

Relación predictiva entre la percepción del alumnado de las estrategias de disciplina del profesor y la percepción del trato de igualdad-discriminación en las clases de Educación Física

Juan Antonio Moreno Murcia  
Celestina Martínez Galindo  
Eduardo Cervelló Gimeno



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN

# Relación predictiva entre la percepción del alumnado de las estrategias de disciplina del profesor y la percepción del trato de igualdad-discriminación en las clases de Educación Física

## Predictive relationship between students' perception of the teacher's disciplinary strategies and of equality-discrimination in Physical Education classes

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-355-029

Juan Antonio Moreno Murcia

*Universidad Miguel Hernández de Elche. Alicante, España.*

Celestina Martínez Galindo

*Universidad Católica San Antonio. Murcia, España.*

Eduardo Cervelló Gimeno

*Universidad Miguel Hernández de Elche. Alicante, España.*

### Resumen

El objetivo de este estudio ha sido determinar la relación predictiva entre la percepción del comportamiento del profesor y la percepción del trato de igualdad-discriminación percibido por el alumno en su profesor, utilizando como variables mediadoras el clima motivador y la orientación disposicional. Para ello se utilizó una muestra de 1.126 alumnos de educación física (539 chicos y 587 chicas) con edades comprendidas entre los 14 y 16 años. Para la recogida de los datos se utilizaron el cuestionario de estrategias para mantener la disciplina (SSDS), el cuestionario de orientación al aprendizaje y al rendimiento en las clases de educación física (LAPOPECQ), el cuestionario de percepción de éxito (POSQ) y el cuestionario de percepción de igualdad-discriminación en educación física (CPIDEF). Tras cumplir los procedimientos éticos en la recogida de información, se realizaron análisis descriptivos y correlaciones entre todas las variables. Para comprobar la relación predictiva existente entre las variables propuestas, se realizó un modelo de medición y un modelo

estructural. El análisis de ecuaciones estructurales reveló que la percepción de igualdad de trato era predicha tanto por la orientación a la tarea como por la percepción de un clima motivador que implicaba a la tarea, que a su vez, fue predicha por las estrategias basadas en razones de responsabilidad e intrínsecas del profesor para mantener la disciplina. Por el contrario, la percepción de discriminación resultó ser predicha por la orientación al ego y por el clima motivador que implicaba al ego, que, a su vez, fue predicho por las estrategias del profesor basadas en razones introyectadas-externas para mantener la disciplina. Los resultados son discutidos en relación a la promoción de percepciones de igualdad de trato por parte de los adolescentes en clase de educación física. Futuros trabajos deberán corroborar los resultados encontrados bajo diseños experimentales.

*Palabras clave:* estrategias de disciplina, clima motivador, orientación disposicional, igualdad-discriminación, Educación Física.

### **Abstract**

The object of this study is to determine the predictive relationship between the perceptions in the student of the teacher's behaviour and of equality or discrimination in physical education classes, using as mediator variables the motivational climate and preconceptions. A sample of 1126 physical education students (539 boys and 587 girls) from various schools in the region of Murcia was used. The average age was 15.04 years ( $DT = 75$ ). Students completed different instruments for data collection: the strategies to sustain discipline scale (SSDS), the learning and performance of physical education climate questionnaire (LAPOPECQ), the perception of success questionnaire (POSQ) and the perception of equality and discrimination in physical education questionnaire (CPIDDEF). After complying with ethical procedures in data collection, descriptive analyses and correlations amongst all variables were performed. To test the predictive relationship between the proposed variables, a measurement model and a structural model were calculated. Structural equation modelling showed that the students' perception of equal treatment was predicted by task orientation and the perception of a task-involving motivational climate which, in turn, was predicted by strategies. Task-involving motivational climate was predicted by strategies based on the teacher's responsibility and intrinsic qualities for maintaining discipline. The perception of discrimination was predicted by ego-orientation and by the motivational climate involving the ego which, in turn, was predicted by the teacher's strategies based on external-introjected reasons for maintaining discipline. The results are discussed in relation to the promotion of perceptions in adolescents of equality in the physical education class. Future research should corroborate the results found in experimental designs.

*Key words:* discipline strategies, motivational climate, preconceptions, equality-discrimination, Physical Education.

## Introducción

En los últimos tiempos el papel que desempeña el sexo del discente en el ámbito educativo (Ryan, 2003) ha generado una considerable preocupación, fundamentada en los resultados obtenidos por varios estudios, que han motivado a diferentes autores a dudar acerca del adecuado ambiente de participación de las alumnas en los entornos de aprendizaje (Treanor, Graber, Housner, y Wiegand, 1998; Turvey y Laws, 1988; Wolf et ál., 1993). Recientemente, autores como Koçak, Asçi y Demirhan (2005) argumentaban que de entre todas las áreas del currículo actual, es la Educación Física la que proporciona grandes oportunidades para centrarnos en la desigualdad de género. Aspecto que ya Scraton (1990) describía al referirse a la misma como una área que reforzaba en gran medida las diferencias de género a través tanto de las actividades ofrecidas, como de las actitudes y reacciones de todos aquellos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En concreto, según Griffin (1989), en ocasiones suele ser el propio docente el que, por medio de su actuación, silencia dichas desigualdades contribuyendo con ello a potenciar la discriminación de sexo en el aula. Así, unas veces la intencionalidad y en otras ocasiones el escaso nivel de experiencia de algunos profesionales repercuten en que el alumnado en clase de Educación Física no reciba una verdadera experiencia de equidad en función de su sexo (Del Villar, 1996).

Uno de los estudios que ha mostrado el trato desigual otorgado por el docente de Educación Física al alumnado fue el realizado por Hastie y Pickwell (1996). En este estudio se reflejaba que, aparte de las diferentes expectativas que despiertan los contenidos tratados en Educación Física, existía una desigualdad en el trato del docente según el sexo del estudiante, de tal manera que el profesor interactuaba y solicitaba de forma diferente al alumnado en función del contenido de la materia tratada. En concreto, en su estudio sobre el contenido de danza, la exigencia al sexo femenino resultaba mayor que la del masculino. Igualmente, Daniels (1983) reflejó que los chicos pensaban que sus docentes los elogiaban y eran más atentos con ellos que con las chicas, mientras que las chicas percibían que estos les daban menos oportunidades para participar y asumir papeles importantes durante la clase en comparación con los estudiantes de sexo contrario. Así, según Martinek (1989), aspectos como la transmisión de bajas expectativas a través del trato diferencial de los docentes o la forma de estructurar la clase, pueden disminuir los niveles de auto-confianza de los estudiantes, especialmente de aquellos de sexo femenino por ser, según los estudios mostrados, los que sufren mayor discriminación tanto en el ámbito deportivo como en el educativo.

