

Recibido: 11/07/2013

Aceptado: 26/07/2013

INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE ASPECTOS PSICOLÓGICOS EN PERSONAS ADULTAS

INFLUENCE OF A PHYSICAL ACTIVITY PROGRAM ON PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN ADULTS

Autores:

Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S.

Institución:

Grupo de investigación EDUNARTEX. Universidad de Santiago de Compostela.

ruben.navarro.paton@usc.es

RESUMEN

Con este estudio se pretendió valorar la influencia que un programa de actividad física tiene sobre ciertas dimensiones psicológicas en personas adultas. Por otro lado, también se pretendió determinar la correlación existente entre las variables psicológicas y el medio natural, considerando los efectos que supone el contacto con la naturaleza y las actividades al aire libre en las personas. Metodología: Los sujetos que conformaron la muestra pertenecen a la población adulta (n=17). Nuestro programa de intervención consistió en completar una caminata de 74 kilómetros, usando para ello aproximadamente dieciséis horas (cuatro días durante cuatro horas cada día). El recorrido elegido transcurrió mayoritariamente por espacios naturales, correspondientes al Camino Primitivo de Santiago a su paso por la provincia de Lugo. Los instrumentos empleados para la evaluación fueron la escala de salud mental SCL-90R, la adaptación española de la escala de bienestar psicológico de Ryff, el test LOT-R y el TMMS-48. Resultados: Los resultados demostraron que con un programa de estas características no se obtienen mejoras significativas en la mayoría de los aspectos de salud mental que se valoraron, pero cabe destacar que si se ven alteradas de un modo positivo algunas dimensiones (la somatización, la obsesión y compulsión, la ideación paranoide y los componentes adicionales). Conclusiones: Para lograr beneficios mayores en las dimensiones psicológicas de los sujetos, se concluye que sería necesario llevar a cabo un programa de mayor duración. De la misma forma, para obtener mayor significación, la muestra usada también debería ser incrementada. Finalmente, por otro lado, se considera importante el poner en marcha más

planes de promoción de actividad física por parte de las entidades públicas para aumentar la salud psicológica de la población.

PALABRAS CLAVE: actividad física, bienestar psicológico, población adulta, medio natural.

ABSTRACT

With this research, we sought to assess the influence that a physical activity program has on certain psychological dimensions in adults. On the other hand, it was also tried to determine the correlation that exists between psychological variables and natural environment, taking into account the effects that contact with nature and outdoor activities imply in people. Methodology: Subjects in the sample belong to the adult population (n = 17). Our intervention program has consisted of covering a 74-kilometre walk, during about sixteen hours (four days and four hours each day). The route mostly run by natural spaces in the Primitive Way of Saint James through the Lugo province. The mental health scale SCL-90R, the Spanish adaptation scale Ryff's psychological well-being, the LOT-R test and the TMMS-48 were the instruments used for the evaluation. Results: Findings have shown that non significant improvements are obtained in most mental health issues with the assessment of a program like this; however, some dimensions are positively affected (somatization, obsession and compulsion, paranoid ideation and additional components). Conclusions: To achieve greater benefits in subjects psychological dimensions, we conclude it would be necessary to execute a longer program. In the same way, to obtain greater significance, the sample used should also be increased. Finally, on the other hand, it is considered important to start more schemes to promote physical activity by state entities, with the intention of increasing the population psychological health.

KEY WORDS: physical activity, psychological well-being, adult population, natural environment.

1. INTRODUCCIÓN

Con todos los avances que en el mundo occidental ocasionó la evolución, a lo largo del siglo XX la esperanza de vida se vio incrementada en casi 30 años, y la vida en el medio natural quedó relegada a un segundo plano. Este hecho vino vinculado a multitud de consecuencias negativas que permanecen parejas al aumento de edad y al auge de la vida pasiva. Además de los ya conocidos beneficios a nivel físico y fisiológico que la práctica regular de actividad física proporciona, debemos tener muy en cuenta que también reporta beneficios emocionales, como el alivio de la tensión, de la ansiedad y de la depresión, puede elevar el amor propio y, por lo general, motiva un sentimiento de control de nuestra vida (Bird y Reynolds, 2006).

La progresiva reducción de la práctica de ejercicio físico en la vida cotidiana, originó que prácticamente no se realice esfuerzo alguno. Esta constatación está asociada al asentamiento de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (OMS, 2010), las cuales guardan una estrecha relación entre ellas y con otros tres factores: sedentarismo, alimentación inadecuada y exceso en el peso (Alegría, Viscarret y Alegría, 2002).

Por otra parte, surge la necesidad de encontrarnos de nuevo con esa naturaleza a la que nosotros mismos sorteamos, de la que nos “despojamos” y de la que paulatinamente estamos siendo más conscientes. Esto es así ya que ésta alberga en su esencia una serie de propósitos que hacen primordial una “reinserción”. A grandes trazos, se considera que éstos se pueden reunir en cuatro ámbitos de actuación: desconexión de la rutina y de la ansiedad anexa a la vida en la ciudad, búsqueda de sensaciones y emociones, satisfacción de determinados tipos de necesidades psicológicas y realización física (Tappe, 2004).

Lo que aquí se presenta es un estudio con carácter empírico, el reencuentro con lo natural desde lo natural. En el mismo, tras la revisión de la literatura correspondiente, se valoran cuáles son los efectos dependientes de la frecuencia y de la intensidad de la actividad física analizando cuestionarios relativos a las sensaciones subjetivas (amor propio, autopercepción, optimismo...). Para conseguir dicha valoración, se aplica un programa de Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). *Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. Trances, 5(5):443-466.*

actividad física de cuatro días de caminata moderada e intensa, consistente en la realización de cinco etapas del Camino Primitivo de Santiago, conformadas por un total de 74 kilómetros.

