



Rev. Costarricense de Salud Pública, 2017, vol. 26(1): 74-85

Artículo Original

Actividad física: efectos en el bienestar físico, social y mental en la población de Goicoechea

Physical activity: Effects on physical, social and mental well-being in the population of Goicoechea (Costa Rica)

Dylana Trejos Abarca¹ Daniela Meza Zúñiga²

1. Licenciada en Nutrición, Máster en Salud Pública. Ministerio de Salud. ditrejos@ministeriodesalud.go.cr
2. Licenciada en Nutrición. danimeza1234@gmail.com

Recibido: marzo del 2015 Aceptado: junio del 2016

RESUMEN

Objetivo: Esta investigación tiene como objetivo evaluar los efectos del ejercicio físico en el bienestar mental, social y físico de los participantes del proyecto: "Diversión en Nuestros Espacios Públicos de Goicoechea". Se realizó una investigación mixta, se encuestó a 179 personas, y se realizó un grupo focal con cada uno de los siete grupos de actividad física existentes en el cantón por medio de este proyecto, para un total de 56 informantes, además se tomó peso y talla a 186 participantes. Se encontró que la mayoría de los asistentes son de sexo femenino, con bajo grado de escolaridad, y que presentan algún grado de exceso de peso, además según la percepción de los mismos, se evidenció que han experimentado sentir mejor autoestima, disminución de estrés y molestias físicas, mejores relaciones sociales, vecinales y familiares, mayor sentido de pertenencia hacia su comunidad y disfrute de la vida y que han mejorado sus prácticas de

autocuidado. Se concluye que los participantes del proyecto indican tener una mejor calidad de vida al asistir al proyecto, sin embargo, es importante profundizar en otros estudios sobre los efectos en la antropometría de los participantes.

Palabras claves: Actividad motora, recreación, estado nutricional, investigación cualitativa.

ABSTRACT

This research aims to evaluate the effects of exercise on mental, social and physical welfare of the project participants: "Fun in Our Public Spaces in Goicoechea". A joint investigation was conducted. 179 people were surveyed, and a focus group (for a total of 56 participants) with each of the seven groups in the city was done. Weight and size were taken to 186

participants. We found that most participants were female, with a low level of education, and with some degree of overweight. Also as perceived by them, it was evidenced that this project helped them to increase their self-esteem, decrease the stress and physical discomfort, created better social relationships and a greater sense of belonging to their community. It is concluded that the project participants indicate to have a better quality of life when they take part in the project, however it is important to deepen further studies on the effects on the anthropometry of the participants.

Key words: Motor activity, recreation, nutritional status, qualitative research

INTRODUCCIÓN

La evaluación es un aspecto clave en la gestión de cualquier proyecto desarrollado en el área de salud pública. Esta práctica se basa en recolectar evidencia contundente sobre los alcances del proyecto lo cual, entre otras cosas, permite reconocer fortalezas y debilidades del proyecto, justificar la continuación del mismo y ofrecer un rendimiento de cuentas a todos los involucrados (1).

El proyecto evaluado en esta ocasión se trata del denominado Diversión en los Espacios Públicos de Goicoechea el cual nace bajo la premisa de promover y participar en la realización de proyectos enfocados en actividad física y recreación en los espacios públicos del cantón de

Goicoechea, facilitando la coordinación interinstitucional e intersectorial para lograr la disponibilidad de espacios públicos gratuitos que puedan ser utilizados por la población en general, para fomentar la actividad física, recreación y contribuir así mejorar su calidad de vida.

Desde el 2012, la Dirección del Área Rectora de Salud de Goicoechea se encargó de programar una sesión semanal de actividad física recreativa en cada uno de los siete distritos del cantón. Esta es gratuita e impartida por instructores calificados donde se usa el baile como herramienta para promover la diversión y el movimiento.

En materia de legislación costarricense, el Plan Nacional de Actividad Física y Salud, que comprende los años del 2011 al 2021, establece que la investigación sobre el impacto de los programas de actividad física en la salud, la relación costo-beneficio de éstos y el efecto de las intervenciones en los diferentes escenarios y segmentos de población, se deben realizar de forma rutinaria (2).

Para la evaluación de los resultados de este proyecto se propuso indagar sobre las percepciones de los participantes en cuanto al efecto que asistir al proyecto ejercía sobre su bienestar físico, social y mental. Así mismo se propuso conocer aspectos como la prevalencia de enfermedades

crónicas y hábitos de actividad física de los participantes.

