



La actividad física en estudiantes universitarios antes y durante la pandemia COVID-19

Physical activity in university students before and during the COVID-19 pandemic

Atividade física em estudantes universitários antes e durante a pandemia COVID-19

Fany Noemi Aucancela-Buri ^I
fany.aucancela@psg.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0000-1234-1234>

Diego Andrés Heredia-León ^{II}
diegoheredia132@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2671-8961>

Carlos Marcelo Ávila-Mediavilla ^{III}
cavilam@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2649-9634>

Wilson Hernando Bravo-Navarro ^{IV}
wilson.bravo@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3381-8063>

Correspondencia: fany.aucancela@psg.ucacue.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de investigación

***Recibido:** 20 de mayo de 2020 ***Aceptado:** 27 de junio de 2020 *** Publicado:** 06 de Noviembre de 2020

1. Licenciada en Ciencias de la Educación especialidad Educación Física, Azogues, Ecuador.
2. Máster en Investigación en Ciencias de la Actividad Física y Deporte, Entrenador Internacional nivel III de Atletismo, Licenciado en Cultura Física, Docente de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
3. Magíster en Entrenamiento Deportivo, Licenciado en Ciencias de la Actividad Física, Deporte y Recreación, Docente de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, Coordinador Académico de la maestría en Educación Física y Entrenamiento Deportivo de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
4. Máster en Ciencias de la Educación Física, el Deporte y la Recreación, Licenciado en Educación Física y Deporte, Docente de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

El presente estudio se ha centrado en determinar los niveles de AF en función del sexo, edad y carrera de estudio de estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues de entre 17 y 36 años, antes y durante el confinamiento del COVID-19. La muestra estuvo compuesta por 124 hombres y 143 mujeres con una edad media, $M= 22,33$. Se utilizó el cuestionario IPAQ y se realizaron preguntas de los motivos por los que se realiza AF antes y durante el confinamiento, de igual manera se realizaron preguntas sobre la planificación y disposición de materiales para realizar AF en tiempos de pandemia. Los resultados más relevantes muestran entre los motivos están, por estar en forma el 21,7%, por diversión el 16,1% y por salud el 15%. En el caso de la planificación el 31,1% lo realiza por cuenta propia y el 16,1% utilizó objetos del entorno. Como conclusiones se encontró que los niveles de AF alto y moderado disminuyeron durante la pandemia en relación con antes de la pandemia en función del sexo, de la edad, en tanto que el nivel bajo de AF el porcentaje aumento y en el caso de la carrera de Ciencias de la Educación mención Cultura Física el nivel alto de AF se mantuvo igual.

Palabras claves: Niveles de actividad física; estudiantes; confinamiento; IPAQ.

Abstract

The present study has focused on determining the levels of PA based on sex, age and study career of students of the Catholic University of Cuenca, Azogues, between 17 and 36 years old, before and during the confinement of COVID-19. The sample consisted of 124 men and 143 women with a mean age, $M = 22.33$. The IPAQ questionnaire was used and questions were asked about the reasons why PA is performed before and during confinement, in the same way, questions were asked about the planning and disposition of materials to perform PA in times of pandemic. The most relevant results show among the reasons: 21.7% for being fit, 16.1% for fun and 15% for health. In the case of planning, 31.1% did it on their own account and 16.1% used objects from the environment. As conclusions, it was found that the levels of high and moderate PA decreased during the pandemic in relation to before the pandemic as a function of sex, age, while the low level of PA the percentage increased and in the case of the race from Education Sciences mention Physical Culture the high level of PA remained the same.

Keywords: Physical activity levels; students; lockdown; IPAQ.

Resumo

O presente estudo teve como objetivo determinar os níveis de AF com base no sexo, idade e carreira de estudantes da Universidade Católica de Cuenca, Azogues, entre 17 e 36 anos, antes e durante o confinamento do COVID-19. A amostra foi composta por 124 homens e 143 mulheres com média de idade, $M = 22,33$. Foi utilizado o questionário IPAQ e foram feitas perguntas sobre os motivos da prática de AF antes e durante o confinamento, da mesma forma, perguntas sobre o planejamento e disposição de materiais para a prática de AF em momentos de pandemia. Os resultados mais relevantes aparecem entre os motivos: 21,7% por estar em forma, 16,1% por diversão e 15% por saúde. No caso do planejamento, 31,1% o fizeram por conta própria e 16,1% utilizaram objetos do ambiente. Como conclusões, constatou-se que os níveis de AF alto e moderado diminuiriam durante a pandemia em relação a antes da pandemia em função do sexo, idade, enquanto no nível baixo de AF o percentual aumentou e no caso da raça nas Ciências da Educação mencionam a Cultura Física o alto nível de AF permaneceu o mesmo.

