

Diagnóstico del nivel de actividad física y el senderismo en Sangolquí: estudio por rango etario

Diagnosis of physical activity level and hiking in Sangolquí: Study by age range

Patricio Ramiro Sotomayor Mosquera¹
Doris Irina Sosa Bolaños²
Humberto Aníbal Parra Cárdenas¹

¹ Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador.

² Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

RESUMEN

Introducción: la actividad física es el movimiento corporal que hace trabajar al sistema músculo-esquelético; el movimiento sistemático implica calidad de vida y el senderismo, como actividad deportiva o turística, puede facilitar la calidad de vida en rangos etarios que viven en entornos geográficos asequibles.

Objetivo: determinar el nivel de actividad física en general y el senderismo en particular en el uso del tiempo libre de la población de Sangolquí, teniendo presente dos rangos etarios fundamentales.

Métodos: se estudia una muestra representativa de la población de Sangolquí, en Quito, Ecuador (447 sujetos), dividida en cuatro estratos por sexo y rango etario (25-40 y 41-55 años). Se aplica dos cuestionarios, el primero basado en un muestreo aleatorio simple y relacionado con el nivel de actividad física (Frecuencia de actividad física, actividades realizadas en el tiempo libre y tipo de turismo); el segundo se basó en un muestreo por juicio discrecional (37 sujetos) en practicantes o no del senderismo, adaptando el sistema IPAQ y Minnesota al objetivo perseguido en la investigación.

Resultados: a medida que aumenta el rango etario disminuye el nivel de frecuencia de actividad física, tanto en hombres ($p=0,0253$) como en mujeres ($p=0,0049$), presentando las mujeres mayores actividades sociales y de descanso. En hombres se valora un incremento no significativo en actividades físicas al aumentar la edad ($p=0,0706$).

Los hombres de 25-40 años prefieren el turismo de aventura (41,12 %), aspecto recurrente para la región geográfica estudiada, disminuyendo significativamente al aumentar la edad ($p=0,0011$), las mujeres de 25-40 tienden a elegir el turismo de aventura (28,18 %) y disminuyen significativamente al aumentar la edad ($p=0,0002$). El turismo activo de aventura preferido, tanto mujeres como hombres de 25-40 años fue el rafting, pero mujeres y hombres de 41-55 años prefieren la caminata y el senderismo, existiendo un incremento significativo al aumentar la edad de elección en el sexo femenino ($p=0,000$). Los practicantes de senderismo reconocen que su condición física se mantiene (55 %) e incluso mejora (45 %) con la edad, siendo esta significativamente mejor que el otro grupo que realiza otras actividades (CPMI: $p=0,0031$).

Conclusiones: Al incrementarse la edad se demuestra una disminución de la actividad física y cambios en las preferencias para el uso del tiempo libre. Los practicantes de senderismo aumentan porcentualmente a mayor edad, valorando su condición física de mejor manera. Se recomienda potenciar el senderismo a la población de la sierra ecuatoriana.

Palabras clave: nivel de actividad física; senderismo; Sangolquí; Ecuador.

ABSTRACT

Introduction: Physical activity is body movement that makes the musculoskeletal system work, systematic movement implies quality of life, and hiking as a sport or tourism activity can facilitate the life quality in age ranges living in affordable geographical settings.

Objective: Determined the physical activity level in general and hiking in particular in the free time use of the Sangolquí population, taking into account two fundamental age ranges.

Methods: A representative sample of Sangolquí population was studied in Quito, Ecuador (447 subjects), divided into four strata by sex and age range (25-40 and 41-55 years). Two questionnaires are applied, the first one based on simple random sampling and related to physical activity level (physical activity frequency, leisure activities and tourism type), the second was based on discretionary sampling (37 subjects), for practitioners or not of hiking, adapting the IPAQ and Minnesota system to objective pursued in the investigation.

Results: As the age range increases, the level of physical activity frequency decreases, both in males ($p = 0.0253$) and females ($p = 0.0049$), selecting women a greater amount of social activities and rest. In men, a non-significant increase in physical activity was assessed as age increased ($p = 0.0706$). Men aged 25-40 years prefer adventure tourism (41.12%), a recurrent aspect for geographic region studied, decreasing significantly with increasing age ($p = 0.0011$), women aged 25-40 tend to choose adventure tourism (28.18%) and decrease significantly with increasing age ($p = 0.0002$). The active adventure tourism preferred by both women and men aged 25-40 years was rafting, but women and men aged 41-55 prefer hiking and walk, with a significant increase in increasing the age of choice in the female sex ($p=0.000$). Hikers recognize that their physical condition is maintained (55%) and even improved (45%), which is significantly better than the other group performing other activities (CPMI: $p=0.0031$).

Conclusions: Increasing age shows a decrease in physical activity and changes in preferences for leisure time use. Hiking practitioners increase in percentage at an older age, valuing their physical condition better. It is recommended to promote hiking to the population of the Ecuadorian mountainous region.

Keywords: physical activity level; hiking; Sangolquí; Ecuador.

INTRODUCCIÓN

Las personas que dependen de un modelo de desarrollo que prioriza al trabajo estático sobre el activo, se encuentran en una paradoja anti evolutiva que afecta la homeostasis corporal, produciendo enfermedades no transmisibles que en las últimas tres décadas se han convertido en un problema mundial. Por ello, entre las principales causas de muerte se encuentran enfermedades como las respiratorias crónicas, cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes, todas relacionadas con el sedentarismo que ha implicado en parte el modelo actual de desarrollo humano. Por ello, un proceso efectivo de intervención se relaciona con la potenciación de la actividad física para la salud,^{1,2} recomendándose un nivel de actividad física de al menos 150 minutos o más a la semana, ya sea en forma fraccionada o de manera continua.³

El informe de la OMS en Ecuador de enfermedades no transmisibles 2014, indica que la probabilidad de muerte entre los 30 y 70 años producida por enfermedades no transmisibles es del 12 %. Los factores de riesgo son asociados a la presión arterial elevada, 30,6 % en varones, 22,8 % en mujeres, la obesidad en 15,2 % en varones, 27,4 % en mujeres, el consumo total de alcohol en litros *per capita* en el 2010 fue de 11,1 en varones, 3,4 en mujeres. Por otra parte, el total de muertes en el área urbana en todas las edades tienen relación del 4 % por diabetes, 4 % enfermedades respiratorias crónicas, 17 % cáncer, 25 % cardiovasculares.⁴