Es por ello que el contexto de la clase ha sido considerado por la mayoría de autores como una importante variable influenciadora de la auto-percepción del alumnado y del posible logro de los estudiantes (Eccles y Harold, 1991; Schunk, 1984), generando una considerable repercusión sobre la motivación hacia la actividad física en general y la Educación Física en particular. Con todo ello, parece evidente que entre los elementos que debería analizar el cuerpo de investigación centrado en la coeducación se encuentran los aspectos metodológicos, a través de los cuales se generen climas óptimos que favorezcan la integración tanto del sexo masculino como del femenino en el aula (Anderssen y Wold, 1992; Dunbar y O'Sullivan, 1986) y con ello, sentimientos positivos hacia la actividad física (Sallis y McKenzie, 1991; Scraton, 1987; Wright y Dewar, 1997).

Para ello, un requisito imprescindible pasa necesariamente por acotar el término coeducación y, más aún, por aclarar qué se entiende por igualdad. Términos ambos no exentos de debate. En este estudio se entiende por igualdad, el derecho de todo individuo, independientemente de su sexo, a desarrollar al máximo su potencial, teniendo en cuenta que en la búsqueda de esta igualdad no se pierda el derecho a la diferencia (Vázquez, 1990). De esta forma, para que esta igualdad sea real, se hace necesario que se superen las desigualdades y que ambos (chicos y chicas) gocen de las mismas oportunidades para aprender y expresarse a través del deporte y la Educación Física. Según esta definición, se interpreta el término coeducación como la educación en común de los dos sexos bajo un mismo modelo educativo, sin olvidar que chicos y chicas son iguales y diferentes y que, por tanto, el docente de Educación Física debe tratarles de forma idéntica en los aspectos que se asemejen y diferente en los que se diferencien o no parezcan (Peiró, 1992).

Es desde esta visión del docente como mediador del aprendizaje, donde la perspectiva de las metas de logro tiene su aplicación al aula de Educación Física. Según esta teoría, todo individuo tiene como meta demostrar competencia en los contextos de logro, entendiendo por contextos de logro aquellos ambientes en los que participa y de los que puede recibir influencias (entorno familiar, educativo y/o deportivo). De esta manera, tal y como indica Ames (1992a, 1992b), los padres, profesores y entrenadores estructuran el hogar, la clase y/o el entrenamiento, transmitiendo distintas señales (clima motivador) en las que van implícitas (o explícitas) las claves a través de las cuales se define el éxito o el fracaso. Así, atendiendo a los diferentes elementos que componen el clima motivador, podemos distinguir un clima motivador que implica a la tarea (enfatisa el esfuerzo, la persistencia y destaca el dominio de la tarea y la mejora personal) y un clima motivador que implica al ego (potencia la comparación social,

el resultado y enfatiza la habilidad normativa), influyentes ambos de la orientación disposicional inicial (bien a la tarea o bien al ego) del sujeto.

La totalidad de estudios centrados en analizar los climas motivadores en ambientes educativos, así como sus repercusiones en diferentes variables motivadoras han coincidido en afirmar la necesidad de potenciar la creación de entornos de aprendizaje dominados por un clima que implica a la tarea. Algunos de estos estudios han sido los realizados por Papaioannou (1998). Para este autor, un indicador crítico de la igualdad de trato hacia chicos y chicas consistía en la docencia bajo un clima motivador que implicaba a la tarea, ya que, según los resultados obtenidos, este clima correlacionaba positivamente con los docentes que no mantenían diferencia de trato entre chicos y chicas, referente a la focalización del aprendizaje, motivación y ánimo proporcionado. Por el contrario, la percepción de un clima que implicaba al ego correlacionaba negativamente con la percepción de igualdad de trato entre los estudiantes. Resultados que han sido avalados posteriormente por Cervelló et ál. (2002), Cervelló, Del Villar, Jiménez, Ramos y Blázquez (2003) y Moreno, Alonso, Martínez Galindo y Cervelló (2005).

Ampliando las variables de estudio, Cervelló y Jiménez (2001) incluyeron la disciplina y manifestaron que la percepción de un clima motivador que implicaba a la tarea se relacionaba positivamente, tanto con la percepción de un trato más igualatorio por parte del docente a su alumnado como con unos mayores comportamientos de disciplina en los discentes. Mientras que la percepción de un clima motivador que implicaba al ego se relacionaba con una mayor percepción de discriminación, así como con mayores comportamientos de indisciplina en el aula.

De igual forma, junto a la teoría de metas, otra de las teorías que está siendo ampliamente utilizada en contextos educativos para determinar la influencia que la motivación ejerce sobre el rendimiento y en general, sobre el funcionamiento de los individuos, es la teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 1985, 1991, 2000; Ryan y Deci, 2000). La mayoría de estudios realizados bajo esta teoría han mostrado importantes diferencias motivadoras en los individuos a la hora de participar en actividades físico-deportivas. Estas diferentes motivaciones hacia la práctica deportiva son recogidas por esta teoría a lo largo de un continuo que oscila desde la motivación intrínseca (aquellos que participan por la satisfacción que le genera dicha actividad), hasta la desmotivación (caracterizados por falta de interés hacia la práctica y por sentimientos de frustración), pasando por la motivación extrínseca (cuando su compromiso en la actividad se fundamenta en razones externas a la misma). Esta última motivación se compone, a su vez, por diferentes submotivaciones que, de menor a mayor autodeterminación, podemos resumir en regulación identificada (cuando el sujeto considera

que la actividad es importante pero no placentera), regulación introyectada (cuando practica por sentimientos de culpabilidad) y regulación externa (cuando la práctica se lleva a cabo, fundamentalmente, por presiones externas).

En esta línea, diferentes estudios han intentado determinar cómo estas formas de motivación se concretan en las diversas conductas que sustentan la participación en el aula, determinado que la motivación intrínseca y la regulación identificada se relacionan positivamente con consecuencias autodeterminadas (percepción de igualdad de trato, comportamientos disciplinados), así como con altos niveles de esfuerzo en el ejercicio (Fortier y Grenier, 1999). Mientras que las formas no autodeterminadas de la motivación extrínseca (regulación introyectada y regulación externa), así como la desmotivación, se relacionan con consecuencias no autodeterminadas (percepción de discriminación, comportamientos indisciplinados) y mayor tasa de abandono deportivo (Pelletier, Fortier, Vallerand, y Brière, 2001; Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier y Cury, 2002).

El objetivo de este estudio surge a raíz de las aportaciones de autores como Aravanis (1998), Matsagouras (1988) y Papaioannou, Theodorakis y Goudas (1999) en relación a la alta conexión existente entre los comportamientos de los estudiantes y las características personales y profesionales del docente, así como del interés por profundizar en la influencia que el docente genera a través de sus estrategias motivadoras en los discentes. Por ello, en este trabajo pretendemos determinar la relación predictiva existente entre la percepción del alumnado del comportamiento de su profesor y la percepción del trato (igualatorio o de discriminación) otorgado por este a sus estudiantes en el aula. Teniendo en cuenta que la motivación está influenciada por una gran cantidad de agentes significativos que pueden transmitir diferentes estímulos, utilizaremos como variables mediadoras el clima motivador y la orientación disposicional. Los resultados obtenidos en este estudio proporcionarán nuevos datos que permitirán avanzar en el conocimiento de las variables que afianzan la igualdad de trato entre los estudiantes y, consecuentemente, serán de gran utilidad para que los docentes de educación física planteen su intervención educativa de manera que proporcionen la mayor igualdad de trato en sus clases.

