días, el 16.3% realizan de 10 a 30 minutos, 7.3% realizan de 30 a 40 minutos, 6.7% realizan más de 40 minutos y el 3.7% realizan menos de 10 minutos; los estudiantes que realizan actividad física moderada de 4 o 5 días, el 3.0% realizan de 10 a 30 minutos, 3.0% realizan de 30 a 40 minutos, 0.7% realizan más de 40 minutos; por lo tanto los estudiantes que realizan actividad física moderada más de 5 días, el 2.7% realizan más de 40 minutos, 1.3% realizan de 10 a 30 minutos, 0.3% realizan de 30 a 40 minutos y 0.3% realizan menos de 10 minutos.

Tabla 8. Nivel de actividad física

Nivel de AF	f	%
Baja	86	28.7
Moderada	182	60.7
Intensa	32	10.7
Total	300	100

Fuente: Cuestionario de actividad física.

Elaborado: Por el investigador.

Tabla 8. Podemos observar que el 60.7% de estudiantes de la escuela profesional de ingeniería civil, tienen un nivel medio, el 28.7% de estudiantes tienen un nivel bajo mientras el 10.7% de estudiantes tienen un nivel alto en actividad física.

4.2. DISCUSIÓN

Tipo de actividad física.

La actividad física predominante en los estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Civil está basada en algún tipo de ejercicio como caminata, paseo en bicicleta y juegos recreativos del carrera, necesariamente deportivo, en la clasificación de López et al (2000) hacen referencia a variadas formas o tipos de ejercicios como el caminar correr, nadar. No se han encontrado estudios que tipos de actividad física en consonancia con la presente investigación.

Frecuencia y duración de la actividad física.

La OMS (2010) señala que la frecuencia de actividad física es el número de sesiones semanales en que se realiza ejercicio y la duración se expresa en minutos empleados en la sesión, nuestros resultados evidencian que el mayor porcentaje de estudiantes solo practican actividad física con

una frecuencia de un día semanal que no excede los 40 minutos de duración; esto sería preocupante ya que la OMS (2010) recomienda que los adultos de 18 a 64 años deben acumular al menos 150 minutos semanales de actividad física. Coincidentes resultados obtuvieron Práxedes, Sevil, Moreno, Del Villar y García (2016) que señalan que el 51.39% de los estudiantes universitarios no alcanzan los 30 minutos diarios de práctica de actividad física moderada vigorosa recomendados por los organismos internacionales. En la misma tendencia Campos y Del Castillo (2015) encontraron que el 46.2% de los estudiantes práctica actividad física, aunque solo el 54.8% de los practicantes lo hace siguiendo las recomendaciones del American College of Sports Medicine.

Intensidad de la actividad física.

La actividad física de intensidad moderada es practicada por un 42.3% de estudiantes con frecuencia de un día por semana, con frecuencia de dos días el 34%; los tiempos oscilan desde 10 a 40 minutos. Esto nos permite deducir que la práctica de actividad física de los estudiantes, en el mejor de los casos alcanzaría 80 minutos por semana, mientras que los alumnos que mantienen frecuencia de un día por semana solo alcanzarían 40 minutos de actividad física moderada. En cuanto a la actividad física de intensidad vigorosa, es menos practicada, solo 45.7% de estudiantes la practican con frecuencia de un día por semana, y con frecuencia de dos días el 19.3%; el mayor tiempo de práctica se da hasta 30 minutos. Estos resultados son similares al de Acosta (2017) que encontró un 48% de estudiantes que practican actividades físicas moderadas y 28% practican actividades físicas intensas.

Nivel de actividad física.

El nivel de actividad física practicada en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil es de 60.7% moderado, estos resultados son semejantes al de Casas y Hernández (2015) con 100 estudiantes del programa de pedagogía infantil de la Facultad de Educación, relacionada a los niveles de actividad física, obteniendo que los estudiantes se encuentran en un nivel de actividad física moderado.

CONCLUSIONES

Primera: Los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil el tipo de ejercicios que realizan es caminar, paseo en bicicleta y juegos recreativos.

Segunda: Los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil practican actividades físicas con una frecuencia de un día semanal que no excede los 40 minutos de duración.