La práctica regular de la actividad física garantiza un estilo de vida saludable, y es una fuente de intervención en numerosos padecimientos relacionados con la inactividad física, incluido el comportamiento emocional y social.⁵⁻⁸ Varios estudios epidemiológicos y experimentales relacionan la disminución de la mortalidad con la práctica de actividad física, siendo este un indicador relevante de salud; además el riesgo de muerte ha disminuido en un 40 % en personas que han dejado de ser sedentarias.⁹ Para prevenir y controlar las enfermedades crónicas no transmisibles la práctica de la actividad física debería fomentarse en todas las etapas de la vida, por ello el énfasis en realizar estudios por rangos etarios,¹⁰ orientando las actividades aeróbicas moderadas en forma continua o acumulada, para adoptar un estilo de vida saludable.⁹

Cabe mencionar que de todas las actividades físicas que las personas pueden realizar, la caminata constituye una de las más fáciles de cumplimentar, al ser una habilidad motriz básica adquirida desde la niñez,^{11,12} siendo asequible para todas las personas. Existe una estrecha relación y un gran número de beneficios entre la caminata y las actividades al aire libre y en contacto con la naturaleza,¹³⁻¹⁵ siendo el senderismo la actividad que reúne las condiciones de realización por un amplio grupo etario,¹⁶⁻¹⁸ sobre todo en el Ecuador por sus características geográficas; por lo cual, es una modalidad de actividad en la naturaleza que no requiere de conocimientos específicos, es de fácil ejecución y asequible en términos económicos.¹⁹

El senderismo es una actividad realizada en un entorno natural, y entre sus postulados esta la contribución en la conservación,^{20,21} tiene una estrecha relación entre el deporte y el turismo, dos actividades que han logrado posicionarse en los niveles más altos de preferencia. El punto de partida para este análisis se relaciona con el aumento de las actividades físico-deportivas en este entorno natural. Debido a esto el senderismo es una actividad que llama la atención de las personas que se encuentran entre las edades de 40 a 50 años en el Ecuador, las cuales se asocian como un tipo de turismo seguro, sin implicar un riesgo importante en su práctica, además de ser una alternativa para la salud en el rango etario mencionado. Por ello, las investigaciones sobre el perfil del senderista los sitúan en edades intermedias, de categoría socio-profesional acomodada con formación académica.²²

Desde el punto de vista de la relación del senderismo con el turismo activo, no es menos cierto que la práctica de ciertas actividades físico-recreativas tiene un costo personal, por tanto no toda actividad es asequible a todos los rangos etarios.²³⁻²⁶ Si bien es cierto que en determinados casos se requiere de materiales básicos como calzado y ropa especial,²⁷ aun así el resto de las actividades en el medio natural es la más económica.

Se debe tomar en cuenta la edad funcional de las personas más que la edad cronológica para la práctica del senderismo, ya que no necesariamente son iguales. Varios estudios demuestran que el deterioro funcional depende mucho de las actividades que realizan las personas, aumentando o disminuyendo según sea el caso. La pérdida o el decrecimiento funcional se evidencian a partir de los 30 años en varias capacidades físicas, aunque se las puede mantener en los 40 o 50 años y hasta pasado los 60 si se realiza actividad física frecuente.^{28,29}

La edad entre los 40 y 50 años se torna importante para la consolidación de las habilidades necesarias inherentes a la realización de caminatas en el entorno natural, por ello es un ejercicio recurrente en dicho rango etario,³⁰ siendo el entorno natural más sano que el urbano, permitiendo realizar la actividad de manera óptima, dado que en las ciudades existen mayores problemas de polución.³¹

El enriquecimiento personal permite el abandono voluntario de la zona de confort, produciendo un efecto transformador que abre horizontes nuevos, permitiéndoles crecer como personas.³² El reconocimiento social está asociado a actividades que implican proyección social;³² por ello, el senderismo, al ser una actividad eminentemente social, facilita la interacción entre el grupo.^{33,34}

Las investigaciones en la actualidad están dirigidas especialmente a mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad.^{1,15,23,29,30} Debido a lo anterior, el presente estudio determina el nivel de actividad física en general y el senderismo en particular como parte del tiempo libre de la población de Sangolquí, Ecuador teniendo presente dos rangos etarios fundamentales. Para ello, se realiza un diagnóstico previo,^{35,36} evidenciando las variables que pueden incidir en el diseño ulterior de un programa de senderismo adaptado a las características de la muestra estudiada.

MÉTODOS

La investigación es de tipo empírica, basándose en métodos exploratorios como la técnica de encuesta, para lo cual se aplicó dos tipos de cuestionarios. El primer cuestionario fue aplicado a una muestra seleccionada mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, el segundo cuestionario fue no probabilístico por juicio discrecional tomando como referencia un cuestionario adaptado y aplicado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, con énfasis en lo referente a frecuencia de realización de actividades más deseadas de tiempo libre.³⁷

Siendo la población de Sangolquí estimada en 31 004 entre 25 y 55 años,³⁸ la proporción para estimar una muestra representativa se delimitó en 142 individuos, aunque se estudiaron 447 personas para disminuir los márgenes de errores de tipo 1 y 2.

Para esto se procedió a realizar una encuesta sobre frecuencia de actividad física, utilización de actividades en tiempo libre, el tipo de turismo que le gusta y la preferencia de turismo activo en adultos entre 25 y 55 años, seccionando en cuatro grupos por sexos, mujeres y hombres de 25 a 40 años y mujeres y hombres de 41 a 50 años.

En una segunda parte se procedió a encuestar a 20 personas (10 hombres y 10 mujeres) dedicados al senderismo, también a 17 hombres y mujeres que tienen como preferencia otros tipos de pasatiempos, en edades comprendidas entre 40-50 años con un tipo de muestreo no probabilístico por juicio discrecional. El cuestionario en cuestión se obtuvo luego de comparar varios cuestionarios como es el caso del IPAQ y el cuestionario de actividad física Minnesota reducido, cuestionarios estos que tienen que ver más con la actividad física que con la utilización del tiempo libre.

