

Rodríguez-Larrubia, Pablo; Aguilar, José M.; Pérez, Eloy

INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LOS NIVELES DE DEPRESIÓN

International Journal of Developmental and Educational Psychology, vol. 5, núm. 1, 2011, pp. 203-208

Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores  
Badajoz, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832343021>



*International Journal of Developmental and  
Educational Psychology,*

ISSN (Versión impresa): 0214-9877

[fvicente@unex.es](mailto:fvicente@unex.es)

Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y  
Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores  
España



## INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LOS NIVELES DE DEPRESIÓN

Pablo Rodríguez-Larrubia, José M. Aguilar y Eloy Pérez  
Universidad de Almería

*Fecha de recepción: 16 de enero de 2011*

*Fecha de admisión: 10 de marzo de 2011*

### RESUMEN.

Cada vez es más habitual que muchos grupos poblacionales sufran de algunos aspectos psicológicos como la Depresión. Este problema les afecta en el devenir de su actividad cotidiana, perjudicando así el nivel de calidad de vida de la persona. Este estudio pretende comprobar la posible relación entre la realización de actividad física y sufrir un determinado nivel de depresión, partiendo de los diversos estudios que han demostrado los beneficios que proporciona su práctica tanto a nivel fisiológico y motor, como a nivel psicológico. Los cuestionarios utilizados para la obtención de datos del estudio son el PACE (Physician-based Assessment and Counseling for Exercise) para medir el grado de Actividad Física realizada y el cuestionario BDI (Beck depression Inventory) para medir los niveles de Depresión. La muestra está compuesta por 200 sujetos de la ciudad de Almería, todos ellos seleccionados aleatoriamente. Los resultados obtenidos muestran como los participantes que realizan algún tipo de Actividad Física, de menor o mayor grado, tienen menos posibilidades de sufrir Depresión o si la padecen tienen niveles más bajos.

**Palabras clave:** Actividad física, depresión, ejercicio, psicología, influencia.

### ABSTRACT.

Is becoming more common for many population groups suffer from some psychological issues like depression. This problem affects them in the course of their daily activities, thereby harming the quality of life of the individual. This study intends to investigate the possible relationship between physical activities and having a certain level of depression, basis of various studies that have shown the benefits provided by their practice as much at physiological and motor level as psychological. The questionnaires used for the data collection from the study are the PACE (Physician-based Assessment and Counseling for Exercise) to measure the degree of physical activity and questionnaire BDI (Beck Depression Inventory) to measure levels of depression. The sample consists of 200 people from the city of Almería, all randomly selected. The obtained results show how participants engaged in some kind of physical activity of greater or lesser degree, are less likely to suffer depression or if they suffer it they have low levels.

**Keywords:** Physical activity, Depression, Exercise, Psychology, Influence.



## INTRODUCCIÓN

Parece evidente que la práctica de actividad física comporta numerosos beneficios, así, se observa como los profesionales de la salud están de acuerdo en que la persona que realiza regularmente actividad física (caminar) o ejercicio (acudir a un gimnasio, correr) se beneficia de una menor probabilidad de contraer ciertas enfermedades, a la vez que puede disfrutar de sensaciones de bienestar (Powell y Paffenbarger, 1985). Autores como (Perea, Bouché, Vázquez, Calderón, Garrido, Fuentes, Fontecha, y García, 2000) afirman que el ejercicio es una necesidad natural del cuerpo que favorece el bienestar y contribuye a la prevención de numerosas enfermedades tanto físicas como psíquicas ya que si el ejercicio y el deporte contribuyen al mantenimiento de la salud física, igualmente favorecerían la salud mental y por tanto la prevención de sus desordenes (Silva y Weinberg 1984).

Desde este punto de vista psicológico, se aborda la influencia de la actividad física sobre la depresión. La depresión es uno de los factores que más contribuyen a un devenir negativo de la vida cotidiana e influye de forma negativa en la calidad de vida. La depresión puede ser considerada como uno de los problemas de salud mental más común (Dowd, 2004) y que se da con mayor frecuencia en las mujeres que en los hombres (Lehtinen y Joukamaa, 1994).

