REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE Vol. 9, nº 2 pp. 369-392

EL INCREMENTO DEL DESARROLLO MORAL EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Antonio Hernández-Mendo¹ y Lina Planchuelo²
Universidad de Málaga¹ y CEIP Cristo de Mena. Consejería de Educación.

Junta de Andalucía², España

RESUMEN: El objetivo fundamental de este trabajo es evaluar la eficacia de un programa de Educación Física para el fomento del desarrollo moral. El trabajo se fundamenta en las teorías del desarrollo evolutivo de Piaget y Kholberg. Se ha utilizado metodología observacional, selectiva y cualitativa. La didáctica empleada en los grupos experimentales está basada en estrategias propias del desarrollo estructural, (discusión de dilemas morales, diálogos, búsqueda de acuerdos). Cada curso experimental ha utilizado un tipo de tarea distinta (psicomotrices, de cooperación o de cooperación – oposición). La muestra está formada 98 alumnos (47 niñas y 51 niños) de entre 8 y 11 años de edad. Se ha elaborado un instrumento ad hoc configurado en un sistema mixto de formatos de campo y sistemas de categorías. Otros instrumentos elaborados han sido el Cuestionario de Desarrollo Moral del alumnado (CDEM), el Cuestionario del profesorado, la programación de actividades y el Diario de la profesora. Los resultados indican que existe un aumento de las Conductas Positivas y del razonamiento moral en los grupos experimentales. Las hipótesis de partida se confirman existiendo una mayor frecuencia de Conductas Positivas en el curso de Cooperación – Oposición.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo moral. Educación Física. Primaria. Programa. Dilemas morales.

Manuscrito recibido: 24/04/2013 Manuscrito aceptado: 06/09/2013

Dirección de contacto: Antonio Hernández-Mendo. Facultad de Psicología. Universidad de Málaga. Campus de Teatino, s/n. 29071 .Málaga, España. Correo-e.: mendo@uma.es

INCREASING THE MORAL DEVELOPMENT IN THE PHYSICAL EDUCATION

SUMMARY: The objective of this work is to evaluate the effectiveness of a physical education program to promote moral development. The work is based on evolutionary development theories of Piaget and Kohlberg. We used observational methodology and qualitative selective. The teaching used in the experimental groups is based on developmentally appropriate strategies structural (moral dilemma discussion, dialogue, seeking agreement). Each experimental course has used a different task type (psychomotor, cooperation or cooperation - opposition). The sample consisted of 98 students (47 girls and 51 boys) between 8 and 11 years old. It has developed an ad hoc instrument, a mixed system of field formats and category systems. Other instruments have been developed Moral Development Questionnaire of students (CDEM), the teacher questionnaire, the program of activities and the Journal of the teacher. The results indicate that there is an increase of Positive Behavior and moral reasoning in the experimental groups. The hypothesis is confirmed and there is a higher frequency of Positive Behavior during Cooperation - Opposition.

KEYWORDS: Moral Development. Physical Education. Primary. Program. Moral Dilemmas.

INCREMENTAR O DESENVOLVIMENTO MORAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA

RESUMO: O objetivo deste trabalho é avaliar a eficácia de um programa de educação física para promover o desenvolvimento moral. O trabalho é baseado em teorias de desenvolvimento evolutivas de Piaget e Kohlberg. Usamos a metodologia de observação, selectiva e qualitativa. O ensino utilizados nos grupos experimentais é baseada em desenvolvente estratégias adequadas estruturais (discussão dilema moral, o diálogo, procurando um acordo). Cada curso experimental usou um tipo de tarefa diferente (psicomotor, cooperação ou de cooperação - oposição). A amostra foi composta por 98 alunos (47 meninas e 51 meninos), entre 8 e 11 anos de idade. Ele desenvolveu um instrumento ad hoc, um sistema misto de formatos de campo e

sistemas de categorias. Outros instrumentos foram desenvolvidos Questionário de Desenvolvimento Moral de estudantes (CDEM), o questionário do professor, o programa de actividades e do Jornal do professor. Os resultados indicam que existe um aumento de comportamento positivo e raciocínio moral nos grupos experimentais. A hipótese é confirmada e há uma maior frequência de comportamento positivo durante Cooperação - Oposição.

PALAVRAS-CHAVE: desenvolvimento moral. Educação Física. Primário. Programa. Dilemas morais.