Palavras-chave: Níveis de atividade física; alunos; confinamento; IPAQ.

Introducción

La pandemia del COVID -19 cambio radicalmente las actividades normales de las personas alrededor del mundo, llegando a tal punto de obligar a un confinamiento social dentro de los hogares para precautelar la salud y la vida de las familias, el estilo de vida se modificó de manera especial entre los estudiantes, quienes vieron transformadas sus actividades escolares a una interacción virtual en sus clases y en el caso de los estudiantes universitarios la falta de la Actividad Física (AF) presento problemas de salud, tanto físico como psicológico, ya que en esta etapa se acostumbra la práctica deportiva como por ejemplo caminatas, ejercicios al aire libre y en gimnasios (Villaquiran, Ramos, Jácome, & Meza Cabrera, 2020).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la AF como cualquier actividad corporal, que conlleve al correspondiente consumo de energía. Dentro de estos se incluyen las actividades ejecutadas al jugar, trabajar, viajar, tareas domésticas o actividades de tipo recreativo. No se debe confundir el ejercicio con AF, ya que este es una subcategoría de AF, donde los movimientos físicos son planificados, estructurados y son repetitivos, teniendo como objetivo el mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico (OMS, 2018).

La actividad física contribuye a mejorar la calidad de vida y el estado de ánimo de las personas, disminuyendo el riesgo de padecer depresión, ansiedad y estrés, fomentando la integración social. Por lo contrario, la inactividad física se sitúa como el cuarto factor de riesgo de enfermedades y además es una causa directa para la aparición del sobrepeso. Sus complicaciones sobre la salud física y mental de las personas se encuentran considerablemente documentados en varias investigaciones científicas. (Abalde & Pino, 2015).

A nivel general, en tiempos de pandemia la prioridad se concentró en buscar una estabilidad financiera que permita a las familias tener una ración constante de alimento, evitando estar en contacto con muchas personas en época de confinamiento, pero a pesar de que con ello el tiempo libre ha aumentado, el sedentarismo se ha vuelto una actividad constante, las personas no se dedican tareas que impliquen actividades físicas continuas de alto o bajo rendimiento (Rodríguez, 2020).

La práctica de AF durante el confinamiento ha disminuido, a pesar de los beneficios que brinda al cuerpo humano, pues la AF ayuda a prevenir e incluso tratar muchas condiciones adversas de salud física y mental. Tiene el potencial de reducir la gravedad de las infecciones por COVID-19, pues está relacionado con lo que sucede en los pulmones durante una infección, el sistema inmunitario detecta el virus invasor en los pulmones y lo ataca mejorando la condición del paciente (Ramírez, 2020).

Adicional a esto la Sociedad Uruguaya de Pediatría (SUP) indica que, la AF reduce el estrés, estimula el sistema inmunológico, aumenta la masa mineral ósea y previene las enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes tipo II y la hipertensión arterial (SUP, 2020). Es por eso que se debe realizar ejercicios para mejorar algunos componentes de la condición física que son relevantes, ya que se asocian con la ausencia de enfermedades y el mejoramiento de la calidad de vida (Cano, 2020).

La OMS sostiene que, el comportamiento sedentario y los niveles bajos de AF pueden producir efectos negativos en la salud, la calidad de vida y el bienestar de las personas, en tanto que la AF y las técnicas de relajación resultan ser herramientas excelentes para ayudar a mantener la calma y proteger su salud durante el aislamiento de cuarentenas (OMS, 2020).

De esta forma, al tratarse de un problema de orden social y al no existir muchos estudios acerca del tema, resulta de especial relevancia realizar un análisis en referencia a los niveles de AF en este

grupo de población universitaria durante la época de confinamiento, que a su vez permita la implementación de estrategias encaminadas a nuevos estilos de vida en lo que se refiere a AF.

