



## PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, EL ESTRES, LA DEPRESION,  
LA IMPORTANCIA A LA SALUD Y EL USO DE ALCOHOL EN LOS ADOLESCENTES BOLIVIANOS****Nubia GOMEZ \*/\*\*, Shadia DAHER \*\*\*, Fernanda VACIRCA \*\*, y Silvia CIAIRANO \*\***\*Instituto de Investigacion, Interaccion y Postgrado de Psicología.  
Universidad Mayor de San Andres, La Paz- Bolivia.\*\*Dipartimento di Psicologia, Laboratorio di Psicologia  
dello Sviluppo, Università di Torino

\*\*\*Universidad San Francisco de Asís, La Paz-Bolivia

## ABSTRACT

The present study investigated the relationship between physical activity and alcohol consumption (beer, wine, liquor) among a youth sample in Bolivia. We have also investigated the associations between physical activity and selected health risk factors such as stress, depression and health perception. This study was conducted among 496 high school students from La Paz, Bolivia. We used the The Healthy Behavior questionnaire to measure selected study variables.

Results show that gender differences are present among teenagers in La Paz. This result allows us to establish that physical activity is a protective factor for risk behaviors, particularly for young women.

Keywords: physical activity, alcohol, risk factors and vulnerability

## INTRODUCCIÓN

La actividad deportiva, entendida como todo movimiento corporal y activación de las diferentes funciones mentales es el motor de la salud bio-psico-social del ser humano (Carpersen, 1985). La actividad deportiva previene y controla una serie de enfermedades como la hipertension arterial, la osteoporosis, la diabetes mellitus (Harris, et al., 1989), el cancer (Blair, et al., 1989; ), la obesidad (Fortmann, et al., 1988), el sedentarismo (Carpersen, 1989). A este respecto la OPS/OMS (1998) refiere que las diez posibles causas de muerte más frecuentes están fuertemente influidas por el estilo de vida; y podrían ser reducidas modificando cinco hábitos, dos de los cuales son la falta de ejercicio físico y el sedentarismo.

Cuando hablamos de los beneficios psicológicos indudablemente hacemos referencia a la salud mental; definida como la presencia de un estado de ánimo positivo y de la sensación de bienestar general así como la baja frecuencia de síntomas de ansiedad, estrés y depresión (Stephens, 1998). A este respecto Lazarus y Folkman (1987) afirman que el ejercicio físico se asocia a un menor estrés subjetivo porque puede moderar el impacto psíquico de los acontecimientos vitales estresantes. Por otro lado,



## RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, EL ESTRES, LA DEPRESION,...

la actividad física esta asociada a niveles mas bajos de sintomatología depresiva (Norris, et al., 1992; Smith, et al., 1992).

Así mismo la actividad deportiva es el medio más adecuado para desarrollar las capacidades motrices, mejorar las funciones mentales como la cognición, la memoria, el pensamiento abstracto a través de nociones de velocidad, distancia, profundidad, fuerza (Taylor, et al., 1985; Stephens, et al., 1988), fomenta la capacidad de concentración y la actitud participativa en los jóvenes (Stephens, 1988), incrementa la autoestima, la autoimagen, el autoconcepto (, 1981), proporciona una sensación de control y de estabilidad emocional en la personalidad, caracterizada por el optimismo y la flexibilidad mental (Watson, 1988).

En la adolescencia, la actividad deportiva es una alternativa ideal para mejorar el estado psico-físico e inmunológico, contribuyendo al establecimiento de una relación positiva con el propio cuerpo y permitiéndoles vivir experiencias que reafirman su auto-confianza, y, a su vez, promueven la formación de su identidad, y cuidado de su propio cuerpo (Norris, 1992). En la ciudad de Buenos Aires, se encontró que principalmente los adolescentes varones practican con mayor frecuencia actividades deportivas, preferentemente las individuales. Así mismo encontraron que los adolescentes menores practican más deporte a diferencia de los adolescentes mayores . En cambio los adolescentes colombianos sobre todo las mujeres a menor edad, participan muy poco de las actividades deportivas. Esta se incrementa conforme aumenta su edad (Tuesca, et al., 2007).