Tercera: Los estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Civil practican actividad física de intensidad vigorosa y moderada de un día por semana de 10 a 30 minutos.

Cuarta: Los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil practican actividad física moderada y no cumpliendo con el nivel de AF recomendado por la Organización Mundial de Salud.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: La escuela profesional de ingeniería Civil, liderado por los Ingenieros deben persuadir- establecer en la conciencia de estudiantes una cultura física sólida, a través jornadas de actividad física, talleres deportivos y talleres de orientaciones en tipos de ejercicios recreativas.

SEGUNDA: Las autoridades de la escuela profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno; con urgencia deben establecer políticas orientadas a promover la práctica de actividad física, ya que los estudiantes se encuentra en una pésima de frecuencia y duración.

TERCERA: Se debe implementar el dictado de clases de actividad física, por lo menos 2 horas durante la semana, tienden a llegar en su mayoría a practicar actividades físicas de intensa vigorosa y moderada de un día de 10 a 30 minutos recomendación de la Organización Mundial de Salud.

CUARTA: Con los resultados obtenidos en el presente estudio, afirma que se le debe de dar mayor importancia a la actividad física de los estudiantes Universitarios, ya que estos obtienen un índice de actividad física moderado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abellan J. Sainz, P. y Ortín, E. (2014). *Guía para la prescripción de ejercicio físico en pacientes con riesgo cardiovascular*. Recuperado de [http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/men_udea/pluginfile.php/22893/mod_resource/content/0/guia para la prescripcion de ejercicio fisico en pacientes con riesgo crdivascular.pdf](http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/men_udea/pluginfile.php/22893/mod_resource/content/0/guia_para_la_prescripcion_de_ejercicio_fisico_en_pacientes_con_riesgo_crdivascular.pdf)
- Acosta, J. (2017). La actividad física y su relación con el estado nutricional de los escolares del colegio experimental de aplicación – la Cantuta; 2015 (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle la Cantuta. Perú.
<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1181/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed>
- Aznar,S. y Webster, T. (2006). Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Recuperado de: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
- Cantu, M. (2006) Actividad física y gasto energético en estudiantes Universitarios. (Tesis maestría). Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/6915/1/1080158371.PDF>
- Campos G. (2009). *Actividad física y salud para la vida*. Colombia: Kinesis.
- Campos, M., y Del Castillo, O. (2015). Actividad física y percepción de salud de los estudiantes universitarios. Rev. Fac. Med. 2016 Vol. 64 No. 2: 277-84.

- Delgado. (1997). El entrenamiento de las cualidades físicas en la enseñanza Obligatoria: salud versus rendimiento. Habilidad motriz. Revista de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Farias E. y Sallenti O. (2010) el impacto ambiental de las actividades físico – deportivas en el medio natural. ISSN 1579-1726, Nº16, 2009, págs. 31-35.
- Fuentes. J., Puño, L., Arruda, M., y Cossio, M. (2014) Reproductibilidad de un cuestionario que valora la actividad física en adolescentes escolares. Rev.peru.cienc.act.fis.deporte. 1,4, 115-120. Descargado de [http://www.rpcafd.com/2014_1_4/articulo02\(4\)2014.pdf](http://www.rpcafd.com/2014_1_4/articulo02(4)2014.pdf)
- Flores, G., Ruiz, F., y García, M. (2009).Niveles de práctica de actividad físico – deportiva de tiempo libre de los estudiantes de Educacion Superior de la Universidad Guadalajara. Análisis de algunos factores biológicos y demográficos. Apuntes Educacion Física y deporte. Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/300124/389591>
- García, J., y Fonseca C. (2012). LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS Y LAS JÓVENES MEXICANOS Y MEXICANAS: UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS. MHSalud, 9 (2), 1-29.
- Herazo B., Hernández E. y Domínguez R. (2012). Etapas de cambio y niveles de actividad física en estudiantes universitarios de Cartagena (Colombia). Salud Uninorte, 28 (2), 298-307. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81724957001>

