

## PERCEPCIÓN CORPORAL Y NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Machuca-Barria, C., Cresp-Barria, M., Carter-Thuillier, B., Alamos, P., Delgado-Floody, P.  
(bcarter@uct.cl)

Carrera de Pedagogía en Educación Física, Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco,

Recibido: Octubre, 2014; Aceptado: Noviembre, 2014.

### RESUMEN

La percepción de imagen corporal ha demostrado tener una elevada relación con la salud desde una perspectiva física y emocional, así como con los niveles de actividad física en algunas poblaciones. La presente investigación tiene por objetivo determinar la percepción de imagen corporal y nivel de actividad física en estudiantes de nutrición y dietética que cursan el primer año de universidad. El estudio posee un diseño de tipo transversal descriptivo- no experimental y se desarrolló con la participación de 35 individuos (n=35), quienes fueron seleccionados a través de muestreo teórico intencionado. Como instrumentos de recogida de datos se han empleado dos encuestas auto-contestables: (a) Body Shape Questionnaire (BSQ) para evaluar la percepción de satisfacción y atención de la imagen corporal, y (b) Cuestionario IPAQ, que evalúa el nivel de actividad física. Los resultados del estudio expresan que el 65,71% de los partícipes expresa no estar preocupado/a por su imagen corporal, mientras que el 51,43% de ellos posee un nivel de actividad física elevado. **PALABRAS CLAVES:** actividad física; imagen corporal; nutrición; educación superior.

### ABSTRACT

Body image perception has shown a high relation to health from a physical and emotional perspective, as well with levels of physical activity in some populations. This research aims to determine the perception of body image and physical activity level in nutrition's freshmen students. The study has an transversal-descriptive design, was developed with 35 individuals (n=35) who were selected through a purposive sample. As data collection instruments have been used two test: (a) Body Shape Questionnaire (BSQ) to assess satisfaction and customer perception of body image, and (b) IPAQ questionnaire, which assesses the level of physical activity. The study results state that 65,7% of the individuals are not concerned for his/her body shape, and the 51,43% of the sample has a high level of physical activity. **KEY WORDS:** physical activity; body shape; nutrition; higher education.

### INTRODUCCIÓN

La población universitaria está sujeta a una serie de cambios fisiológicos, típicos de la juventud, a los que se añaden posibles cambios sociológicos y culturales, debido al comienzo de los estudios universitarios, abandono del hogar familiar en numerosas ocasiones, comienzo de una vida adulta, etc. Todo esto tiene una repercusión directa sobre los hábitos alimentarios, que en muchos casos se van a mantener a lo largo de la vida (Gonzalez, C., & et al 2002).

En estudios realizados con adolescentes y universitarios se ha demostrado la relación existente entre la percepción de competencia física y diversos indicadores del bienestar psicológico, como la vitalidad subjetiva, definida como la experiencia consciente de uno mismo de poseer energía y viveza (Ryan, RM., Frederick, CM., 1997; Reinboth, M., Duda, JL., Ntoumanis, N., 2004). En la sociedad occidental se cultiva mucho el cuerpo y la imagen corporal, considerándolos como un arma muy importante a la hora de presentarnos a los demás. Además, existe una relación directa entre el aumento de la competencia percibida y la aceptación personal, favoreciendo el desarrollo de la autoestima. (Fox, K., 2000). No obstante, y a pesar de estos beneficios, existe un predominio de los sedentarios frente a los físicamente activo (Department of Health and Human Services, 1996., Garcia, M, 2006).

La práctica de actividad física también se ha asociado con la disminución de síntomas de depresión, cansancio, estrés percibido y ansiedad, entre otros trastornos psicológicos (Jimenez, M., & et al 2008), así como con una mayor autoestima y mejor estado de ánimo (Biddle, S., & et al 2000). En el mundo, el problema de la inactividad física o sedentarismo tiene una alta prevalencia; en un estudio de casos y controles, que evaluó los factores de riesgo en 52 países, se comunicó 85,73% de inactividad física entre los que tuvieron un evento coronario y 80,72% entre los que no lo tuvieron. (Yusuf, F., & et al 2007); este mismo estudio reportó 78% de inactividad física en Latinoamérica (Lanas, F., & et al 2007).