2. MARCO TEÓRICO

Con la irrupción de la Revolución Industrial vinieron transformaciones sociales e intelectuales que, junto al progreso tecnológico, impulsaron el asentamiento del sedentarismo y de los malos hábitos de vida, significando un notable aumento de la pasividad física y de la obesidad. De este modo, el sedentarismo es originario de considerables enfermedades crónicas y de la mortalidad prematura; casi un 65% de los casos de muerte a nivel mundial son debidos a las enfermedades ECNT (enfermedades crónicas no transmisibles), y un 64,7% a nivel estatal, dentro del cual cerca de la mitad se producen en personas menores de 70 años (Xunta de Galicia, 2010).

En la actualidad, la sociedad de consumo está propagando un afán social hacia esta temática, que se está viendo amedrentada además de por la aparición de estos desórdenes, por la reciente preocupación por mantener una buena calidad de vida. Así, podemos entender que la preocupación social en esta temática tiene su base en la búsqueda de técnicas para mejorar las condiciones sociales y mentales (Ríos, Ríos y Padial, 2000).

Son muchos los autores que concluyen que, tras el ejercicio controlado, son numerosos los efectos positivos de la actividad física con la práctica regular y la intensidad adecuada. Esta práctica contribuye a la mejora de la salud en general y, por lo tanto, modera la disminución de las capacidades, incrementa la esperanza de vida, reduce el riesgo de mortalidad y enriquece la calidad de vida.

2.1. Aproximaciones conceptuales

La inactividad física junto con el sedentarismo, son los causantes de que se produzca un empeoramiento de la calidad de vida y, por lo tanto, del bienestar psicológico y social. La Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (2007) definió el **sedentarismo** como “el factor de riesgo, asociado a los hábitos de vida actuales, que más impacto tiene sobre la salud

Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

por su clara implicación en el desarrollo de numerosas enfermedades” (Consejo Superior de Deportes, 2008: 64).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948: 1), definió **salud** como el “estado de bienestar completo físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia”; por lo tanto, la salud es valorada no únicamente desde una perspectiva física, sino que para gozar de bienestar general debe existir una correlación armónica entre lo fisiológico y lo mental. El **bienestar psicológico** se concibe como el estado mental saludable, y fue comprendido por Ryff (1989) como el empeño por perfeccionar el potencial propio. Con el paso del tiempo fueron apareciendo nuevas teorías que completan o substituyen la anterior. Así, actualmente, puede ser entendido como un fenómeno afectivo transitorio o permanente ligado al estado emocional, a la satisfacción íntegra con la vida y a la satisfacción en áreas específicas (Howell y Howell, 2008).

La OMS (1986) percibe el estilo de vida como el modo en el que se relacionan las diversas condiciones de vida y los patrones individuales de conducta (siendo éstos determinados por variables sociales, culturales y personales). Para Elliot (1993), los **hábitos de vida saludables** son los patrones de actividades o conductas vinculadas con la salud por las que los individuos se decantan entre aquellas que están a su disposición, dependiendo de su contexto.

2.2. Relación entre medio natural, ser humano y salud

Desde la aparición de la especie humana, la naturaleza fue empleada para diversos fines, en la mayoría de las ocasiones adheridos a cuestiones antrópicas (Tappe, 2004). En este comienzo, para las personas su entorno natural era escenario de vida cotidiana y estaban totalmente adecuadas e integradas en él: corrían, saltaban, escalaban, nadaban... (Águila, 2007). Además, lo fundamental para ellos era sobrevivir y para hacerlo debían conocer las técnicas necesarias (Funollet, 1989a). Sucesivamente se fueron preocupando por buscar avances que les permitieran ahorrar trabajo. Así, con la aparición de éstos (sobre todo con la del automóvil), se desvinculó la naturaleza y lo que ésta traía consigo de nuestra tendencia evolutiva. Llegando Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

a entenderla como un espacio extraño. En relativamente poco tiempo (menos de 60 años), cambiaron radicalmente las necesidades innatas de las que éramos practicantes desde el principio de los tiempos (Bird y Reynolds, 2006) y fue de nuevo en el Renacimiento cuando se comenzó a entender el ejercicio físico en relación con la naturaleza como un elemento formativo y educativo (Funollet, 1989a).

Con la llegada del nacionalismo a Europa, la exaltación de lo propio adoptó una posición central en la que la naturaleza desempeñó un papel fundamental. En su asociación, la salud física fue la base de movimientos importantes, prácticamente en su totalidad movimientos juveniles, como la gimnasia al aire libre o el Wandervögel en Alemania, el escultismo en Inglaterra (*boyscouts*), o el Ultreya en Galicia. Fue años más tarde, ya bien entrado el siglo XX, cuando la práctica física adoptó una postura rígida y pasó a ser competencia de las instituciones (Águila, 2007). La dura vida laboral (largas jornadas de trabajo que implicaban un gran esfuerzo físico) supuso que el tiempo libre se presentase como una necesidad para escapar de las rutinas del día a día (Funollet, 1989b).

A pesar de que hubo un periodo histórico en el que se asociaba la práctica de ejercicio exclusivamente al ocio, en la actualidad nos estamos preocupando por los efectos positivos que produce en la salud. No obstante, esta no es una cuestión reciente, sino que desde el comienzo de los tiempos todas las culturas se preocuparon por potenciarla: en la Antigua Grecia, mente y cuerpo, incluyendo la personalidad, estaban conectados y se influían recíprocamente. La cultura China entendía ésta como un balance de fuerzas en donde la salud física se veía incidida por las emociones y las conductas. En la Edad Media todo giraba en torno a la fe y al arrepentimiento, pensamiento que se vio modificado en el Renacimiento con el retorno a la concepción de la salud desde la perspectiva naturalista (Descartes tenía una visión bioquímica de la salud en la que no había cabida para la variable psicosocial). Contrariamente, a *posteriori* surgió el modelo biopsicosocial que desbancaba a los anteriores y que tenía como esencia los factores biológicos, psicológicos y sociales por considerarse primordiales para la salud (Amigo, Fernández y Pérez, 2009).

Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

La naturaleza, entendida como fuente de equilibrio psicofisiológico, posee multitud de virtudes debido a su capacidad de adecuación a las características y necesidades de las personas (Tappe, 2004). La práctica de ejercicio en la naturaleza influye de forma positiva en la variable física, dando lugar a una motricidad especial ocasionada por la convivencia de piezas antagónicas que conforman el medio, pero también lo hace en los restantes aspectos que conforman el bienestar personal: el social y el psicológico (Casterad, Guillén y Lapetra, 2000). En la vertiente psicológica, el ejercicio físico trasladado a espacios naturales origina diversas motivaciones, expectativas e intenciones, y permite crear vínculos propios de las personas con su medio (Parlebas, 1988). La autonomía, la responsabilidad, la subjetividad y la percepción se ven mejoradas por ser las cualidades más activas en el proceso de desarrollo de estrategias cognitivas y motrices que permiten la óptima adaptación al medio. La incerteza que origina éste, así como el carácter abierto de sus actividades, provoca que las personas sean partícipes en los procesos de toma de decisiones (Lapetra y Guillén, 2005).

En numerosas ocasiones la actividad física se divisa como una tarea que supone un gran esfuerzo. En este contexto, la naturaleza puede desempeñar un importante papel motor, transformando la práctica forzosa en una situación cotidiana y placentera. Además, el contacto con el medio comprende estar al aire libre, lo que conlleva que las personas que gocen de esta práctica se den cuenta de la importancia de los espacios naturales y de la multitud de beneficios que trae consigo (Peñarrubia, Hernández e Inglés, 2013).

Por todos estos motivos, aunque a lo largo de toda la historia determinadas culturas y sociedades hallaron en el medio natural una potente fuente de motivación, la naturaleza nunca fue empleada como escenario lúdico y deportivo tan intensivamente como lo está siendo en la actualidad (desde la práctica de ejercicio físico para cumplir las expectativas en torno a la salud, hasta la satisfacción de motivaciones psicológicas) (Tappe, 2004). Así, un notable porcentaje de ciudadanos de la Unión Europea se decantan por los espacios al aire libre, como los parques, para la práctica de ejercicio físico (Comisión Europea, 2010).

En conclusión, las actividades realizadas en medios naturales suponen unos beneficios que las posicionan como una perfecta alternativa de ocio frente a las que oferta la ciudad, o como competencia de sustancias nocivas como la droga o el alcoholismo (Funollet, 1989b).

2.3. Beneficios de la actividad física para la salud

Las ventajas de practicar ejercicio físico se presentan como un sinfín y se manifiestan en la literatura en la misma proporción. Por este motivo, ahondando en cada uno de los procesos que se ven alterados por la actividad regular, tratamos de presentar en este apartado una compilación de los efectos positivos que ésta produce en la salud a nivel psicológico.

Hay que destacar que ayuda a reducir tensiones, disminuyendo el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión y, de surgir, ayuda a salir de ellos y a prevenir trastornos mentales. El presentar una mejor condición física favorece al entusiasmo y al optimismo, por lo que se muestra eficaz en el aumento del amor propio, del autoconcepto, de la confianza en uno mismo, del control emocional, de la superación personal y constancia y de la autosuficiencia. Se genera mejoría en la consciencia corporal, siendo conocedores de nuestras limitaciones y capacidades y favoreciendo nuestra imagen personal. Se vincula de un modo positivo con alteraciones cognitivas (memoria, atención y concentración), disminuyendo el riesgo de sufrir un deterioro y evitando la degeneración neuronal. Las actividades creativas optimizan la capacidad de expresión, de improvisación y de comunicación y las de música, como el ritmo. Con la actividad en intensidad moderada se reducen los trastornos del sueño, asistiendo en la conciliación y mejorando su calidad. Finalmente, influye en las autopercepciones, en los estados emocionales y de ánimo y, por lo tanto, en el bienestar psicológico (Coll, Domènech y Salvà, 2009; De Gracia, Marcó y Garre, 1999; Ministerio de Educación y Cultura, 1999; Márquez, 1995).

2.4. Características psíquicas de la edad adulta

Abundantes estudiosos de la materia delimitaron un rango temporal prolongado para definir la adultez temprana. Dicho periodo abarcaría desde el final de la adolescencia, entre los 15 y los 20 años, hasta el inicio de la edad mediana, a los 35 o 40 años. Como seres humanos, nuestro sistema está

Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

abocado al crecimiento y al deterioro, en un equilibrio distinto para cada quien. Durante estas dos décadas suceden los principales cambios del ser humano (se definen y afianzan las cualidades físicas, psicológicas y sociales), ya que es una etapa en la que se llevan a cabo los procesos más relevantes de toma de decisiones que influirán en la salud, felicidad y éxito de la persona. Así, esta etapa es entendida como el ciclo de mayor plenitud de la persona (Berger y Thompson, 2000; Guy, 2001; Kail y Cavanaugh, 2007; Papalíe, Wendkos y Feldman, 2004; Richard y Philip, 2005; Feldman, 2006).

Las presunciones que un individuo posee acerca de su salud guardan una estrecha relación con sus costumbres. Por este motivo, en el momento de establecer una secuenciación lógica en el desarrollo del proyecto, no podían desligarse los estados emocionales y la salud.