La educación moral es considerada una construcción de personas responsables, capaces de discernir el bien del mal. En ella, los distintos agentes de socialización: familia, docentes e iguales tienen un papel muy importante. A pesar de considerar a la familia como el primer foco de socialización y el primer transmisor de valores, los centros escolares son instituciones esenciales para la incorporación de los valores en el alumnado y la promoción de su pleno desarrollo moral.

El estudio del desarrollo moral y su integración efectiva en los programas escolares es necesario en cualquier sociedad que aspire a ser mejor. Aunque actualmente hay una popularmente conocida crisis de valores creemos que este tipo de trabajos, de investigaciones y de proyectos son imprescindibles para el desarrollo de una ciudadanía cada vez más comprometida con la ética y la moral.

El área de EF ha sido una de las últimas materias que ha abordado el tema de los valores en sus programaciones, otras como Conocimiento del Medio ya contribuían al ámbito de los valores con la introducción en sus contenidos actitudinales de aspectos medioambientales (respeto a la naturaleza, uso controlado de la energía, etc.). La EF es un área educativa en que se producen situaciones conflictivas debido a que se establecen mayor número de relaciones, se comparte material deportivo, y se producen situaciones de competitividad en unos casos, en otras de cooperación o de rivalidad. El alumnado abandona un espacio (su aula) para acudir al lugar destinado para la actividad física (trayecto en el que también se pueden producir situaciones problemáticas) con el consiguiente cambio de escenario de aprendizaje aspecto que también influye en el comportamiento del alumnado. Todas estas circunstancias inherentes al área de EF hacen que los profesores ante el reto de la enseñanza de los valores tengamos una gran responsabilidad.

La literatura científica viene corroborando, desde hace unos años, la confirmación que el deporte no siempre conlleva un desarrollo implícito de los valores, (Torregrosa, y Lee, 2000; Bredemeier, Shields, Weiss, y Cooper, 1986; Escartí, 2003; Weinberg, y Gould, 1996). Similar situación se produce en las clases de EF, diversas investigaciones han reflejado que la mera asistencia a las sesiones de Educación Física (EF) no implica un incremento del desarrollo moral ni de los valores, si el programa no está diseñado y dirigido para tal fin (Torregrosa, y Lee, 2000; Bredemeier, et al., 1986; Romance, Weiss, Bockoven; 1986; Weinberg, y Gould, 1996). Este es el punto de partida de esta investigación que se fundamenta en las Teorías cognitivo-evolutivas de Piaget y Kohlberg.

La especificidad del objeto de esta investigación se centra en el análisis, descripción y valoración de la mejora del desarrollo moral del alumnado en Primaria a través del área de EF. La moral no va unida a valores religiosos, la educación moral puede ser laica o creyente, lo importante es que sea educación moral (Vidal, 1996, p. 5) y se refiere al conjunto de valores y principios que orientan las acciones de las personas. Se razona moralmente cuando, en un proceso de reflexión, se decide si una opción es correcta o no. El desarrollo moral, implica la formación de personas con criterios morales razonables, críticos, propios e independientes.

El grupo de Trabajo para el Desarrollo del Deporte y la Paz Internacional de Toronto (Canadá, 2007- Sport for Development and Peace International Working Group, SDPIWG), apuntan que en las relaciones entre ejercicio físico y juventud, lo más difícil es estimar el porcentaje de la participación deportiva que afecta positivamente el desarrollo moral. Por esto, en esta investigación se ha realizado una triangulación de datos con metodología observacional, selectiva y cualitativa. En este artículo se presentan los resultados de dicha investigación.

Esta investigación tiene como objetivos general la Evaluación de un Programa de EF para la mejora del desarrollo moral del alumnado de Primaria. Cuenta además con dos objetivos específicos. En primer lugar determinar si el programa es efectivo, eficiente y eficaz para la mejora del desarrollo moral en las sesiones de Educación Física en Primaria. En segundo lugar, comprobar qué tipo de actividad (psicomotriz, de cooperación o de cooperación - oposición) promovía en mayor medida ese propósito.

MÉTODO

Participantes

La muestra pertenece a un Centro de Educación Infantil y Primaria (C.E.I.P.) de una población rural de aproximadamente 3.500 habitantes de la provincia de Málaga (España). El centro tiene dos líneas por nivel y una ratio que oscila entre los 19 – 28 niños o niñas por aula. La muestra del estudio está constituida por alumnado distribuido en 6 grupos de tercero a quinto (entre 8 y 11 años) de Educación Primaria.