Así, partiendo de las aportaciones teóricas y de los resultados descriptivos encontrados, se «hipotetizó» que las estrategias del docente basadas en razones de preocupación e intrínsecas predecirían positivamente el clima motivador que implicaba a la tarea, la orientación a la tarea y la percepción de igualdad de trato, mientras que las estrategias del docente basadas en razones introyectadas-externas, así como la indiferencia del docente, predecirían positivamente el clima motivador que implicaba al ego, la orientación al ego y la percepción de discriminación.

## Método

### Participantes

En la adolescencia, según algunos estudios, es donde se comienzan a observar descensos en la práctica deportiva, muy fundamentalmente en el sexo femenino, por ello la muestra del estudio se compuso de 1.126 alumnos (539 hombres y 587 mujeres) pertenecientes a una población de estudiantes de tercero y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria (14-16 años) de 18 centros de enseñanza públicos y privados de la Región de Murcia. Los cuestionarios se administraron a dos clases por centro, siendo estas asignadas por la directiva según la predisposición mostrada por el docente para participar en el estudio. La edad media de los estudiantes fue de 15,04 años ( $DT = .75$ ). La distribución porcentual referente al sexo del docente de Educación Física, fue del 73,27% para el sexo masculino y del 26,73% para el sexo femenino. Las edades de los docentes estaban comprendidas entre los 30 y los 50 años, todos ellos con más de cinco años de experiencia en el cuerpo de profesores de Enseñanza Secundaria.

### Instrumentos

- Cuestionario de estrategias para mantener la disciplina (SSDS). Utilizamos la versión en español (Moreno, Cervelló, Martínez Galindo, y Ruiz, 2008) del cuestionario *Strategies to Sustain Discipline Scales* (Papaioannou, 1998) para medir las estrategias percibidas por el alumnado y mostradas por el docente para mantener la disciplina en clase. El cuestionario se componía de 24 ítems agrupados en cuatro factores: énfasis del docente en razones de preocupación y responsabilidad («nos ayuda a ser personas responsables»), énfasis del docente en razones intrínsecas («hace las clases divertidas»), énfasis del docente en razones introyectadas y externas («nos hace sentirnos mal con nosotros mismos cuando somos indisciplinados») e indiferencia del docente para mantener la disciplina («no se interesa por la disciplina de la clase»). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert con un rango de puntuación que oscilaba desde 0 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo). La fiabilidad obtenida para cada factor fue de .88, .89, .79 y .58, respectivamente. Debido a la baja fiabilidad obtenida en el factor «indiferencia del profesor», este no fue utilizado en el análisis.

- Cuestionario de orientación al aprendizaje y al rendimiento en las clases de Educación Física (LAPOPECQ). Para medir la percepción de los estudiantes del clima motivador en las clases de educación física, utilizamos la versión en español (Cervelló, Moreno, del Villar, Contreras, y Moya, en prensa) del cuestionario *Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire*, creado inicialmente por Papaioannou (1994) a partir de los trabajos de Ames y Archer (1988). La escala se componía de dos factores, donde 13 ítems medían la percepción del clima motivador que implicaba a la tarea («la mejor forma de enseñar es que me ayuden a aprender el ejercicio por mí mismo») y 14 ítems la percepción del clima motivador que implicaba al ego («es muy importante ganar sin esforzarse»). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert con un rango de puntuación que oscilaba desde 0 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo). Los valores  $\alpha$  obtenidos fueron de .86 para la subescala clima motivador que implicaba a la tarea y de .82 para la subescala clima motivador que implicaba al ego.
- Cuestionario de percepción de éxito (POSQ). Empleamos la versión en español (Cervelló, Escartí, y Balagué, 1999; Martínez Galindo, Alonso, y Moreno, 2006) del Cuestionario de percepción de éxito (Roberts y Balagué, 1991; Roberts, Treasure, y Balagué, 1998) para medir las orientaciones de meta de los jóvenes discentes en las clases de educación física. El inventario estaba compuesto por 12 ítems, seis de los cuales respondían al factor «orientación hacia la tarea» («en clase de Educación Física siento que tengo éxito al trabajar duro») y los otros seis, al factor «orientación hacia el ego» («en clase de Educación Física siento que tengo éxito cuando derroto a los demás»). Las respuestas a dicho cuestionario respondían a una escala tipo Likert que oscilaba desde 0 (totalmente en desacuerdo) hasta 10 (totalmente de acuerdo). Dicho cuestionario mostró valores  $\alpha$  de .83 para la subescala orientación a la tarea y de .91 para la subescala orientación al ego.
- Cuestionario de percepción de igualdad-discriminación en Educación Física (CPIDEF). Utilizamos el cuestionario elaborado por Cervelló, Jiménez, Del Villar, Ramos y Santos-Rosa (2004) a partir de las categorías diseñadas en un estudio cualitativo realizado por Del Villar (1996) para medir la percepción de igualdad-discriminación percibida por los estudiantes en clase de Educación Física. El cuestionario constaba de 19 ítems, diez de los cuales pertenecen al factor conductas de «igualdad de trato» («en clase de

Educación Física mi profesor-a reparte el material por igual entre los alumnos y las alumnas»), mientras que los otros nueve ítems corresponden al factor conductas de «discriminación» («en clase de educación física el profesor-a presta diferente atención a los chicos que a las chicas»). Las respuestas a dicho cuestionario fueron cerradas y respondían a una escala tipo Likert cuyos rangos de puntuación oscilaron entre 0 (totalmente en desacuerdo) y 10 (totalmente de acuerdo). Los valores  $\alpha$  obtenidos fueron .74 y .70, respectivamente.

## Procedimiento

Una vez obtenida la autorización de los centros educativos, profesorado de Educación Física y padres/tutores de los estudiantes por ser menores de edad, para la administración de los cuestionarios se procedió a informar a los discentes integrantes de la muestra de estudio, acerca del objetivo del estudio, así como de la correcta cumplimentación del cuestionario, resaltando el anonimato de sus respuestas y la participación voluntaria. El tiempo requerido para rellenar el cuestionario fue aproximadamente de 25 minutos. La recogida de los instrumentos se realizó de forma individual, verificando que ningún ítem quedara sin contestar.