En Chile, la Encuesta Nacional de Salud 2009-10, utilizando el criterio de ATP III, que incluye determinaciones de perímetro de cintura, presión arterial y niveles plasmáticos de colesterol HDL, triglicéridos y glicemia, reportó un incremento en la incidencia de SM desde 22,6% en 2003 a 35,3% para adultos, con mayor frecuencia en mujeres (41,7%), que en hombres (31%), un incremento de 6 veces en las edades entre 15 y 24 años y en quienes tenían 65 años o más y un marcado efecto del nivel de educación. Existe una mayor prevalencia en poblaciones urbanas que rurales y entre regiones, correspondiendo a la IX región, cuya capital es Temuco, la más alta prevalencia nacional 42% (ENS, 2009-2010).

Considerando el importante papel que cumplen las universidades en el país, cuyo número de estudiantes aumentó de 100.000 en la década del ochenta a más de 700.000 a mediados del 2000, el Consejo Nacional de Promoción de la Salud decidió estimular la implementación de “universidades saludables”, con el fin de influir positivamente sobre la salud y bienestar de los estudiantes y contribuir al desarrollo de iniciativas semejantes, en los distintos campos laborales en los que trabajarán los futuros profesionales (Lange, I., Vio, F., 2006).

En estudiantes universitarios aparentemente sanos, se considera de interés investigar los factores de riesgo presentes, ya que en la actualidad hay profundos cambios en el estilo de vida y de alimentación en la población joven; donde el consumo de comida rápida ha aumentado en detrimento de la cocina adicional, la actividad física habitual ha disminuido por el auge de entretenimientos pasivos y se ha registrado un incremento en el consumo del alcohol y tabaco; por lo que los factores de riesgo no deben ser considerados simplemente como aditivos, sino como multiplicadores (Lopez, I., & et al 2003). Entre los instrumentos existentes para medir la actividad física se puede mencionar el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), el cual ha sido utilizado en diversos estudios internacionales y se ha evaluado su validez y confiabilidad sugiriéndose su uso en diferentes países e idiomas (Brown, J., 2004). Para este tipo de poblaciones universitarias que tienen su rol profesional en el área de la Salud, con foco en temáticas de bioenergéticas, trastornos metabólicos, de corporeidad y alimentación, es necesario complementar con otros instrumentos que permitan conocer con mayor profundidad sus características.

La preocupación por la forma del cuerpo es frecuente entre las mujeres occidentales, y es el tema central cuando nos centramos en los trastornos alimentarios (De Pietro, M., & Silveira, X, 2009) Hasta 1987 no había instrumentos que permitan medir satisfactoriamente estas inquietudes, y Cooper y colaboradores desarrollaron el Body Shape Questionnaire (BSQ) con este propósito. Se trata de un cuestionario autoadministrado 34-elemento que hace referencia a la condición de la parte demandada en los anteriores 4 semanas y fue validado inicialmente en una población de mujeres inglesas de la comunidad (n = 535) en comparación con un grupo de pacientes bulímicos (n = 38). (Cooper, P.J., 1987). Ha sido utilizado ampliamente a nivel internacional (Arbinaga & Caracuel., 2008; Arias, et al., 2006; Carano., et al., 2006; Grilo & Masheb., 2005; Hospers & Jansen., 2005; Striegel-Moore., et al 2009) mostrando buenos resultados en la evaluación de insatisfacción corporal.

La administración e interpretación de estos instrumentos validados podrán entregar información relevante de análisis, en estudiantes o futuros profesionales de las carreras relacionadas al área de la promoción de la salud.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar de nivel de actividad física, la percepción corporal y la diferencia por género, en estudiantes de primer año de ingreso de Nutrición y Dietética de una Escuela de Salud Universitaria.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Participantes**

La muestra seleccionada de participación en el estudio fue de 35 sujetos (n= 35) de un universo total de 38 individuos (n= 38), con un 5% de error y confiabilidad del 95%. Se realizó un muestreo no probabilístico intencionado, ello debido a que los investigadores poseían acceso pleno al universo de sujetos investigados.

El diseño del estudio corresponde a un estudio tipo transversal descriptivo, no experimental. Los criterios de inclusión de los participantes fueron: (a) tener entre 18 a 25 años de edad, (b) matriculado en la carrera de nutrición y dietética de una determinada universidad (c) pertenecer cohorte primer año de ingreso 2013 (d) No estar en tratamiento farmacológico por diagnóstico Psicológico o Psiquiátrico.