El bienestar mental de los adultos, que está en desarrollo pleno, se encuentra vinculado sobre todo a las relaciones que mantiene. De este modo, la capacidad para lograr relaciones emocionales cercanas resulta fundamental en la determinación del autoconcepto. Esta etapa viene ligada a la separación de la familia y la búsqueda de nuevos objetivos con un sentido más profundo de la vida, que da paso a una renovación de la percepción propia y de la definición de sí mismo. En ella se asientan la confianza en uno mismo, la estabilidad y la progresión intrapsíquica. La satisfacción de las necesidades psicológicas, como el contacto con los demás, el amor propio, la percepción propia o el autoconcepto, normalmente da paso a la felicidad (Berger y Thompson, 2000; Richard y Philip, 2005; Feldman, 2006).

El funcionamiento del organismo de los adultos es cualificado, en rasgos generales, como óptimo. Contrariamente, en estos años, pueden surgir alteraciones de origen o secuelas de enfermedades (físicas o mentales) que provoquen repercusiones en el bienestar psicológico (sobre todo en la autoimagen o en el amor propio) (Berger y Thompson, 2000; Richard y Philip, 2005; Feldman, 2006).

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Caracterización de la muestra

Para la selección de la muestra se solicitó la participación voluntaria de los alumnos y alumnas de la segunda promoción del Máster en Dirección de Actividades Educativas en la Naturaleza de la ciudad de Lugo. La población inicial del programa fue de 27 personas, de las cuales 19 eran mujeres (70,37%) y 8 hombres (29,63%). Tras la fase experimental, el número de sujetos que iniciaron el programa se vio notablemente reducido. Esta muerte experimental fue debida a problemas físicos y a bajas. La muestra definitiva se vio conformada por 17 participantes: 11 mujeres (64,71%) y 6 hombres (35,29%). La edad media de las mujeres es de 23,36 años, mientras que la de los hombres alcanza los 25,67 años. La media de edad total de la población es de 24,18 años.

Descripción de la población de estudio

MUESTRA	Nº CASOS	PORCENTAJE	EDAD MEDIA	EDAD MEDIANA
HOMBRES	6	35,29%	25,67	24,5
MUJERES	11	64,71%	23,36	22
TOTAL	17	100%	24,18	23

Tabla 1. Descripción de la población de estudio

3.2. Procedimiento

Para desarrollar la investigación (cumplimentación de los cuestionarios de corte psicológico) se emplearon las instalaciones de la Facultad de Formación del Profesorado de Lugo. El desarrollo del estudio tuvo lugar entre los meses de marzo y abril de 2013.

Previamente a la realización del estudio, cada participante firmó un “documento de consentimiento informado”. Una vez realizados los cuestionarios en las aulas, se planteó el desarrollo del programa con una duración total del programa de una semana de trabajo conformada por seis sesiones. Dos de ellas estuvieron destinadas a tomas de datos con horarios adaptados a las necesidades del grupo. En las restantes se desarrolló la caminata de 74 kilómetros.

3.3. Instrumentos

Para verificar la aptitud de los sujetos al programa, se dispuso de los siguientes cuestionarios y documentos que fueron cumplimentados voluntariamente por los participantes del proyecto:

1. *Consentimiento Informado* (CI), explicando las distintas pruebas y cuestionarios a realizar. Se usó el CI para obtener una conformidad formal, por parte del sujeto, al que previamente se informó sobre las pruebas que se realizarían.

2. *Cuestionario de Aptitud para la Actividad Física* (C-AAF), mediante el cual se identificó a los sujetos que poseían síntomas de enfermedad.

3. *Escala de salud mental: Symptom Check-List-90-R (SCL-90 R) de Derogatis*. Fue el instrumento empleado para evaluar patrones de síntomas presentes en los participantes del programa. Está conformado por 90 ítems que se responden sobre la base de una escala tipo Likert de cinco puntos (0-4), en función de la intensidad con la que el sujeto vivió en las últimas semanas el malestar que cada ítem explora. Se analizó e interpretó en función de nueve dimensiones primarias más otra de elementos adicionales: somatización (malestares relacionados con disfunciones corporales), obsesiones y compulsiones (pensamientos, acciones e impulsos imposibles de evitar o no deseados), sensibilidad interpersonal (sentimientos de inferioridad e inadecuación), depresión (bajo estado de ánimo, falta de motivación, poca energía vital...), ansiedad (nerviosismo, tensión, ataques de pánico, miedos...), hostilidad (pensamientos, sentimientos y acciones vinculados a afectos negativos de enfado), ansiedad fóbica (malestar irracional y desproporcionado en relación con el estímulo que provoca un determinado miedo), ideación paranoide (desórdenes del pensamiento: pensamiento proyectivo, suspicacia, temor a la pérdida de autonomía...), psicoticismo (síntomas referidos a estados de soledad, estilo de vida esquizoide, alucinaciones y control del pensamiento...) y elementos adicionales.

4. *Escala de bienestar psicológico (Ryff)* adaptado por Díaz, Rodríguez-Carvajal, Blanco, Moreno-Jiménez, Gallardo, Valle y van Dierendonck (2006).

Se usó para evaluar el bienestar personal sobre una escala de 1 a 5 en base a seis dimensiones. La escala está formada por 29 ítems en donde los aspectos valorados son la aceptación propia (actitud positiva hacia uno mismo, aceptarse tal y como es), las relaciones positivas (calidez y confianza en las relaciones, sentimientos firmes hacia otras personas...), la autonomía (bienestar aportado por la auto-determinación, independencia y regulación de la conducta partiendo de criterios propios con funcionamiento autónomo), el dominio del entorno (habilidad para elegir o crear condiciones favorables para la satisfacción de las propias necesidades), el crecimiento personal (desarrollar potencialidades con el propósito de crecer y expandirse como ser humano) y los propósitos de la vida (metas y objetivos con dirección e intencionalidad que den sentido a la vida). Algunos de los ítems están en sentido negativo por lo que deberán ser revertidos siguiendo esta pauta: 2-4, 1-5...