Diversos estudios (Barriopedro, Eraña y Mallol, 2001; Olmedilla-Zafra y Ortega-Toro, 2008; Candel, Olmedilla y Blas, 2008; Arruza, Arribas, Gil De Montes, Irazusta, Romero y Cecchini, 2008) entre otros, trabajan la influencia entre los niveles de Depresión y la realización de algún tipo de Actividad Física. El estudio de North, McCullagh y Tran (1990), establece que la práctica habitual de ejercicio físico tiene una relación directa a la disminución de la depresión tanto en mujeres como en hombres, ya sea en niveles elevados de depresión como en niveles bajos, observan mayores mejoras en los pacientes ya diagnosticados que en las personas sanas que no la sufren o no están diagnosticadas.

Olmedilla-Zafra y Ortega-Toro, (2008) estudiaron la relación en la aparición de niveles depresivos con la realización de Actividad Física en un grupo de mujeres, cuyos resultados indican que las mujeres que practican actividad física manifiestan menores niveles de depresión que las mujeres sedentarias.

Según Weyerer y Kupfer (1994) las probabilidades de presentar síntomas depresivos son mayores en las personas sedentarias que en aquellas personas que realizan algún tipo de ejercicio físico.

Prieto, Madruga, Cerro, Riberos, Espínola y Corral (2007), pretenden, con su estudio, contribuir al conocimiento de los beneficios que la práctica física habitual puede aportar a personas con depresión. Para ello revisaron literatura científica en busca de una evidencia a favor del ejercicio como terapia frente a la depresión y posteriormente elaboraron una propuesta de actuación que pretende combatir esta enfermedad desde una perspectiva saludable.

## MÉTODO

### Participantes

La Muestra del presente estudio esta formada por 200 sujetos de la ciudad de Almería, todos ellos elegidos aleatoriamente de entre sus habitantes, cuyas edades oscilan entre 20 y 55 años, con una media de edad de 31,10 años.

### Instrumentos

La cantidad de Actividad Física realizada se evaluó mediante el Cuestionario de Actividad Física PACE (Physician-based Assessment and Counseling for Exercise), recogido en Martínez-Gómez, Martínez-de-Haro, del-Campo, Zapatera, Welk, Villagra, Marcos y Veiga (2009), donde se indica que tuvo sus comienzos en 1990, cuando el cuestionario PACE tenía como objetivo desarrollar instrumentos para valorar la actividad física habitual realizada por sujetos adultos, para posteriormente



elaborar un protocolo de entrenamiento a los sujetos del estudio de dos tipos y ver la comparación entre ellos, uno de 37 minutos a la semana y otro de 7 minutos a la semana, para que siguieran un estilo de vida más activo (Calfas, Long, Sallis, Wooten, Pratt y Patrick, 1996).

Los niveles de Depresión se evaluaron mediante el Inventario para la Depresión de Beck (Beck Depression Inventory - BDI). Sanz, Navarro y Vázquez (2003) en su amplio trabajo sobre el BDI-II, exponen que este inventario, tanto en su versión original de 1961 (BDI-I; Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh, 1961) como en su versión revisada de 1978 (BDI-IA; Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979; Beck y Steer, 1993), ha sido ampliamente utilizado como medida de sintomatología depresiva en pacientes con trastornos psicológicos y en población normal, hasta constituirse en el instrumento autoaplicado para evaluar la depresión más utilizado en la clínica (Beck, Steer y Garbin, 1988). Estos autores en su trabajo de investigación en estudiantes Universitarios, estimaron que la consistencia interna del BDI-II fue elevada (coeficiente alfa de 0,89).

Recientemente se ha publicado una nueva versión del BDI denominada *Beck Depression Inventory-II* (BDI-II; Beck, Steer y Brown, 1996) que presenta modificaciones sustanciales con respecto a sus predecesores. Estas modificaciones van encaminadas a conseguir que el BDI-II cubra todos los criterios diagnósticos sintomáticos de los trastornos depresivos propuestos en cada actualización del DSM-IV.

Se tomaron una serie de datos demográficos mediante unas sencillas preguntas al comienzo del cuestionario, donde nos centraremos en la edad de los encuestados para hacer una comparativa en los resultados con respecto a la cantidad de actividad física realizada y la aparición de la depresión.

El análisis estadístico descriptivo de los datos se ha realizado mediante el sistema estadístico informático SPSS 15.0.

### Procedimiento

La muestra del estudio fue elegida aleatoriamente entre los habitantes de Almería. Los sujetos debían de comprender una franja de edad de entre 20-55 años y podían ser tanto hombres como mujeres, sin realizar ningún tipo de sesgo, para que la muestra fuera totalmente aleatoria. Los cuestionarios fueron pasados personalmente por los investigadores del presente estudio para comprobar así su correcta cumplimentación y proporcionar ayuda si fuese necesario.