### **Criterios éticos**

Este estudio se realizó considerando la Declaración de Helsinki para la investigación biomédica con seres humanos. En función de lo anterior se expuso a los participantes los objetivos de la investigación, entregando estos su consentimiento informado por escrito previo a cualquier tipo de intervención. En este último se ha estipulado la protección y confidencialidad de identidad de los sujetos participantes del estudio, así mismo el resguardo metódico de los datos, refiriéndose al compromiso del investigador de no hacer públicos los datos sin previa publicación oficial.

### **Instrumentos y Procedimientos**

La recolección de la información se realizó mediante la implementación de dos encuestas auto-contestables: (a) Cuestionario body shape questionnaire (BSQ). Consta de 34 preguntas que puntúan en ítems y se deriva a 4 subescalas: Insatisfacción Corporal, Miedo a Engordar, Baja Estima por la Apariencia y Deseo de perder peso. (b) Cuestionario IPAQ, evalúa el nivel de actividad física, consta de 7 preguntas orientadoras de actividades físicas realizadas durante los últimos 7 días anteriores a

contestar el test. El indicador de actividad física se expresa tanto de manera continua, en MET-minutos/semana, como de manera categórica, clasificando el nivel de actividad física en inactivo, moderado o alto. Los METs son una forma de calcular los requerimientos energéticos, son múltiplos de la tasa metabólica basal y la unidad utilizada, MET-minuto, se calcula multiplicando el MET correspondiente al tipo de actividad por los minutos de ejecución de la misma en un día o en una semana, es así como en el presente trabajo se expresa en MET-minuto/semana (Ipaq, 2009).

Para el análisis de datos se utilizó el Software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences 20.0). Luego de analizar las variables de manera individual y colectiva en diversas situaciones se pretende responder al objetivo planteado del estudio, en torno a describir los niveles de actividad física y percepción corporal de la población mencionada.

## Resultados

Respecto a la percepción de imagen corporal, se puede apreciar una elevada prevalencia de la opción “No preocupado/a”, tendencia que concentra el 65,71% del total de la muestra. Así mismo las dimensiones “ligeramente preocupado/a” y “moderadamente preocupado/a”, exhiben exactamente los mismos porcentajes, alcanzando un 17,4%. En tanto ninguno de los participantes del estudio se encuentra en la categoría de “Extremadamente preocupado/a”.

**Tabla 1.** Análisis de Imagen corporal en estudiantes de la carrera de Nutrición y dietética

<b>Imagen Corporal (BSQ)</b>	No Preocupado/a	23	65,71%
	Ligeramente Preocupado/a	6	17,14%
	Moderadamente preocupado/a	6	17,14%
	Extremadamente preocupado/a	0	0%
Total		35	100%

Al realizar un análisis diferenciado por género, se puede apreciar una mayor preocupación de la imagen corporal por parte de la sub-muestra femenina, sin embargo cabe señalar que los participantes del género masculino, son notoriamente inferiores en número dentro de la muestra total. El 64,52% de las mujeres y un 75% de los varones participantes del estudio han sido calificados por el BSQ como “No preocupado/a”. Así mismo un 16,12% de los participantes del estudio asoman como “Ligeramente preocupadas”, a diferencia de los hombres, quienes concentran 25% en la misma categoría.

En la categoría “Moderadamente preocupado/a”, no existe presencia de estudiantes varones, mientras que el 19,35% de las mujeres pertenece a este grupo. Cabe recalcar que tal como se expresó en el cuadro general (Tabla 1), ningún miembro de la muestra ha sido categorizado en la categoría “Extremadamente preocupado/a”, por lo que en el análisis diferenciado por género ese valor se mantiene.

**Tabla 2.** Análisis diferenciado por género sobre imagen corporal en estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética.

Imagen Corporal (BSQ)		No Preocupado/a	Ligeramente Preocupado/a	Moderadamente preocupado/a	Extremadamente preocupado/a	Total
Genero	Femenino	20 (64,52%)	5 (16,12%)	6 (19,35%)	0 (0%)	31 (100%)
	Masculino	3 (75%)	1 (25%)	0	0	4 (100%)

Al realizar un análisis general, respecto a los niveles de actividad física de la muestra, los principales resultados obtenidos son los siguientes: un 28,57% ha expresado ser inactivo durante los últimos siete días, un 20% posee un nivel moderado de actividad física semanal, en tanto un 51,43%, expresa tener un alto nivel de actividad física según IPAQ.