- Hernández, C., Fernández, C. y Baptista, P. (1997) Metodología de la Investigación. México, Editorial MCGRAW-HILL.
- Lopez, L., Aznar, S., Fernandez, A., Lopez, J., Lucia, A. y Peres M. (2000). Actividad física para la salud para ejecutivos y profesionales. España: CIE
- Mantilla, S., Gómez, A. y Hidalgo, M. (2011). Actividad física, tabaquismo y consumo de alcohol, en un grupo de estudiantes universitarios. *Revista de Salud Pública*, 13(5), 748-758. doi:
<https://scielosp.org/pdf/rsap/2011.v13n5/748-758>
- Nuñez, R., Carreño, C., Suazo, F., Veas, R., Mattus, M. y Gomes, R. (2015). Actividad física y adiposidad corporal en estudiantes Universitarios de educacion física. *Revista peruana ciencia de la actividad de física y del deporte*. 2 (2) (2015). Recuperado de:
[http://www.rpcfad.com/2015_2_2/revista2\(2\)2015.pdf](http://www.rpcfad.com/2015_2_2/revista2(2)2015.pdf)
- Práxedes, A., Sevil, J., Moreno, A., del Villar, F. y García-González, L. (2016). 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*, 11 (1), 123-132.
- Pacheco I. (2014).Desarrollo tecnológicos de las actividades físicos y el deporte. *Revista digital buenos aires*.
- Pérez, U., Guillermo, L., Fernando A., Zelarayán, J., y Márquez, S. (2014). Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 896-904. Recuperado de:
<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7641>

- Quispe, P. (2015). *La práctica de las actividades físicas – deportivas en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Policía Nacional del Perú programa colibrí – Juliaca*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional del Altiplano - Puno.
- Ramírez, W., Vinanccia, S. y Ramón, G. (2014). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico. *Revista de Ciencias de la Salud*, Bogotá.
- Servicio Canario de la Salud (2011) *Actividad física todo los días. Mejor moverse algo que nada*.
- <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/e3b7b741-3dd2-11e1-a1dd-bb06810b6a11/ACTIVIDADFISICA.pdf>
- SERÓN, P., MUÑOZ, S. y LANAS, F. (2010). Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población Chilena. *Revista médica de Chile*, 138(10), 1232-1239. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n10/art%2004.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2008) *El aumento de la actividad física reduce el riesgo de las enfermedades cardiacas y la diabetes*. Editorial: ciudad. Recuperado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/PAGuide-2007-spanish.pdf?ua=1>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Suiza. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf?sequence=1

World Health Organización. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Geneva: Who library kataloguing – in – publication (OMS).

<https://dor.Org./9789243599977>

ANEXOS

Anexo 1.

Cuestionario de actividad física

Apellidos y
 Nombre:.....

 Fecha de nacimiento: ___/___/___ Sexo: F () M ()
 Semestre académico: _____ Trabaja y estudia () Sólo
 estudia ()
 Fuma: siempre () a veces () Nunca ()
 Consume bebidas alcohólicas: siempre () a veces () Nunca ()
)
 Tipo de vivienda: propia () Alquilada ()
 Ingreso promedio familiar: a) 0 – 850 b) 850 – 1500 c) 1500 – 3000 d)
 3000 – 4500 e) 4500 – más
 Sus respuestas son MUY IMPORTANTES. Por favor responda
 cada pregunta. Gracias por su participación.

Para responder las preguntas recuerda que:

Actividades físicas VIGOROSAS son aquellas que necesitan de un gran esfuerzo físico y que te hacen respirar MUCHO más fuerte que lo normal.

Las actividades físicas MODERADAS son aquellas que necesitan de algún esfuerzo físico y que te hacen respirar UN POCO más fuerte que lo

1. ¿Realizas algún tipo de actividad física por lo general durante la semana?

- a) Un deporte en específico
- b) Trabajar (mecánica, construcción, cosecha)
- c) Algún tipo de ejercicio (caminata, paseo en bicicleta, juegos recreativos de carrera), tareas domésticas en casa (limpieza, lavandería)
- d) Recreación pasiva (juego de mesa), tocar un instrumento, asistir a academias de idiomas
- e) Ninguna

2. ¿Cómo acostumbras a ocupar tu tiempo libre (fuera del horario académico)?