De ahí que el objetivo de este estudio es analizar y cotejar los datos de niveles de AF antes y durante el confinamiento entre los estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues y determinar las razones, la planificación y los materiales utilizados para la práctica de AF, de la misma forma, los hábitos y/o conductas de los universitarios en época de confinamiento por la pandemia.

Método

Diseño: La investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y de corte trasversal, ya que pretende obtener datos estadísticos para conocer los niveles de AF realizados por los estudiantes universitarios antes y durante el confinamiento social provocado por el COVID-19; a través de la aplicación del Cuestionario Internacional de Actividad Física versión corta (IPAQ) y una encuesta en línea.

Participantes: La muestra total estuvo conformada por 267 estudiantes matriculados en el periodo 2019-2020 de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues que incluían 124 varones y 143 mujeres, siendo la media de edad de $M=22,33$. La muestra fue no probabilística, fue intencional por conveniencia.

Instrumento: Para medir el nivel de AF se utilizó la versión española del International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF; Booth, 2000). Es un instrumento de auto informe que se utiliza para estimar la intensidad de AF (Carrera, 2017). Estructurado en siete ítems, que registra la duración de las actividades realizadas por los participantes durante la última semana (horas, minutos y días a la semana). Las preguntas se encuentran encabezadas por una pequeña descripción sobre las características sociodemográficas que deben ser registradas, presentando dos preguntas para las actividades intensas, moderadas y las relacionadas al caminar y una pregunta en referencia al pasar sentado durante el día. El cuestionario se encuentra dividido en tres categorías: bajo, moderado o alto y los criterios de manera continua en MET-minutos/semana como se puede observar en la tabla 1.

Análisis estadístico: Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 25, donde se realizó un análisis descriptivo de la muestra en frecuencia y porcentajes de acuerdo a las variables

sociodemográficas (género, edad y carrera), además se realizó el cálculo de acuerdo al cuestionario IPAQ.

Procedimiento: En primer lugar, se realizó el contacto con las autoridades de la Universidad Católica de Cuenca para obtener la autorización de la investigación, posteriormente se contactó con los docentes de cada una de las carreras a quienes se aplicó las encuestas para explicarles del motivo de la investigación y coordinar el llenado de los mismos, se envió el asentimiento a cada uno de los participantes antes de la aplicación y una vez finalizado se inició con la codificación de los datos. Para la aplicación del IPAQ a los estudiantes, se tomó en consideración ciertos criterios para la clasificación de AF que se muestran en la Tabla 1:

Tabla 1 Criterios de clasificación de la AF según el IPAQ

| Nivel | Criterios |
|----------|---|
| Bajo | a) Se considera que las personas que no cumplen los criterios de las categorías 2 o 3, tienen un nivel de actividad física "bajo". |
| Moderado | a) 5 o más días de cualquier combinación de caminata, actividades de intensidad moderada o intensa, logrando un mínimo de actividad física total de al menos 600MET-minutos / semana. |
| Alto | a) Actividad de intensidad vigorosa durante al menos 3 días logrando una actividad física total mínima de al menos 3000 MET-minutos / semana. |

Nota: Las personas que cumplan al menos uno de los criterios anteriores se definiría como acumuladores de un nivel mínimo de actividad y, por lo tanto, se clasificarían en una de las tres categorías. **Recuperado de:** The IPAQ Group. (2005). Guidelines for the data processing and analysis of the “International Physical Activity Questionnaire.

Resultados

De todos los estudiantes encuestados, se evidencia que existe una prevalencia del género femenino sobre el género masculino, de la misma forma un predominio de estudiantes en el rango de 20 a 24 años de edad y la mayoría de estudiantes pertenecen a las carreras de Educación y de AF, como podemos observar en la tabla 2.

Tabla 2 Criterios de clasificación de las características sociodemográficas de los estudiantes

| Variable | Categorías | n | % |
|----------|------------|-----|------|
| Género | Masculino | 124 | 46,4 |

| | | | |
|----------------|---|------------|------------|
| | Femenino | 143 | 53,6 |
| | Total | 267 | 100 |
| Edad | Menor a 20 años | 75 | 28 |
| | 20-24 años | 137 | 51 |
| | 25 años en adelante | 55 | 21 |
| | Total | 267 | 100 |
| Carrera | Carreras de Educación | 53 | 20 |
| | Carreras de AF y Deporte | 49 | 18 |
| | Ciencias de la Educación Mención Cultura Física | 38 | 14 |
| | Otras Carreras | 127 | 48 |
| | Total | 267 | 100 |

Nota: n=tamaño de la muestra; %=Porcentaje.