Por otro lado diferentes instituciones e investigaciones enfatizan que la actividad deportiva es un importante factor de protección en la prevención de comportamientos y hábitos daninos y riesgosos para la salud como el consumo de alcohol, tabaco y otras substancias psicoactivas, conductas violentas, conductas sexuales de riesgo, embarazos prematuros y suicidio, consumo de alimentos “chatarra”, poca atención al cuidado de la salud (OPS/OMS, 2007; Jessor, 1991; Ciairano, 2008). Al respecto, Ciairano (2004) señala que uno de los beneficios del deporte es la enseñanza de hábitos saludables, los cuales pueden disminuir o incrementar la vulnerabilidad al riesgo.

El uso de alcohol es una conducta de riesgo en la cual inciden la mayoría de los adolescentes; su consumo puede deberse a una serie de factores internos y externos, entre los cuales encontramos la falta de autocontrol, el estrés y la depresión (García, et al., 2007), además de, la escasa importancia otorgada al cuidado de la salud (Ciairano, 2004), los conflictos escolares, familiares y sociales (García, et al., 2007) y los estilos de educación implementados por los padres (Gómez, et al., 2008). En Colombia los adolescentes manifestaron haber consumido alcohol alguna vez en su vida, y a medida que aumentan en edad, mayor es el número de episodios de embriaguez e incremento de la cantidad en el consumo de alcohol y consumo de licores fuertes. Las bebidas más consumidas por varones y mujeres son la cerveza y el ron, esta última de alto contenido alcohólico ( Tuesca, et al., 2007). Esta información orienta los objetivos del presente estudio: el uso de alcohol (cerveza e vino) y de bebidas de alto contenido de alcohólico, y considerar la relación entre la actividad deportiva y los factores de vulnerabilidad al riesgo como el estrés, la depresión y la importancia a la salud.

## METODO

### Participantes

La muestra constó de un total de 496 adolescentes, provenientes de la ciudad de La Paz: el 49% son del género masculino y 51% del género femenino. En relación a la edad, el 70.2% están comprendidos entre los 15 - 17 años y el 29.8% entre los 18 - 19 años. La totalidad de los adolescentes pertenece a la escuela con bachillerato en humanidades.



## PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

**Instrumentos**

Se aplicó la encuesta "Conductas Saludables" elaborada por Jessor, Donovan y Costa, (1992). Misma que contiene alrededor de seiscientas preguntas que investigan los comportamientos de riesgo en salud y psicosociales, así como otras dimensiones del funcionamiento psicológico del adolescente como bienestar y actividades cotidianas normales.

**Procedimiento**

La variable deporte fue analizada a partir de dos indicadores: actividad deportiva individual y grupal (de 1 a 8 horas).

La importancia a la salud fue analizada a partir de una escala que incluye las siguientes variables: sentirse y mantenerse en buena forma, estar saludable para realizar alguna actividad deportiva, no enfermarse y sanar rápido, el peso corporal, gozar de buena salud, hábitos alimenticios, realización de ejercicios físicos. Items evaluados desde muy importante (4) a para nada importante (1).

El análisis del estrés incluye tres áreas relacionadas con la presión escolar, familiar y de la vida social. Analizados desde muy estresado (4) a para nada estresado (1).

La depresión fue analizada a partir de cinco items relacionadas con el estado de ánimo depresivo: deprimido acerca de la vida en general, preocupado excesivamente por pequeñas cosas, sin esperanza para el futuro, soledad, con la moral baja por ciertos eventos. Evaluado desde: mucho (4) a para nada deprimido (1).

El consumo de alcohol fue estudiado a partir de cinco variables que hacen referencia a la frecuencia, frecuencia y cantidad, frecuencia en el consumo de licores fuertes, consumo de alcohol en fines de semana y consumo de alcohol con los amigos.

El análisis estadístico de este estudio se divide en dos partes: el primero incluye el confronto de medias mediante el t de studen. La segunda parte incluye el análisis de la regresión lineal para evidenciar la relación entre la actividad deportiva individual y grupal y las variables de estudio.

**RESULTADOS**

Antes de cumplir la mayoría de edad no existe diferencia entre hombres y mujeres en la práctica deportiva. Después de la mayoría de edad la situación cambia: disminuye significativamente el número de mujeres, principalmente las de mayor edad empeñadas en actividad deportiva grupal y también las horas que se dedican a tal actividad; emergiendo una diferencia significativa con respecto a sus pares masculinos. Empero las adolescentes mujeres mayores demuestran ahora mayor interés por la práctica deportiva individual y a diferencia de sus pares masculinos, dedican más tiempo a su práctica (tablas 1 y 2).