- a) En ninguna actividad
- b) Mirando televisión
- c) Artes, pintura, trabajos manuales, academias de reforzamiento o idiomas, otros estudios.
- d) Actividades de ejercicio moderadas como caminar en el parque, paseo en bicicleta, bailar.
- e) Deportes vigorosos como el fútbol, básquet, o actividades exigentes en mecánica, construcción.

3. Realizas alguna actividad física durante el tiempo libre en la Universidad?

- a) Práctica de deportes como fútbol, voleibol, básquet.
- b) Juegos recreativos ò actividades recreativos, (baile, aeróbicas, dinámicas grupales corporales).
- c) Actividades como pintura, música, costura
- d) Ninguna actividad

4. En los meses de vacaciones realizas actividad física?

- a) Ninguna
- b) Solo a veces

- c) A menudo
- d) Siempre

5. ¿Cuántos días por semana realizas actividad física?

- a) Ninguno
- b) 1 día
- c) 2 o 3 días
- d) 4 o 5 días
- e) Más de 5 días

6. En los días que realizas actividad física ¿cuánto tiempo (minutos) total ocupas por día?

- a) Menos de 10 minutos
- b) De 10 a 30 minutos
- c) De 30 a 40 minutos
- d) Más de 40 minutos

7. ¿Cuántos días/semana realizas actividad física vigorosa?

- a) Ninguno
- b) 1 día
- c) 2 o 3 días
- d) 4 o 5 días
- e) Más de 5 días

8. ¿Cuántos minutos/día realizas actividad física vigorosa?

- a) Menos de 10 minutos
- b) De 10 a 30 minutos
- c) De 30 a 40 minutos
- d) Más de 40 minutos

9. ¿Cuántos días/semana realizas actividad física moderada?

- a) Ninguna
- b) 1 día
- c) 2 o 3 días
- d) 4 o 5 días
- e) Más de 5 días

10 ¿Cuántos minutos/día realizas actividad física moderada?

- a) Menos de 10 minutos
- b) De 10 a 30 minutos
- c) De 30 a 40 minutos
- d) Más de 40 minutos

11 ¿Acostumbras ir de la casa a la Universidad en?

- a) Movilidad particular
- b) Transporte urbano
- c) A pie

Anexo 2

Tabla 1.

Realizas algún tipo de actividad física por lo general durante la semana

	f	%
Ninguno	34	11.3
Recreación pasiva.	43	14.3
Algún tipo de ejercicio.	113	37.7
Trabajar (mecánica, construcción, cosecha)	31	10.3
Un deporte en específico	79	26.3
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 1 observamos que el 37.7% de estudiantes realizan algún tipo de ejercicios, el 26.3% de estudiantes realizan un deporte en específico, el 14.3% realizan recreación pasiva, el 10.3% trabajan (mecánica, cochera, construcción) y 11.3% no realizan ningún tipo de actividad física durante la semana.

Tabla 2.

Cómo acostumbras a ocupar tu tiempo libre (fuera del horario académico)

	f	%
En ninguna actividad	29	9.7
Mirando televisión	58	19.3
Artes, pintura, etc.	60	20.0
Actividades moderadas	67	22.3
Deportes vigorosos	86	28.7
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 2 observamos que el 28.7% de estudiantes practican deportes vigorosas, el 22.3% realizan actividades moderadas, el 20.0% realizan actividades de arte, pintura, etc, el 19.3% se ocupan en mirar tv y el 9.7% de estudiantes no realizan ninguna actividad.

Tabla 3.

Realizas alguna actividad física durante el tiempo libre en la Universidad

	f	%
Ninguna actividad	144	48.0
Actividades como pintura, etc.	17	5.7
Juegos recreativos.	26	8.7
Practica deportes.	113	37.7
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 3 observamos que los estudiantes, en su tiempo libre dentro de la Universidad realizan actividad física, el 37.7% practican algunos deportes, el 8.7% se dedican a juegos recreativos, el 5.7% se dedican a actividades como pintura y el 48% no realizan ninguna actividad.

Tabla 4.