Al consultarles sobre los motivos que incitaron a los estudiantes a realizar AF durante la pandemia, la mayoría de ellos comentó que estar en forma fue lo que los impulsó, aunque también existe la contraparte porcentual de aquellos que no realizaron ningún tipo de AF durante el tiempo de cuarentena, mientras que los ítems que quedan tuvieron porcentajes bajos. En lo que respecta a la supervisión de las rutinas realizadas, algo más de la mitad de los estudiantes encuestados afirmaron no haber tenido supervisión alguna, en comparación a las demás opciones, de la misma forma, de quienes realizaron AF durante la cuarentena, la mayoría lo hicieron sin ninguna planificación, se realizó de forma autónoma.

Tabla 3 Distribución porcentual de los motivos, supervisión y planificación de AF

| Cual fue el motivo para realizar AF DURANTE la cuarentena | | |
|--|----------|----------|
| Ítem | n | % |
| No estoy haciendo nada de AF durante la cuarentena | 67 | 25,1 |
| Estar en forma | 58 | 21,7 |
| Diversión o entretenimiento | 43 | 16,1 |
| Motivos de salud | 40 | 15,0 |
| Relajarse | 28 | 10,5 |
| Como forma de relación social | 1 | 0,4 |
| Por superación personal | 10 | 3,7 |
| Me gusta hacer actividad física | 11 | 4,1 |
| Por profesión | 1 | 0,4 |

| | | |
|---------------------|------------|------------|
| Me gusta el deporte | 8 | 3,0 |
| Total | 267 | 100 |

Supervisión de la rutina de AF DURANTE la cuarentena

| Ítem | n | % |
|---------------------|------------|------------|
| Sí | 51 | 19,1 |
| No | 144 | 53,9 |
| No estoy realizando | 59 | 22,1 |
| Lo desconozco | 13 | 4,9 |
| Total | 267 | 100 |

Planificación de la AF DURANTE la cuarentena

| Ítem | n | % |
|--|------------|------------|
| No estoy realizando ninguna actividad física ni ejercicio físico | 61 | 22,8 |
| Estoy realizando, pero nadie me diseña la rutina | 83 | 31,1 |
| Entrenador, preparador físico o centro deportivo | 18 | 6,7 |
| Profesor de educación física | 15 | 5,6 |
| Youtubers | 46 | 17,2 |
| En la televisión | 6 | 2,2 |
| App móvil | 30 | 11,2 |
| Otra | 8 | 3,0 |
| Total | 267 | 100 |

Nota: n=tamaño de la muestra; %=Porcentaje.

En lo que respecta a la realización de AF durante la pandemia, se puede observar que, del total de estudiantes la mayoría si realizó algún tipo de actividad durante la pandemia. Al establecer una comparación con el nivel de AF, al menos la mitad de los estudiantes disminuyeron las actividades de las que realizaban antes de la cuarentena, sobre todo porque no disponían del material para practicar de manera eficiente, en la mayoría de los casos utilizaban objetos y materiales como cintas, elásticas, pelotas, botellas o cartones. En ciertos casos tenían un espacio adecuado de entre 5 y 12 metros, mientras que otros contaban con un espacio menor a los 5 metros cuadrados.

Tabla 4 Distribución porcentual de la práctica de AF, disposición de materiales y espacio en casa

| Práctica de AF desde la casa DURANTE la cuarentena | | |
|---|------------|------------|
| Ítem | n | % |
| Sí | 197 | 73,8 |
| No | 70 | 26,2 |
| Total | 267 | 100 |
| Comparación con el periodo ANTES de la cuarentena | | |
| Ítem | n | % |

| | | |
|-----------------|------------|------------|
| Más actividad | 67 | 25,1 |
| La misma | 68 | 25,5 |
| Menos actividad | 132 | 49,4 |
| Total | 267 | 100 |