Por otro lado las adolescentes mujeres a diferencia de sus pares masculinos presentan mayores niveles de estrés: hasta la mayoría de edad las mujeres, a diferencia de sus pares masculinos sintieron mayor estrés a causa de las presiones escolares (tablas 1 y 2).

Así mismo se observó que las adolescentes mujeres a menor edad sienten mayor estrés a causa de las presiones familiares a diferencia de sus pares masculinos. Empero esta situación cambia cuando estos llegan a la mayoría de edad; los niveles de situación son casi similares a los de las adolescentes de edad mayor. En cuanto al situación a causa de las presiones sociales, si bien no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, estas últimas hasta la mayoría de edad presentan un nivel superior de situación (tabla 2).



## RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, EL ESTRES, LA DEPRESION,...

Tabla 1. Análisis descriptivo de las variables.

Items	Adolescentes (15 – 17 años)						ΔMd/ hrs.	
	Hombres			Mujeres				
	%	Md	Sd	%	Md	Sd		
Actividad deportiva individual	50.6	2.58	.95	54.2	2.51	1.48	.07	
Actividad deportiva grupal	46.6	2.83	1.30	48.4	2.60	1.42	.023	
Estres - presiones escolares		2.20	.81		2.52	.89	-.032**	
Estres - presiones familiares		2.15	.78		2.55	.89	-.04***	
Estres - presiones sociales		2.02	.85		2.10	.89	-.08	
Depresión		10.49	3.80		10.76	3.60	-.27	
Importancia a la salud		25.95	9.42		24.25	10.39	1.7	
Frecuencia de consumo de alcohol	40.56	2.83	1.98	42.7	2.94	1.87	-0.11	
Cantidad del consumo de alcohol		29.3	2.65	2.05	37.5	2.95	1.75	
Consumo de licores fuertes		21.29	2.75	1.57	45.7	2.35	1.51	
Consumo en los fines de semana		74.3	1.95	.79	52.7	1.79	.90	
Consumo con los amigos/as		45.6	1.59	.77	.71	1.98	.78	
							-.03***	

\* p &lt; 0.05; \*\* p &lt; 0.01; \*\*\* p &lt; 0.001

Si bien no existe diferencias significativas la tabla (1) nos muestra que las adolescentes a menor edad se sienten más deprimidas que sus pares masculinos. Esta situación cambia totalmente al cumplir la mayoría de edad, porque son los hombres a diferencia de las mujeres, quienes sienten más depresión (tabla 2).

Las y los adolescentes, sobretodo los hombres de menor edad, otorgan mayor importancia a su salud (tabla 1). Con la mayoría de edad esta depresión cambia, porque son las adolescentes mujeres de mayor edad quienes otorgan mayor importancia a su salud. Sin embargo la diferencia con sus pares no es significativa (tabla 2).

Tabla 2. Análisis descriptivo de las variables.

Items	Adolescentes (18 – 19 años)						ΔMd/ hrs	
	Hombres			Mujeres				
	%	Md	Sd	%	Md	Sd		
Actividad deportiva individual	65.5	3.26	1.48	73.1	2.46	1.24	0.8*	
Actividad deportiva grupal	63.8	2.94	1.42	22.4	1.76	1.04	1.18***	
Estres - presiones escolares		2.43	.90		2.81	.87	-.038*	
Estres - presiones familiares		2.32	.88		2.49	.96	-.0.17	
Estres - presiones sociales		2.09	.88		2.30	.96	-.021	
Depresión		10.60	3.13		11.51	3.58	-.91	
Importancia a la salud		15.82	11.12		19.68	10.30	-3.86	
Frecuencia de consumo de alcohol	75.8	4.42	2.26	71.4	4.08	1.64	0.34	
Cantidad del consumo de alcohol		70.3	4.07	2.38	52.4	3.32	2.03	
Consumo de licores fuertes		69.9	3.47	1.40	63.2	3.06	1.23	
Consumo en fines de semana		89.6	2.41	.90	95.9	2.69	.79	
Consumo de alcohol con los amigos/as		.90	2.65	.80	98.4	2.77	.72	
							-.0.12	