Hasta el momento en Costa Rica no existen evaluaciones de proyectos en salud pública publicadas por lo que este artículo pretende motivar a los encargados del desarrollo de proyectos sociales a evaluar sus resultados y contribuir al desarrollo de este campo en nuestro país.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para cumplir con los objetivos de la evaluación del proyecto se utilizó una metodología mixta con componentes cuantitativos y cualitativos. La recolección de datos cuantitativos se realizó previa al inicio de la clase de actividad física en cada distrito y una vez concluida la misma se llevó a cabo un grupo focal con el fin de recolectar los datos cualitativos.

La selección de la muestra de la población se calculó con un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 5% se determinó que el tamaño muestral era de 134 personas, sin embargo, la recolección de datos se realizó utilizando el criterio de hacerlo con todos los asistentes al proyecto el día de la evaluación, cuya asistencia fue superior a las 179 personas.

El criterio de selección de informantes clave se basó en la posibilidad de asistir al grupo focal, así como en el número de asistencias al proyecto, por lo cual se seleccionó a aquellas personas que tuvieran mayor cantidad

de asistencias por distrito. Todos los participantes de los grupos focales firmaron un consentimiento informado para participar de la investigación.

El componente cuantitativo se analizó mediante una encuesta autocompletada, a excepción de los casos que requirieran asistencia. Esta incluía variables sociodemográficas, de antecedentes clínicos y práctica de actividad física recreativa. Además, se tomó peso y talla de los participantes, el primero se midió usando una balanza digital marca Tanita, modelo IronMan BC554 y la talla se registró con un tallímetro armable marca SECA, modelo 213. Todas las medidas fueron realizadas por las nutricionistas encargadas de la investigación y para la evaluación antropométrica se utilizó la clasificación de Índice de Masa Corporal de la Organización Mundial de la Salud.

Para la evaluación cualitativa se utilizó la técnica de grupo focal donde las categorías cualitativas analizadas incluyeron percepciones alrededor del bienestar físico, mental y social de los y las participantes a raíz de su participación en el proyecto.

En total se completaron 179 encuestas, se evaluaron antropométricamente a 186 participantes y se realizó un grupo focal por distrito para un total de 7 con un promedio de asistencia de 8 personas en cada uno. Para el tratamiento de datos cuantitativos se



utilizó Microsoft Excel 2010 mientras que los datos cualitativos fueron analizados con el programa Atlas ti 6.0. El análisis de los datos consistió en elaborar una descripción del perfil de los participantes del proyecto de acuerdo a sus características sociodemográficas además de hacer un listado de los beneficios percibidos por los participantes en los ejes de bienestar mental, social y físico.

RESULTADOS

Características socio demográficas

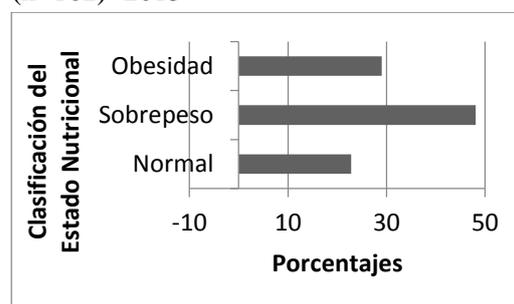
Se evidenció una escasa participación masculina, la mayoría de los asistentes al proyecto son del sexo femenino (89%) del total, el rango de edad más frecuente fue el de 40 y 64 años (un 55,9% del total), seguidos por los de 18 a 39 años (27,1%), menores de 17 años (11,3%) y por último los mayores de 65 (5,6%). La mayoría de los encuestados (76.3%) poseen un nivel educativo que no alcanza el grado universitario, mientras que un 62.7 % reportan un ingreso mensual total para la familia menor a los 400 000 colones.

Estado nutricional y prevalencia de algunas enfermedades no transmisibles

Como se puede observar en la Figura 1, se puede decir que un 77,1% de los participantes presenta algún grado de exceso de peso, lo cual coincide con el autoreporte de problemas relacionados con nutrición, en el cual

esta enfermedad figura como la primera reportada, seguida por gastritis e hipertensión arterial.

Figura 1. Distribución Porcentual del Estado Nutricional de los Participantes del Proyecto "Diversión en los Espacios Públicos" según IMC, (n=162) -2013-



Es probable que, debido a esto, los participantes manifestaron que su principal razón para asistir al proyecto se relacionaba con mejorar su salud, divertirse y perder peso.