En los meses de vacaciones realizas actividad física

	f	%
Ninguna	15	5.0
Solo a veces	172	57.3
A menudo	84	28.0
Siempre	29	9.7
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 4 se observa que los estudiantes en sus vacaciones realizan actividad física el 57.3% solo a veces, el 28% a menudo, el 9.7% siempre realizan actividad física y el 5% no realizan ningún tipo de actividad física.

Tabla 5.

Cuántos días por semana realizas actividad física

	f	%
Ninguno	40	13.3
Un día	140	46.7
2 o 3 días	103	34.3
4 o 5 días	8	2.7
Más de 5 días	9	3.0
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 5 se observa que el 46.7% de estudiantes realizan actividad física de 1 día durante la semana, el 34.3% realizan de 2 a 3 días, el 2.7% realizan de 4 a 5 días, el 3% realizan más de 5 días y el 13.3% no realizan ningún tipo de actividad física durante la semana.

Tabla 6.

En los días que realizas actividad física ¿cuánto tiempo (minutos) total ocupas por día

	f	%
Menos de 10 minutos	49	16.3
De 10 a 30 minutos	93	31.0
De 30 a 40 minutos	69	23.0
Más de 40 minutos	89	29.7
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 6 se observa que el 31% de estudiantes realizan actividad física de 10 a 30 minutos, el 29.7% realizan más de 40 minutos, 23% realizan de 30 a 40 minutos y el 16.3% realizan menos de 10 minutos de actividad física.

Tabla 7.

Cuántos días/semana realizas actividad física vigorosa

	f	%
Ninguno	92	30.7
1 día	137	45.7
2 o 3 días	58	19.3
4 o 5 días	7	2.3
Más de 5 días	6	2.0
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 7 se observa que el 45.7% de estudiantes realizan actividades físicas vigorosas durante la semana en 1 día, el 19.3% realizan de 2 a 3 días, el 2.3% realizan de 4 a 5 días, 2% realizan más de 5 días y el 30.7% de estudiantes no realizan actividades físicas vigorosas durante la semana.

Tabla 8.

Cuántos minutos/día realizas actividad física vigorosa

	f	%
Menos de 10 minutos	117	39.0
De 10 a 30 minutos	88	29.3
De 30 a 40 minutos	47	15.7
Más de 40 minutos	48	16.0
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

Por otro lado, el 29.3% de estudiantes realizan actividad física vigorosa de 10 a 30 minutos, el 16% realizan más de 40 minutos, el 15.7% realizan de 30 a 40 minutos y por lo tanto el 39% de estudiantes realizan actividad física vigorosa menos de 10 minutos durante el día.

Tabla 9.

Cuántos días/semana realizas actividad física moderada

	f	%
Ninguna	37	12.3
1 día	127	42.3
2 o 3 días	102	34.0
4 o 5 días	20	6.7
Más de 5 días	14	4.7
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 9 observamos que el 42.3% de estudiantes realizan actividad física moderada durante la semana en 1 día, el 34% de 2 o 3 días, 6.7% de 4 a 5 días, el 4.7% realizan más de 5 días y el 12.3% no realizan ninguna actividad física moderada durante la semana.

Tabla 10.

Cuántos minutos/día realizas actividad física moderada

	f	%
Menos de 10 minutos	84	28.0
De 10 a 30 minutos	125	41.7
De 30 a 40 minutos	49	16.3
Más de 40 minutos	42	14.0
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 10 observamos que el 41.7% de estudiantes realizan actividad física moderada de 10 a 30 minutos, el 16.3% realizan de 30 a 40 minutos, el 14% realizan más de 40 minutos y el 28% realizan menos de 10 minutos de actividad física moderada.

Tabla 11.

Acostumbras ir de la casa a la Universidad en.

	f	%
Movilidad particular	14	4.7
Transporte urbano	126	42.0
A pie	160	53.3
Total	300	100.0

Fuente: Cuestionario de actividad física.**Elaborado:** Por el investigador.

En la tabla 11 observamos que, el 53% estudiantes acostumbran ir de la casa a la Universidad a pie, el 42% en transporte urbano y el 4.7% en movilidad particular.