Se realizaron 110 encuestas a mujeres de 25 a 40 años, 107 encuestas a varones de 25 a 40 años, 114 encuestas a mujeres de 41 a 55 años y 116 encuestas a varones de 41 a 55 años (Total: 447). Para conocer la existencia de diferencias significativas en algunos porcentajes se aplicó el Cálculo de Proporciones para Muestras Independientes (CPMI) ($p \leq 0,05$). Igualmente se aplicó la Prueba H de Kruskal-Wallis ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS

El primer paso de la investigación fue realizar un diagnóstico sobre la frecuencia de realización de actividad física en la muestra estudiada. Para el caso de mujeres entre 25-40 años, se obtuvo los siguientes datos:

- 1) Una vez al día: 12 sujetos (10,91 %)
- 2) Tres veces a la semana: 23 sujetos (20,91 %)
- 3) Una vez a la semana: 29 sujetos (26,36 %)
- 4) Dos veces al mes: 22 sujetos (20,00 %)
- 5) Una vez al mes: 24 sujetos (21,82 %)

Del total de mujeres encuestadas (110 sujetos) más del 40 % realiza actividad física entre una y dos veces al mes.

Por otra parte, la frecuencia de actividad física en mujeres entre 41 y 55 años (Muestra 114 sujetos) estuvo caracterizada por:

- 1) Una vez al día: 6 sujetos (5,26 %)
- 2) Tres veces a la semana: 14 sujetos (12,28 %)
- 3) Una vez a la semana: 24 sujetos (21,05 %)
- 4) Dos veces al mes: 46 sujetos (40,35 %)
- 5) Una vez al mes: 24 sujetos (21,05 %)

Para el caso de las mujeres comprendidas en el rango etario entre 41-55 años, se evidencia que más del 60 % solamente realiza algún tipo de actividad física entre uno a dos veces por mes.

Para el caso de los hombres entre 25-40 años de edad, la frecuencia de actividad física se delimitó a continuación:

- 1) Una vez al día: 22 sujetos (20,56 %)
- 2) Tres veces a la semana: 19 sujetos (17,76 %)
- 3) Una vez a la semana: 42 sujetos (39,25 %)
- 4) Dos veces al mes: 15 sujetos (14,02 %)
- 5) Una vez al mes: 9 sujetos (8,41 %)

La muestra estudiada fue de 107 varones, poco más del 20 % realiza actividad física una o dos veces al mes.

Para el caso de los hombres estudiados, en un rango etario entre los 41-55 años, la frecuencia de actividad física se delimitó de la siguiente manera:

- 1) Una vez al día: 12 sujetos (10,34 %)
- 2) Tres veces a la semana: 40 sujetos (34,48 %)
- 3) Una vez a la semana: 22 sujetos (18,97 %)
- 4) Dos veces al mes: 20 sujetos (17,24 %)
- 5) Una vez al mes: 22 sujetos (18,97 %)

Siendo la muestra de 116 sujetos, en el rango etario estudiado más del 36 % realiza actividad física entre una a dos veces por mes.

A continuación, se procedió a preguntar sobre la actividad que más realizan en el tiempo libre. La prioridad de actividades como parte del tiempo libre empleado por mujeres entre los 25 a 40 años fue:

- 1) Práctica deportiva: 22 sujetos (20,00 %)
- 2) Actividades culturales, artísticas: 10 sujetos (9,09 %)
- 3) Turismo: 12 sujetos (10,91 %)
- 4) Descanso: 29 sujetos (26,36 %)
- 5) Actividades sociales: 33 sujetos (30,00 %)
- 6) Otras: 4 sujetos (3,64 %)

El mayor porcentaje en la elección de actividades físicas por parte de la muestra estudiada (110 sujetos) se relacionó con actividades pasivas (Descanso, Actividades Sociales, además de otras), siendo estas el 60 % de la elección en mujeres entre los 25 a los 40 años de edad.

Por otra parte, la prioridad de actividades de tiempo libre en mujeres de 41 a 55 años se delimitó a continuación:

- 1) Práctica deportiva: 18 sujetos (9,43 %)
- 2) Actividades culturales, artísticas: 12 sujetos (11,32 %)
- 3) Turismo: 18 sujetos (16,98 %)
- 4) Descanso: 30 sujetos (28,30 %)
- 5) Actividades sociales: 26 sujetos (24,53 %)
- 6) Otras: 10 sujetos (9,43 %)

Para el sexo femenino comprendido entre los 41-55 años (106 sujetos) la mayor parte de las actividades de elección superaron el 60 %, siendo estas pasivas y, por ende, de menor rigor físico.

La prioridad de actividades en el tiempo libre de los hombres entre los 25 a 40 años se delimita a continuación:

- 1) Práctica deportiva: 31 sujetos (28,97 %)
- 2) Actividades culturales, artísticas: 6 sujetos (5,61 %)
- 3) Turismo: 17 sujetos (15,89 %)
- 4) Descanso: 24 sujetos (22,43 %)
- 5) Actividades sociales: 17 sujetos (15,89 %)
- 6) Otras: 12 sujetos (11,21 %)

Al igual que en el sexo femenino, el mayor porcentaje de las actividades seleccionadas por la muestra de estudio (107 sujetos) fueron de tipo pasivas (49,53 %). Conociendo que una buena parte de las actividades turísticas también son pasivas (17 sujetos: 15,89 %), las acciones realizadas en el tiempo libre por hombres entre los 25-40 años deben superar el 50 % de la muestra.

La prioridad de actividades en el tiempo libre en hombres de 41-55 años se delimita a continuación:

- 1) Práctica deportiva: 44 sujetos (37,93 %)
- 2) Actividades culturales, artísticas: 10 sujetos (8,62 %)
- 3) Turismo: 14 sujetos (12,07 %)

- 4) Descanso: 30 sujetos (25,86 %)
- 5) Actividades sociales: 16 sujetos (13,79 %)
- 6) Otras: 2 sujetos (1,72 %)

En el caso anterior las actividades seleccionadas por las muestras (116 sujetos) fueron de tipo pasivas en su mayoría (53,44 %).