### Resultados

La muestra esta formada en total por 67 hombres, formando el 33.5 % de la muestra total y 133 mujeres, formando el 66.5 % de la muestra.

Los resultados del presente estudio muestran como atendiendo al cuestionario PACE, el cual se ha utilizado para medir la cantidad de Actividad Físico-Deportiva que realizan los sujetos de la muestra, se comprueba la media de días que se realizan Actividad Física según PACE1 (durante la última semana), es de 2,08 días, mientras que en PACE2 (habitualmente), es de 2,53 días, con una desviación típica de 2,017 y 2,049 respectivamente, siendo 7 días el máximo de días que se realiza Actividad Físico-Deportiva. Por lo tanto se comprueba como el 63% de los sujetos encuestados realiza habitualmente algún tipo de Actividad Física o Deportiva, mientras que por el contrario el 37 % no realiza nunca o no suele realizar ningún tipo de Actividad Físico-Deportiva, basando esta afirmación en que realiza Actividad Física un día o ninguno, por lo que se puede comprobar en primer lugar, mediante los sujetos encuestados aleatoriamente, que un tanto por ciento mayoritario de la población realiza Actividad Física. Claro está, que ésta afirmación se debe apoyar en otros estudios que la verifiquen ya que la presente investigación se basa en la población participante en el mismo y resultaría muy interesante comprobar los resultados de otros estudios o realizar un estudio con una mayor muestra.

Los resultados muestran que la relación del PACE1 respecto a los resultados de los niveles de Depresión muestran que no existe correlación significativa ( $p = .535$ ), es decir, que no existe rela-



ción entre realizar Actividad Física con no sufrir Depresión de ningún nivel durante la practica de actividad Física en la ultima semana, ya que la pregunta PACE1 hace relación a la cantidad de Actividad Física realizada en la ultima semana.

Con respecto al PACE2 y los niveles de Depresión, llevado a cabo mediante la correlación de Pearson, los resultados muestran que existe una correlación significativa siendo esta ( $p = .044$ ), por lo que existe influencia entre realizar Actividad Física y no sufrir Depresión. Se realiza esta afirmación mediante las respuestas recogidas del PACE2 que hace relación a la práctica habitual en una semana normal de Actividad Física. Así se puede afirmar que mientras la cantidad de Actividad Física crece, los niveles de Depresión disminuyen ya que la correlación es negativa ( $-.143$ ).

Se puede observar que el 29% de los sujetos encuestados sufre Depresión, todos ellos en nivel leve. Mientras que el 71 % de la muestra no sufre Depresión. De todas estas personas que sufren Depresión, se observa que el 71,42 % son mujeres y el 28,58 % son hombres.

## DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Como se ha expuesto en un apartado de los resultados, se observa que la mayoría de la muestra del estudio que se presenta realiza Actividad Física, sin embargo, a pesar de los beneficios conocidos que puede aportar la práctica de ejercicio físico, en España sólo el 37% de personas con una edad comprendida entre 15 y 74 años, pertenece a la población activa (García Ferrando, 2005). Además, en general, sigue siendo mayor la proporción de hombres que practican deportes respecto a las mujeres (Frojan y Rubio, 1997).

Con los resultados obtenidos con anterioridad se comprueba como según el presente estudio, existe correlación, en PACE2 ( $p = .044$ ), entre las personas que realizan Actividad Física-Deportiva de manera más o menos habitual que son menos propensas a presentar síntomas de Depresión o si los presentan tienen niveles mas bajos, aun así, estos niveles de correlación son bajos y por eso se cree necesario realizar un estudio con mayor muestra y mas homogénea como posteriormente explicitamos.

Se observa que las mujeres son más propensas que los hombres a presentar niveles de Depresión como se comprueban en los estudios de Fernández Rojas, X., Méndez Chacón, E. (2007); Olmedilla-Zafra y Ortega-Toro (2008); Candel, Olmedilla y Blas (2008), atendiendo a la existencia de una muestra mayoritaria de mujeres en el presente estudio, ya que representan el 66.5 % de la muestra, en contraposición de los hombres que representan el 33.5 % de la muestra total del estudio, por lo tanto seria interesante realizar un estudio cuya muestra fuera totalmente idéntica respecto al número de sujetos femeninos y masculino.