La muestra está formada (ver tabla 1a) por 47 niñas que representan el 47.9%, y 51 niños que representan al 52.1%. La distribución por género es en el grupo control de 48.1 % niñas y 51.9 % niños, (25 niñas y 27 niños). En el grupo experimental el 47.8% son niñas, mientras que el 52.2 % son niños (22 niñas y 24 niños). Los grupos control y experimental se asignaron al azar a partir de los grupos establecidos por el centro.

Tabla 1

Muestra. Número de niños y niñas participantes

		Grupo experimental	Grupo control	Totales
		3°A	3°B	
3°	Niñas	5	11	16
	Niños	8	5	13
		4°A	$4^{\rm o}{ m B}$	
$4^{\rm o}$	Niñas	8	5	16
	Niños	8	12	13
		5°B	5°A	
5°	Niñas	9	9	16
	Niños	8	10	13
Totales	Niñas	22	25	47
	Niños	24	27	51

Material

Se han utilizado los siguientes paquetes estadísticos: SPSS v.14.0., SAS (SAS Institute Inc., 1999), GT (Ysewjin, 1996), Atlas.ti (Mühr, 1997) y Kwalitan, (Peters, 1998), GSQ-SDIS (Bakeman y Quera, 1995), Atlas.ti v.6.2, software de digitalización, dos cámaras de vídeo, un reproductor y un grabador de DVD, televisor, así como el material y las instalaciones utilizadas para el desarrollo de las sesiones de EF. Junto a estos programas se han elaborado cuatro instrumentos:

- Programación de aula anual de Educación Física con actividades para el grupo control y para los grupos experimentales (psicomotrices, de cooperación, de cooperación—oposición). Con una metodología específica para el grupo experimental.
- Sistema mixto de formatos de campo y sistema de categoría.
- Cuestionario de Evaluación del Desarrollo Moral (CEDM).
- Cuestionario del profesorado.

Procedimiento

En relación a la metodología observacional, el diseño utilizado se encuentra en el IV cuadrante siendo de carácter Nomotético, Seguimiento y Multidimensional (N/S/M), (Anguera, Blanco, Hernández-Mendo, y Losada, 2011). Se trata de un estudio nomotético, se observan el comportamiento de 47 niñas y 51 niños. Es un estudio de seguimiento, puesto que se ha observado el comportamiento del alumnado en un lapso de tiempo (dos trimestres del curso escolar). Y, por último, es un estudio multidimensional, considerando la multiplicidad metodológica que supone la utilización de un sistema mixto de formatos de campo y sistemas de categorías. En relación a la lógica experimental se trata de un diseño cuasi-experimental con pretest, postest, y grupos controles no equivalentes.

Durante las tres fases del diseño de intervención (pretest, intervención y postest) se grabaron las sesiones de EF, (una de las dos sesiones semanales) se codificación y analizaron las conductas observadas a través de la herramienta observacional creado ad hoc para esta investigación (Hernández-Mendo y Planchuelo, 2012).

Así mismo se realizó un diario de todas las sesiones. La administración de los cuestionarios de evaluación de desarrollo moral del alumnado (CDEM) se realizó al comienzo y al finalizar la fase de intervención (Hernández-Mendo, Olmedo, y Planchuelo, 2012).

Las actividades físicas del Programa de EF van acompañadas de técnicas que, adaptadas al desarrollo evolutivo del alumnado, creemos estimulan el crecimiento moral y la deportividad. Las técnicas utilizadas (Planchuelo, Hernández Mendo y Fernández García, 2009) son: (1) Ideales de la deportividad (Comisión para el Fair Play, 1993), (2) Hacer equipos (Steffens y Gorin, 1999, p. 67), (3) Mantener el autocontrol, (4) El banco de los problemas, (5) La zapatilla de la deportividad (Comisión para el Fair Play, 1993), (6) Los dilemas morales (Barba, Barba, y Muriarte, 2003; Cantillo, et al. 1995, Gutiérrez-Sanmartín, 2003; Kohlberg, 1992; Kohlberg, Power, y Higgins, 1997; Piaget, 1935; Shields y Bredemeier, 1994; entre otros), (7) Refuerzo positivo (Weinberg y Gould, 1996), (8)

Reflexión final (Cecchini et al., 2008; Collado, 2005; Gil Madrona et al., 2006; Gutiérrez y Vivó, 2005).