**Tabla 3.** Niveles de actividad física de estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética.

Nivel de Actividad Física (IPAQ)	Inactivo	10	28,57%
	Moderado	7	20,00%
	Alto	18	51,43%
Total		35	100%

El análisis diferenciado por género expresa que el 51,61% de las mujeres y el 50%, posee elevados niveles de actividad física semanal según IPAQ. En tanto un 19,36% de las participes evidencia tener un nivel moderado, versus un 25 %, de los varones. Este último valor se repite en el porcentaje estudiantes de género masculino que son inactivos, alcanzado igualmente un 25%. En tanto las participes femeninas del estudio, evidencian ser 29% inactivas.

**Tabla 4.** Análisis diferenciado por género sobre nivel de actividad física en estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética.

		Inactivo	Moderado	Alto	Total de participes por genero
Genero	Femenino	9 (29,03%)	6 (19,36%)	16 (51,61%)	31 (100%)
	Masculino	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	4 (100%)
Total de estudiantes de ambos genero por niveles de actividad física		10 (28,57)	7 (20%)	18 (51,43%)	35 (100%)

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados del estudio demuestra para los indicadores de percepción corporal una mayor representatividad en los rangos de Ligeramente preocupado (n= 6) y no preocupado, (n= 23), con una tendencia mayor (n= 25) para el género Femenino, siendo opuestos a tendencias de otras latitudes. Las últimas décadas del siglo XX se ha observado en la sociedad occidental una especial preocupación por la como un culto al cuerpo (Baile, F., 2011).

La imagen corporal se ha referido como un constructo que contempla aspectos perceptivos, subjetivos y conductuales, es decir, que además de incluir el movimiento y límites del cuerpo, también incluye la percepción que tenemos de todo el cuerpo y de cada una de sus partes, así como la expresión subjetiva

de actitudes, pensamientos, sentimientos y valorizaciones, y por consiguiente el modo de comportarnos derivado de éstos mismos (Raich, R., 2000).

Estudios demuestran que las mujeres tienen mayor preocupación por su cuerpo y su imagen mostrando que éstas son más críticas con sus cuerpos y están más involucradas en la apariencia física que los hombres (Loland, N., 1998). Las variables en cuestión en el género femenino pueden ser asumidas como ausencia de enfermedad o trastornos del orden alimentario respecto a cómo se observan, o a la atención sobre su apariencia corpórea. Estudios han sugerido la importancia de la alteración de la imagen corporal como un síntoma precoz en la detección de trastornos alimentarios (Sanchez, A., 2001). Los datos epidemiológicos indican que el ideal de delgadez es una grave amenaza y problema de salud, la anorexia y la bulimia conducen a la muerte en el 6% de los casos que lo padecen (Facts of life, 2002, citado en Tayler, S., 2007).

Los niveles de actividad física se encuentran rangos de % elevados respecto a otros estudios, teniendo el género femenino una mayor prevalencia de las variables alto (n=16), moderado (n=6). Los beneficios y barreras percibidos por los estudiantes para realizar la actividad física recomendada, muestran que hay diferencias según sexo, necesitando mayor estímulo las mujeres, pero también plantean un desafío a los encargados de las políticas y programas existentes. La falta de tiempo fue el factor más destacado, lo que muestra que no es suficiente con realizar acciones de promoción, es preciso analizar los factores ambientales y determinar si las Universidades, el entorno que las rodea y las ciudades están ofreciendo la oportunidad de realizar más actividad física, no sólo a los universitarios, sino a toda la población. (Olivares, S., 2008). Por su parte, Vázquez, Mancilla, Mateo, López, Álvarez y Ruiz (2005), reportaron que los hombres realizan ejercicio físico excesivo, mientras que las mujeres realizan dietas restrictivas rígidas o ayunan. Hernández y Laviada (2005).

Esta condición se suma según la literatura a la falta de práctica de actividad física de los estudiantes, quienes señalan hacer ejercicio preferentemente fuera de la universidad. Las razones son diversas, pero señalan que la universidad no cuenta con los espacios ni las ofertas de programas que los alumnos necesitan. (Espinoza, L. & et al. 2011). Sin embargo más del 50% de los estudiantes participantes del estudio declara poseer un elevado nivel de actividad física semanal.