Por lo tanto, se confirma, aunque levemente, nuestra hipótesis de que la Actividad Física influye positivamente en presentar unos niveles de Depresión bajos, aunque esta correlación sea baja, aunque sólo se ha obtenido con el PACE2 y no en el PACE1. Por lo que en un estudio con una mayor muestra, mediante el cual los resultados podrían presentar una mayor significatividad y afianzar así nuestra hipótesis del estudio.

Así, a lo largo de todo el presente estudio, se encuentra una gran variedad de investigaciones científicas y revisiones, Palenzuela, Gutiérrez y Avero (1998); Babyak, Blumenthal y Herman (2000); Strawbridge, Deleger, Roberts y Kaplan (2002); Matud, Guerrero y Matías (2006); Olmedilla, Ortega y Madrid (2008); Sung, K. (2009), entre otros ya citados con anterioridad, mediante los cuales se verifica que en efecto existe una influencia positiva entre la práctica de actividad física y los niveles de depresión. Se puede concluir que observando la multitud de estudios anteriormente citados encontramos que la practica de actividad física, repercute satisfactoriamente en unos niveles de salud tanto física como mental ya que el ejercicio habitual puede generar cambios estructurales permanentes en el cerebro (Herrera, 2008).





Es necesario aclarar que esta comunicación representa un estudio piloto de una posterior investigación de mayor magnitud, en la cual se pretende aportar una mayor muestra que resulte mas homogénea, mediante la cual creemos que se puede afianzar nuestra hipótesis inicial, ya que en el presente piloto no se encuentra una correlación significativa en el PACE1 pero si existe con respecto a PACE2, la cual resulta baja y de ahí la intención de una investigación a mayor escala para poder confirmar o no si realmente existe influencia entre la práctica de cualquier tipo de Actividad Física con los niveles de Depresión. Este estudio asociará la práctica de Actividad Físico-Deportiva con los niveles de Autoestima y Depresión de los sujetos, aportando datos de relación en cuanto al sexo y la ocupación de los sujetos de la muestra, así como centro de la investigación, estudiar la relación que existe entre las personas que realizan Actividad Físico-Deportiva de una manera mas o menos habitual y las personas que sufren Depresión en cualquiera de sus niveles y los niveles de Autoestima que tengan estos sujetos.

## BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV-TR Fourth Edition (Text Revision)*.
- Arruza, J. A., Arribas, S., Gil De Montes, L., Irazusta, S., Romero, S. y Cecchini, J.A. (2008). Repercusiones de la duración de la Actividad Físico-deportiva sobre el bienestar psicológico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8, (30), 171-183.
- Babiyak, M., Blumenthal, J. & Herman, S. (2000). Exercise treatment for major depression: Maintenance of therapeutic benefit at 10 months. *Psychosomatic Medicine*, 62 (5), 633-638.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F. y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press (Traducción español en Bilbao: Desclée de Brower, 1983).
- Beck, A.T. y Steer, R.A. (1993). *Beck Depression Inventory. Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R. y Ranieri, W. F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories-IA and -II in psychiatric outpatients. *Journal of Personality Assessment*, 67(3), 588-597.
- Beck, A. T., Steer, R. A. y Brown, G. K. (1996). *BDI-II. Beck Depression Inventory-Second Edition. Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beck, A.T., Steer, R.A. y Garbin, M.C. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J. y Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Blasco, T., Capdevila, L. y Cruz, J. (1994). Relaciones entre Actividad física y salud. *Anuario de Psicología*, 61, 19-24.
- Calfas, K.J., Long, B.J., Sallis, J.F., Wooten, W.J., Pratt, M. y Patrick, K. (1996). A controlled trial of physician counselling to promote the adoption of physical activity. *Prev Med.*, 25, (3), 225-233.
- Dowd, D.T. (2004). Depresión: Theory, assesment, and new directions in practice. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4, 413-423.
- Fernández, X., Méndez, E. (2007). Estilos de vida y factores de riesgo para la salud de las personas adultas mayores del proyecto CRELES- Costa Rica 2004-2006. *Población y Salud en Mesoamerica*, 5(1).
- Frojan, M.X. y Rubio, R. (1997). Salud y hábitos de vida en los estudiantes de la UAM. *Clínica y Salud*, 8 (2), 357-381.
- Gallego, J., Aguilar, J.M., Baños, R., Zafra, A. y Escáñez, A. (2010). *Actividad físico deportiva adaptada a personas mayores con trastorno depresivo*. Congreso Internacional sobre avances en Tratamiento Psicológico.