## Análisis de datos

En primer lugar, se calculó la media y desviación típica de cada variable y, con el objeto de determinar la relación existente entre las estrategias mostradas por el docente en el aula para mantener la disciplina, el clima motivador, la orientación disposicional y la percepción de igualdad-discriminación, se llevó a cabo un análisis de correlación entre las variables estudiadas. En segundo lugar, para comprobar la relación existente entre las variables propuestas, se empleó el método de dos pasos propuesto por Anderson y Gerbing (1988). En el primer paso se testó la validez de constructo del modelo de medida a través de un análisis factorial confirmatorio (modelo de medición). En el segundo paso se realizó un modelo estructural con el que se analizaron las relaciones predictivas entre las variables analizadas.

## Resultados

### Análisis descriptivos y de correlación

En este apartado se presentan los estadísticos descriptivos y las correlaciones obtenidas entre las *estrategias de disciplina*, *el clima motivador*, *la orientación disposicional* y *la percepción de igualdad-discriminación* (Tabla I). Respecto a las *estrategias de disciplina*, los datos revelaron una mayor puntuación en las *estrategias intrínsecas* seguidas de las *estrategias de preocupación* y las *estrategias introyectadas-externas*. Tanto el *clima tarea* como la *orientación tarea* presentaron puntuaciones mayores que el *clima ego* y la *orientación ego*. Por su parte, la *percepción de igualdad de trato* obtuvo mayores puntuaciones que la *percepción de discriminación*.

En el análisis de correlación se observó que los factores *estrategias basadas en razones intrínsecas y de preocupación*, *clima motivador que implica a la tarea*, *orientación tarea* y *percepción de igualdad de trato*, se relacionaban de forma positiva y significativa entre sí, mientras que los factores *estrategias introyectadas-externas*, *clima motivador que implica al ego*, *orientación al ego* y *percepción de discriminación*, lo hacían también de forma positiva.

TABLA I. Media, desviación típica y correlaciones de todas variables

	M	DT	a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. E. preocupación	6.79	1.73	.88	-	.71**	-.00	.70**	.10**	.33**	.02	.44**	-.09**
2. E. intrínsecas	6.91	2.22	.89	-	-	-.14**	.66**	-.00	.24**	-.00	.43**	-.13**
3. E. introyectadas	3.70	2.40	.79	-	-	-	-.08**	.40**	.05	.22**	-.16**	.28**
4. Clima tarea	7.77	1.37	.86	-	-	-	-	.09**	.42**	.01	.48**	-.12**
5. Clima ego	5.22	1.64	.82	-	-	-	-	-	.10**	.46**	-.05	.28**

6. Orientación tarea	8.51	1.38	.83	-	-	-	-	-	-	.24**	.28**	-.08**
7. Orientación ego	5.83	2.80	.91	-	-	-	-	-	-	-	-.06*	.21**
8. Igualdad de trato	8.46	1.17	.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-.34**
9. Discriminación	3.90	1.99	.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*p < .05; \*\*p < .01

### Modelo de ecuaciones estructurales

Para comprobar la relación predictiva entre las variables analizadas seguimos el método de dos pasos propuesto por Anderson y Gerbing (1988) (paso 1: modelo de medida y paso 2: modelo de ecuaciones estructurales). La validez de los modelos fue considerada atendiendo a los coeficientes o índices de bondad de ajuste más utilizados (Anderson y Gerbing, 1988):  $\chi^2$ ,  $\chi^2/g.l.$ , RMSEA (*Root Mean Square Error of Aproximation*), SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) y los índices incrementales CFI (*Comparative Fit Index*), NFI (*Normed Fit Index*), TLI (*Tucker Lewis Index*). El  $\chi^2$  indica el parecido de las covarianzas observadas con aquellas que se encuentran en el modelo hipotético. Resulta muy sensible al tamaño muestral, por ello autores como Jöreskog y Sörbom (1993) recomiendan que se complete con el  $\chi^2/g.l.$ , según el cual, valores por debajo de 2 indican un muy buen ajuste del modelo, mientras que los situados por debajo de 5 son considerados aceptables (Hu y Bentler, 1999). Los índices incrementales (CFI, NFI, TLI) comparan el modelo hipotetizado y el modelo nulo, no viéndose afectados por el tamaño de la muestra. Se consideran valores aceptados aquellos superiores a .90 (Ntoumanis, 2001). El RMSEA y SRMR son índices de error que deben estar por debajo de .05 (Browne y Cudeck, 1993) y .08 (Hu y Bentler, 1999), respectivamente.

Con el objeto de mantener unos grados de libertad razonables, se agruparon de forma aleatoria los ítems de cada constructo (Bagozzi y Heatherton, 1994; Bentler, 1980; Byrne, 1994; MacCallum y Austin, 2000), debido a que, según Marsh, Richard, Johnson, Roche, y Tremayne (1994), esta agrupación de ítems resulta más fiable, permite distribuirlos de forma más normal y la proporción entre el número de variables medidas en el modelo y el número de sujetos que componen la muestra de estudio

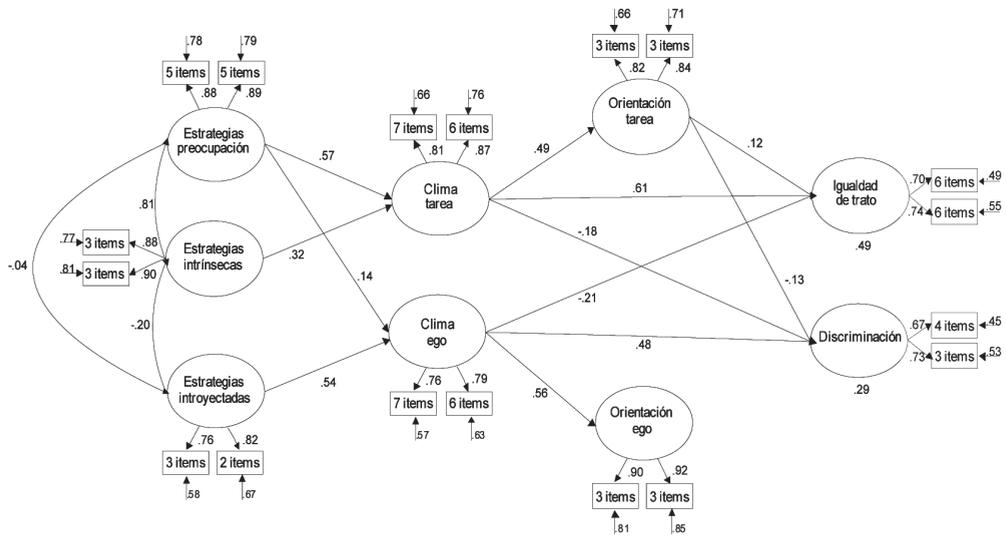
queda reducida a la mitad. Así, en la escala SSDS, el factor «énfasis del docente en razones de preocupación» quedó compuesto por dos grupos de cinco ítems cada uno, el factor «énfasis del docente en razones intrínsecas» por dos grupos de tres ítems cada uno y el factor «énfasis del docente en razones introyectadas y extrínsecas» por dos grupos de tres y dos ítems cada uno. En la escala LAPOPECQ, tanto el factor «clima motivador que implicaba a la tarea» como el factor «clima motivador que implicaba al ego» quedaron compuestos por dos grupos de siete y seis ítems, respectivamente. En la escala POSQ, los factores «orientación al ego» y «orientación a la tarea» quedaron compuestos por dos grupos aleatorios de tres ítems cada uno. Finalmente, en la escala CPIDEF, el factor «igualdad de trato» quedó compuesto por dos grupos de seis ítems cada uno, mientras que el factor «discriminación» por dos grupos de cuatro y tres ítems, respectivamente.

