

# NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PROFESORADO UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DE OTRAS CARRERAS DE GRADO EN LA UNIVERSIDAD DE FLORES

---

Farinola, Martín<sup>1</sup>

Bazán, Nelio

Facultad de Actividad Física y Deporte

Universidad de flores

[martinfarinola@ymail.com](mailto:martinfarinola@ymail.com)

Material original autorizado para su primera publicación en la revista académica  
**Calidad de Vida UFLO**

## RESUMEN

La actividad física insuficiente tiene una elevada prevalencia en Argentina y se asocia a efectos negativos tanto a nivel individual como comunitario. Creemos que docentes suficientemente activos son más propensos a promover la actividad física que docentes poco activos. A raíz de esto resulta de interés conocer los niveles de actividad física habitual de los estudiantes del profesorado en educación física de la Universidad de Flores.

---

<sup>1</sup> Formación académica

Profesor Nacional de Educación Física. ISEF Nro 2 "Federico W. Dickens". Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCABA). (1998).

Licenciado en Actividad Física y Deporte, orientación en Deportología. Universidad de Flores (2001).

Maestrando en Metodología de la Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús (UNLa) (2006-2009). Trabajo de tesis en curso.

Actividad laboral actual

Universidad de Flores (UFlo) – Profesorado Universitario. Profesor Adjunto cátedra Técnicas de Evaluación.

UFlo – Licenciatura en Actividad Física y Deporte. Profesor Adjunto cátedras Teoría General del Entrenamiento y en Acondicionamiento Físico.

GCABA - ISEF N° 2 "Federico W. Dickens": Profesor Titular cátedra Teoría y Práctica del Entrenamiento.

GCABA – Instituto Superior de Deportes: Profesor Titular cátedra Fisiología y Valoración del Rendimiento Físico.

Se aplicó el Cuestionario Global de Actividad Física a la totalidad de los estudiantes de ambos sexos del profesorado en educación física (n=75) y a una muestra de estudiantes de otras carreras (n=425).

Se encontró que los estudiantes de profesorado en educación física tienen niveles de actividad física habitual altos, siendo este valor similar al de otros profesorados de la Capital Federal. Además es superior al de los estudiantes de otras carreras en todos los dominios excepto en el transporte, en donde no se han encontrado diferencias significativas entre ambos grupos. Las diferencias entre los grupos se mantuvieron cuando se analizaron por separado a ambos sexos y a los diferentes grupos de edad.

Creemos que las intervenciones tendientes a fomentar la actividad física en sus futuros alumnos serán más efectivas si mantuvieran estos valores una vez egresados del profesorado que si sus valores de actividad física fueran bajos, análogamente a lo que se ha visto que ocurre en otras disciplinas.

Además se discuten los niveles de actividad física hallados en estudiantes de otras carreras y su utilidad para futuras intervenciones.

**Palabras clave:** actividad física, estudiantes universitarios, dominios.

### **Abstract**

PHYSICAL ACTIVITY LEVELS IN THE STUDENTS OF THE UNIVERSITY PROFESSOR IN PHYSICAL EDUCATION CAREER AND OTHER DEGREES IN THE UNIVERSIDAD DE FLORES

Insufficient physical activity is highly prevalent in Argentina and is associated with negative effects to both individual and community levels. We believe that more active teachers are more likely to promote physical activity than those teachers with low levels of physical activity. Because of this it is interesting to know the levels of habitual physical activity of students in physical education teacher course at Universidad de Flores.

We used Global Physical Activity Questionnaire to all students of both sexes in physical education teachers course (n = 75) and in a sample of students of other courses (n = 425).

It was found that students in physical education teacher course have high levels of habitual physical activity, being this value similar to other institutes of Capital Federal. In addition this value is higher than students of other courses in all domains except in transport, where no significant differences were found between groups. The differences between groups remained when analyzed separately for both sexes and different age groups.

We believe that interventions to promote physical activity in their pupils will be more effective if students keep these values of physical activity once they graduate than their values were lower, similarly to what has been happening in other disciplines.

Furthermore we discuss physical activity levels found in students of other courses and their usefulness for future action.

**Key words:** physical activity, college students, domains.

## Introducción

Está bien documentado que si la actividad física (AF) se realiza regularmente en cantidad suficiente resulta ser sumamente eficaz en la prevención primaria y secundaria de numerosas enfermedades crónicas tales como enfermedad cardiovascular, diabetes, ciertos tipos de cáncer, hipertensión, obesidad, depresión y osteoporosis (Department of Health and Human Services, 1996, 2008; Warburton, Nicol & Verdín, 2006). También se han encontrado asociaciones inversas significativas entre AF y mortalidad por enfermedad cardiovascular y por toda causa en diferentes poblaciones y con diferentes técnicas de medición de AF (Department of Health and Human Services, 2008; Farinola, 2004; Manini, Everhart, Patel, Schoeller, Colbert, Visser, et al, 2006; Warburton, Nicol & Verdín, 2006).

Además, una prevalencia elevada de insuficiente AF sobrecarga el sistema de salud comunitario y el sector productivo, produciendo pérdidas económicas importantes (Chenoweth, 2005; Katzmarzyk, Gledhill & Shephard, 2000; Keeler, Manning, Newhouse, Sloss, & Wasserman, 1989).