RESULTADOS

Se realizó, inicialmente, un análisis de varianza con la matriz de datos para la estimación del modelo y = f | g | cat (y = fases | grupo | categorías); con un procedimiento GLM (Máxima verosimilitud) para determinar si el modelo y, por tanto, el diseño eran significativos. Como se puede comprobar en este modelo no se incluyen las facetas curso ni días, pues quedaron provisionalmente eliminadas debido a su falta de significación.

Posteriormente se realizó un análisis de componente de varianza para determinar si el tiempo de grabación de las sesiones podría estar afectando los resultados obtenidos. Este análisis nos permite determinar si la variable tiempo es significativa para cada una de las facetas determinantes en nuestro estudio.

Tabla 2
Significación en los modelos de 2,3, 4 y 5 facetas.

Modelo	Significación	F- Valor
Modelo	No significativo	-
FG	No significativo	-
CF	No significativo	-
FD	No significativo	-
FT	No Significativo	-
GC	No significativo	-
GD	Significativo	< 0.0001
GT	Significativo	< 0.0101
CD	No significativo	-
СТ	No significativo	-
DT	Significativo	< 0.0002
FGC	No significativo	-
FGD	Significativo	< 0.0001
FGT	Significativo	< 0.0380
GCD	No significativo	-
GCT	No significativo	-
CDT	No significativo	-
FGCD	No significativo	-
FGCT	No significativo	-
GCDT	No significativo	-
Saturado FGCDT	No significativo	-

Como se puede observar en esta tabla 2, el modelo no es significativo (por lo tanto no ha diferencias entre las sesiones). Sólo hay cinco interacciones que son significativas, asociados a las facetas grupo y tipo de tarea. Como se puede comprobar, la variable tiempo no afecta al resto de los modelos.

El Índice de fiabilidad y generalizabilidad de todos los modelos estudiados en la fase post-test, es de .98. Excepto en el modelo GCD/ST, cuyo Índice de fiabilidad es de .588 y el Índice de generalizabilidad es de .078.

El número de sesiones de contenido observadas por fase y por curso fueron tres. Al disponer de seis cursos se observaron cincuenta y cuatro sesiones de clase.

Tabla 3

Optimización del diseño de medida fase pre-test

· ·		J 1				
Modelo	Estimación	Nº Total	I.	I.	Error	Error
	Sesiones de	De	Fiabilidad	Generalizabilidad	Relativo	Absolute
	Contenido	Observ.			Varianza	Varianza
0.0D/E /0	3	8424	.991	.991	0.248	0.248
GCDT/S	4	14976	.993	.993	0.186	0.186
	5	23400	.994	.994	0.149	0.149
	6	33696	.995	.995	0.124	0.124
6D H / 6 6	3	8424	.991	.991	0.236	0.236
CDT/SG	4	14976	.993	.993	0.180	0.180
	5	23400	.995	.995	0.145	0.145
	6	33696	.995	.995	0.123	0.123
	3	8424	.995	.995	0.141	0.142
GDT/SC	4	14976	.996	.996	0.109	0.111
	5	23400	.997	.997	0.090	0.091
	6	33696	.997	.997	0.077	0.779
	3	8424	.991	.991	0.248	0.248
GCT/SD	4	14976	.993	.993	0.186	0.186
	5	23400	.994	.994	0.149	0.149
	6	33696	.995	.995	0.124	0.124

Estimado el plan de optimización, se observa que incrementando una sesión de contenido en la fase pre-test, el número total de observaciones asciende a 14976. El Índice de fiabilidad, así como el de generalizabilidad sólo aumenta en una o dos milésimas según el modelo estudiado. En esta investigación incrementar una sesión de contenido, implica observar seis clases más por cada fase. Esto supondría la observación de 18 clases más por cada sesión de contenido que se quisiera añadir al tamaño muestral de la investigación. La

relación costo-beneficio estaría desequilibrada, por lo que no es aconsejable incrementar el número de observaciones.

El análisis de varianza (ANOVA) de un factor se realizó con el objeto de determinar si existen diferencias significativas en función del curso, grupos, fases y sesiones de contenido. En nuestro caso estimamos que debido a las características de la muestra se utilizo la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Obteniéndose resultados satisfactorios como se muestran en las tablas 4 a 10.