\* p &lt; 0.05; \*\* p &lt; 0.01; \*\*\* p &lt; 0.001

Por otro lado, en los adolescentes hombres el consumo de alcohol está más extendido durante los fines de semana, mientras que para las mujeres es más común el consumo de licores con alto conte-



## PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

nido alcohólico (tabla 1 y 2). Entre los adolescentes hombres menores de edad, es más frecuente el consumo de alcohol con los amigos; aun cuando el porcentaje menor de las mujeres declara que inciden en esta conducta de un modo significativamente mayor al de sus compañeros del sexo opuesto. Con la mayoría de edad se observa una inversión en la tendencia: aumentan significativamente las mujeres que declaran beber con los amigos; mientras disminuye notablemente el numero de hombres que participan en actividades de grupo, pero no revelan una diferencia significativa entre los sexos con relación a la cantidad de alcohol consumido (tablas 1 y 2).

Análisis de las variables asociadas a la actividad deportiva individual y grupal.

Tabla 3. Análisis de regresión: Actividad deportiva grupal

VARIABLES	Bolivia			
	Fem		Mas	
	B	R <sup>2</sup>	B	R <sup>2</sup>
Importancia a la salud	.280***	.073	-.065	.004
Frecuencia del consumo de alcohol	-.321***	.103	-.019	.000
Consumo de licores fuertes	-.362 ***	.121	.304**	.080
Consumo durante los fines de semana	-.469***	.211	.300*	.090
Consumo con los amigos	-.355***	.126	.009	-.006

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01; \*\*\* p < 0.001

El análisis de regresión lineal reveló que no existen relaciones entre el comportamiento de riesgo considerando y la actividad deportiva individual. En cambio se observan importantes relaciones entre la actividad deportiva de grupo y el consumo de alcohol: se evidencio que para las mujeres todo el comportamiento de riesgo considerado disminuye al aumentar la practica deportiva y también se incrementa la importancia atribuida a la salud. Contradicatoriamente los hombres que practican con mayor frecuencia la actividad deportiva de grupo presentan un mayor consumo de licores de alto contenido alcohólico y una mayor tendencia a beber los fines de semana (tabla 3).

## DISCUSIÓN

Este estudio pudo evidenciar que las/los adolescentes de menor edad practican la actividad deportiva, preferentemente la individual. Este hábito se mantiene en los adolescentes del sexo masculino mayores de edad; pero sufre un cambio trascendental en sus pares del sexo femenino; las cuales disminuyen drásticamente las horas de actividad deportiva grupal. Este importante hallazgo no coincide con el estudio realizado en Colombia donde se evidencio que los/las adolescentes tienen muy poca participación deportiva, y que esta se incrementa conforme los adolescentes incrementan su edad. Sin embargo se encuentra una coincidencia relativa con el estudio realizado en Buenos Aires-Argentina, donde los adolescentes hombres a diferencia de las mujeres, practican con mayor frecuencia algún tipo de deporte.

También se pudo observar que a diferencia de sus pares masculinos, hasta la mayoría de edad las mujeres tienen los mayores niveles de estrés a causa de las presiones escolares; mientras que el estrés a causa de las presiones familiares está presente solamente en las adolescentes de menor edad, existiendo además una diferencia significativa con sus pares del sexo masculino. Si bien no existe una diferencia significativa en cuanto al estrés a causa de las presiones sociales, se observó una leve diferencia entre hombres y mujeres, siendo estas últimas las que presentan un nivel relativamente supe-



## RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, EL ESTRES, LA DEPRESION,...

rior. Similar situación se encontró en relación a la depresión: las mujeres, sobre todo las de mayor edad se sintieron más deprimidas que sus pares del sexo masculino. Estos resultados no coinciden con otros estudios y teorías que refieren que el ejercicio físico se asocia a menor estrés subjetivo y a niveles más bajos de sintomatología depresiva (Norris, 1990; Lazarus y Folkman, 1984; Ciairano, 2004).