En Argentina la enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte (Ministerio de Salud de la Nación, 2008). El 49,1% de la población que vive en ciudades de más de 5.000 habitantes presenta exceso de peso, compuesto por 34,5% de sobrepeso (Índice de Masa Corporal mayor o igual a 25 kg/m<sup>2</sup>) y 14,6% de obesidad (Índice de Masa Corporal mayor o igual a 30 kg/m<sup>2</sup>), y más del 45 % no realiza la suficiente actividad física como para mantenerse saludable (estimado con cuestionario IPAQ) (Ministerio de Salud de la Nación, 2006). Por lo que creemos de importancia investigar en actividad física en nuestro país.

Dentro de esta problemática, y sobre todo en la última década, ha sido de particular interés conocer el nivel de AF de estudiantes universitarios. Uno de los propósitos más frecuentes fue la evaluación de la salud en una edad que se encuentra comprendida entre la adolescencia y la adultez y por lo que se sugiere crítica para la salud futura (Flores Allende, Ruíz Juan, García Montes, 2009; Gagliardi caro Salve, 2007; Leslie, Owen, Salmon, Bauman, Sallis & Kai Lo, 1999; Pliego, Díaz De León, Robles & Celis, 2007). En este sentido, se ha encontrado que el nivel de AF realizado durante los años de estudios universitarios se asoció al nivel de AF realizado luego en la adultez (Hultquist, Duckham, Stinson, & Thompson, 2009; Sparlin & Snow, 2002; Sparling, 2003), lo que sugiere que la AF que realicen

los estudiantes universitarios, además de mejorar su salud en ese momento traerá beneficios a futuro.

Por otro lado, la AF se encuentra dentro de los cinco temas estratégicos que conforman a una Universidad Saludable (Lange & Vio, 2006). Una Universidad Saludable 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 & Vio, 2006, p 9).

Dentro del grupo de estudiantes universitarios es de particular interés lo que ocurra en los alumnos cursantes de carreras relacionadas con la promoción de la AF, en nuestro caso nos interesan particularmente los estudiantes de profesorado de educación física. Creemos que la capacidad y motivación del profesor de educación física hacia la promoción de la AF aumentaría si el mismo docente es suficientemente activo. Conjeturamos que docentes activos son más propensos a difundir un estilo de vida activo que docentes sedentarios. Hasta nuestro conocimiento esto no ha sido estudiado en docentes de educación física, sin embargo se comenzó a estudiar recientemente en estudiantes de medicina y médicos recibidos en Estados Unidos y Colombia, y los resultados le dan sustento a nuestra conjetura. En estos trabajos se ha encontrado que las prácticas de actividad física a nivel personal de los estudiantes de medicina y médicos recibidos influyen positivamente en sus actitudes y prácticas clínicas en relación a la recomendación de AF a sus pacientes (Lobelo, Duperly & Frank, 2009). El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) sugiere que los profesionales de la salud se ejerciten no sólo por su beneficio personal sino también para hacer más creíble su intervención por un estilo de vida activo (Frank, Tong, Lobelo, Carrera & Duperly, 2008).

Esto, sumado a que no hemos encontrado antecedentes de estudios descriptivos de AF en población universitaria en Argentina, nos ha despertado el interés en estudiar en nuestra universidad los niveles de actividad física de los futuros docentes en educación física en particular y de los estudiantes universitarios en general.

## Material y métodos

### Instrumento

El instrumento utilizado para relevar los niveles de AF en este estudio ha sido un cuestionario. Los cuestionarios han sido ampliamente utilizados para relevar niveles de AF en estudiantes universitarios (Keating, Guan, Piñero & Bridges, 2005). En particular hemos utilizado la versión en español del Cuestionario Global de Actividad Física (GPAQ) disponible en el sitio web oficial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2007), el cual ha sido traducido al español y retrotraducido de nuevo al inglés para estandarizar la interpretación de los ítems (Riley, 2010). Las propiedades de GPAQ son similares a las de otros cuestionarios, pero con la particularidad de recoger información acerca de las diferentes dimensiones de la AF (especialmente el dominio), no ser muy extenso y por lo tanto más práctico, y haberse puesto a prueba con muestras de sujetos provenientes de diferentes contextos socio-culturales (Bull, Maslin & Armstrong, 2009). Entre otras propiedades, GPAQ permite establecer el nivel de AF según una escala de tres categorías (nivel Bajo, Medio, o Alto) basada en las recomendaciones internacionales de promoción de AF para la salud.

Al cuestionario se le han introducido imágenes que facilitan la interpretación de los términos utilizados, tal como se sugiere en los instructivos originales. También se ha agregado un último módulo para recoger información demográfica general de los estudiantes e información acerca de sus actividades en la universidad.

### Sujetos

Durante los años 2008 y 2009 se administró el cuestionario anónimamente a la totalidad de alumnos del profesorado en educación física que asistieron regularmente al cursado de las cátedras y a una muestra de estudiantes de otras carreras de la Universidad de Flores (Uflo) (Cuadro 1).

Dentro de las carreras relevadas la única relacionada con la promoción de la AF es la de profesorado en educación física, por lo que la muestra quedó dividida en dos grupos: estudiantes de profesorado en educación física (EPEF) (n=75) y estudiantes de otras carreras (EOC) (n=425). En el primer grupo hemos realizado una enumeración completa de sujetos (quedaron excluidos aquellos alumnos que no asistan regularmente a tomar clases) y en el segundo grupo se realizó un muestreo intencional descrito a continuación.