A continuación, se refiere el tipo de turismo que las personas encuestadas tienen como prioridad. En el momento de escoger un tipo de turismo las preferencias en mujeres de 25-40 años fueron:

- 1) Turismo de sol y playa: 38 sujetos (34,55 %)
- 2) Turismo de aventura: 31 sujetos (28,18 %)
- 3) Turismo cultural: 11 sujetos (10,00 %)
- 4) Turismo gastronómico: 12 sujetos (10,91 %)
- 5) Turismo religioso: 5 sujetos (4,55 %)
- 6) Ecoturismo: 7 sujetos (6,36 %)
- 7) Turismo de salud: 1 sujeto (0,91 %)
- 8) Turismo rural comunitario: 5 sujetos (4,55 %)

De los 110 sujetos encuestados, el mayor porcentaje seleccionó el turismo de sol y playa (34,55 %), solamente el 28,18 % (31 sujetos) tenía inclinaciones por el turismo de aventura, y el ecoturismo el 6,36 % (7 sujetos).

Para el caso de las mujeres entre los 41-55 años la selección de los tipos de turismo fueron:

- 1) Turismo de sol y playa: 32 sujetos (28,07 %)
- 2) Turismo de aventura: 10 sujetos (8,77 %)
- 3) Turismo cultural: 14 sujetos (12,28 %)
- 4) Turismo gastronómico: 20 sujetos (17,54 %)
- 5) Turismo religioso: 10 sujetos (8,77 %)
- 6) Ecoturismo: 16 sujetos (14,04 %)
- 7) Turismo de salud: 10 sujeto (8,77 %)
- 8) Turismo rural comunitario: 2 sujetos (1,75 %)

De los 114 sujetos estudiados, el mayor porcentaje continuaba prefiriendo el turismo de sol y playa (32 sujetos: 28,07 %), mientras que el turismo de aventura disminuía (8,77 %) y el ecoturismo aumentaba (14,04 %).

Para el caso de los hombres entre los 25-40 años, el momento de escoger un tipo de turismo las preferencias fueron:

- 1) Turismo de sol y playa: 37 sujetos (34,58 %)
- 2) Turismo de aventura: 44 sujetos (41,12 %)
- 3) Turismo cultural: 6 sujetos (5,61 %)
- 4) Turismo gastronómico: 7 sujetos (6,54 %)
- 5) Turismo religioso: 4 sujetos (3,74 %)
- 6) Ecoturismo: 5 sujetos (4,67 %)
- 7) Turismo de salud: 2 sujeto (1,87 %)
- 8) Turismo rural comunitario: 2 sujetos (1,87 %)

El mayor porcentaje en términos de gustos y preferencias fue el turismo de sol y playa (37 sujetos: 34,58 %), mientras que el turismo de aventura y el ecoturismo superó el 45 % del total (107 sujetos).

Para el caso de los hombres entre los 41-55 años, el momento de escoger un tipo de turismo las preferencias fueron:

- 1) Turismo de sol y playa: 40 sujetos (34,48 %)
- 2) Turismo de aventura: 24 sujetos (20,69 %)
- 3) Turismo cultural: 10 sujetos (8,62 %)
- 4) Turismo gastronómico: 8 sujetos (6,90 %)
- 5) Turismo religioso: 4 sujetos (3,45 %)
- 6) Ecoturismo: 20 sujetos (17,24 %)
- 7) Turismo de salud: 10 sujeto (8,62 %)
- 8) Turismo rural comunitario: 0 sujetos (0,00 %)

El mayor porcentaje se mantuvo en el turismo de sol y playa (34,48 %), el turismo y aventura y el ecoturismo superaron en conjunto más del 35 % de la elección.

Por último, las actividades de turismo activo y aventura que prefieren los encuestados se relacionaron de la siguiente manera:

Preferencia de turismo activo y de aventura mujeres de 25-40 años:

- 1) Ciclismo de montaña: 8 sujetos (7,27 %)
- 2) Rafting: 19 sujetos (17,27 %)
- 3) Caminata, senderismo: 13 sujetos (11,82 %)
- 4) Montañismo: 9 sujetos (8,18 %)
- 5) Canopy: 11 sujetos (10,00 %)
- 6) Tubbing 7 sujetos (6,36 %)
- 7) Cabalgata: 6 sujetos (5,45 %)
- 8) Camping: 9 sujetos (8,18 %)
- 9) Canyoning: 9 sujetos (8,18 %)
- 10) Parapente: 19 sujetos (17,27 %)
- 11) Otros: 0 sujetos (0,00 %)

Para el caso estudiado (110 sujetos) el mayor porcentaje se estableció en Rafting y el Parapente con el 17,27 % (19 sujetos cada uno). La caminata y el senderismo alcanzaron un porcentaje de 11,82 % (13 sujetos).

Preferencia de turismo activo y de aventura mujeres de 41-55 años

- 1) Ciclismo de montaña: 2 sujetos (1,75 %)
- 2) Rafting: 4 sujetos (3,51 %)
- 3) Caminata, senderismo: 54 sujetos (47,37 %)
- 4) Montañismo: 6 sujetos (5,26 %)
- 5) Canopy: 0 sujetos (0,00 %)
- 6) Tubbing 6 sujetos (5,26 %)
- 7) Cabalgata: 18 sujetos (15,79 %)
- 8) Camping: 12 sujetos (10,53 %)
- 9) Canyoning: 2 sujetos (1,75 %)
- 10) Parapente: 10 sujetos (8,77 %)
- 11) Otros: 0 sujetos (0,00 %)

De los 114 encuestados, el mayor porcentaje se estableció en la caminata y el senderismo (54 sujetos: 47,37 %), un aumento considerable en el rango etario que le antecede.