Disposición de materiales para la práctica deportiva en la casa

| Ítem | n | % |
|--|------------|------------|
| No dispongo de material | 126 | 47,2 |
| Cinta de correr o bicicleta | 33 | 12,4 |
| Multiestación poleas o similar | 4 | 1,5 |
| Mancuernas o pesas | 23 | 8,6 |
| Pequeños materiales (cintas elásticas, pelotas) | 35 | 13,1 |
| Objetos del entorno (botellas, cartones sillas...) | 43 | 16,1 |
| Otra | 3 | 1,1 |
| Total | 267 | 100 |

Disposición de espacio para realizar ejercicio en casa

| Ítem | n | % |
|--|------------|------------|
| Espacio interior reducido (menos de 5 m ²) | 145 | 54,3 |
| Espacio interior amplio (entre 5 y 15 m ²) | 122 | 45,7 |
| Total | 267 | 100 |

Nota: n=tamaño de la muestra; AF= Actividad Física, %=Porcentaje.

En lo referente a los niveles de AF antes y durante la pandemia, se puede evidenciar que existe una disminución porcentual durante el confinamiento en los niveles alto y moderado, mientras que en el caso del nivel bajo, el porcentaje subió de manera significativa. Mientras tanto en el AF antes y durante del confinamiento por género, la situación es similar los valores disminuyen en los niveles alto y moderado, con la diferencia de que en el nivel bajo de AF y el género masculino disminuye, pero en el femenino aumenta.

Tabla 5 Distribución porcentual de los niveles de AF antes y durante el confinamiento por género

| Nivel | Masculino | | | | Femenino | | | | Total | | | |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | AP | | DP | | AP | | DP | | AP | | DP | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Alto | 43 | 34,7 | 34 | 27,4 | 27 | 18,9 | 22 | 15,4 | 70 | 26,2 | 56 | 21,0 |
| Moderado | 39 | 31,5 | 34 | 27,4 | 55 | 38,5 | 39 | 27,3 | 94 | 35,2 | 73 | 27,3 |
| Bajo | 42 | 33,9 | 56 | 45,2 | 61 | 42,7 | 82 | 57,3 | 103 | 38,6 | 138 | 51,7 |
| Total | 124 | 100 | 124 | 100 | 143 | 100 | 143 | 100 | 267 | 100 | 267 | 100 |

Nota: n=tamaño de la muestra; %=Porcentaje, AP= Antes de la pandemia, DP= Durante la pandemia

En la relación niveles AF y edad, en el nivel alto los valores disminuyen durante el confinamiento, en el moderado existe una variabilidad de porcentajes altos y bajos y en el caso del nivel bajo de AF los valores aumentan en todos los rangos de edad.

Tabla 6 Distribución porcentual de los niveles de AF según la edad

| Nivel | Menor a 20 años | | | | 20-24 años | | | | 25 años en adelante | | | |
|--------------|-----------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|------------|-----------|------------|
| | AP | | DP | | AP | | DP | | AP | | DP | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Alto | 22 | 29,3 | 12 | 16 | 37 | 27 | 37 | 27 | 11 | 20 | 7 | 12,7 |
| Moderado | 27 | 36 | 23 | 30,7 | 47 | 34,3 | 37 | 27 | 20 | 36,4 | 13 | 23,6 |
| Bajo | 26 | 34,7 | 40 | 53,3 | 53 | 38,7 | 63 | 46 | 24 | 43,6 | 35 | 63,6 |
| Total | 75 | 100 | 75 | 100 | 137 | 100 | 137 | 100 | 55 | 100 | 55 | 100 |

Nota: n=tamaño de la muestra; %=Porcentaje, AP= Antes de la pandemia, DP= Durante la pandemia

Y por último en la distribución de niveles AF en función de la carrera de estudio, los porcentajes de alto y moderado disminuyen durante el confinamiento en relación con la práctica antes de la pandemia, mientras que, en el nivel bajo de AF, los porcentajes bajan, demostrando que se realizó poca AF, por la imposibilidad de salir de casa.