De cada año de cada carrera se tomó una asignatura en cada turno (si hubiera más de un turno) y se procedió a hacer una enumeración completa de los alumnos presentes que decidan participar del estudio. La asignatura se seleccionó según un criterio de conveniencia horaria de los encuestadores. De todos modos creemos que lo que sucede en una asignatura es análogo a lo que sucede en las demás del mismo año de cada carrera porque la mayoría de los alumnos son los mismos. A los alumnos no se les notificó qué día se hará el relevamiento para evitar sesgo. Cuando fue necesario se volvió un segundo día para encuestar ausentes. El cuestionario se administró de manera grupal por un encuestador capacitado para tal fin. Previo permiso se ingresó a las aulas en los primeros minutos de clase y en ese contexto se aplicó el instrumento de manera simultánea a todos los sujetos que decidieron participar del estudio.

Carrera	Total muestra			Hombres			Mujeres		
	n	Edad (años)		n	Edad (años)		n	Edad (años)	
		Promedio	DS		Promedio	DS		Promedio	DS
Educación física	75	23,4	4,9	39	24,3	5,4	36	22,4	4,1
Arquitectura	37	26,7	7,0	30	27,1	7,5	7	24,9	4,5
Contador y Administración de empresas	70	26,6	6,9	30	26,0	6,9	40	27,0	7,0
Derecho	49	30,3	9,8	22	28,4	7,0	27	31,9	11,4
Diseño gráfico	46	23,0	3,6	25	23,0	3,6	21	23,0	3,6
Psicología y Psicopedagogía	176	29,8	10,0	43	30,1	8,8	133	29,6	10,4
Licenciatura en Seguridad, higiene y control ambiental laboral	47	28,0	8,5	37	29,0	8,9	10	24,3	5,7

Total	500	27,4	8,5	226	27,0	7,5	274	27,7	9,3
-------	-----	------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----

Cuadro 1. Características de la muestra.

### Procedimientos estadísticos

Para el tratamiento de los datos se utilizarán elementos de estadística descriptiva según se trate de variables cuantitativas (nivel de AF expresado en METs-minuto/semana; tiempo de AF en minutos) o cualitativas (nivel de AF expresado en una clasificación de tres categorías: Bajo, Moderado, Alto; dominios en los que no se reporta AF: trabajo/estudio, tiempo libre, transporte). A su vez estas variables serán tratadas según sexo, edad, y carrera, utilizando una prueba estadística no paramétrica para dos muestras independientes (prueba U de Mann-Whitney), la cual permite conocer si existen diferencias entre grupos cuando la variable dependiente es cuantitativa u ordinal y no se asume normalidad en la distribución de los valores (Leech, Barrett & Morgan, 2005). El nivel de significancia se estableció en 95%. Para el tratamiento de los datos se utilizó el software SPSS versión 11.5.

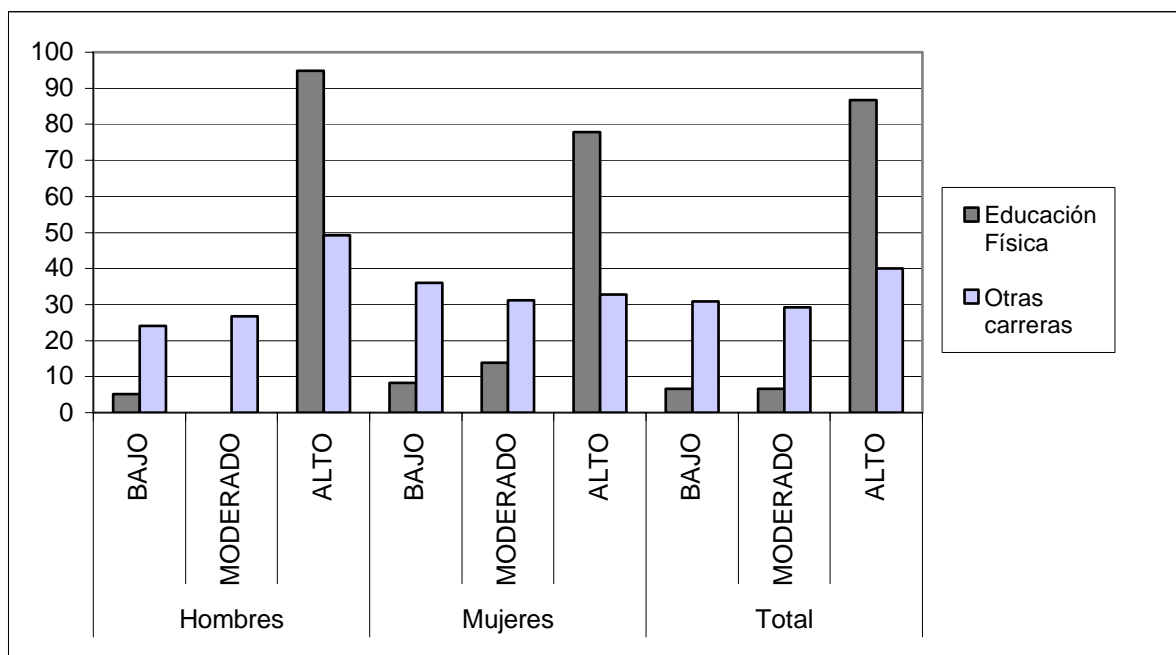
## Resultados

### Nivel de actividad física

En el Gráfico 1 se muestra la frecuencia relativa de sujetos en cada categoría de nivel de AF según carrera cursada y sexo. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de Educación Física y de otras carreras en cuanto al nivel de AF que realizan ( $p=0,000$ ).

La cantidad relativa de sujetos que realiza un nivel Alto de AF es del 87 % para EPEF y del 40 % para EOC. La relación se invierte en las otras dos categorías de nivel de AF, esto es, son más los alumnos que tienen un nivel Bajo y Moderado de AF en el grupo EOC que en el grupo EPEF. Esta tendencia se mantiene cuando se analizan a ambos sexos por separado.