- García, M. (2005). *Encuesta sobre los hábitos de los españoles. Sociología del comportamiento deportivo*. Madrid: Ministerio de Cultura y Consejo de Deportes.
- Herrera (2008), en Arruza, J. A., Arribas, S., Gil de Montes, L., Irazusta, S., Romero, S., Cecchini, J. A. (2008). Repercusiones de la duración de la actividad físico-deportiva sobre el bienestar psicológico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 30.
- Jiménez, M.G., Martínez, P., Miró, E. y Sánchez, A.I. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico?. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 1, 185-202.
- Lehtinen, V. y Joukamaa, M. (1994). Epidemiology of depression: prevalence. Risk factors and treatment situation. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 377, 50-58.
- Márquez, S. (1995). Beneficios Psicológicos de la Actividad Física. *Revista de Psicología General y Aplic.*, 48 (1), 185-206.
- Martínez-Gómez, D., Martínez-De-Haro, V., Del-Campo, J., Zapatera, B., Welk, G.J., Villagra, A., Marcos, A. y Veiga, O.L. (2009). Validez de cuatro cuestionarios para valorar la actividad física en adolescentes españoles. *Gac Sanit.*, 23, (6), 512-517.
- Matud, M.P., Guerrero, K. y Matías, R.G. (2006). Relevancia de las variables sociodemográficas en las diferencias de género en depresión. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(1), 7-21.
- North, T. C., McCullagh, P. y Tran, Z. V. (1990). Effects of exercise on depression. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 18, 379-415.
- Olmedilla, A.; Ortega, E. y Madrid, J. (2008). Variables sociodemográficas, ejercicio físico, ansiedad y depresión en mujeres: un estudio correlacional. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8, (31), 224-243.
- Palenzuela, D., Gutiérrez, M. y Avero, P. (1998). Ejercicio Físico regular como un mecanismo de protección contra la depresión en jóvenes. *Psicothema*, 10, (1), 29-39.
- Perea, R.; Bouché, H.; Vázquez, B.; Calderón, F. J.; Garrido, G.; Fuentes, F.; Fontecha, C. y García, M. I. (2000). *Curso de Educación para la Salud: Educación para la salud y actividad física*. Madrid: UNED-FUE.
- Powell, K.E. y Paffenbarger, R.S. (1985). Workshop on epidemiologic and public health aspects of physical activity and exercise: a summary. *Public Health Reports*, 100 (2), 118-126.
- Prieto, J., Madruga, M., Cerro, D., Riberos, M., Espínola, M.T. y Corral L.A. (2007). *Beneficios de la Actividad Física en la Depresión*. Una propuesta en Extremadura. Libro de Actas del VIII Congreso de Estudios Extremeños. Área de Cultura y Acción Ciudadana de la Excm. Diputación Provincial de Badajoz.
- Sanz, J., Navarro, M.G. y Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 1. Propiedades psicométricas en estudiantes Universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 29 (124), 239-288.
- Silva, J. M. y Weinberg, R. S. (1984). *Psychological foundations of sport*. Champaign: Human Kinetics.
- Strawbridge, W. J., Deleger, S. Roberts, R. E. & Kaplan, G. A. (2002). Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *American Journal Epidemiology*, 156, 328-334.
- Sung, K. (2009). The effects of 16-week group exercise program on physical function and mental health of elderly korean women in long-term assisted living facility. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 24(5), 344-351.
- Valdemoros, M. A., Ponde de León, A., Sanz, E. y Ramos, R. (2007). El valor de la salud en las experiencias de ocio físico-deportivo de jóvenes y adolescentes: Conceptualización y estado de la cuestión. *Contextos Educativos*, 10, 117-132.
- Valero, A., Gómez, M., Gavala, J., Ruiz F. y García, M. E. (2007). ¿Por qué no se realiza actividad físico-deportiva en el tiempo libre? Motivos y Correlatos Sociodemográficos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación, Deporte y Recreación*, 12, 13-17.
- Weyerer, S. y Kupfer, B. (1994). Physical exercise and psychological health. *Sports Medicine*, 17(2), 108-116.