5. *Test de Orientación Vital Revisado: LOT-R* (Scheier y Carver, 1985), adaptado por Otero, Luengo, Romero, Gómez y Castro (1998). Instrumento empleado para medir el componente emocional del optimismo disposicional o predisposición generalizada hacia las expectativas de los resultados positivos. Este cuestionario consta de 6 ítems, más 4 de relleno para hacer menos evidente el contenido, en escala Likert de 5 puntos (casi nunca-casi siempre). De ellos, 3 están redactados en sentido positivo (dirección optimismo) y 3 en sentido negativo (dirección pesimismo), los que deben revertirse para lograr una puntuación total enfocada hacia el polo del optimismo.

6. El *Trait - Meta Mood Scale (TMMS-48)* del grupo de investigación de Salovey y Mayer, es un instrumento compuesto por 48 ítems que evalúa el meta conocimiento de los estados emocionales sobre una escala tipo Likert de 5 puntos, que varía desde 0 (muy de acuerdo) a 4 (muy en desacuerdo). Más concretamente, analiza las destrezas con las que podemos ser conscientes de nuestras propias emociones y de nuestra capacidad para regularlas. Los sujetos se valoran a sí mismos en su capacidad percibida en distintas competencias y destrezas emocionales (conocidas como inteligencia emocional percibida). El TMMS-48 posee tres dimensiones: atención a los propios sentimientos (grado en el que los participantes creen que atienden a sus sentimientos (grado en el que los participantes creen que atienden a sus Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

emociones y sentimientos), claridad emocional (grado en el que creen percibir sus emociones) y reparación o regulación de las propias emociones (grado en el que creen poder regular sus estados emocionales negativos y prolongar los positivos).

Protocolo de las pruebas psicológicas

COMPONENTE	MATERIAL
1. Malestar psicológico actual	1. Escala de salud mental: SCL-90 R de Derogatis.
2. Bienestar personal	2. Escala de bienestar psicológico (Ryff) adaptado por Díaz, Rodríguez-Carvajal, Blanco, Moreno-Jiménez, Gallardo, Valle y van Dierendonck (2006).
3. Optimismo	3. Test de Orientación Vital Revisado: LOT-R (Scheier y Carver, 1985), adaptado por Otero, Luengo, Romero, Gómez y Castro (1998).
4. Meta conocimiento de los estados emocionales	4. Trait-Meta Mood Scale (TMMS) del grupo de investigación de Salovey y Mayer.

Tabla 2. Protocolo de las pruebas psicológicas

Todos estos cuestionarios fueron segregados, por lo que los datos recogidos mediante estos materiales se examinaron individualmente.

3.4. Análisis estadístico

Para el análisis estadístico de los datos de este estudio se empleó el paquete estadístico SPSS v.20.0 para Windows. Se valoraron medidas de tendencia central: media y desviación típica. Para medir el grado de significación de cada una de las variables se utilizó el t-test. El nivel de confianza se estableció en el 95%.

4. RESULTADOS

4.1. Resultados cuestionario de aptitud física

Para comprobar que este programa no desencadenara efectos negativos graves en la población, analizamos su aptitud para la actividad física. Los resultados fueron positivos; ninguno de los sujetos presentaba condiciones que

limitaran la práctica de ejercicio físico. En lo que respecta a los problemas de salud, fueron cinco las personas que presentaban problemas respiratorios, que eran debidos a catarros frecuentes, a asma y, en un caso, a sinusitis. Una persona se veía influenciada por dolores de barriga bastante frecuentes y otra mostraba problemas auditivos leves. Fueron dos los participantes que poseían molestias músculo-esqueléticas (contracturas). Otras dos personas presentaban problemas dermatológicos, ya que asiduamente una de ellas manifestaba moratones y la otra, sarpullidos. A pesar de que casi la mitad de la población mostraba desórdenes neurológicos, no se trataba de una alteración con severos efectos negativos ya que solamente se mordían las uñas. Las alergias al polvo, a la humedad o a los animales fueron las que conformaron la problemática alérgica para cuatro de las personas. Por otra parte, el déficit visual fue el que ejerció la mayor influencia sobre esta población, ya que eran 9 las personas que contaban con este tipo de perturbación. Ninguno de los sujetos presentaba enfermedades cardiovasculares o genitourinarias.

En lo que respecta a la actividad física como conducta saludable, fueron 12 (70,59%) los participantes que indicaron que mantenían una vida activa. Los deportes más demandados eran la natación, el ciclismo, el baloncesto y el fútbol. Otras prácticas frecuentadas eran el ejercicio aeróbico, el senderismo y correr. No obstante, no se consideró un dato significativo ya que no se trataba de una actividad física practicada regularmente con una intensidad física moderada o vigorosa.

4.2. Resultados psicológicos

4.2.1. Escala de salud mental SCL90-R

La tabla 3 presenta los estadísticos descriptivos para cada una de las escalas clínicas de la salud mental analizadas. Tal y como se puede apreciar en la misma, la escala "Psicoticismo" fue la que presentó menor frecuencia sintomatológica ($x=0,04118$; $S=0,23733$). Contrariamente nos encontramos con que el componente "Obsesiones y compulsiones" es la sintomatología que alcanza la mayor puntuación media ($x=0.35294$; $S=0.38425$).

Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

Se puede comprobar que, los valores obtenidos al finalizar las etapas propuestas del Camino de Santiago, en seis de las dimensiones (sensitividad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica y psicoticismo), **no** presentan ninguna significación a los contabilizados con anterioridad. No obstante, **sí** se ven alteradas de forma positiva la dimensión de la somatización, de la obsesión y compulsión, de la ideación paranoide y de los componentes adicionales. Por consiguiente podemos decir que la salud mental de los participantes no se ve modificada, ni para mejor ni para peor, en las componentes de la sensitividad interpersonal, la depresión, la ansiedad, la hostilidad, la ansiedad fóbica y el psicoticismo, después de la aplicación de la caminata de 74 km (cumplimentada con varias etapas del Camino Primitivo de Santiago) durante 4 días y 4 horas cada uno de ellos. Contrariamente, sí se ven alteradas de forma positiva en otros, como lo son el de la somatización, el de la obsesión y compulsión, el de la ideación paranoide y el de los componentes adicionales.

Resultados Escala de salud mental SCL90-R

Variable	Tamaño de la Muestra (n)	Media (X)	Desviación típica (S)
Somatización (inicial-final)	17	0,10294	0,18524
Obsesiones y compulsiones (inicial-final)	17	0,35294	0,38425
Sensitividad interpersonal (inicial-final)	17	0,22876	0,50837
Depresión (inicial-final)	17	0,17788	0,38484
Ansiedad (inicial-final)	17	0,15882	0,33922
Hostilidad (inicial-final)	17	0,16667	0,54006
Ansiedad fóbica (inicial-final)	17	0,06723	0,29066
Ideación paranoide (inicial-final)	17	0,26471	0,43724
Psicoticismo (inicial-final)	17	0,04118	0,23733
Elementos adicionales (inicial-final)	17	0,25210	0,50389

Tabla 3. Resultados Escala de salud mental SCL90-R

Significación de los resultados de la Escala de salud mental SCL90-R

Variable	t-test	P-Valor
Somatización (inicial-final)	2,291	*0,036
Obsesiones y compulsiones (inicial-final)	3,787	*0,002
Sensitividad interpersonal (inicial-final)	1,855	0,082
Depresión (inicial-final)	1,849	0,084
Ansiedad (inicial-final)	1,930	0,071
Hostilidad (inicial-final)	1,272	0,221
Ansiedad fóbica (inicial-final)	0,954	0,354
Ideación paranoide (inicial-final)	2,496	*0,024
Psicoticismo (inicial-final)	0,715	0,485
Elementos adicionales (inicial-final)	2,063	*0,049

Tabla 4. Significación de los resultados de la Escala de salud mental SCL90-R

4.2.2. Escala de bienestar psicológico

El bienestar psicológico personal antes del Camino Primitivo de Santiago **no** difiere en cinco de sus dimensiones después de realizar las 4 etapas que conforman el mismo. Contrariamente, **si** se aprecian resultados positivos en una de ellas (el dominio del entorno). Por consiguiente podemos decir que el bienestar psicológico, en la componente del dominio del entorno de los participantes se ve alterado de forma positiva significativamente, mientras que las restantes dimensiones no lo hacen, ni para mejor ni para peor, después de la aplicación de la caminata de 74 km (cumplimentada con varias etapas del Camino Primitivo de Santiago) durante 4 días y 4 horas cada uno de ellos.

Resultados Escala de bienestar psicológico

Variable	Tamaño de la Muestra (n)	Media (X)	Desviación típica (S)
Aceptación propia (inicial-final)	17	-0,04706	0,34300
Relaciones positivas (inicial-final)	17	0,15294	0,45016
Autonomía (inicial-final)	17	-0,06723	0,32387
Dominio del entorno (inicial-final)	17	-0,27059	0,50961
Crecimiento personal (inicial-final)	17	-0,18750	0,54391
Propósitos de la vida (inicial-final)	17	0,07843	0,33910

Tabla 5. Resultado Escala de bienestar psicológico

Significación de los resultados de la Escala de bienestar psicológico		
Variable	t-test	P-Valor
Aceptación propia (inicial-final)	-0,566	0,579
Relaciones positivas (inicial-final)	1,401	0,180
Autonomía (inicial-final)	-0,856	0,405
Dominio del entorno (inicial-final)	-2,189	*0,044
Crecimiento personal (inicial-final)	-1,379	0,188
Propósitos de la vida (inicial-final)	0,954	0,354

Tabla 6. Significación de los resultados de la Escala de bienestar psicológico

4.2.3. Test de Orientación Vital Revisado LOT-R

Observando los resultados expuestos en la tabla 7, podemos afirmar que la componente emocional del optimismo disposicional antes de la realización del Camino Primitivo de Santiago **no** difiere de esta misma dimensión después de realizar las cinco etapas que conforman el mismo. De este modo podemos decir que el optimismo disposicional de los sujetos estudiados no se ve alterado, ni positiva ni negativamente, después de la aplicación de la caminata de 74 km (cumplimentada con varias etapas del Camino Primitivo de Santiago) durante 4 días y 4 horas cada uno de ellos.

Resultado Test de Orientación Vital Revisado LOT-R

Variable	Tamaño de la Muestra (n)	Media (X)	Desviación típica (S)
Optimismo disposicional (inicial-final)	17	-0,09804	0,55920

Tabla 7. Resultado Test de Orientación Vital Revisado LOT-R

Resultado significación del Test de Orientación Vital Revisado LOT-R

t-test	P-Valor
-0,723	0,480

Tabla 8. Resultado significación del Test de Orientación Vital Revisado LOT-R

4.2.4. Trait Meta-Mood Scale-48 (TMMS-48)

El metaconocimiento de los estados emocionales de los participantes antes del Camino Primitivo de Santiago **no** difiere en ninguna de sus componentes después de la realización de las cinco etapas que conforman el mismo. Como resultado se puede señalar que el metaconocimiento de los estados emocionales no se ve alterado, ni para mejor ni para peor, después de la aplicación de la caminata de 74 km (cumplimentada con varias etapas del Camino Primitivo de Santiago) durante 4 días y 4 horas cada uno de ellos.