**Gráfico 1. Nivel de actividad física según carrera y sexo.**

Tanto en EPEF como en EOC las mujeres tuvieron menor frecuencia relativa en la categoría Alto y mayor frecuencia relativa en las categorías Bajo y Moderado que los varones. El grupo de mujeres estudiantes de otras carreras fue el único en el cual la categoría Bajo fue la de mayor frecuencia relativa.

Las diferencias entre sexos fueron estadísticamente significativas en ambos tipos de carrera cursada, siendo el nivel de AF mayor en varones que en mujeres ( $p=0,039$  para EPEF; y  $p=0,000$  para EOC). Pudiéndose deber esto a que el 33% de las mujeres estudiantes de educación física y el 65% de las mujeres estudiantes de otras carreras no reportaron realizar AF intensa, mientras que en los varones esto ocurrió en el 5 % y el 37 % de los casos respectivamente.

**Variables cuantitativas de actividad física**

En el Cuadro 2 se muestran la mediana y el rango intercuartil de las variables cuantitativas de AF según la carrera cursada.

Variable	Educación Física (n=75)		Otras carreras (n=475)	
	Mediana	Rango intercuartil	Mediana	Rango intercuartil
AF semanal (Met-min/sem)*	6120	3520-9240	1940	720-5320
AF por día (min)*	159	81-231	57	21-139

AF por día en el trabajo/estudio (min)*	43	0-86	0	0-17
AF por día en el transporte (min)	34	7-60	20	0-51
AF por día en el tiempo libre (min)*	69	26-106	17	0-39

**Cuadro 2. Estadísticos descriptivos de las variables cuantitativas de actividad física según carrera. \*Diferencias significativas entre estudiantes de Educación física y de Otras carreras (prueba U de Mann-Whitney  $p < 0,05$ ).**

Existieron diferencias significativas entre EPEF y EOC para las variables mencionadas ( $p < 0,05$ ) excepto para "AF por día en el transporte" ( $p = 0,068$ ). Los estudiantes de educación física realizan más AF por día que sus pares de otras carreras.

Estas diferencias entre los grupos se mantuvieron cuando se analizaron a ambos sexos por separado. Sin embargo dentro de cada grupo, el sexo se asoció de manera distinta a los patrones de AF de los estudiantes. Dentro del grupo de EPEF no se encontraron diferencias significativas entre sexos en ninguna de las variables mencionadas en el Cuadro 2, o sea varones y mujeres tienen patrones similares de AF ( $p > 0,05$ ). Sin embargo, en el grupo de EOC, sí encontramos diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre ambos sexos en "AF semanal (Met-min/sem)", "AF por día (min)", "AF por día en el trabajo/estudio (min)" y "AF por día en el tiempo libre (min)", en todas ellas los varones reportaron más AF que las mujeres.

Para estudiar si la edad afecta a la relación entre AF y carrera cursada, dividimos a la muestra en 5 categorías de edad y luego realizamos el mismo tratamiento que para el grupo total en aquellas categorías de edad que cuenten con una cantidad de sujetos suficientes.

En estudiantes de 17 a 24 años se encontró que se mantienen las diferencias estadísticamente significativas para todas las variables ( $p < 0,05$ ) excepto para "AF por día en el transporte" ( $p = 0,909$ ). En la segunda categoría (25 a 34 de edad) encontramos que las diferencias significativas se mantienen entre ambos grupos pero en este caso en todas las variables, incluso en "AF por día en el transporte" ( $p < 0,05$ ). El resto de las categorías de edad no se analizaron debido a la baja cantidad de alumnos de educación física que se encuentran en ellas.

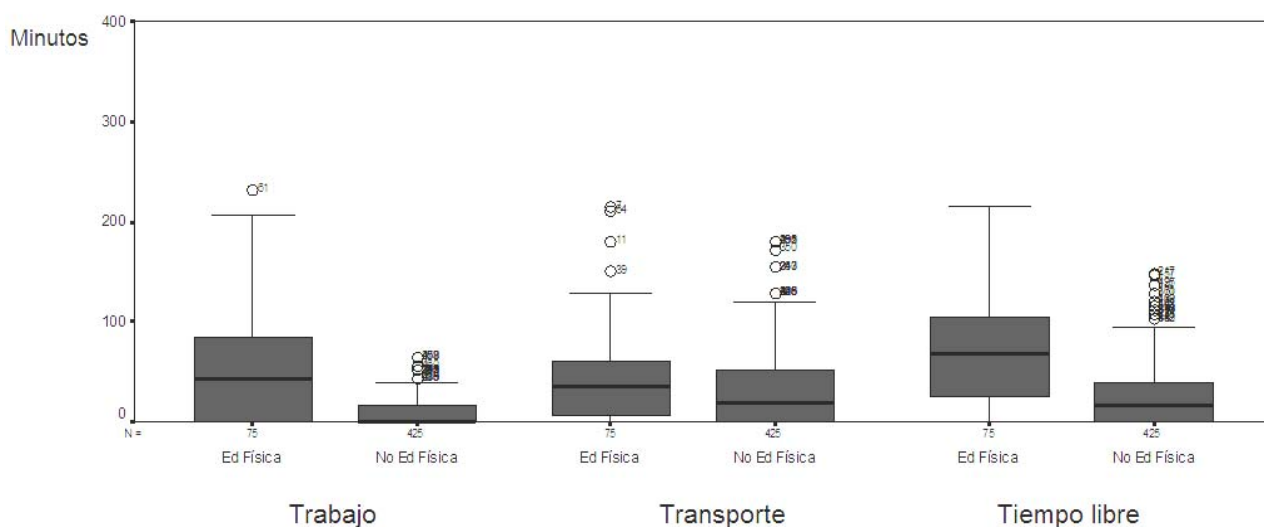
Luego analizamos la influencia simultánea del sexo y la edad sobre las variables de AF. Las mujeres de 17 a 24 años de edad mantuvieron el mismo patrón que el