Práctica de actividad física

Con respecto a la práctica de actividad física adicional, un 62,1% (110 participantes) realizan algún otro tipo de actividad además de la realizada en el proyecto. El tipo de actividad más practicada entre las participantes que realizan actividad física adicional es bailar, seguido por caminar y hacer clases de aeróbicos.

La mayoría de estas actividades son practicadas en sitios privados (54,5%) mientras que un 50,9% la realizan en sitios públicos, de éstos un 28,2% lo hacen en las calles y aceras de su comunidad y un 22,7% reporta

realizarla en espacios públicos como parques, polideportivos, canchas, entre otros.

Las personas consideraban al proyecto como una alternativa segura para practicar actividad física ya que mencionaban que ejercitarse en la calle representaba un peligro tanto por el riesgo que representa el tráfico en las calles, así como la posibilidad de asalto si se está en un parque o cancha. El siguiente comentario ilustra dicha situación:

GU0304: *“... yo veo que la gente anda corriendo, pero buscan donde hay mucho tránsito vehicular, mejor es venir aquí”*

Sumando la cantidad de actividad física realizada en el proyecto y la realizada afuera de éste, la mayoría de participantes realiza actividad física en cantidad insuficiente (53%). Esto es tomando como referencia la recomendación del Colegio Americano de Medicina Deportiva de 150 minutos por semana de actividad física moderada, utilizando únicamente la actividad física recreativa reportada por los participantes y asumiendo que la intensidad de la misma es moderada. Se observó que conforme aumenta la edad de los participantes el porcentaje de participantes que llegan a cumplir las recomendaciones de realización de actividad física también lo hace. Por otro lado, en cuanto a las diferencias por lugar de residencia, el mayor porcentaje de personas que

cumplen con las recomendaciones de tiempo mínimo de actividad física residen y participan del proyecto en Mata de Plátano, por el contrario, Rancho Redondo figura como el distrito donde es más común que los participantes no cumplan las recomendaciones de actividad física, la respecto un informante indica:

RR0605: *“Es que yo siento que aquí tenemos como la limitante que no hay gimnasios, no hay lugares, o sea, no hay como un lugar donde uno pueda hacer ejercicios...”*

Efectos sobre el bienestar mental

Mejor autoestima

En primer lugar, los participantes refirieron sentirse más cómodos con su imagen corporal y con confianza en sí mismos, atribuido a un sentido de mejor autoestima. En este caso, se observó que atribuyen la pérdida de peso a la realización de actividad física en el proyecto. Sumado a esto, se comparaba la actividad del baile con una terapia donde se perdían inhibiciones lo que provocaba una mayor confianza en sí mismos durante la clase y al salir de ella, esto se puede observar en el siguiente comentario:

SF0705: *“Yo era muy tímida y lo poco que he estado acá me ha ayudado a ser menos tímida, o sea más valiente, segura de mí misma... antes era muy acomplejada, ahora*

ya se me han quitado montones los complejos”

Disfrute de la vida

El proyecto se asoció con sentimientos positivos como placer, alegría, gozo, entre otros, por ejemplo, un participante indica:

IP0102: *“He tenido mucho cambio en lo que es humor, yo era muy muy demasiado amargada, ahora, gracias a Dios, he encontrado la parte en mí que ya no está eso”*

Estrés y sentimientos negativos

Esta felicidad se puede relacionar a percepciones de disminución de estrés y de sentimientos negativos que varias veces fueron el tema de conversación. Los participantes ven el grupo de actividad física como un escape de su rutina donde, por algunos minutos, dejan de lado sentimientos de estrés, ansiedad, depresión, tristeza, entre otros. Esto se manifiesta en muchas de las palabras de las participantes:

PU0204: *“Se siente uno como libre, como suelta, como alegría, ¿entiende? Que uno estando en la casa, a mí me da por llorar, y desde que estoy viniendo al proyecto estoy*

Prácticas de autocuidado

Por otro lado, las participantes consideran que el espacio abierto por el proyecto en sus comunidades es una

oportunidad para el esparcimiento personal. Algunas palabras se incluyen a continuación como forma de representar sus percepciones acerca de la importancia de darse su lugar dentro de las actividades de la semana y darse espacio para cuidar su salud y divertirse.