Resultados Trait Meta-Mood Scale-48 (TMMS)

Variable	Tamaño de la Muestra (n)	Media (X)	Desviación típica (S)
Atención a los sentimientos (inicial-final)	17	0,3922	0,17994
Claridad de los sentimientos (inicial-final)	17	-0,3922	0,24159
Regulación emocional (inicial-final)	17	0,2941	0,24159

Tabla 9. Resultados Trait Meta-Mood Scale-48 (TMMS)

Tabla X. Resultados significación del Trait Meta-Mood Scale-48 (TMMS)

Variable	t-test	P-Valor
Atención a los sentimientos (inicial-final)	0,899	0,382
Claridad de los sentimientos (inicial-final)	-0,669	0,513
Regulación emocional (inicial-final)	0,406	0,690

Tabla 10. Resultados significación del Trait Meta-Mood Scale-48 (TMMS)

5. DISCUSIÓN

Este estudio analizó, tomando como muestra a jóvenes universitarios pertenecientes al Máster en Dirección de Actividades Educativas en la Naturaleza, los efectos de un programa de actividad física sobre diferentes variables psicológicas en adultos.

En lo que se refiere a la población estudiada, se podría señalar que la mayoría de los sujetos no practicaban con asiduidad una actividad física regulada. Asimismo, ninguno de ellos mostró ninguna patología grave que pudiese influir negativamente en su desarrollo cotidiano.

A continuación se presenta la discusión de esta investigación, realizada discriminando las dimensiones psicológicas estudiadas:

La salud mental de los participantes del programa fue medida con cuatro escalas validadas. Éstas fueron aplicadas previa y posteriormente a la realización de 74 kilómetros del Camino Primitivo de Santiago a su paso por la provincia de Lugo. Los instrumentos empleados para medir el bienestar psicológico fueron seleccionados por motivo de ser considerados como las escalas que muestran las mejores propiedades psicométricas.

En los datos iniciales obtenidos, existen diferencias significativas entre algunos sujetos que podrían ser debidas a los hábitos de vida que poseía cada uno de ellos. En cuanto a las variables psicológicas estudiadas en el grupo en general, podemos observar como únicamente, con la aplicación de este programa, existen diferencias estadísticamente significativas en las siguientes dimensiones de la salud mental: somatización, obsesión y compulsión, ideación paranoide y componentes adicionales; así como en el dominio del entorno, componente del bienestar psicológico. Cabe señalar que ninguno de los sujetos poseía alteraciones previas en estos ámbitos.

Estos efectos positivos no se vieron logrados en otras dimensiones de la salud psicológica. Entendemos que esto puede ser debido a la breve duración de la intervención física. Las dimensiones de las que hablamos hacen referencia tanto a la componente de la salud mental y del bienestar psicológico como a la del metaconocimiento de los estados emocionales propios y a la del optimismo disposicional, que no se vieron ni perturbadas ni beneficiadas.

El no tener logrado alteraciones positivas en las dimensiones aquí expuestas, además de poder estar asociado a la inconstante práctica de ejercicio físico y a las particularidades culturales y sociodemográficas, puede estar determinado por los instrumentos empleados para su medición. Utilizar exclusivamente escalas autoinformes puede suponer una limitación; la información recogida se puede sesgar debido a que las personas habitúan a evaluarse de forma negativa o positiva.

6. CONCLUSIÓN Y AMPLIACIÓN

El objetivo principal que se presentaba en este estudio era el de valorar y verificar la influencia que ejercía un programa de ejercicio físico en el comportamiento de diferentes aspectos de los estados psicológicos en personas adultas. Tras el correspondiente análisis de los datos recogidos, se puede apreciar, a nivel general, que no existe significación estadística de diferencias en la mayoría de las dimensiones estudiadas con la aplicación de un programa de actividad física (cuatro horas diarias durante cuatro días) a una población de entre 21 y 34 años. No obstante, las evidencias obtenidas nos permiten afirmar que este mismo programa influye en algunas componentes de la salud mental y del bienestar psicológico.

Aunque un porcentaje elevado de la población estudiada indicaba que en su tiempo de ocio se decantaban por practicar deporte, no se consideró significativo el tiempo empleado para tal función (poca duración o sin existencia de continuidad). Esta realidad, ligada a las conductas pasivas de desarrollo diario que presenta una parte notable de la muestra, pudo ser el desencadenante primordial de los resultados manifiestos.

Por lo tanto, la mayoría de los participantes de este estudio presentaron un nivel bajo de actividad física y no experimentaron mejorías en cuanto a la dimensión mental, salvo en las variables comentadas con anterioridad. A pesar de que somos conscientes de que los resultados obtenidos no se pueden extrapolar a otros contextos, existen numerosas aportaciones que corroboran la práctica insuficiente de actividad física en todos los grupos poblacionales. Por motivo de este hecho, señalamos que los resultados alcanzados ayudan a acentuar esos esbozos que ponen de manifiesto que es preciso inculcar, desde edades tempranas, la necesidad de la práctica de actividad física.

Conociendo los numerosos efectos positivos que se vinculan a la práctica regular de actividad física y al contacto con la naturaleza, pensamos que es beneficioso para toda la población, y en concreto para los adultos, participar en programas de estas características (aquellos que aúnan el ejercicio y el medio natural). Entendemos que éstos pueden funcionar como transformadores sociales: generar hábitos saludables y reducir el riesgo de Navarro Patón, R.; Castedo Lombao, I.; Basanta Camiño, S. (2013). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos psicológico en personas adultas. *Trances*, 5(5):443-466.

enfermedades y, por consiguiente, impulsar la calidad de vida. Del mismo modo, estimamos que se deben ampliar los espacios para el deporte y que no se deben limitar a las instalaciones convencionales (recintos cerrados), sino que deben adoptar la totalidad del territorio como su escenario cotidiano.