Preferencia de turismo activo y de aventura hombres de 25-40 años

- 1) Ciclismo de montaña: 12 sujetos (11,21 %)
- 2) Rafting: 18 sujetos (16,82 %)
- 3) Caminata, senderismo: 13 sujetos (12,15 %)
- 4) Montañismo: 15 sujetos (14,02 %)
- 5) Canopy: 5 sujetos (4,67 %)
- 6) Tubbing 7 sujetos (6,54 %)
- 7) Cabalgata: 3 sujetos (2,80 %)
- 8) Camping: 15 sujetos (14,02 %)
- 9) Canyoning: 4 sujetos (3,74 %)
- 10) Parapente: 12 sujetos (11,21 %)
- 11) Otros: 3 sujetos (2,80 %)

Igualmente, que el sexo femenino, el mayor porcentaje se alcanzó en Rafting (16,82 %), y el montañismo y el Camping con 14,02 %. La caminata y el senderismo alcanzaron un porcentaje de 12,15 % (13 sujetos).

Preferencia de turismo activo y de aventura en hombres de 41-55 años

- 1) Ciclismo de montaña: 14 sujetos (1,75 %)
- 2) Rafting: 10 sujetos (3,51 %)
- 3) Caminata, senderismo: 42 sujetos (47,37 %)
- 4) Montañismo: 14 sujetos (5,26 %)
- 5) Canopy: 10 sujetos (0,00 %)
- 6) Tubbing 0 sujetos (5,26 %)
- 7) Cabalgata: 10 sujetos (15,79 %)
- 8) Camping: 4 sujetos (10,53 %)
- 9) Canyoning: 8 sujetos (1,75 %)

10) Parapente: 2 sujetos (8,77 %)

11) Otros: 0 sujetos (0,00 %)

De los 116 encuestados, el mayor porcentaje se estableció en la caminata y el senderismo al igual que el sexo femenino (42 sujetos: 47,37 %), un aumento considerable que el rango etario que le antecede.

Para el caso del estudio realizado a practicantes de senderismo se determinó los siguientes datos.

Se puede deducir que las personas entre los 41-50 años que practican como hobby el senderismo (tablas 1 y 2) tanto hombres como mujeres mantienen tendencias similares en el uso del tiempo libre, existiendo una prevalencia en la frecuencia de práctica deportiva por parte de los hombres similar al primer grupo de encuestas. Las mujeres tienen una tendencia de estar más tiempo con la familia. La percepción del mejoramiento de la condición física es mayor por parte de los hombres. Los dos grupos en ningún momento consideran que la práctica del hobby disminuye su condición física. Para poder comparar estos resultados se realizó otra encuesta a individuos que tienen otras aficiones.

A diferencia de las personas que realizan senderismo, en este grupo de encuestados (tablas 3 y 4) sus aficiones son variadas, entre las que encuentran actividades deportivas como ciclismo, montañismo, fútbol, otros o ninguno. Lo interesante de los datos es que acá ya existe la percepción de que la práctica del hobby no contribuye a mejorar su condición física, sino por el contrario tiende a disminuir.

Se pudo observar en la tabla 5 que las personas que realizan senderismo como una actividad de hobby consideran que su condición física ha aumentado un 45 %, y se ha mantenido un 55 %, ninguno de los encuestados piensan que ha disminuido. Las personas que realizan otro tipo de hobby el 83,35 % han mantenido la actividad, mientras que 17,65 % piensan que ha disminuido. Hay que mencionar que varias de las personas encuestadas practicaban hobbies que tenían relación con actividades de carácter deportivo.

Tabla 1. Frecuencia de realización de actividades en el tiempo libre en practicantes de senderismo. Hombres 41-50 años

Tipo de actividad	Todos los días	2 o 3 veces/semana	1 vez/semana	Con menos frecuencia	Vacaciones
Ver televisión	6	3	1	0	0
Estar con la familia	7	2	1	0	0
Oír la radio	4	4	1	1	0
Escuchar música	4	4	1	0	0
Asistir a espectáculos públicos, deportivos, culturales	0	3	5	2	0
Leer libros, revistas	1	1	5	3	0
Ocio digital, internet	2	2	5	1	0
Pasear	0	4	5	0	1
Hacer deporte	4	5	1	0	0
Estar con amigos/amigas	0	5	4	1	0
Salir al campo, ir de excursión	0	1	6	1	2
Frecuentar establecimientos comida rápida	0	2	2	5	1
Ir de copas, tomar alcohol solo o con amigos	0	0	0	10	0
Ir de compras a centros comerciales	0	1	1	6	1
Condición física	MEJORA		MANTIENE		DISMINUYE
	6		4		

Tabla 2. Frecuencia de realización de actividades en el tiempo libre en practicantes del senderismo. Mujeres 41-50 años

Tipo de actividad	Todos los días	2 o 3 veces/semana	1 vez/semana	Con menos frecuencia	Vacaciones
Ver televisión	6	3	1	0	0
Estar con la familia	9	1	0	0	0
Oír la radio	2	5	3	0	0
Escuchar música	5	3	1	0	0
Asistir a espectáculos públicos, deportivos, culturales	0	0	7	3	0
Leer libros, revistas	0	0	3	6	1
Ocio digital, internet	1	1	7	1	0
Pasear	0	1	6	1	2
Hacer deporte	0	5	5	0	0
Estar con amigos/amigas	1	0	9	0	0
Salir al campo, ir de excursión	0	3	4	3	0
Frecuentar establecimientos comida rápida	0	0	1	8	1
Ir de copas, tomar alcohol solo o con amigos	0	0	1	8	1
Ir de compras a centros comerciales	0	0	5	3	1
Condición física	MEJORA		MANTIENE		DISMINUYE
	3		7		

Tabla 3. Frecuencia de realización de actividades en el tiempo libre en no practicantes del senderismo. Hombres 41-50 años