Tabla 4

Número de diferencias significativas entre los cursos en las distintas fases, prueba K-S

		Fase 1		Fas	se 2	Fase 3	
		Sig. Asint.	Sig. Monte	Sig. Asint.	Sig. Monte	Sig. Asint.	Sig. Monte
		_	Carlo	_	Carlo	_	Carlo
3°	R. Criterio	2	4	3	4	5	5
4°	R. Criterio	3	4	5	5	6	6
5°	R. Criterio	4	4	5	6	6	6

Tabla 5

Diferencias significativas entre los cursos en las distintas fases, prueba K-S

R. Criterio		Fa	se 1			Fa	se 2				Fase 3	
	Sig. A	Asint.	Sig. N	Vonte	Sig. A	Asint.	Sig. I	Monte	Sig. A	Asint.	Sig.	Monte Carlo
			Ca	arlo			Ca	arlo				
3º	CPP	0.050	CPI	0.049 ^d	CPI	0.037	CPI	0.027 ^d	CPP	0.001	CPP	0.001 ^d 0.002 ^d
	CNR	0.052	CPP	0.041^{d}	CPP	0.012	CPP	0.007^{d}	CPR	0.003	CPR	$0.011^d 0.033^d$
			CNP	0.051^{d}	CNI	0.013	CPR	0.048^{d}	CNI	0.016	CNI	0.015 ^d
			CNR	0.042^{d}			CNI	0.009^{d}	CNE	0.046	CNE	
									CNR	0.022	CNR	
49	CPE	0.041	CPE	0.032 ^d	CPE	0.021	CPE	0.014 ^d	CPP	0.001	СРР	0.001 ^c
	CNI	0.045	Cpins	0.035^{d}	CPins	0.021	CPins	0.014^{d}	CPE	0.002	CPE	0.002^{d}
	CPins	0.010	CPR	0.044^{d}	CPR	0.000	CPR	0.000^{d}	CPins	0.004	CPins	0.003 ^d
			CNI	0.007^{d}	CNP	0.048	CNP	0.039^{d}	CNE	0.008	CNE	0.006 ^d
					CNE	0.008	CNE	0.005^{d}	Cnins	0.005	Cnins	0.004 ^d
									CNR	0.047	CNR	0.038 ^c
5º	CPE	0.047	CPE	0.038 ^c	CPE	0.020	CPE	0.017 ^d	CPP	0.029	CPP	0.024 ^c
	CPins	0.003	CPins	0.002^{c}	CNI	0.031	CPins	0.052^{d}	CPE	0.038	CPE	0.006 ^c
	CNE	0.000	CNE	0.000^{c}	CNP	0.000	CNI	0.027^{d}	CPins	0.013	CPins	0.001 d
	CNins	0.000	CNins	0.000^{c}	CNR	0.002	CNP	0.000^{d}	CNP	0.009	CNP	0.006 ^d
					CNE	0.002	CNE	0.002^{d}	CNE	0.001	CNE	0.033 ^d
							CNR	0.001^{d}	CNins	0.008	CNins	0.010^{d}

Tabla 6

Diferencias significativas con el curso a que corresponde la mayor media.

	Fase 1	1	Fase	2	Fase	3
-	CPP (exp)	•	CPI	0.037	CPP	0.001
		0.050	(control)		(exp)	
3°			CPP	0.012	CPR	0.003
			(control)		(control)	
	CNR	0.052			CNI	0.016
	(control)		CNI	0.013	(exp)	
			(control)		CNE	0.046
					(control)	
					CNR	0.022
					(control)	
	CPE	0.041	CPE	0.021	СРР	0.001
	(control)		(control)		(control)	
4°	CNII	0.045	CPins	0.021	CPE	0.002
4	CNI	0.045	(control)		(exp)	
	(control)		CDD	0.000	CD:	0.004
			CPR (control)	0.000	CPins (control)	0.004
			CNP	0.048	CNE	0.000
	CPins	0.010	(control)	0.048	(control)	0.008
	(control)	0.010	CNE	0.008	CNins	0.005
	(control)		(control)	0.006	(exp)	0.003
			(control)		CNR	0.047
					(control)	0.047
	CPE	0.047	CPE	0.020	CPP	0.029
	(exp)		(exp)		(control)	
	CPins	0.003	CNI	0.031	CPE	0.038
5°	(exp)		(control)		(exp)	
	CNE	0.000	CNP	0.000	CPins	0.013
	(exp)		(control)		(exp)	
	CNins	0.000	CNR	0.002	CNP	0.009
	(control)		(control)		(exp)	
			ONIT	0.002	ONTE	0.004
			CNE	0.002	CNE	0.001
			(control)		(exb)	0.000
					CNins	0.008
					(exp)	

2. Se comparan las observaciones de los cursos control y experimental en cada una de las fases. ANOVA factor sesión de contenido.