Realizado este proceso, se procedió, en primer lugar a dotar de validez de constructo al modelo de medida utilizado, mediante un análisis factorial confirmatorio basándonos en las 18 medidas observadas y los nueve constructos latentes que correlacionaban libremente (Anderson y Gerbing, 1988). Se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud, junto con el procedimiento de *bootstrapping* (coeficiente de Mardia = 67.89), y la matriz de covarianza como entrada para el análisis de datos. Los resultados del análisis de *bootstrapping* permitieron asumir que los resultados de las estimaciones eran robustos, y por tanto, no se veían afectados por la falta de normalidad (Byrne, 2001). Los índices de ajuste obtenidos fueron los siguientes: [ $\chi^2$  (114,  $N = 1126$ ) = 631.8,  $p < .000$ ,  $\chi^2/d.f.$  = 3.39, CFI = .96, NFI = .95, TLI = .95, SRMR = .03, RMSEA = .04]. Todos los parámetros resultaron significativos ( $t > 2$ ) y se ajustaron a los valores establecidos, por lo que se pudo considerar que el modelo de medida era adecuado. Además, se examinó la validez discriminante del modelo, teniendo en cuenta que la correlación entre las variables latentes, atenuadas por el error de medición (+/- 2 veces el error de medición) fuera inferior a 1.0.

En segundo lugar, para analizar las relaciones predictivas existentes entre las variables integrantes del modelo planteado, se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales (SEM: *Structural Equation Modeling*). Los valores absolutos de asimetría obtenidos se encontraron por debajo del valor 2, mientras que los valores absolutos de la curtosis estuvieron por debajo del valor 7, lo que indicaba semejanza con la curva normal tal y como recomiendan Curran, West, y Finch (1996). Los resultados de este modelo (Figura D) mostraron índices de ajuste dentro de parámetros aceptables: [ $\chi^2$  (51,  $N = 1126$ ) = 556.13,  $p = .000$ ,  $\chi^2/d.f.$  = 4.63, CFI = .95, NFI = .94, TLI = .94, RMSEA = .05, RMSR = .05].

Los resultados del análisis del modelo de ecuaciones estructurales revelaron que las estrategias mostradas por el docente se encontraban relacionadas entre sí, sugiriendo que los tres constructos pueden ser percibidos de forma independiente. Además, las estrategias de preocupación predecían positivamente la percepción de un clima motivador que implicaba a la tarea ( $\beta = .57$ ) y al ego ( $\beta = .14$ ), mientras que las estrategias intrínsecas lo hacían de forma positiva con el clima que implicaba a la tarea ( $\beta = .32$ ) y las estrategias introyectadas-externas con el clima que implicaba al ego ( $\beta = .54$ ). Por su parte, el clima motivador que implicaba a la tarea predecía positivamente la orientación a la tarea ( $\beta = .49$ ) y la percepción de igualdad de trato ( $\beta = .61$ ) y lo hacía de forma negativa con la percepción de discriminación ( $\beta = -.18$ ). Mientras que la percepción de un clima motivador que implicaba al ego predecía positivamente la orientación al ego ( $\beta = .56$ ) y la percepción de discriminación ( $\beta = .48$ ) y de forma negativa la percepción de igualdad de trato ( $\beta = -.21$ ). Del mismo modo, la orientación a la tarea predecía positivamente la percepción de igualdad de trato ( $\beta = .12$ ) y de forma negativa la percepción de discriminación ( $\beta = -.13$ ).

FIGURA I. Modelo de ecuaciones estructurales que mide las relaciones entre las estrategias del docente para mantener la disciplina, el clima motivador, la orientación disposicional y las razones del discente para ser disciplinado. Todos los parámetros son estandarizados y significativos en  $p < .05$ . Las varianzas residuales se muestran en los círculos pequeños



## Discusión

Con la finalidad de ayudar a conocer y comprender los factores que influyen en la percepción de igualdad de trato por parte de los estudiantes en el ámbito educativo, nos propusimos como objetivo determinar la relación predictiva entre la percepción del alumnado del comportamiento del docente y la percepción del trato bien de igualdad, bien de discriminación generado por este en el aula. Para ello se utilizaron como variables mediadoras el clima motivador y la orientación disposicional. Los resultados obtenidos mostraron que la percepción de igualdad de trato resultaba ser predicha tanto por la orientación a la tarea como por la percepción de un clima motivador que implicaba a la tarea, quien a su vez, era predicho por las estrategias basadas en razones de responsabilidad e intrínsecas del docente para mantener la disciplina. Por el contrario, la percepción de discriminación resultó ser predicha de forma negativa por la orientación a la tarea y de forma positiva, por el clima motivador que implicaba al ego, y este, a su vez, por las estrategias del docente basadas en razones introyectadas-externas para mantener la disciplina. Estos datos son corroborados por los obtenidos en otros trabajos (Papaioannou, 1998; Spray y Wang, 2001; Spray, 2002) a través de diferentes análisis estadísticos. Así, uno de los estudios pioneros en analizar la relación entre estas variables fue el realizado por Papaioannou (1998) y Papaioannou y Kouli (1995), encontrando que el clima motivador que implicaba a la tarea se asociaba con docentes que no mantenían diferencias de trato entre sus estudiantes en relación a la focalización del aprendizaje, la motivación y el ánimo proporcionado, mientras que la percepción de un clima motivador que implicaba al ego se asociaba negativamente con la percepción de igualdad de trato entre los discentes. Sin embargo, no encontramos estudios que hayan analizado con anterioridad la predicción de las estrategias de disciplina, basadas en el continuo de autodeterminación, en la percepción de igualdad-discriminación del estudiante.

Se justifican los datos obtenidos, atendiendo a las hipótesis defendidas tanto por la teoría de las metas de logro (Nicholls, 1989), como por la teoría de la auto-determinación (Deci y Ryan, 2000), así como a diferentes estudios realizados a lo largo de las dos últimas décadas en el ámbito educativo (Deci y Ryan, 1991; Ntoumanis, 2001, 2002; Standage y Treasure, 2002; Vallerand, 1997) quienes revelaron que la motivación autodeterminada (motivación intrínseca y regulación identificada) resulta ser fuerte predictora de resultados positivos (aprendizaje acentuado, comprensión conceptual, rendimiento académico, continuación de estudios, mayor interés y esfuerzo, buen rendimiento deportivo, etc.), mientras que los tipos de motivación bajos en autodeterminación (motivación extrínseca y desmotivación) resultan ser fuertes predictores de

resultados negativos (escaso aprendizaje, comprensión procedimental, abandono de estudios, menor interés y esfuerzo, escasa habilidad percibida, etc.).