Tipo de actividad	Todos los días	2 o 3 veces/semana	1 vez/semana	Con menos frecuencia	Vacaciones
Ver televisión	5	1	0	1	0
Estar con la familia	6	0	0	1	0
Oír la radio	7	0	0	0	0
Escuchar música	4	0	1	1	1
Asistir a espectáculos públicos, deportivos, culturales	0	0	3	2	2
Leer libros, revistas	3	2	1	1	0
Ocio digital, internet	1	2	1	2	1
Pasear	0	0	4	0	3
Hacer deporte	1	2	3	1	0
Estar con amigos/amigas	0	0	2	3	2
Salir al campo, ir de excursión	0	0	2	3	2
Frecuentar establecimientos comida rápida	0	0	3	3	1
Ir de copas, tomar alcohol solo o con amigos	0	0	0	6	1
Ir de compras a centros comerciales	0	0	2	4	1
Condición física	MEJORA		MANTIENE		DISMINUYE
	0		7		0

Tabla 4. Frecuencia de realización de actividades en el tiempo libre en no practicantes del senderismo. Mujeres 41-50 años

Tipo de actividad	Todos los días	2 o 3 veces semana	1 vez semana	Con menos frecuencia	Vacaciones
Ver televisión	8	0	2	1	0
Estar con la familia	9	0	0	2	0
Oír la radio	8	0	1	1	1
Escuchar música	7	2	0	2	0
Asistir a espectáculos públicos, deportivos, culturales	0	2	0	6	3
Leer libros, revistas	6	1	2	1	1
Ocio digital, internet	3	2	3	3	0
Pasear	1	1	3	1	5
Hacer deporte	0	3	1	6	1
Estar con amigos/amigas	2	0	3	5	1
Salir al campo, ir de excursión	0	0	2	5	4
Frecuentar establecimientos comida rápida	1	2	2	6	0
Ir de copas, tomar alcohol solo o con amigos	0	0	0	6	5
Ir de compras a centros comerciales	0	2	1	8	0
Condición física	MEJORA		MANTIENE		DISMINUYE
	0		7		3

Tabla 5. Percepción sobre condición física entre practicantes de senderismo y practicantes de otros hobbies

Hobby	Condición física			Hobby	Condición física		
	Mejora	Se mantiene	Disminuye		Mejora %	Se mantiene %	Disminuye %
Varios hobbies	0	14	3	Varios hobbies	0,00	82,35	17,65
Senderismo	9	11	0	Senderismo	45,00	55,00	0,00

DISCUSIÓN

Se puede interpretar que las mujeres y varones entre 25 a 40 años practican actividades físicas con mayor frecuencia una vez a la semana, mientras que las mujeres de 41 a 55 años practican dos veces al mes en su mayoría, siendo significativamente diferentes con el rango etario que le antecede (CPMI: $p=0,0049$), no así los hombres de esta edad, quienes realizan actividad física tres veces a la semana con más frecuencia. Para el caso de la comparación de los rangos etarios en hombres también se evidenció un crecimiento del sedentarismo a medida que aumenta la edad, dada la existencia de diferencias significativas en aquellos sujetos que practican actividad física entre uno a dos veces al mes (CPMI: $p=0,0253$). Por ello, se hace necesario potenciar acciones para la educación y adaptación de las actividades físicas al rango etario estudiado, realizando intervenciones especializadas para potenciar la actividad física para la salud.¹⁻³

Sobre las actividades que más realizan en el tiempo libre, las mujeres de 25-40 y de 41-55 tienen un comportamiento similar, escogen a las actividades de descanso y actividades sociales como las más destacadas, variando su prioridad, en el caso de 25-40 años primero están las actividades sociales mientras que en el grupo de 41-55 años el descanso es primero, al comparar las actividades físicas por cada rango etario estudiado existió una disminución porcentual al aumentar la edad (Práctica deportiva y Actividades culturales y artísticas: $-8,34\%$), aunque no fueron significativas ($p=0,1585$). Por otra parte, los hombres incrementan la práctica de actividad física según se incrementa la edad, aunque esta no fue significativa (CPMI: $p=0,0706$), al aumentar porcentualmente la práctica de deportes y actividades culturales y artísticas.

Los hombres de 25-40 años prefieren el turismo de aventura ($41,12\%$), aspecto recurrente para la región geográfica estudiada, disminuyendo significativamente al aumentar la edad (CPMI: $p=0,0011$). En el resto de grupos su principal opción es el de sol y playa. Lo interesante es la segunda opción, mujeres de 25-40 tienden a elegir el turismo de aventura ($28,18\%$) y disminuyen significativamente al aumentar la edad (CPMI: $p=0,0002$), mujeres de 41-55 años prefieren el gastronómico ($17,54\%$) después del turismo de sol y playa ($28,07\%$). Todos los grupos encuestados al momento de practicar turismo desean hacer el de sol y playa, siendo este un tipo de turismo tradicional que prioriza el descanso y esparcimiento, actividad está que no ayuda a mejorar su condición física, por lo contrario, las actividades de este tipo de turismo contribuyen a una vida sedentaria y a la mala alimentación.

Por último, al preguntarles sobre el tipo de turismo activo de aventura que prefieren, tanto mujeres como hombres de 25-40 años tienen como preferencia el rafting, pero mujeres y hombres de 41-55 años prefieren la caminata y el senderismo existiendo un incremento significativo al aumentar la edad de elección en el sexo femenino (CPMI: $p=0,000$). Los hombres al pasar los años se mantienen haciendo actividades físicas, no así las mujeres que a mayor edad la práctica de la actividad física disminuye.

Se pudo determinar que existen diferencias de preferencias en las actividades de turismo activo entre los grupos de 25-40 años y 41-55 años. Tanto hombres y mujeres de 25-40 años se identifican con actividades que les proporcionen más retos y adrenalina como el caso del rafting, mientras que los hombres de 41-55 años son más activos que las mujeres de esa edad, manteniendo una preferencia hacia el senderismo y la caminata; en relación con las otras actividades, 54 de 114 mujeres prefieren el senderismo a otras actividades de turismo activo, equivalente al $47,38\%$, mientras que 42 de 116 hombres tiene esta preferencia equivalente al $36,21\%$, por

lo que se puede aprovechar esta actividad de fácil cumplimiento para que su estilo de vida se vuelva más activo⁹ (11,12). Potenciando sus beneficios.¹³⁻¹⁵

Para poder determinar la calidad de vida de los habitantes de una región en particular, casi por lo general se toma en cuenta datos económicos como el PIB. Los nuevos estudios indican que las personas no tienen mejor calidad si su país o región es más rica, también se toman en cuenta indicadores que miden el ocio y el tiempo libre, y cómo son empleadas estas experiencias para mejorar la calidad de vida de las personas.³⁹

La publicidad que se hace para cambiar el estilo de vida ha aumentado el número de personas que realizan actividad física, cambian su manera de alimentarse y procuran mantenerse en forma, corriente esta que es percibida a nivel mundial como indicador de conservación^{20,21} y que el Ecuador puede aprovechar dado sus condiciones geográficas y la potenciación estatal y privada hacia el turismo de montaña.