Tabla 7

Número de diferencias significativas entre los cursos en las distintas fases, ANOVA factor sesión de contenido.

		Fase 1	Fase 2	Fase 3
3°	R. Criterio	-	3	3
4°	R. Criterio	-	-	-
5°	R. Criterio	-	2	1

Tabla 8

Diferencias significativas entre los cursos en las distintas fases, ANOVA factor sesión de contenido

		Fase 1	Fas	e 2	Fas	se 3
3°	R. Criterio	-	CPP	0.002	CPP	0.040
			CPE	0.038	CNP	0.035
			CPins	0.041	CPR	0.026
4°	R. Criterio	-	-			-
5°	R. Criterio	-	CPE	0.012	CNE	0.018
			CPins	0.013		

3. En la siguiente tabla exponemos las diferencias significativas entre los cursos experimentales. En los grupos experimentales las diferencias significativas entre las fases nos aportan información sobre los efectos del Programa según los tipos de tarea.

Tabla 9

Número de diferencias significativas entre los cursos experimentales en las diferentes fases, prueba de Kolmogorov-Smirnov.

		Fase 1	Fase 2	Fase 3
3° A – 4° A	R. Criterio	3	7	4
$3^{\circ} A - 5^{\circ} B$	R. Criterio	2	5	6
$4^{\circ}A - 5^{\circ}B$	R. Criterio	2	5	3

Tabla 10

Diferencias significativas entre los cursos experimentales en las diferentes fases, prueha de Kolmogorov-Smirnov.

		Fas	se 1	Fase	e 2	Fas	e 3
		CPI	0.024	CPE	0.005	CPR	0.040
	R.	CNP	0.020	CPins	0.003	CNI	0.033
	Criterio	CNR	0.008	CPR	0.012	CNE	0.008
$3^{\circ} A - 4^{\circ} A$				CNI	0.021	CNins	0.005
				CNP	0.049		
				CNE	0.008		
				CNR	0.001		
		CPR	0.040	CPP	0.025	CPI	0.034
	R.	CNE	0.044	CPins	0.020	CPP	0.002
$3^{\circ} A - 5^{\circ} B$	Criterio			CPR	0.008	CPE	0.051
				CNI	0.051	CPins	0.067
				CNE	0.008	CPR	0.044
						CNins	0.008
4 °A – 5° B		CPR	0.039	CPI	0.047	CPP	0.046
	R.	CNI	0.002	CPE	0.002	CNP	0.018
	Criterio			CPR	0.001	CNR	0.042

Como se puede comprobar se incrementan las conductas positivas y se reducen las conductas negativas.

En cuanto al uso de la Metodología Observacional, se procedió –como paso previo- a la realización del análisis de calidad del dato de las herramientas construida mediante un análisis de fiabilidad inter-observadores e intra-observadores y un análisis de generalizabilidad. Los observadores formaban dos grupos de tres observadores cada uno. Primero se realizó una concordancia consensuada (forma cualitativa de control de calidad del dato) con los observadores. Los datos analizados a través del programa estadístico SDIS-GSEQ (Bakeman y Quera, 1995) nos proporcionan unos índices Kappa óptimos ya que oscilan entre 0.7 y 0.93 (Hernández Mendo y Planchuelo, 2012). En el análisis de generalizabilidad para determinar la fiabilidad inter e intra observadores se utilizado un diseño de dos facetas (categorías y observadores). En el curso experimental de 3º A, el análisis determina que el 98% de la variabilidad queda asociada a la faceta categorías. Siendo nula para la faceta observadores, y de un 2% para la faceta de interacción categorías / observadores. El análisis del modelo C/O, revela un Índice de generalizabilidad excelente de un 0.995 (ver tabla 11).