IP0101: *“Lo que me gusta del proyecto es que uno aprende a respetar este espacio, digamos respetar esta hora, ya uno la reserva para uno...””*

Sentimiento de apoyo

Dentro de los hallazgos sobre bienestar psicológico se puede incluir el sentimiento de apoyo expresado por algunas participantes, las cuales agregan valor a la práctica de actividad física al comentar que es una actividad grupal donde se permite la socialización entre personas de edades similares o al menos condiciones a las que se pueden identificar. A continuación, algunos aportes en el tema:

IP0104: *“Al estar en estos grupos uno conoce y se da cuenta que en realidad no está sola y que tiene apoyo”*

Efectos sobre el bienestar social

Sentido de pertenencia

Según se observó en esta investigación, en el caso especial de zonas de mayor vulnerabilidad social, los participantes expresan tener este

mayor sentido de pertenencia con su comunidad gracias al proyecto, tal y como lo indican a continuación:

IP0105: “por lo general esta zona todo el mundo la discrimina, porque hay mucha droga, muchos jóvenes en cada esquina...podemos animar a otras personas a que asistan y que vean que no es como otra gente lo pinta...”

Relaciones sociales en la comunidad

Se observó que las comunidades poseen diferentes niveles de organización y que algunas de ellas son más unidas a raíz de su involucramiento con el proyecto que otras, por ejemplo en el caso de Rancho Redondo, Calle Blancos y San Francisco, la mayoría de los asistentes indican que se conocían desde antes y que consideran que la comunidad es más unida, se observó que existen otras comunidades “menos unidas” debido probablemente a que no hay suficientes espacios de integración social, por inseguridad o bien porque la dinámica social del distrito es diferente, como lo es el caso de Ipís, Mata de Plátano, Guadalupe y Purrál. En esta investigación los informantes expresaron que gracias al proyecto se han generado nuevos espacios de socialización en las que han podido

hacer nuevas amistades, al respecto indican:

IP0105: “... el proyecto sí ha cambiado mi vida, puesto que yo no era muy sociable...”

También como se mencionó en el apartado de bienestar mental algunas personas manifiestan haber tenido depresión, ansiedad y soledad, el proyecto ha fomentado espacios para la resolución alternativa de conflictos personales, también indican que al asistir al proyecto en el transcurso del tiempo han podido establecer relaciones sociales muy fuertes, al punto de que algunos lo comparan con las relaciones familiares, por ejemplo, indican:

RR0603: “...de conocerse sí, pero de hablarse muy poco, en cambio aquí se hizo como una familia...”

Relaciones sociales familiares

Al consultar sobre si los participantes percibían que sus relaciones familiares habían mejorado con el proyecto, la mayoría respondió que no solo ellos se benefician con el proyecto sino también sus familias, por ejemplo, indican:

MP0507: “...esto es un aporte no solo para nosotras, sino para nuestras familias igual en el trabajo, siento que uno es diferente...”

Expresan además que el proyecto ha ayudado a tener espacios de convivencia familiar, por ejemplo, con hijos (as), cónyuges, hermanos (as) u otros familiares, permitiendo no solo mejorar su salud sino la de la familia, al respecto, los informantes indican:

RR0609: “...en el caso de nosotras, venimos la mamá, las hijas, las nietas y bisnietas...”

Es importante destacar que, por tratarse de una investigación, en la cual la mayoría de los informantes eran del sexo femenino, se observó una importante manifestación de aspectos relacionados con el género, como por ejemplo el cuidado familiar, la realización de labores domésticas, entre otras. Muchas incluso expresaron que con la finalidad de hacer “respetar” su espacio personal han tenido que realizar modificaciones en la dinámica familiar habitual familiar, por ejemplo, cambios en la realización de labores de limpieza, preparación y consumo de alimentos, espacios de convivencia familiar, entre otros, al respecto indican:

CB0403: “...un sábado normalmente, creo que nosotras las mujeres nos levantamos temprano y lo primero que hacemos es dedicarnos a los oficios, más en cambio ahora no uno hace el desayuno e inmediatamente

es venir aquí, es un espacio para nosotras nada más...”

Otro aspecto que se destacó fue que la asistencia al proyecto ha permitido la adquisición de valores para la vida en los miembros de la familia, lo cual es visto como un buen aporte del proyecto, al respecto indican:

PU0201: “...es algo de responsabilidad que nos da a cada uno de los que venimos al proyecto, eso es muy bueno, porque cualquier persona que aprende el valor de la responsabilidad ya lo aprende para siempre...”