Tabla 7 Distribución porcentual de los niveles de AF según la carrera

| Nivel | C. Educación | | | | C. AF y Deporte | | | | C. Cultura Física | | | | Otras | | | |
|----------|--------------|------|----|------|-----------------|------|----|------|-------------------|------|----|------|-------|------|----|------|
| | AP | | DP | | AP | | DP | | AP | | DP | | AP | | DP | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Alto | 37 | 25,2 | 35 | 23,8 | 2 | 28,6 | 1 | 19,8 | 1 | 9,1 | 1 | 9,1 | 6 | 33,3 | 2 | 11,1 |
| Moderado | 54 | 36,7 | 43 | 29,3 | 3 | 34,3 | 2 | 22,0 | 3 | 27,3 | 2 | 18,2 | 6 | 33,3 | 8 | 44,4 |
| Bajo | 56 | 38,1 | 69 | 46,9 | 3 | 37,5 | 5 | 58,3 | 7 | 63,6 | 8 | 72,7 | 6 | 33,3 | 8 | 44,4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Total | 14 | 100 | 14 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 |
| | 7 | | 7 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | |

Nota: C= Carrera, n=tamaño de la muestra; %=Porcentaje, AP= Antes de la pandemia, DP= Durante la pandemia.

Discusión

El objetivo del estudio fue comparar los niveles de AF de los estudiantes universitarios antes y durante el confinamiento, en general se puede observar que durante la pandemia existe una notoria reducción en los niveles altos y moderados, y un aumento en el nivel bajo, así también un incremento en el número de minutos que se pasaba sentado al día durante la pandemia en relación con los datos antes de la pandemia, con un predominio en el género femenino. Varios estudios que se presentan a continuación para el análisis comparativo fueron realizados en años anteriores a la pandemia del COVID-19.

Martínez, Sámano, Asadi, Magallanes y Rosales (2012) en un estudio realizado a 634 estudiantes del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California, de entre 17 y 47 años, clasificaron a los estudiantes en dos grupos: activos el 65,5% y sedentarios el 34,5%, el primero corresponde a la suma de los rangos alto y moderado y el segundo al nivel bajo, de acuerdo al International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF), evidenciando un predominio del primer grupo, hay que recalcar que este estudio se realizó en años anteriores a la aparición del COVID-19. Estos datos concuerdan con los resultados antes de confinamiento de los estudiantes en el presente estudio, los mismos que muestran un porcentaje del 61,4% en los niveles alto-moderado que corresponde al grupo de los activos y el 38,6% en el nivel bajo, que pertenece al grupo de los sedentarios.

En tanto que tomando en consideración el periodo de confinamiento, en los niveles altos y moderados, existe una disminución con relación a los datos antes de la pandemia con el 21% y el 27,3% respectivamente, mientras que, existe un mayor porcentaje de estudiantes que se encuentran en un nivel bajo de AF 51,7%. Esto concuerda con los resultados obtenidos por Rangel, Rojas y Gamboa (2015) en un estudio realizado a 306 estudiantes entre 18 y 25 años de una universidad privada de Colombia, por medio de una encuesta que incluía variables sociodemográficas y el Cuestionario IPAQ, donde los resultados mostraron que 155 personas del total de participantes se encontraron en un nivel bajo de AF correspondiente a un porcentaje de 50,65%, esta investigación se realizó en un ámbito normal, es decir no en tiempo de pandemia.

Al establecer una relación entre los niveles de AF y el género, Rubio y Varela (2016) en su estudio a 155 estudiantes entre los 18 y 27 años, de una universidad privada por medio del cuestionario IPAQ, determinaron diferencias de porcentaje en los niveles de AF entre el género femenino y masculino, con una mayor proporción de mujeres con el 52% en relación con el 48% de hombres. Estos datos son similares en proporción con lo expuesto en este estudio en donde el grupo investigado se compone del 53,6% de mujeres y el 46,4% de hombres.

Castañeda, Zagalaz, Arufe y Campos-Mesa (2018) en un estudio realizado a 1.085 estudiantes universitarios de Sevilla por medio de un cuestionario IPAQ, indicaron que los principales motivos para realizar AF por parte se centraron en: mantenerse en forma, mejorar la salud y divertirse o pasar el tiempo. Así también Cambronero, Blasco, Chiner y Lucas-Cuevas (2015) en su estudio que contó con la participación de 400 alumnos provenientes de todas las facultades de la Universidad de Alicante, determinaron que las principales razones para realizar AF por parte de los universitarios fueron: porque les gusta estar en forma el 85,9%, para liberar la energía y las tensiones acumuladas durante el resto del día 80.8% y por los beneficios que se obtienen para la salud 78.3%. Estos estudios son similares con los resultados encontrados en la presente investigación, con porcentajes altos en, estar forma el 21,7%, por motivos de salud el 15% y por diversión y entretenimiento el 16,1%, aunque existe un porcentaje sobresaliente de las personas que no realizaron AF durante la pandemia el 25,1%