grupo total, esto es, diferencias significativas entre EPEF y EOC en todas las variables ( $p < 0,05$ ) excepto para "AF por día en el transporte" ( $p = 0,628$ ). En el caso de los varones de 17 a 24 años encontramos diferencias significativas entre ambos grupos sólo para "AF semanal (Met-min/sem)" y para "AF por día en el tiempo libre" ( $p < 0,05$ ), para el resto de las variables las diferencias no alcanzaron a ser significativas ( $p > 0,05$ ). En el resto de las categorías de edad no se encontraron suficientes estudiantes de Educación Física como para aplicar el test estadístico.

### Actividad física por dominio

Distintos indicadores muestran que la distribución de la AF realizada en cada dominio difiere según se trate de EPEF o de EOC. En el Gráfico 2 observamos la distribución de la AF realizada por los EPEF y EOC en cada dominio.

El dominio en el que realizan más AF los estudiantes de educación física es el tiempo libre. Los valores medios de AF son mayores en el tiempo libre que en los otros dominios (Cuadro 2 y Gráfico 2), también el tiempo libre es el dominio que contiene menos sujetos que no realizan AF (8 % para los varones y 14 % para las mujeres), además, de los minutos de AF reportados por cada sujeto, la mayor parte se realiza en el tiempo libre (Cuadro 3).



**Gráfico 2. Minutos de actividad física realizada en cada dominio según carrera.**

En cuanto a los estudiantes de otras carreras, en el Gráfico 3 podemos observar que realizan más AF en el dominio del transporte. Este es el único dominio en el

cual no existen diferencias significativas con los estudiantes de educación física (Cuadro 2). En los otros dominios la cantidad de AF que realizan es menor que en el transporte y además es significativamente menor que en los estudiantes de educación física (Gráfico 2 y Cuadro 2).

## Discusión

El presente trabajo arroja luz acerca de dos problemáticas de nuestro interés: nivel de AF de estudiantes de profesorado de educación física en particular, y nivel de AF de estudiantes universitarios en general. Hasta nuestro conocimiento esta es la primera vez que, en Argentina, el nivel de AF de estudiantes de educación física es valorado en relación a estudiantes de otras carreras, procedimiento que aporta información útil para realizar la evaluación. También es la primera vez que, con este tipo de cuestionarios, se relevan niveles de AF en estudiantes universitarios de nuestro país, aunque llamativamente en encuentros de la especialidad se ha resaltado "la necesidad y la importancia de contar con datos epidemiológicos propios" (portal Universia, 2003).

Trabajo (Media e IC 95%)	Transporte (Media e IC 95%)	Tiempo libre (Media e IC 95%)	Trabajo (Media e IC 95%)	Transporte (Media e IC 95%)	Tiempo libre (Media e IC 95%)	Trabajo (Media e IC 95%)	Transporte (Media e IC 95%)	Tiempo libre (Media e IC 95%)
Estudiantes de educación física								
Hombres (n=39)			Mujeres (n=36)			Total (n=75)		
27%	24%	49%	23%	30%	44%	25%	27%	47%
20-34	18-31	40-58	13-32	20-41	33-55	19-31	21-33	40-53
Estudiantes de otras carreras								
Hombres (n=187)			Mujeres (n=238)			Total (n=425)		
21%	38%	34%	13%	43%	30%	17%	41%	32%
16-25	33-43	29-39	10-17	39-48	26-34	14-19	37-44	29-35

**Cuadro 3. Composición porcentual de los minutos de AF total por día en estudiantes de educación física y de otras carreras.**

También observamos que, de la cantidad total de AF realizada por día por los estudiantes de otras carreras, el mayor porcentaje corresponde a la AF realizada en el dominio del transporte, ya sea en el grupo total como cuando se los analiza por

sexo (Cuadro 3). Además el transporte es el dominio en el cual menos sujetos del grupo de EOC reportaron no realizar AF (28 % de los varones y de las mujeres), mientras que para el grupo de EPEF esto había sucedido en el dominio del tiempo libre.

Un punto a favor en nuestro estudio ha sido la alta tasa de respuesta ( $\approx 100$  %) y que no se hayan perdido datos. Creemos que esto se debió al procedimiento utilizado en la administración del cuestionario, esto es, en horario de clase y por lo tanto con control del contexto, y por la administración a cargo de una persona capacitada. En un estudio internacional comentado más abajo se administró el cuestionario al final de clase. En ese estudio se obtuvieron tasas de respuesta importantes ( $\approx 90$  %) pero inferiores a las nuestras (Haase, Steptoe, Sallis & Wardle, 2004).

#### Nivel de AF de estudiantes de educación física

La evaluación del nivel de AF de los estudiantes de educación física de la Uflo se realizó a través de dos procedimientos. Por un lado se establecieron las frecuencias en las que se alcanzaron los valores Alto, Medio, y Bajo propuestos por la OMS. Y por otro lado se comparó la población de estudiantes de educación física con la de estudiantes de otras carreras.