Efectos sobre el bienestar físico

Salud física

Durante los grupos focales, los participantes mencionaron que la actividad física ha contribuido a mejorar su salud en tanto han experimentado pérdidas de peso, así como mejores indicadores bioquímicos sobre todo en lo que respecta al perfil lipídico, al respecto indican:

IP0102: “Mis exámenes han cambiado mucho, lo que es peso, lo que es colesterol, todos los informes médicos han salido bien”

Energía y destrezas físicas

Los participantes consideran que asistir al proyecto les da energía para realizar sus actividades del día y en

algunos casos esta energía se mantiene por algunos días después de realizado el ejercicio. Además, se refieren a una mejor capacidad atlética adquirida gracias a la práctica de actividad física, al asistir regularmente se sentían con una mejor resistencia, capacidad para realizar diferentes movimientos de baile que algún momento les fueron imposibles de realizar y también ser capaces de retomar ciertas actividades que habían dejado de hacer, un participante indica:

GU0308: *“A mí me gusta mucho bailar, y antes no aguataba ni una pieza, porque sentía que me ahogaba, ahora bailo un montón y aguanto bastante”*

Dolores corporales y mejor conciliación del sueño

Los participantes sienten que dolores musculares, de articulaciones, afecciones gástricas y dolores de cabeza han disminuido y ha experimentado una mejor conciliación del sueño.

DISCUSIÓN

El perfil sociodemográfico de los participantes muestra como son las mujeres adultas quienes más asisten al Proyecto Diversión en los Espacios Públicos de Goicoechea, la poca participación masculina se liga a los estereotipos sociales alrededor del baile grupal como actividad física. Se

ha señalado en la literatura que las actividades con pelota caracterizadas por el dominio de un objeto y la oposición a un adversario, se relacionan con atributos masculinos; mientras que las actividades atléticas, cuya referencia es el propio cuerpo y se realizan sin oposición física, son vinculadas a lo femenino (3). Los resultados cualitativos observados en este tema concuerdan con lo anterior como se observa en las palabras de una participante:

CB0402: *“Es que a veces uno piensa tal vez los hombres piensan que hacer aeróbicos no es para hombres. Bueno, al menos eso es lo que hace mi marido, él corre, pero el aeróbico no, lo de hombres es correr”*

En lo que respecta a la edad de los participantes, se observa una tendencia ya reportada en la que son las personas con exceso de peso adultas quienes suelen buscar actividades sociales para ejercitarse, mientras que los de edades entre 18 y 30 prefieren realizar actividad física en gimnasios (4).

Entre los participantes observamos una baja escolaridad e ingreso mensual. Para el 2004 en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos se reportó un ingreso mensual promedio nacional de ¢352.140, y al medirlo según zonas se obtuvo ¢236.083 para la zona rural y ¢423.000 para la

urbana (5). Los datos muestran que más de la mitad de los participantes (63%) reciben menos que el ingreso promedio en zona urbana.

Estos datos sumados a las observaciones realizadas por los participantes durante los grupos focales llevan a destacar la importancia de que la asistencia al proyecto sea gratuita, de esta forma se garantiza que las personas con menores ingresos en el cantón tengan una oportunidad para la recreación y el ejercicio.

Por otra parte, la prevalencia elevada de exceso de peso entre los participantes puede explicarse por el motivo de asistir que señalan muchos participantes, el cual en su mayoría es para perder peso. Por ser la actividad desarrollada dentro del proyecto principalmente asociada a regímenes de pérdida de peso es de esperar que se encuentre un porcentaje de personas con sobrepeso u obesidad mayor al nacional. En el caso del sobrepeso la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009 muestra porcentajes de entre el 33,2% y 40,2%, nuestra evaluación encontró un 48% de prevalencia en la muestra (6).

En el Análisis de la Situación de Salud del 2012 del cantón de Goicoechea se evidencia que las patologías más frecuentes reportadas durante el trienio 2008-2010 fueron obesidad, la hipertensión arterial, las infecciones

de vías aéreas superiores, la Diabetes Mellitus y las dislipidemias (7). De estas, el exceso de peso, la hipertensión arterial y las dislipidemias figuran entre las primeras cinco encontradas en este estudio.