Además, partiendo de las consideraciones de diferentes autores (Aravanis, 1998; Matsagouras, 1988; Papaioannou, Theodorakis, y Goudas, 1999) en relación a la correlación positiva existente entre las orientaciones de los estudiantes y la percepción que tienen de las orientaciones de sus docentes de educación física, de los resultados obtenidos se interpreta que un docente que esté motivado intrínsecamente y preocupado por promover conductas disciplinadas en su alumnado va a transmitir una mayor preocupación por el trabajo con esfuerzo, la superación personal y el aprendizaje individualizado, independiente del nivel de sus estudiantes (clima motivador que implica a la tarea), provocando con ello que los discentes perciban que su profesor propicia un trato igualatorio en clase. Contrariamente, el docente que esté motivado por mantener la disciplina en el alumnado únicamente por evitar represalias externas (bien desde la junta directiva, bien desde los padres), generará en sus estudiantes la percepción de un clima motivador que implica al ego con el que transmitirá una mayor importancia hacia el trabajo sin esfuerzo, la evaluación normativa basada en la comparación pública y la superación por encima de los demás, provocando todo ello la percepción de discriminación en los discentes.

Consideramos necesario reseñar las limitaciones que presenta este estudio con el claro objeto de poder ser subsanadas en futuras investigaciones. En primer lugar, debido a que se trata de un estudio correlacional, no se pueden establecer relaciones causales, aunque aporta un modelo explicativo, que permite una mayor y mejor comprensión de la relación existente entre aquellas variables que pueden incidir en la percepción de igualdad-discriminación en entornos educativos. En segundo lugar, debido al problema de modelos equivalentes que presenta la técnica de ecuaciones estructurales (Hershberger, 2006), se asume que el modelo planteado en este estudio no sería más que uno de los posibles.

Así pues, consideramos que futuras soluciones pasan necesariamente por la realización de estudios longitudinales y diseños experimentales a través de los cuales se pueda comprobar el efecto que determinadas intervenciones motivadoras ejercen sobre la percepción del estudiante, y con ello, sobre diferentes consecuencias motivadoras (adherencia a la práctica, estilos de vida activos y saludables, comportamientos, etc.) pudiendo, de este modo, intervenir sobre ellas. De igual forma, resultaría apropiado ahondar en las causas que subyacen a la diferente percepción de determinadas actitudes y comportamientos en entornos físico-deportivos según el género del discente.

## Conclusiones y Aplicaciones

- El modelo de ecuaciones estructurales presentado ha permitido corroborar las hipótesis defendidas por dos de las teorías motivadoras más utilizadas en los últimos tiempos (teoría de las metas de logro y teoría de la autodeterminación, esta última vinculada con las estrategias de disciplina en este estudio), así como probar su relación predictiva con la percepción de igualdad de trato-discriminación del alumnado.
- Según los datos obtenidos podemos interpretar que las intervenciones del docente en el aula juegan un papel importante como trasmisoras de valores, actitudes y comportamientos, constituyendo una parte significativa del comportamiento social y psicológico de los estudiantes (Vlachopoulos y Biddle, 1996).
- De este estudio se deduce, por tanto, que con el objeto de promover la percepción de igualdad de trato en los estudiantes resulta fundamental el clima motivador y las estrategias de comportamiento transmitidas por el docente en el aula, siendo el clima motivador que implica a la tarea y las estrategias basadas en razones intrínsecas y de responsabilidad las que promueven una mayor percepción de igualdad en el alumnado. En este punto, resultaría conveniente plasmar cuál debe ser la actuación del docente para conseguir desarrollar o generar dicho clima en el aula. En el estudio realizado por Moreno, González-Cutre y Sicilia (2008), basándose en investigaciones previas realizadas bajo esta temática, señalan aspectos tales como valorar el esfuerzo, la mejora y la superación personal, plantear actividades adecuadas al nivel de los estudiantes, implicar al alumnado en el proceso de aprendizaje, fomentar la cooperación y reconocer el trabajo de todos y todas de forma igualitaria como claves para transmitir un clima motivador que implique a la tarea en el aula. De forma más específica, Martínez Galindo y Moreno (2008) siguiendo las áreas propuestas por Ames (1992a, 1992b) apuntan hacia intervenciones didácticas que potencien la variedad de las tareas y los materiales, la utilización de metodologías de indagación con métodos como el descubrimiento guiado o la resolución de problemas, así como metodologías creativas (de modo que el alumnado podrá elegir entre diferentes propuestas con mismo objetivo, dando respuesta con ello a los intereses y gustos de todo el alumnado) que den posibilidad de elección al estudiante integrándolo dentro de su propio proceso de aprendizaje, la utilización de *feed-back* positivo, la posibilidad de agrupamientos

flexibles y variados favoreciendo con ello las relaciones interpersonales entre el alumnado, así como la evaluación privada y significativa orientada hacia el progreso, la mejora y el esfuerzo personal. Todo ello además, posibilitando el tiempo suficiente para que se produzca dicho progreso y mejora y por tanto, el aprendizaje. De esta forma, se conseguirá que las prácticas sean coeducativas y valiosas en relación con la igualdad de género, así como que respeten y se enriquezcan con la diferencia. Sin embargo, para llevar a cabo este planteamiento coeducativo, es necesario que los alumnos y alumnas sean conscientes de que existen condicionantes sociales y culturales que limitan nuestra libertad de elección y de toma de decisión. Será prioritario, por tanto, fomentar el debate sobre ciertos tópicos relacionados con el género y el deporte, así como incentivar la concienciación crítica del alumnado (Peiró, 1992). Nada de esto será posible si los docentes no toman conciencia de que son un claro trasmisor de estos estereotipos, en ocasiones a través del currículo oculto.

- Tal y como defiende la teoría de metas de logro, la implicación final de los sujetos bien hacia la tarea, bien hacia el ego y, consecuentemente, la adquisición de patrones de conducta adaptativos o no, va a depender de la fuerza de las variables de mediación (clima motivador y orientación disposicional). Si el docente fomenta un clima motivador fuerte hacia la tarea podrá reconvertir una fuerte orientación al ego del discente (o en la medida de lo posible disminuir y combinarla con una orientación hacia la tarea) y promover patrones de motivación adaptativos en sus estudiantes con los que conseguirá valoraciones positivas hacia la Educación Física, sentimientos de disfrute con la práctica y adherencia a la actividad física primero en tiempo extraescolar y después en la etapa adulta.