Basados en el estudio de Fernández (2007) quien refiere que la participación de las mujeres en la actividad deportiva está determinada por los estereotipos de género como sistema de creencias, los cuales cumplen una función importante en el mantenimiento de las desigualdades y de oportunidades relacionadas con la actividad física y el deporte; nosotros creemos que las razones de la drástica disminución de participación de las adolescentes de edad mayor en actividades deportivas, y los niveles de estrés presentes principalmente en la población, se deben a factores socio-culturales y educacionales presentes en Bolivia, porque en la mayor parte del territorio boliviano los estilos educacionales tienen un claro origen en el enfoque de género, basado en los esquemas culturales masculinos y femeninos; a partir de los cuales los y las adolescentes son formados de manera distinta, lo que implica una marcada desigualdad para la mujer. Estas diferencias se hacen más significativas cuando las adolescentes ascienden a la mayoría de edad, porque esto implica una "falsa libertad e independencia" que les abre la posibilidad de participar en otras actividades que no están relacionadas con la escuela como planificar su futuro, el ingreso a la universidad o buscar una fuente laboral.

Este conglomerado de situaciones (las responsabilidades que las adolescentes tienen consigo mismas, con la escuela y la familia, el tipo de relación y de educación que reciben de sus padres y la proyección futura) al parecer opaca los efectos positivos de la actividad deportiva sobre el estrés e influye significativamente en la disminución de la práctica deportiva en las adolescentes mayores.

Queremos añadir también, que esta "falsa libertad e independencia" implica una "forzosa soledad" porque las adolescentes mayores ya no cuentan con la escuela como el espacio de interacción e integración, tan importante para su desarrollo psico-social. Lo que puede muy bien explicar el porque a mayor edad en las adolescentes mujeres menor tiempo de actividad deportiva grupal y mayores niveles de depresión.

En las mujeres la práctica deportiva en grupo está asociada a un menor consumo de alcohol, consumo de licores fuertes, consumo de alcohol con los amigos y durante los fines de semana. Estos resultados reafirman otros estudios como los de Ciairano (2007) quien refiere que la participación en el deporte constituye un factor de protección en la prevención de conductas y situaciones de riesgo.

Por el contrario, en los adolescentes hombres, la práctica deportiva grupal está asociada a un mayor consumo de licores con alto contenido alcohólico y a la mayor frecuencia del consumo de alcohol en fines de semana. Pensamos que estos resultados se deban a dos situaciones: en gran parte del territorio boliviano el consumo de alcohol tiene una aceptación socio-cultural, lo que significa que el consumo de alcohol está inmerso en las diferentes actividades sociales, culturales, tradicionales, religiosas y políticas. Por otro lado, el consumo de alcohol tiene una connotación de masculinidad, poder y fuerza para el sector masculino de la población, sobre todo para los más jóvenes y para aquellos en quienes el nivel educativo es inferior.

De manera general, las y los adolescentes otorgan importancia a su salud; contradictoriamente son las adolescentes mayores quienes presentan un nivel relativamente superior. Pensamos que este resultado pueda deberse a que los adolescentes realmente se sienten preocupados e interesados en su salud, y estén en camino de implementar hábitos saludables en su vida.

No queremos dejar de lado el hecho de que, este resultado pueda también deberse a que en la adolescencia la imagen es un factor primordial en la autoestima de los adolescentes; por lo tanto los adolescentes principalmente las mujeres, cuidan su cuerpo. Si bien este es un paso a implementar hábitos saludables, no engloba el total cuidado y atención que deben tener con respecto a su salud. Por lo tanto es necesario profundizar el tema y hacer estudios multidisciplinarios paralelos con el sector salud para determinar las características cuanti-cualitativas de la asistencia de los adolescentes a un centro hospitalario.



## PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

## CONCLUSIONES

Es evidente, la trascendental importancia de la actividad deportiva en la prevención y control de las conductas de riesgo, principalmente las relacionadas al uso del alcohol en la adolescencia. Por lo tanto, debe ser incentivada sin distinción alguna desde diferentes espacios como la familia, la escuela, los centros juveniles y otros. Para ello los ministerios de educación, salud y deportes entre otros, juegan un rol importante en la implementación de acciones estrategias en sus agendas de trabajo.

Por otro lado la escuela debe convertirse en una plataforma que fomente el desarrollo de conductas saludables en los niños y adolescentes. En este sentido el sistema educativo boliviano debe trabajar multidisciplinariamente para poder integrar en sus programas una serie de actividades anuales que estimulen a niños y adolescentes a la actividad deportiva y al cuidado de su salud. Estas acciones deben contemplar programas lúdicos, recreativos, competitivos y de aprendizaje de conocimientos, principios y valores. De esta manera se fomentara el desarrollo integral de los adolescentes bolivianos.