Con respecto a los beneficios en el bienestar mental percibido por los participantes, al igual que en esta investigación, diversos estudios han demostrado que la práctica de física produce una mejoría en la autoestima, la confianza en sí mismo, fomenta el autocuidado, disminuye el estrés entre otros (8, 9, 10, 11).

En cuanto a los beneficios sociales que aporta la realización de actividad física, en esta investigación se encontraron hallazgos similares a otros obtenidos previamente, en donde se encontró que proyectos de este tipo mejora las relaciones sociales de las personas. Sin embargo, en este proyecto de manera adicional se encontró que existe un aporte adicional a las relaciones familiares y a la adquisición de valores de vida, como lo es la responsabilidad (12, 13, 14). En lo referente a los beneficios físicos se encontraron la salud física, energía y habilidad para hacer cosas; además de una disminución de los dolores musculares, de articulaciones, afecciones gástricas y dolores de cabeza.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la población del cantón de Goicoechea que participa en el proyecto, menciona haber recibido beneficios importantes, lo que llevaría a justificar la continuación del proyecto por los efectos sobre el bienestar físico, mental y social que este ha tenido.

Para un futuro se recomienda explorar sobre cambios cuantitativos en el estado nutricional de las participantes y proponer iniciativas que logren la inclusión de hombres y jóvenes con el fin de velar por la salud comunitaria del cantón.

REFERENCIAS

1. Milstein B, Wetterhall S, CDC Evaluation Working Group. A Framework featuring Steps and Standards for Program Evaluation. *Health Promotion Practice*, 2000; 1(3): 221-228. Obtenido de http://origin.glb.cdc.gov/eval/materials/HPP_Article.pdf
2. Ministerio de Salud y Ministerio de Deporte y Recreación. Plan Nacional de Actividad Física y Salud, 2011 - 2021. San José: Organización Panamericana de Salud: 2001.
3. Castro-Carvajal J, Patiño-Villada F, Cardona-Rendón B, Ochoa-Patiño, V. Aspectos Asociados a la Actividad Física en el Tiempo Libre en la Población Adulta de un Municipio Antioqueño. *Revista de salud pública*, 2008; 10(5): 679-690.
4. Guess N. A qualitative investigation of attitudes towards aerobic and resistance exercise amongst overweight and obese individuals. *BMC Research Notes*, 2012; 5(191). Obtenido de <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/5/191>
5. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2004: Principales Resultados. San José: INEC: 2006. Obtenido de <http://www.inec.go.cr/A/MS/Encuestas/Encuesta%20Ingresos%20y%20Gastos/Encuesta/Publicaciones/Encuesta%20Nacional%20de%20Ingresos%20y%20Gastos%20de%20los%20Hogares%202004.pdf>
6. Instituto de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009. San José: Ministerio de Salud, INCIENSA, CCSS, INEC, IAFA, INCAP: 2009.
7. Dirección de Área Rectora de Salud de Goicoechea. Análisis de Situación de Salud (ASIS). San José: Ministerio de Salud: 2012.
8. Gill D, Hammond C, Reifsteck E, Jehu C, Williams R, Adams M et al. Physical Activity and Quality of Life. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 2013; (46): S28-S34.
9. de la Cruz-Sánchez E, Moreno M, Pino-Ortega J, Martínez-Santos R. Actividad física durante el tiempo libre y su relación con algunos indicadores de salud mental en España. *Salud Mental*, 2011; 34: 45-52.
10. Abd S, Khalifa D. Impact of Weight Loss on Psychological Well Being and Biochemical Modulation in Obese Patients: A Comparison of Two Treatment Protocols. *European*



Journal of General Medicine, 2012; 9(2): 104-110.

11. Mora M, Villalobos D, Araya G, Ozols A. Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y la práctica de actividad físico recreativa. Revista MH Salud, 2004; 1(1): 1-12.

12. Pavón A, Sicilia A, Moreno J, Gutiérrez M. Motivos de práctica físico-deportiva según la edad y el género en una muestra de universitarios. Apuntes de Educación Física y deportes, 2004; (103): 13-21.

13. Alvariñas M, Fernández M, López C. Actividad física y percepciones sobre deporte y género. Revista de Investigación en Educación 2009; (6): 113-122.

14. Moreno J, Águila C, Borges F. (2011). La socialización en la práctica físico-deportiva de carácter recreativo: predictores de los motivos sociales. Apuntes de Educación Física y Deporte, 2011; (103): 76-82.