El senderismo es una opción válida para poder mantener un estilo de vida saludable, influyendo de forma adecuada en la utilización del tiempo libre y garantizando que las personas que están entre los 40-50 años puedan en alguna medida retrasar el deterioro funcional,^{28,29} todo vez que a esta edad dicho deterioro no es del todo evidente, debido a que las personas se encuentran en una época de su vida que es totalmente productiva y no perciben la importancia que tiene el mantener una vida activa.

El análisis de las tablas 1 y 2, determinó según la Prueba de Kruskal-Wallis la existencia de diferencia significativas (tabla 1: $p=0,003$; tabla 2: $p=0,007$) al comparar todas las muestras independientes, determinando que el mejor rango promedio de la frecuencia de realización de actividades en el tiempo libre en hombres (41-50 años) practicantes de senderismo se estableció en "2-3 veces por semana" (45,39) y "Una vez a la semana" (44,68); y en mujeres (tabla 2: 41-50 años) los mejores rangos promedios en "Una vez por semana" (50,57) y "Con menor frecuencia" (37,25 %), indicado que la elección de actividades para el tiempo libre en ambos sexos está diferentemente distribuida en términos de selección.

Para el caso del análisis de la tablas 3 y 4, las diferencias significativas en la frecuencia de realización de actividades en el tiempo libre en no practicantes del senderismo fueron en hombres no significativas y en mujeres sí (Rango Etario: 25-40 años: Hombres $p=0,058$; Mujeres $p=0,027$), presentando los hombres mejores rangos promedios en la variable "Con menos Frecuencia" (44,54) y "Una vez por semana" (40,07), y en el caso del sexo femenino mejores rangos en "Con menos frecuencia" (49,29) y en "Todos los días" (38,75).

Las personas que practican senderismo (tabla 5) en estas edades reconocen que su condición física se mantiene (55%) o mejora (45 %), siendo esta significativamente mejor que el otro grupo (CPMI: $p=0,0031$), mientras que las personas que hacen otro hobby consideran que se mantiene su condición física (82,35%) pero hay otros casos que consideran que su condición física está disminuyendo (17,65 %), caso que no ocurre con los practicantes de senderismo (CPMI: $p=0,0580$).

La ciudad de Sangolquí se encuentra ubicada a 2 400 metros sobre el nivel del mar, geográficamente rodeada de montañas, por lo que cualquier actividad de senderismo implica un desnivel positivo alto, superior a los 500 metros subiendo las pulsaciones entre 140 a 160 por minuto, indicando que esta actividad pasa a ser de bajo impacto a moderada, de realizarla en forma frecuente ayudará en forma efectiva a mejorar la salud poblacional.

Si bien se demostró un decrecimiento en la utilización porcentual de actividad física a medida que se incrementa la edad, se reconoce un incremento no significativo de sujetos varones en actividades físicas activas, con énfasis en la aventura y el senderismo para ambos sexos, enfatizando en el mayor rango etario estudiado. Por consiguiente, es recomendable potenciar la práctica del senderismo, en primer lugar porque a medida que aumenta la edad se vuelve una actividad más motivante y realista, y en segundo lugar porque está al alcance de toda la población serrana del Ecuador.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran que no poseen ningún tipo de conflicto de intereses.

Agradecimientos

Proyecto de investigación para la Gestión de competencias en publicaciones científicas de estudiantes de pregrado y postgrado de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chávez E, Fernández A, Rodríguez AF, Gómez MG, Sánchez B. Intervención desde la actividad física en mujeres hipertensas de la tercera edad. Rev Cubana Invest Bioméd. 2017;36(1):1-10.
2. Valarezo EV, Bayas AG, Aguilar WG, Paredes LR, Paucar EN, Romero E. Programa de actividades físico-recreativas para desarrollar habilidades motrices en personas con discapacidad intelectual. Rev Cubana Invest Bioméd. 2017;36(1):1-13.
3. Organización Mundial de la Salud. temas de Salud, Actividad Física. [Online]. 2016 [citado 2017 Febrero 11]. Disponible en: <http://www.who.int/publications/es/>
4. Organización Mundial de la Salud. Ecuador. [Online]. 2016 [citado 2017 Febrero 11]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/countries/ecu_en.pdf?ua=1
5. Morales SC, Pillajo DP, Flores MC, Lorenzo AF, Concepción RR. Influence of physical activity on the social and emotional behavior of children aged 2-5 years. Rev Cubana Med Gen Integr. 2016; 32(3):1-16.
6. Morales S, Lorenzo A, de la Rosa F. Recreation activities to improve social behavior. Study in children and adolescents aged 9-14. Rev Cubana Med Gen Integr. 2016; 32(3):1-16.
7. García VV, Calero S, Chávez E, Bañol C. Actividades físico-recreativas para el desarrollo motriz en niños de 8-10 años de la escuela rural "Ciudad de Riobamba", recinto Santa Lucía, parroquia Camarones del Cantón Esmeraldas, Ecuador. Lecturas: Educación Física y Deportes. 2016 Enero;20(212):1-18.