Conclusión

La cuarentena obligatoria por el COVID-19, ha provocado cambios sustanciales en los niveles de AF entre los estudiantes durante el periodo de confinamiento con relación a un periodo anterior al virus, en la mayoría de los casos se prefirió un estado de sedentarismo y quienes sí practicaron alguna AF lo realizaron en bien de cuidar su estado físico, por salud o entretenimiento y con la ayuda de elementos caseros. Se determinó que los niveles alto y moderado de AF durante la cuarentena disminuyeron frente al periodo AP, mientras que el nivel bajo de AF que aumento durante la pandemia, tanto en el sexo masculino como en el femenino, de acuerdo a la edad disminuyo en los tres grupos establecidos en el estudio y de la misma forma según la carrera de estudio, a diferencia de la carrera de Ciencias de la Educación mención Cultura Física que el nivel alto de AF se mantuvo igual.

Referencias

1. Alvarado, M., Román, J., Sánchez, S., González, A., Alí, A., Rodríguez, M., Gabriela, A., & Bonilla, R. (2012). Práctica de actividad física, deporte y niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios. 3, 10.
2. Booth, M. L. (2000). Assessment of Physical Activity: An International Perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(2), 114-120. Doi: 10.1080/02701367.2000.11082794
3. Abalde, N., & Pino, M. (2015). Influencia de la actividad física y el sobrepeso en el rendimiento académico: revisión teórica. *Sportis Scientific Technical Journal*, 2(1), 147-161.
4. Cambroner, M., Blasco, J., Chiner, E., & Lucas-Cuevas, Á. (2015). Motivos de participación de los estudiantes universitarios en actividades físico-deportivas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 179-186.
5. Cano, M. (2020). Actividad física en tiempos de Coronavirus. Columna editorial, Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Santiago de Chile. Retrieved from <http://www.medicina.uchile.cl/noticias/162914/actividad-fisica-en-tiempos-de-coronavirus>
6. Castañeda, C., Zagalaz, M., Arufe, V., & Campos, M. (2018). Motivos hacia la práctica de actividad física de los estudiantes universitarios sevillanos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 79-89.
7. Martínez, J., Sámano, A., Asadi, A., Magallanes, A., & Rosales, R. (2012). Práctica de actividad física, deporte y niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento*, 7-16.
8. OMS. (2018, febrero 23). Organización Mundial de la Salud. Retrieved from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
9. Ramírez, A. (2020). La actividad física es fundamental en tiempos de coronavirus. Artículo, Universidad de los Andes, Observatorio Global de Actividad Física-GoPA, Bogotá.
10. Rangel, L., Rojas, L., & Gamboa, E. (2015). Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física. *Nutrición Hospitalaria*, 629-636.

11. Rubio, R., & Varela, M. (2016). Barreras percibidas en jóvenes universitarios para realizar actividad física. *Revista Cubana de Salud Pública*, 61-69.
12. SUP, S. (2020, junio 4). Sup.org. Retrieved from <https://www.sup.org.uy/2020/06/04/actividad-fisica-en-tiempos-de-covid-19/>
13. Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Chinese mental health burden during the COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102052. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102052>
14. Ibrahim, S., Karim, N. A., Oon, N. L., & Ngah, W. Z. W. (2013). Perceived physical activity barriers related to body weight status and sociodemographic factors among Malaysian men in Klang Valley. *BMC Public Health*, 13(1), 275. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-275>
15. Maher, J. L., McMillan, D. W., & Nash, M. S. (2017). Exercise and Health-Related Risks of Physical Deconditioning After Spinal Cord Injury. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 23(3), 175-187. <https://doi.org/10.1310/sci2303-175>
16. Patiño, D. F., Velez, M., Velásquez, P., Vera, C. Y., Velez, V., Orozco, I. C. M., Pemberthy, S., Martínez, E. C., Pineda, D. A., Hernandez, G., Ramírez, P. A., & Valencia, K. M. (2020). Intervenciones no farmacológicas para la contención, mitigación y supresión de la infección por COVID-19. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31684.99204>
17. Roy, D., Tripathy, S., Kar, S. K., Sharma, N., Verma, S. K., & Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102083. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102083>