## Referencias bibliográficas

- AMES, C. (1992a). Achievement Goals, Motivational Climate and Motivational Processes. En G. C. ROBERTS (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- (1992b). Classrooms: Goal, Structures, and Student Motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.

- AMES, C., & ARCHER, J. (1988). Achievement Goals in the Classroom: Student's Learning Strategies a Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- ANDERSSSEN, N., & WOLD, B. (1992). Parental and Peer Influences on Leisure-time Physical Activity in Young Adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63, 341-348.
- ANDERSON, J. C., & GERBING, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: a Review and Recommended Two-step Approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.
- ARAVANIS, G. (1998). *Discipline in Education. The Role of Punishments and Rewards in Schools and Kindergarten*. Athens: Publication Grigori.
- BAGOZZI, R. P., & HEAHERTON, T. F. (1994). A general Approach to Representing Multifaceted Personality Constructs: Application to State Self-esteem. *Structural Equation Modeling*, 133, 35-67.
- BENTLER, P. M. (1980). Multivariate Analysis with Latent Variables: Causal Modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.
- (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- BROWNE, M. W., & CUDECK, R. (1993). Alternative Ways of Assessing Model Fit. En K. A. BOLLEN, & J. S. LONG (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136-162). Newbury Park, California: Sage.
- BYRNE, B. M. (1994). *Structural Equation Modeling with EQS and EQS/Windows*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- (2001). *Structural Equation Modeling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- CERVELLÓ, E., DEL VILLAR, F., JIMÉNEZ, R., RAMOS, L., Y BLÁZQUEZ, F. (2003). Clima motivacional en el aula, criterios de éxito de los discentes y percepción de igualdad de trato en función del género en las clases de Educación Física. *Enseñanza: Anuario Interuniversitario de Educación*, 21, 379-395.
- CERVELLÓ, E. M., ESCARTÍ, A. Y BALAGUÉ, G. (1999). Relaciones entre la orientación de metas disposicional y la satisfacción con los resultados deportivos, las creencias sobre las causas de éxito en deporte y la diversión con la práctica deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 8, 7-19.
- CERVELLÓ, E., Y JIMÉNEZ, R. (2001). *Un estudio correlacional entre la orientación motivacional, el clima motivacional percibido, la coeducación y los comportamientos de disciplina en las clases de Educación Física*. IV Congreso Internacional sobre la enseñanza de la Educación Física y el Deporte Escolar. La Didáctica de la Educación Física (pp. 203-209). Santander: ADEF Cantabria.

- CERVELLÓ, E., JIMÉNEZ, R., DEL VILLAR, F., RAMOS, L., SANTOS-ROSA, F.J. (2004). Goal Orientations, Motivational Climate, Equality, and Discipline of Spanish Physical Education Students. *Perceptual and Motor Skills*, 99, 271-283.
- CERVELLÓ, E. M., JIMÉNEZ, R., FENOLL, A., RAMOS, L., DEL VILLAR, F., SANTOS-ROSA, F.J. (2002). A Social-cognitive Approach to the Study of Coeducation and Discipline in Physical Education Classes. *SOCIOTAM, Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 11, 43-64.
- CERVELLÓ, E., MORENO, J. A., DEL VILLAR, F., CONTRERAS, O., y MOYA, M. (en prensa). Factorial Validity of the Spanish Language Version of the Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ). *Spanish Journal of Psychology*.
- CURRAN, P. J., WEST, S. G. & FINCH, J. F. (1996). The Robustness of Test Statistics to Nonnormality and Specification Error in Confirmatory Factor Analysis. *Psychological Methods*, 1, 16-29.
- DANIELS, R. (1983). *The Development of a Tool to Measure Perceptions of Physical Education Teaching Behaviors Found in Secondary Schools*. Unpublished doctoral dissertation. Greensboro: University of North Carolina.
- DECI, E. L., & RYAN, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- (1991). A Motivational Approach to Self: Integration in Personality. En R.A. DIENSTBIER (Ed.). Nebraska symposium on motivation: Perspectives on Motivation (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- (2000). The «What» and «Why» of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-determination of Behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- DEL VILLAR, F. (1996). La evolución del pensamiento docente durante las prácticas didácticas. Un estudio de casos en Educación Física. En F. DEL VILLAR (Ed.). *La investigación en la enseñanza de la Educación Física* (pp. 203-231). Cáceres: Servicio de Publicaciones. Universidad de Extremadura.
- DUNBAR, R. R., & O'SULLIVAN, M. M. (1986). Effects of Intervention on Differential Treatment of Boys and Girls in Elementary Physical Education Lessons. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 166-175.
- ECCLES, J. S., & HAROLD, R. D. (1991). Gender Differences in Sport Involvement: Applying the Eccles' Expectancy-value Model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.
- FORTIER, M. S., & GRENIER, M. N. (1999). Déterminants personnels et situationnels de l'adhérence à l'exercice: Une étude prospective (Personal and Situational Determinants of Exercise Adherence: a Prospective Study. *STAPS*, 48, 25-37.

- GRIFFIN, P. S. (1989). Gender as a Socializing Agent in Physical Education. En T. J. TEMPLIN & P. G. SCHEMPP (Eds.). *Learning to Teach: Socialization into Physical Education* (pp. 219-233). Indianapolis, IN: Benchmark Press.
- HASTIE, P. A. & PICKWELL, A. (1996). Take your Partners: a Description of a Student Social System in a Secondary School Dance Class. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 171-187.
- HERSHBERGER, S. L. (2006). The Problem of Equivalent Structural Models. En G. R. HANCOCK, & R. O. MUELLER (Eds.). *Structutral Equation Modeling: a Second Course* (pp. 13-42). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- HU, L. & BENTLER, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- JÖRESKOG, K. G., & SÖRBOM, D. (1993). *New Features in LISREL8*. Chicago: Scientific software.
- KOÇAK, C., AŞCI, F. H. & DEMIRHAN, G. (2005). Attitudes Toward Physical Education and Class Preferences of Turkish Adolescents in Terms of School Gender Composition. *Adolescence*, 40, 365-376.
- MACCALLUM, R. C. & AUSTIN, J. T. (2000) Applications of Structural Equation Modeling in Psychological Research. *Annual Review of Psychology*, 51, 201-226.
- MATSAGOURAS, I. (1988). *Organisation and Management of School Class. Theory and Practice of Organizational Didactics*. Athens: Publication Grigori.
- MARSH, H. W., RICHARD, G. E., JOHNSON, S., ROCHE, L. & TREMAYNE, P. (1994). Physical Self-description Questionnaire: Psychometric Properties and a Multitrait-multimethod Analysis of Relations to Existing Instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 270-305.
- MARTINEK, T. J. (1989). Children's perceptions of Teaching Behaviors: an Attributional Model for Explaining Teacher Expectancy Effects. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 318-328.
- MARTÍNEZ GALINDO, C., ALONSO, N. Y MORENO, J. A. (2006). Análisis factorial confirmatorio del «Cuestionario de Percepción de Éxito (POSQ)» en alumnos adolescentes de Educación Física. En M. A. GONZÁLEZ, J. A. SÁNCHEZ Y A. ARECES (Eds.). *IV Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte* (pp. 757-761). A Coruña: Xunta de Galicia.
- MARTÍNEZ GALINDO, C. Y MORENO, J. A. (2008). Pautas de actuación para mejorar la enseñanza de las actividades acuáticas. En J. A. MORENO Y L. M. MARÍN (Eds.). *Nuevas aportaciones a las actividades acuáticas* (pp. 6-18). Murcia: Univefd.