Con respecto al primero de los procedimientos, nuestros resultados fueron similares a trabajos previos llevados a cabo en institutos de formación docente de esfera pública de la ciudad de Buenos Aires. Estos trabajos fueron realizados en el ISEF N° 1 "E. R. Brest" (n=301) (Kormos, Elías, Delgado, Marrazzo & Bazán, 2007) y en el ISEF N° 2 "F. W. Dickens" (n=475) (Farinola, Polo, La Valle & Arcuri, 2009). Lo que se observó en estos trabajos fue que la amplia mayoría (alrededor del 88 % curiosamente en ambos casos) de los estudiantes que fueron sondeados reportaron un nivel Alto de AF habitual (Cuadro 4).

En nuestro trabajo hemos utilizado el mismo instrumento de recolección de datos, lo que nos permitió hacer una comparación. El nivel de AF de los estudiantes de educación física del profesorado de la Uflo resultó ser similar al de los estudiantes de profesorado público, excepto para mujeres en quienes se observa una frecuencia relativa menor de nivel de AF Alto y mayor de nivel de AF Bajo.

Profesorado		Nivel de Actividad Física		
		Alto	Moderado	Bajo
	n	%	%	%
<b>Total</b>				
Uflo	75	86,7	6,7	6,7
Dickens	475	87,8	10,5	1,7
Romero Brest	301	88,7	4,7	6,6
<b>Mujeres</b>				
Uflo	36	77,8	13,9	8,3
Dickens	258	87,4	12,2	0,3
Romero Brest	131	86,3	6,1	7,6
<b>Varones</b>				
Uflo	39	94,9	0,0	5,1
Dickens	216	92,6	6,0	1,4
Romero Brest	170	90,6	3,5	5,9

**Cuadro 4. Nivel de actividad física en alumnos de educación física de diferentes profesorados.**

Por lo tanto los estudiantes de profesorado de educación física de la Uflo, a pesar de pertenecer a la esfera privada, no se diferencian sustancialmente de los estudiantes de profesorados de esfera pública en cuanto a su nivel de AF habitual. A partir de esto, una primera conclusión a la que podemos arribar es que los estudiantes de educación física en general tienen un patrón particular de AF habitual siendo lo ampliamente más frecuente un nivel de AF Alto en su vida cotidiana.

Sin embargo nos ha resultado llamativa la notoria similitud de los resultados entre las diferentes muestras (Cuadro 4), lo que nos ha llevado a preguntar si este patrón es típico de los estudiantes de profesorados de educación física o es común a todos los estudiantes terciarios o universitarios independientemente de la carrera que estudien.

Para resolver este interrogante, y en relación al segundo de los procedimientos evaluativos mencionados más arriba, nuestros resultados muestran que este elevado nivel de AF encontrado en los sucesivos trabajos en estudiantes de profesorado de educación física es particular de esta población y que el tipo de carrera estudiada es una variable que se encuentra asociada al nivel de AF habitual. La diferencia entre los estudiantes de ambos tipos de carreras se mantiene incluso

cuando analizamos por sexo y edad por separado, por lo que estas diferencias no se explican por diferente composición de las muestras.

Hasta aquí podemos concluir que los EPEF de la Uflo realizan más AF que los EOC.

Analizando ahora en dónde realizan la AF, encontramos que, si bien el nivel total de AF entre los grupos es diferente, no pasa lo mismo cuando analizamos a los distintos dominios por separado. En el Gráfico 2 observamos que los EPEF realizan más AF que los EOC en los dominios del tiempo libre y del trabajo/estudio, pero esto no ocurre en el dominio del transporte en el cual no se encontraron diferencias significativas entre los grupos. Aparentemente la modalidad de transporte elegida (activa o motorizada) no se ve afectada por el tipo de carrera cursada. Sin embargo se deja ver que en el grupo de EOC, al ser el transporte el dominio en el que más AF realizan, éste emerge como una opción de intervención útil para alcanzar el nivel de AF mínimo necesario para mantenerse saludable y a la vez contribuir al mejoramiento medioambiental (OMS, 2002).

En cuanto a los EPEF, era de esperar que en el dominio de trabajo/estudio realicen más AF que los EOC, ya que el cursar esta carrera implica la participación en asignaturas de carácter práctico físico/deportivo en las cuales la AF realizada es superior que en el cursado de asignaturas de carácter teórico. Sin embargo resulta interesante lo que ocurre en el dominio del tiempo libre, ya que aquí, a diferencia de lo que ocurre en el dominio del trabajo/estudio, es el sujeto quien decide qué actividades realizar. En este dominio encontramos que los EPEF realizan más AF que los EOC (e incluso resultó ser el dominio en el que más AF realizan), lo que hace suponer que los estudiantes de educación física participan de actividades físicas incluso cuando no están obligados a realizarlas. Esto deja abierta la posibilidad de concluir que los sujetos más activos son más propensos a elegir la carrera de profesorado en educación física que los sujetos menos activos y nó que el cursado de la carrera es lo único que los vuelve más activos.

Nivel de actividad física de estudiantes universitarios en general

Además de estudiar el nivel de AF de los estudiantes de educación física por su influencia en sus futuras intervenciones pedagógicas tendientes a fomentar las actividades físicas entre los jóvenes, nos planteamos como objetivo el relevamiento del nivel de AF de estudiantes universitarios en general.