Finalmente, tenidas en cuenta las diferencias contabilizadas entre las diversas dimensiones, se hacen necesarios estudios posteriores, con tiempos de programa de “entrenamiento” superior, para poder verificar los resultados de este estudio e intentar medir y comprender mejor los factores asociados a los aspectos psicológicos cuando se realizan trabajos de este tipo. Del mismo modo, sería deseable contar con un tamaño de muestra mayor y, para la evaluación psicológica, emplear instrumentos que no estén enfocados únicamente a autoinformes. También sería interesante determinar en futuras líneas de investigación las diferencias en los resultados en función del sexo de los sujetos, ya que en la presente no se pudo llevar a cabo por el bajo porcentaje de hombres que participó en la misma.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila, C. (2007). Las actividades físicas de aventura en la naturaleza: ¿un fenómeno moderno o posmoderno? *Apunts. Educación Física y Deportes* (89), 81-87.
- Alegría, E.; Viscarret, M. y Alegría, E. (2002). *Ejercicio físico: el talismán de la salud*. León: Everest.
- Amigo, I.; Fernández, C., y Pérez, M. (2009). *Manual de psicología de la salud*. Madrid: Pirámide.
- Berger, K.S. y Thompson, R.A. (2000). *Psicología del desarrollo: adultez y vejez*. Madrid: Médica Panamericana.
- Bird, W. y Reynolds, V. (2006). *Caminar para la salud*. Barcelona: Inde.
- Casterad, J., Guillén, R. y Lapetra, S. (2000). *Biblioteca temática del deporte. Actividades en la naturaleza*. Barcelona: Inde.
- Coll, L.; Domènech, S. y Salvà, A. (2009). *Envejecimiento saludable*. Barcelona: Institut de l'Envel·liment de la Universitat Autònoma de Barcelona FICE-UAB.
- Comisión Europea (2010). *Special Eurobarometer 334: Sport and physical activity*. Bruselas: Directorate-General Education and Culture.

- Consejo Superior de Deportes (2008). *A+D. Plan integral para la actividad física y el deporte*. Madrid: Ministerio de educación, cultura y deporte.
- De Gracia, M.; Marcó, M. y Garre, J. (1999). Valoración de los beneficios psicológicos del ejercicio físico en personas mayores. *Apunts. Educación Física y Deportes* (57), 46-54.
- Díaz, D.; Rodríguez-Carvajal, R.; Blanco, A.; Moreno-Jiménez, B.; Gallardo, I.; Valle, C. y van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema* (18), 572-577.
- Elliot, D.S. (1993). Health-enhancing and health-compromising lifestyles. En S.G. Millstein, A.C. Petersen y E.O. Nightingale: *Promoting the health of adolescents. New directions for the twenty-first century* (pp. 119-150). Oxford: Oxford University Press.
- Feldman, R.S. (2006). *Desarrollo psicológico a través de la vida*. México: Prentice Hall Mexico.
- Funollet, F. (1989a). Las actividades en la naturaleza como marco de una educación física activa y eficaz. *Apunts. Educación Física y Deportes* (16-17), 81-85.
- Funollet, F. (1989b). Las actividades en la naturaleza. Orígenes y perspectivas de futuro. *Apunts. Educación Física y Deportes* (18), 5-10.
- Guy, R.L. (2001). *El ciclo de la vida*. México: Thomson.
- Howell, R.T. y Howell, C.J. (2008). The relation of economic status to subjective well-being in developing countries: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* (134), 536-560.
- Kail, R.V. y Cavanaugh, J.C. (2007). *Desarrollo humano: una perspectiva del ciclo vital*. México: Thomson.
- Lapetra, S. y Guillén, R. (2005). La motricidad de las actividades físico-deportivas en la naturaleza. La función recreativa de su práctica en la sociedad contemporánea. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 53-62.
- Márquez, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. *Revista de psicología general y aplicada. Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología* (48-1), 185-206.
- Ministerio de Educación y Cultura (1999). *Actividad física y salud. Guía para padres y madres*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Otero, J.M.; Luengo, A.; Romero, E.; Gómez, J.A. y Castro, C. (1998). *Psicología de la personalidad. Manual de prácticas*. Barcelona. Ariel Practicum.
- Organización Mundial de la Salud (1948). *Constitución de la Organización Mundial de la salud*.

Organización Mundial de la Salud (1986). Carta de Otawa para la Promoción de la Salud. *Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud*. Otawa.

Organización Mundial de la Salud (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Papalíe, D.; Wendkos, S. y Duskin, R. (2004). *Desarrollo humano*. México: Mc Graw Hill.

Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Colección Unisport Junta de Andalucía. Universidad Internacional Deportiva de Andalucía.

Peñarrubia, C.; Hernández, J. e Inglés, D. (2013). Proyecto de iniciación a las actividades en el medio natural: el senderismo en la asociación de Síndrome de Down de Huesca. *Trances* (5-3), 187-212.

Richard, J.G. y Philip, G.Z. (2005). *Psicología y vida*. México: Prentice Hall Mexico.

Ríos, L.; Ríos, I. y Padial, P. (2000). La actividad física en la Tercera Edad. *Educación física y deportes* (18), 1-2.

Ryff, C. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology* (57), 1069-1081.

Scheier, M.F. y Carver, C.S. (1985). Optimism, coping and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology* (4), 219-247.

Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (2007). *Estudio sobre promoción del ejercicio físico*. Madrid: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria.

Tappe, J. (2004). Naturaleza en la naturaleza. *Medicina naturista* (7), 351-360.

Xunta de Galicia (2010). *Plan galego para o fomento da actividade física 2011-2015*. Galicia saudable.