Estudios chilenos expresan que la Actividad Física se encuentra dentro de los cinco temas estratégicos que conforman a una Universidad Saludable y esta ha sido definida como “aquella que incorpora la Promoción de la Salud a su proyecto educativo y laboral, con el fin de propiciar el desarrollo humano y mejorar la calidad de vida de quienes allí estudian o trabajan y, a la vez, formarlos para que actúen como modelos o promotores de conductas saludables a nivel de sus familias, en sus futuros entornos laborales, y en la sociedad en general” (Lange, I., & Vio, 2006).

Una persona con una imagen corporal distorsionada es aquella que percibe alguna parte de su cuerpo (puede ser una o varias) con un tamaño y/o forma que no coinciden con la realidad, ven su cuerpo como un fracaso, con vergüenza y no se sienten cómodos con su cuerpo en su intimidad ni en público (Raich, R., 2000). Estudios demuestran que las mujeres tienen mayor preocupación por su cuerpo y su imagen mostrando que éstas son más críticas con sus cuerpos y están más involucradas en la apariencia física que los hombres<sup>31</sup>. Se observa que en relación al nivel no preocupado según la cantidad de personas de ese género están relativamente acercados y ya se muestra una mayor preocupación femenina en los siguientes tres tramos de preocupación. Los resultados del estudio expresan una tendencia mayor de preocupación sobre la imagen corporal por parte de las mujeres, sin embargo ninguna expresa estar “extremadamente preocupada” y un 64,52% expresa estar “no preocupada”, existiendo diferencias importantes con la literatura.

Se pueden apreciar diferencias importantes entre lo expresado por las investigaciones y antecedentes teóricos anteriores y algunos resultados del presente estudio. Esto se ve especialmente reflejado en los elevados niveles de actividad física de los estudiantes que participaron del estudio y la baja preocupación por la imagen corporal por parte las participes féminas del estudio.

Si bien los resultados de esta investigación no se pueden generalizar a toda la población, se muestran como antecedentes para futuras investigaciones. Se requieren más estudios que ayuden a comprender y profundizar los fenómenos estudiados. Sin embargo es trascendente reconocer los niveles de actividad física, así también la percepción de imagen corporal como factores claves en el desarrollo del concepto integral de salud física, psicológica y social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arbinaga, F., & Caracuel, J. (2008). Imagen corporal en varones fisicoculturistas. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(1), 75-88.
2. Arias, F., Sánchez, S., Gorgojo, J., Almodóvar, F., Fernández, S., & Llorente, F. (2006). Diferencias clínicas entre pacientes obesos mórbidos con y sin atracones. *Acta Española de Psiquiatría*, 34(6), 362-370.
3. Baile, F., Aybar. (2011). Imagen corporal, hábitos alimentarios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. Universidad de Barcelona, *Revista de Psicología del Deporte*, 11:27 Página 353.
4. Biddle SJH, Fox KR, Boutcher SH.(2000). Physical activity and psychological wellbeing. London: Routledge; *Proceedings of the Nutrition Society* (2000), 59, 497–504.
5. Brown WJ, Trost SG, Bauman A, Mummery K, Owen N. (2004). Test-retest reliability of four physical activity measures used in population surveys. *J Sci Med Sport*, 7:205-15.
6. Carano, A., De Berardis, D., Gambi, F., Paolo, C., Campanella, D., Pelusi, L. et al. (2006). Alexithymia and body image in adult outpatients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 332-340.
7. Cooper, P.J., Taylor, M.J., Cooper, Z.(1987). Desarrollo Fairburn CG.The y validación del cuestionario forma del cuerpo. *Int J Coma Disord* ., 6 (4): 485- 94.
8. Di Pietro, Monica, & Silveira, Dartiu Xavier da. (2009). Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala Body Shape Questionnaire em uma população de estudantes universitários brasileiros. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(1), 21-24.
9. Espinoza O, Luis, Rodríguez R, Fernando, Gálvez C, Jorge, & MacMillan K, Norman. (2011). Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 38(4), 458-465.
10. Facts of life. (2002). Conductas que mejoran la salud. En: Taylor S. E (2007). *Psicología de la Salud*. Trad. Hano R. M. C. & Sánchez P G. Pp. 16-39. Sexta edición. McGraw-Hill, México.