En el grupo de EOC encontramos que un nivel de AF Alto sólo es alcanzado por el 40 % de los sujetos, lo que indica que estos sujetos realizan suficiente AF como para promover su salud. Por otro lado, el 31 % de los EOC reportó un nivel de AF Bajo, por lo que no alcanzan los niveles mínimos de AF como para promover su salud. No es tan claro lo que sucede con el 29 % restante, quienes reportaron niveles Medios de AF, en relación a si es o no es suficiente como para promover su salud. A partir de esto una conclusión cautelosa es que al menos la tercera parte de los estudiantes universitarios de la Uflo no alcanza los niveles mínimos de AF como para promover su salud.

En el plano internacional recientemente se ha llevado a cabo un estudio comparativo que involucró a 23 países. Anne Haase y colaboradores (2004) tomaron la fuente de datos del Sondeo Internacional de Conducta y Salud (IHBS, por sus siglas en inglés) que consistió en la aplicación de un cuestionario a 19.298 estudiantes universitarios de 23 países de diferentes características (de Sudamérica participaron Colombia y Venezuela) durante los años 1999 y 2001. En este sondeo se relevó información acerca de la frecuencia de la AF realizada en el tiempo libre durante las últimas dos semanas. La muestra estuvo conformada por estudiantes de 17 a 30 años que estén cursando carreras no relacionadas con la salud. El cuestionario se administró mayormente al finalizar la clase y la tasa de respuesta en cada país fue generalmente mayor al 90 %.

Encontraron que la prevalencia de insuficiente AF varió de acuerdo a las condiciones culturales y económicas de cada país, siendo del 23 % para Europa Noroccidental y Estados Unidos, 30 % para Europa Central y Oriental, 39 % para los países del Mediterráneo, 42 % para los países del Asia-Pacífico, y 44 % para países en desarrollo (Venezuela, Colombia, y Sudáfrica) (Haase, Steptoe, Sallis & Wardle, 2004). Utilizando el mismo indicador, en nuestro estudio hemos encontrado una prevalencia de no AF en el tiempo libre de 36 % (n= 238 estudiantes de otras carreras de ambos sexos de 17 a 30 años de edad).

En cuanto al análisis por sexo, en general más mujeres que varones reportaron no realizar AF en el tiempo libre en el estudio internacional (38 % y 27 % respectivamente), siendo estos valores del 53 % y del 35 % respectivamente para mujeres y varones de los denominados países en desarrollo, mientras que en nuestro estudio esto ocurrió en el 40 % de las mujeres y en el 30 % de los varones.



A partir de esto podemos concluir que los estudiantes de la Uflo tienen una prevalencia de no AF en el tiempo libre que se encuentra muy cercano al promedio internacional, pero que es menor al de los países de características socioeconómicas similares a la nuestra. Para esta comparación no se han tenido en cuenta a los alumnos del profesorado en educación física, ya que en el estudio internacional se han excluido a alumnos de carreras afines a la salud.

## **Conclusiones**

Los estudiantes de profesorado de educación física tienen un nivel de AF habitual Alto. Además realizan más AF que los estudiantes de otras carreras, siendo estas diferencias significativas para la AF total, la AF en el tiempo libre, y la AF en el trabajo/estudio, pero no así para la AF realizada en el transporte. Parece ser que este nivel Alto de AF es un patrón común en los estudiantes de educación física en general, ya que las diferencias entre los tipos de carreras no se explicaron ni por el sexo ni por la edad.

De esta manera, y de mantenerse estos valores de AF una vez egresados del profesorado, creemos que las intervenciones tendientes a fomentar la AF en sus alumnos serán más efectivas que si sus valores de AF fueran bajos, análogamente a lo que se ha visto que ocurre en otras disciplinas.

En cuanto a los estudiantes de otras carreras, y hasta nuestro conocimiento, este ha sido el primer trabajo en el que se han relevado niveles de actividad física en universitarios de Argentina con este tipo de cuestionario. Pudimos ver que al menos la tercera parte de ellos no alcanza los niveles mínimos de AF como para promover su salud. Además observamos que tienen valores de no AF en el tiempo libre similares a lo encontrado internacionalmente, sin embargo en nuestro estudio encontramos que el dominio en el cual realizan más AF estos estudiantes no es en el tiempo libre sino en el transporte. Por lo que aquí vemos una oportunidad para promover el transporte activo el cual además de aumentar la AF de quien lo practique traerá beneficios compartidos con el medioambiente.

Se destaca la necesidad de relevar los dominios en los que la AF se realiza cuando se lleven a cabo sondeos de AF tendientes a generar información útil para futuras intervenciones.

Por último creemos que el trabajo en la comunidad universitaria puede servir como modelo de lo que pretendamos para nuestra sociedad, ya que quienes pasan por la universidad formarán parte de un grupo de actores sociales cuya acción profesional es tomada como referencia por quienes interactúan con él. Lograr una universidad activa y saludable es un paso más hacia una comunidad activa y saludable.

### **Agradecimientos**

Este trabajo fue llevado a cabo gracias al apoyo de la Secretaría Científica de la Universidad de Flores.