8. Chala WR, Calero S, Chávez E. Impacto del programa de actividades recreativas en el mejoramiento de conductas de los ciudadanos en situación de abandono familiar en Barrio Carrizal, Barranquilla, Colombia. *Lecturas: educación física y deportes*. 2016 Febrero;20(213):156-64.
9. Matsudo S. Actividad física: Pasaporte para la salud. *Revista Médica Clínica los Condes*. 2012;23(3):209-17.
10. Chávez E, Sandoval ML. Leisure, sedentary lifestyle and health in Ecuadorian teenagers. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2016;32(3):1-13.
11. Sallis JF, Owen N. Ecological models of health behavior. In Glanz K. *Health Behavior: Theory, Research, and Practice*. 5th ed. John Wiley & Sons; 2015. 43-64.
12. Tschentscher M, Niederseer D, Niebauer J. Health benefits of Nordic walking: a systematic review. *American journal of preventive medicine*. 2013;44(1):76-84.
13. Gordon ES, Tucker P, Burke SM, Carron AV. Effectiveness of physical activity interventions for preschoolers: a meta-analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2013;84(3):287-94.
14. Thomas JR, Silverman S, Nelson J. *Research Methods in Physical Activity*. 7th ed. Human kinetics; 2015.
15. Jiménez Oviedo Y, Núñez M, Coto Vega E. La actividad física para el adulto mayor en el medio natural. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*. 2013;14(27):168-81.
16. Peñarrubia C, Hernández J. Proyecto de iniciación a las actividades en el medio natural: el senderismo en la Asociación del síndrome de Down de Huesca. *Trances*. 2013;5(3):187-212.
17. Robbins MW. *The Hiking Companion: Getting the most from the trail experience throughout the seasons: where to go, what to bring, basic navigation, and backpacking*. 2nd ed. Storey Publishing; 2014.
18. Al Marlowe, Christopherson K. *The Hiking and Camping Guide to Colorado's Flat Tops Wilderness*. 1st ed. Graphic Arts Books; 2014.
19. Torrebadella X. La joëlette: una original adaptación para el senderismo inclusivo. *Lecturas: educación física y deportes*. 2013;18(184):1-12.
20. Rodríguez MR, Campo ML. El senderismo dentro del contexto experiencial del turismo actual: ¿ocio o negocio?. *Revista Decisión*. 2010;21-42.
21. Queiroz RE, Ventura MA, Silva L. Plant diversity in hiking trails crossing Natura 2000 areas in the Azores: implications for tourism and nature conservation. *Biodiversity and conservation*. 2014;23(6):1347-65.
22. Granero Gallegos A. Las actividades físico-deportivas en la naturaleza y la industria turística. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 2007;7(26):120.

23. Calero S, Díaz T, Cumbajin MR, Torres ÁF, Analuiza EF. Influencia de las actividades físico-recreativas en la autoestima del adulto mayor. *Rev Cubana Invest Bioméd.* 2016;35(4):366-74.
24. Bauman A, Reis RS, Sallis JF, Wells, JC, Loos RJ, Martin BW, et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet.* 2012;380(9838):258-71.
25. Baptista F, Santos DA, Silva AM, Mota J, Santos R, Vale S, et al. Prevalence of the Portuguese population attaining sufficient physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise.* 2012;44(3):466-73.
26. Calero S, González SA. *Teoría y Metodología de la Educación Física.* Quito: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; 2014.
27. Yoo H. Image, improvements, and wear comfort of hiking gear of adults in their 40s and 50s. *Fashion & Textile Research Journal.* 2014;16(2):301-11.
28. Rice FP. *Desarrollo humano estudio del ciclo vital.* 2nd ed.: Pearson Educación; 1997.
29. Vaca MR, Gómez RV, Cosme FD, Mena FM, Yandún SV, Realpe ZE. Estudio comparativo de las capacidades físicas del adulto mayor: rango etario vs. actividad física. *Rev Cubana Invest Bioméd.* 2017;36(1):1-11.
30. Morales S, Velasco IM, Lorenzo A, Torres ÁF, Enríquez NR. Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Rev Cubana Invest Bioméd.* 2016;35(4):375-86.
31. Bezerra B, Taipa S. La caminabilidad de las ciudades como un reflejo del desarrollo sustentable. *Avances en energías renovables y medio ambiente.* 2004;8:94-8.
32. Monteagudo MJ, Cuenca J, Bayón F. Ocio Experiencial Valioso para un envejecimiento satisfactorio: una mirada cualitativa. In: Monteagudo MJ, Cuenca J, San Salvador del Valle R. *Aproximaciones del ocio al envejecimiento satisfactorio.* Bilbao: Universidad de Deusto; 2014. p. 74.
33. Illenberger J, Nagel K, Flötteröd G. The role of spatial interaction in social networks. *Networks and Spatial Economics.* 2013;13(3):255-82.
34. Richards-Rissetto H, Landau K. Movement as a means of social (re) production: using GIS to measure social integration across urban landscapes. *Journal of Archaeological Science.* 2014;41:365-75.
35. Barroso G, Calero S, Sánchez B. *Evaluación Ex ante de proyectos: Gestión integrada de organizaciones de Actividad Física y Deporte.* 1st ed. Quito: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; 2015.
36. Barroso G, Sánchez B, Calero S, Recalde A, Montero R, Delgado M. *Evaluación ex ante de proyectos para la gestión integrada de la I+D+i: Experiencia en universidades del deporte de Cuba y Ecuador.* *Lecturas: Educación Física y Deportes.* 2015 Mayo;20(204):1-7.

37. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España. Tiempo libre actividades de ocio y deporte [Online]. 2016 [citado 2017 Febrero 11]. Disponible en: <http://www.csd.gob.es/csd/sociedad/encuesta-de-habitos-deportivos/encuesta-de-habitos-deportivos-2005/2-tiempo-libre-actividades-de-ocio-y-deporte>

38. GAD Rumiñahui. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón Rumiñahui 2012-2015. 1st ed. Sangolquí: GAD Rumiñahui; 2012.

39. Gabaldon Quiñones P. El tiempo libre como indicador de bienestar. En: Cuenca Cabezas M, Aguilar Gutiérrez E. El tiempo del ocio: transformaciones y riesgos en la sociedad apresurada. Bilbao: Deusto; 2009. p. 237.

Recibido: 10 de febrero de 2017.

Aprobado: 15 de abril de 2017.

Patricio Ramiro Sotomayor Mosquera. Correo electrónico: prsotomayor@espe.edu.ec
Tél: +593 995400044