11. Fox, K.R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. En S.J.H. Biddle, K.R. Fox y S.H. Boutcher (Eds.), *Physical Activity and Psychological Well-Being* (pp. 88-118). Londres: Routledge.
12. García Ferrando, M. (2006). Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles. Madrid: CIS. *Revista Internacional de Sociología*, Vol 64, No 44. Pp 15-38.
13. González Carnero J, de la Montaña Miguelez J, Miguez Bernárdez M. (2002) Comparación de la ingesta de nutrientes con las recomendaciones dietéticas en un grupo de universitarios. *Alimentaria*, (334), 21-25.
14. Grilo, C., & Masheb, R. (2005). Correlates of body image dissatisfaction in treatment seeking men and women with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 38, 162-166.
15. Guidelines for the data processing and analysis of the "International Physical Activity Questionnaire". 2009.
16. Hernández, E. V & Laviada, M. H. (2005). Frecuencia de bulimia nerviosa y conductas alimentarias de riesgo en estudiantes de preparatorias públicas y privadas de Mérida, Yucatán. *Salud Pública y Nutrición*, 16.
17. Hospers, H., & Jansen, A. (2005). Why homosexuality is a risk factor for eating disorders in males. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24(8), 1188-1201.
18. Jiménez MG, Martínez P, Miró E, Sánchez AI. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? *Int J Clin Health Psychol*, 8, 185-202.
19. Lanas, F., Avezum, A., Bautista, Le., Díaz, R., Luna, M. Islam S, et al. (2007). Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin American study. *Circulation*, 115: 1067-74.
20. Lange I, Vio F. (2006) *Guía para universidades saludables y otras instituciones de educación superior*. Santiago: Vida Chile/OPS/OMS/INTA/PUC; 2006.
21. Loland, N.W. (1998). Body image and physical activity. A survey among Norwegian men and women. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 339-365.
22. López-Azpiazu, I., Sánchez-Villegas A, Johansson, L., Petkeviciene, J., Pretalla, R., Martínez-González, M., (2003). Disparities in food habits in Europe: systematic review of educational and occupational differences in the intake of fat. *J Hum Nutr Diet*; 16(5):349-64.
23. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud ENS 2009-2010.
24. Olivares C, Sonia, Lera M, Lydia, & Bustos Z, Nelly. (2008). Etapas del cambio, beneficios y barreras en actividad física y consumo de frutas y verduras en estudiantes universitarios de Santiago, *Revista chilena de nutrición*, 35(1), 25-35.

25. PAHO/WHO. Regional communication plan 2006-2008. Let's eat healthy, live well, and get moving America! Washington DC: PAHO; 2006.
26. Raich, R. M. (2000). Imagen corporal: Conocer y valorar el propio cuerpo. Madrid: Pirámide.
27. Reinboth, M., Duda, J.L., Ntoumanis, N.,(2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, And the psychological and physical welfare of young athletes. *Motiv Emotion*. ,28: 297–313.
28. Ryan,RM., Frederick, CM., (1997).On energy, personality,and health: subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *J Pers*.65:529–65.
29. Sánchez-Villegas, A., Madrigal, H., Martínez-González, MA., Kearney J., Gibney, MJ., Irala, J., Martínez, A.(2001). Perception of bodyimage as indicator of weight status in the European Union. *J Hum Nutr Diet*;14(2):93-102.
30. Striegel-Moore, R., Rosselli, F., Perrin, N., DeBar, L., Wilson, T., May, A. et al. (2009). Gender difference in the prevalence of eating disorder symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 42, 471-474.
31. Taylor, S. E. (2007). Conductas que mejoran la salud. En: Taylor, S. E (Ed). *Psicología de la Salud*. Traducción: Hano, R. M. C. & Sánchez, P. G. Pp. 16-39. Sexta edición. McGraw-Hill, México.
32. US Department of Health and Human Services (1996). *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: US Department of Health and Human services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
33. Vázquez, R., Mancilla, J. M., Mateo, C, López, X., Álvarez, G. & Ruiz, A. (2005). Trastornos del comportamiento alimentario y factores de riesgo de una muestra incidental de jóvenes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 22(1), 53-63.
34. Yusuf ,S., Hawken ,S., Ounpuu, S., Dans, T., Avezum ,A., Lanans ,F., et al.(2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in52 countries(the INTERHEART study):case-controlstudy.*Lancet*;364:937-52.
35. Zacarías, I., Lera, L., Rodríguez ,L., Hill, R., Domper ,A., González ,D.(2007). Impact evaluation of a "5 a Day" educational campaign to increase the consumption of fruit and vegetables. Informe Final del Proyecto presentado a OPS/OMS/ILSI/CDC. Santiago: INTA/MINSAL.