- MORENO, J.A., ALONSO, N., MARTÍNEZ GALINDO, C. Y CERVELLÓ, E. (2005). Motivación, disciplina, coeducación y estado de *flow* en Educación Física: diferencias según la satisfacción, la práctica deportiva y la frecuencia de práctica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5, 1-2, 225-243.
- MORENO, J. A., CERVELLÓ, E., MARTÍNEZ GALINDO, C. Y RUIZ, L. M. (2008). Preliminary Construct Validation Study of the Reasons for Discipline and Strategies to Sustain Discipline Scales in Spanish Physical Education. *International Journal of Hispanic Psychology*, 1 (1), 23-36.
- MORENO, J.A., GONZÁLEZ-CUTRE, D. Y SICILIA, A. (2008). Metas de logro 2 x 2 en estudiantes españoles de Educación Física. *Revista de Educación*, 347, 299-317.
- NICHOLLS, J. G. (1989). *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- NTOUMANIS, N. (2001). A Self-determination Approach to the Underlying of Motivation in Physical Education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225-242.
- (2002). Motivational Clusters in a Sample of British Physical Education Classes. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 177-194.
- PAPAIOANNOU, A. (1994). Development of a Questionnaire to Measure Achievement Goals in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 11-20.
- (1998). Goal Perspective, Reasons for Behaving Appropriately, and Self-reported Discipline in Physical Education Lessons. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 421-441.
- PAPAIOANNOU, A. & KOULI, O. (1999). The Effect of Task Structure, Perceived Motivational Climate, and Goal Orientations on Students' Task Involvement and Anxiety. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 51-71.
- PAPAIOANNOU, A., THEODORAKIS, Y. & GOUDAS, M. (1999). *For Better Instruction of Physical Education*. Thessaloniki: Salto Publications.
- PELLERTIER, L., FORTIER, M., VALLERAND, R. & BRIÈRE, N. (2001). Associations Among Perceived Autonomy Support, Forms of Self-regulation, and Persistence: a Prospective Study. *Motivation and Emotion*, 25, 279-306.
- PEIRÓ, C. (1992). Educación Física y salud: modelo de igualdad. En *L'Ensenyament de l'Educació Física, IV Jornadas Internacionals de Coeducació* (pp. 467-477). Valencia: Universitat de Valencia.
- ROBERTS, G. C., & BALAGUÉ, G. (1991). *The Development and Validation of the Perception of Success Questionnaire*. Paper presented at the FEPSAC Congress, Cologne, Germany.

- ROBERTS, G. C., TREASURE, D. C. & BALAGUÉ, G. (1998). Achievement Goals in Sport: the Development and Validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sport Sciences*, 16, 337-347.
- RYAN, E. C. (2003). A Boy's Secondary School Changes to Coeducation. *International Education Journal*, 5, 385-395.
- RYAN, R. M. & DECI, E. L. (2000). Self-determination Theory and the Facilitation on Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- SALLIS, J. F. Y MCKENZIE, T. L. (1991). Physical Education's Role in Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 124-137.
- SARRAZIN, P., VALLERAND, R., GUILLET, E., PELLETIER, L. & CURY, F. (2002). Motivation and Dropout in Female Hyballers: a 21-month Prospective Study. *European Journal of Social Psychology*, 32, 395-418.
- SCHUNK, D. H. (1984). Self-Efficacy Perspective on Achievement Behavior. *Educational Psychologist*, 19, 48-58.
- SCRATON, S. (1987). Boys Muscle in Where Angels Fear to Tread. Girls' Subcultures and Physical Activities. En J. HORNE, D. JARY, & A. TOMLINSON (Eds.), *Sport, Leisure and Social Relations* (pp. 102-124). London: Routledge and Kegan Paul.
- (1990). *Gender and Physical Education*. Australia: Deaking University Press.
- SPRAY, C. (2002). Motivational Climate and Perceived Strategies to Sustain Pupils' Discipline in Physical Education. *European Physical Education Review*, 8, 5-20.
- SPRAY, C. & WANG, C. K. (2001). Goal Orientations, Self-determination and Pupils' Discipline in Physical Education. *Journal of Sport Sciences*, 19, 903-913.
- STANDAGE, M. & TREASURE, D. (2002). Relationship Among Achievement Goal Orientations and Multidimensional Situational Motivation in Physical Education. *British Journal of Education Psychology*, 72, 87-103.
- TREANOR, L., GRABER, K., HOUSNER, L. & WIEGAND, R. (1998). Middle School Student's Perceptions of Coeducational and Same-sex Physical Education Classes. *Journal of Teaching Physical Education*, 18, 43-56.
- TURVEY, J. & LAWS, C. (1988). «Are Girls Losing Out?» The Effects of Mixed-sex Grouping on Girls Performance in Physical Education. *British Journal of Physical Education*, 19, 253-255.
- VALLERAND, R. J. (1997). Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. En M. P. ZANNA (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (pp. 271-360). Academic Press: New York.

- VÁZQUEZ, B. (1990). La coeducación en Educación Física. Algunas reflexiones. *En cursos Emakunde. Primer postgrado de coeducación. Hacia una escuela coeducadora* (pp. 291-297). Álava: UPV.
- VLACHOPOULOS, S. Y BIDDLE, S. (1996). Achievement Goal Orientations and Intrinsic Motivation in a Track and Field Event in School Physical Education. *European Physical Education Review*, 2, 158-164.
- WOLF, A., GORTMARKER, S., CHEUNG, L., GRAY, H., HERZOG, D. & COLDITZ, G. (1993). Activity, Inactivity and Obesity: Racial, Ethnic and Age Differences among School Girls. *American Journal of Public Health*, 83, 1625-1627.
- WRIGHT, J. & DEWAR, A. (1997). On Pleasure and Pain: Women Speak Out About Physical Activity. En G. CLARKE, & B. HUMBERSTONE (Eds.). *Researching Women and Sport* (pp. 85-116). London: Macmillan.

**Dirección de contacto:** Juan Antonio Moreno Murcia. Universidad Miguel Hernández de Elche. Edificio Torrevalillo. Avda. de la Universidad, s/n, 03202, Elche, Alicante, España. E-mail: j.moreno@umh.es