Estas políticas y acciones no deben dejar de lado la participación de la familia, principalmente de los padres, porque este espacio es un referente muy importante para el adolescente. Esto ademas fomentara la actividad deportiva en el conjunto de la sociedad, la cual a su vez tomara mayor conciencia del riesgo ante el cual, los adolescentes bolivianos se ven expuestos.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Blair, S., Kohl, H., Paffenbarger, R., Clark, D., Cooper, K., Gibbons, L. (1989). Physical fitness and all-cause mortality: A prospective study of healthy men and women. *JAMA*, 262 (2), 395-2.401.
- Caspersen, C., Powell, K., Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.*, 100, 126-31.
- Caspersen CJ. (1989). Physical Activity Epidemiology: Concepts, methods and applications to Exercise Science. *Exer Sports Sis Rev*, 17, 423-473.
- Ciairano, S. (2004). *Risk behaviour in adolescence: drug-use and sexual activity in Italy and the Netherlands*. Groningen: Stichting Kinderstudies Publisher.
- Ciairano, S., van Schuur, W. H., Molinengo, G., Bonino, S., y Miceli, R. (2008, in press). Age of initiation with different substances and relationships with resources and vulnerabilities: A cross-national study. *European Journal Developmental Psychology*, 0 (0), 1 – 19.
- Devís, J., Peiro, C. (1993). La evaluación de programas: un programa de educación física y salud. *Apunts, Educación Física*, 31, 62-69.
- Fernández, E. (2007). Barreras para la práctica deportiva de las mujeres españolas durante la infancia y la juventud. *Adoz. Revista de Estudios de Ocio. Journal of Leisure Studies*, 31,49-57.
- Folkins, C. (1981). Physical fitness training and mental health. *American Psychologist*, 36, 373-389.
- Fortmann, S., Haskell, W., Wood, P. (1988). Effects of weight loss on clinic and ambulatory blood pressure in normotensive men. *Am J Cardiol*, 62, 89-93.
- García, E., Lima, G., Aldana, L., Casanova, F. (2007). Alcoholismo y sociedad, tendencias actuales. *Rev. Cubana Med. Militar*, vol 3 (3), 1-25.
- Gómez, N., Ortega, E., Ciairano, S. (2008). Relación Entre el Uso de Alcohol y Condiciones Académicas en el Adolescente, Comparación entre Bolivia, Italia y los Países Bajos. *Investigacion Psicologica*, 4, 1-25.
- Harris, S., Caspersen, C., DeFriese, G., Estes, E. (1989). Physical activity counseling for healthy adults as a primary preventive intervention in the clinical setting: Report for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, 261(3), 590-3.598.
- Jessor, R. (1991). Risk Behaviour in Adolescence: A Psychosocial Framework for Understanding And Action. *Journal of Adolescence Health*, 7, 82 -96.

**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, EL ESTRES, LA DEPRESION,...**

- Lazarus, R. y Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141-169.
- Norris, R., Caroll, D. y Cochrane, R. (1992). The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *Journal of Psychosomatic Research*, 36(1), 55-65.
- Organización Panamericana de la Salud y Fundación Kellogg W.K. (1998).. Proyecto de desarrollo y salud integral de adolescentes y jóvenes en América Latina y el Caribe 1997-2000. Washington, 5-8.
- Stephens, T. (1998). Physical activity and mental health in the United States and Canada: evidence from four population surveys. *Preventive Medicine*, 17,35-47.
- Smith, R., Ptacek, J. y Smoll, F (1992). Sensation seeking, stress, and adolescent injuries: A test of stress-buffering, risk-taking, and coping skills hypotheses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(6), 1016-1024.
- Taylor, C., Sallis, J., Needle, R. (1985). The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Reports*, 100 (2), 195-02.
- Tuesca, R., M., Navarro, L., Torres, A., Molina, I., Nisperuza, N. y Bermúdez, L. (2007). Hábitos de salud de los escolares de una institución pública en el municipio de Soledad (Atlántico). *Salud Barranquilla*, 23 (2), 12-18.
- Watson, D. (1988). Intraindividual and interindividual analyses of positive and negative affect: Their relation to health complaints, perceived stress, and daily activities. *International Journal of Sport Psychology*, 54, 1020-1030.

Fecha de recepción: 28 febrero 2009

Fecha de admisión: 19 marzo 2009