### **Bibliografía**

- Bull, F., Maslin, T. & Armstrong, T. (2009). Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine Country Reliability and Validity Study. *Journal of Physical Activity and Health*, 6, 790-804.
- Chenoweth, D. (2005). *The economic costs of physical inactivity, obesity, and overweight in california adults: Health care, workers' compensation, and lost productivity*. California Department of Health Services, Public Health Institute.
- Department of Health and Human Services. (1996). Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, Estados Unidos.
- Department of Health and Human Services. (2008). Physical Activity Guidelines Advisory Committee. *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008*. Washington, DC, Estados Unidos.
- Farinola, M. (2004). Relación entre actividad física, aptitud física, salud y riesgo de muerte. *Medicina del Ejercicio*, 2, 5-16.
- Farinola, M., Polo M., La Valle L. & Arcuri C. (2009). Niveles de actividad física en alumnos/as del Instituto Superior de Educación Física Nº 2 Federico W. Dickens. *Revista Electrónica de Ciencias Aplicadas al Deporte*, 2, No 5.
- Flores Allende, G., Ruíz Juan, F., García Montes, M. (2009). Niveles de práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre en los estudiantes de Educación Superior de la Universidad de Guadalajara (Méjico). *apunts Educación Física y Deportes*, 96, 84-95.
- Frank, E., Tong, E., Lobelo, F., Carrera, J. & Duperly, J. (2008). Physical activity levels and counseling practices of U.S. medical students. *Med Sci Sports Exerc*, 40, 413-421.
- Gagliardi caro Salve, M. (2007). A prática da atividade física: estudo comparativo entre os alunos de graduação da UNICAMP. *Revista de Desporto e Saúde*, 4, 41-47.

- Haase, A., Steptoe, A., Sallis, J. & Wardle, J. (2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Preventive Medicine*, 39, 182–190.
- Hultquist, C., Duckham, R., Stinson, C. & Thompson, D. (2009). College Physical Activity is Related to Mid-Life Activity Levels in Women. *JEPonline*, 12, 1-7.
- Katzmarzyk, P., Gledhill, N. & Shephard, R. (2000). The economic burden of physical inactivity in Canada. *CMAJ*, 163, 1435-40.
- Keating, X., Guan, J., Piñero, J. & Bridges, D. (2005). A Meta-Analysis of College Students' Physical Activity Behaviors. *Journal of American College Health*, 54, 116-125.
- Keeler, E., Manning, W., Newhouse, J., Sloss, E. & Wasserman, J. (1989). The external costs of a sedentary life-style. *Am J Public Health*, 79, 975-981.
- Kormos, K, Elías, E, Delgado, D, Marrazzo, P, Bazán, N. (2007). Niveles de actividad física en alumnos y docentes del Instituto Superior de Educación Física Nº1 Dr. Enrique Romero Brest. Laboratorio de Actividad Física y Salud, Instituto Superior de Educación Física Nº 1 Dr. Enrique Romero Brest.
- Lange, I. & Vio, F. (2006). *Guía para universidades saludables y otras instituciones de educación superior*. Pontificia Universidad Católica de Chile y Universidad de Chile.
- Leslie, E., Owen, N., Salmon, J., Bauman, A., Sallis, J. & Kai Lo, S. (1999). Insufficiently active australian college students: perceived personal, social, and environmental influences. *Prev Med*, 28, 20–27.
- Lobelo, F., Duperly, J. & Frank, E. (2009). Physical activity habits of physicians and medical students influence their counseling practices. *British Journal of Sports Medicine* 43: 89-92.
- Manini, T., Everhart, J., Patel, K., Schoeller, D., Colbert, L., Visser, M., et al. (2006). Daily activity energy expenditure and mortality among older adults. *JAMA*, 296, 171-179.
- Ministerio de Salud de la Nación. (2006). *Primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud de la Nación. (2008). *Indicadores básicos 2008*. Consultado el 19/09/2009 en [http://www.deis.gov.ar/publicaciones/archivos/indicadores\\_2008.pdf](http://www.deis.gov.ar/publicaciones/archivos/indicadores_2008.pdf).
- Organización Mundial de la Salud. (2002). Oficina Regional para Europa. A physically active life through everyday transport. Consultado el 17/02/2009 en <http://www.euro.who.int/document/e75662.pdf>

- Organización Mundial de la Salud. (2007). El método STEPwise de vigilancia. Consultado el 17/09/08 en <http://www.who.int/chp/steps/es/>
- Pliego, A., Díaz De León, M., Robles, M. & Celis, R. (2007). Hábitos de actividad física en la comunidad universitaria del instituto tecnológico de estudios superiores de occidente (ITESO). *R Bras Ci e Mov*, 15, 67-72.
- Riley, L. (2010). Team Leader Surveillance. Department of Chronic Diseases and Health Promotion. WHO Geneva, Switzerland. (Comunicación personal 16/02/2010).
- Sparling P. & Snow T. (2002). Physical activity patterns in recent college alumni. *Res Q Exerc Sport*, 73, 200–205.
- Sparling, P. (2003). College Physical Education: an unrecognized agent of change in combating inactivity-related diseases. *Perspectives in Biology and Medicine*, 46, 579–587.
- Universia. (2003). Políticas de salud para los universitarios. Consultado el 24/05/2010 en [http://www.universia.com.ar/portada/actualidad/noticia\\_actualidad.jsp?noticia=9042](http://www.universia.com.ar/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=9042)
- Warburton, D., Nicol, C. & Bredin, S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Can Med Asoc J*, 174, 801-809.

Para citar este artículo:

**Farinola, Martín - Bazán, Nelio** (24-08-2010). NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PROFESORADO UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DE OTRAS CARRERAS DE GRADO EN LA UNIVERSIDAD DE FLORES.

Calidad de Vida UFLO - Universidad de Flores

Año I, Número 4, V1, pp.25-44

1850-6216

URL del Documento : [cienciared.com.ar/ra/doc.php?n=1295](http://cienciared.com.ar/ra/doc.php?n=1295)

URL de la Revista : [cienciared.com.ar/ra/revista.php?wid=41](http://cienciared.com.ar/ra/revista.php?wid=41)