Tabla 11

Análisis de generalizabilidad inter e intraobservadores 3º A

	Suma de cuadrados	GL	Media de cuadrados	%
O	0.05	2	0.026	0
С	4128.97	38	108.657	98
CO	43.28	76	0.570	2
	C/O		O/C	
I. fiabilidad	0.995		0.000	
I. generalizabilidad	0.995		0.000	
E. Relativo varianza	0.190		0.015	
E. Absoluto Varianza	0.190		0.938	
Error estándar	0.436		0.121	
Error estándar	0.436		0.969	

En cuanto a los resultados del Cuestionario del Desarrollo Moral (CDEM - Hernández Mendo, Olmedo Rueda y Planchuelo, 2012) el Alfa de Cronbach estimado utilizando un tratamiento generalizado es óptimo siendo de.70 con 35 ítems y de .706 con 32 ítems. Por lo tanto, el cuestionario ha resultado eficaz para detectar los cambios producidos como consecuencia de la aplicación de los programas de intervención aplicados en la investigación. En cuanto al análisis de Teoría de Respuesta al Item (TRI) los índices de discriminación fluctúan entre -0.12 del ítem 16 y 0.44 del ítem 40. El determinante de la matriz de correlaciones es de .002. Es excelente, indica altas inter-correlaciones entre las variables. El valor de la KMO es de .698, este valor se considera aceptable.

Los datos obtenidos mediante el cuestionario del profesorado fueron volcados a una matriz de datos. Su análisis se ha realizado con la prueba no paramétrica (K-S) y mediante comparación de medias. Como se puede comprobar en las tablas 12, 13 y 14 los profesores aprecian diferencias significativas en el comportamiento de los alumnos.

Tabla 12

Resultados prueba K-S del cuestionario al profesorado

	3°	4°	5°
Comportamiento	0.000	0.000	0.000
Respeto Normas	0.000	0.000	0.000
Tareas	0.000	0.003	0.000
Rendimiento Académico	0.000	0.002	0.000
Responsabilidad	0.000	0.000	0.000
CP hacia los compañeros	0.000	0.001	0.000
CP hacia el profesorado	0.000	0.000	0.000
Cuidado de material	0.000	0.000	0.000
Cuidado de zonas comunes	0.000	0.000	0.000

Tabla 13

Resultados comparación de medias (ANOVA) cuestionario al profesorado.

	3°	4º	5°
Comportamiento	-	-	-
Respeto Normas	-	-	0.026 (5° B)
Tareas	0.025 (3° A)	-	
Rendimiento Académico	0.040 (3° A)	-	
Responsabilidad	-	-	0.030 (5° B)
CP hacia los compañeros	0.046 (3° A)	-	0.013 (5° B)
CP hacia el profesorado	_	-	-
Cuidado de material	0.044 (3° A)	-	-
Cuidado de zonas comunes	=	-	-

Tabla 14

Resultados comparación de medias entre cursos experimentales del cuestionario al profesorado.

	3° A – 4° A	3° A - 5° B	4° A - 5° B
Comportamiento	-	-	0.019 (5° B)
Respeto Normas	0.046 (3° A)	-	0.007 (5° B)
Tareas	-	-	
Rendimiento Académico	-	0.046 (3° A)	
Responsabilidad	-	-	-
CP hacia los compañeros	-	-	-
CP hacia el profesorado	-	-	-
Cuidado de material	-	-	-
Cuidado de zonas comunes	-	-	-

El diario de la profesora también fue analizado y estudiado mediante un análisis de contenido temático. En primer lugar se realizó un análisis previo de frecuencia de palabras. Se procedió al análisis cuantitativo y estudio sintáctico de las palabras más utilizadas mediante el software estadístico Kwalitan. Se concluye que el número de palabras totales no es una variable significativa. Se ha realizado una prueba estadística no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, con el número de palabras diferentes y el número de palabras totales para cada uno de los cursos en las diferentes fases de intervención. Los datos no reflejan significación alguna.

En segundo lugar se realizó un análisis de contenido temático a través del software Atlas.ti. Tras la fase de codificación procedemos a realizar la creación de familias lo que permite acceder a los datos de forma sencilla y eficaz. La creación de familias se ha realizado en función de la lógica interna del diseño de investigación. Se han creado familias por cursos y por fases de intervención. La herramienta Query Tool en el programa Atlas.ti nos ofrece la posibilidad de recuperar todas aquellas citas que están relacionadas con una determinada familia. Se han considerado que existen diferencias en función de la fase.

Un primer estudio ha consistido en la cuantificación del número de citas relacionadas con CP y CN en cada una de las fases de intervención y de los cursos. Un extracto de los resultados obtenidos a partir de los informes realizados a través de la herramienta Query Tool se presentan a continuación.

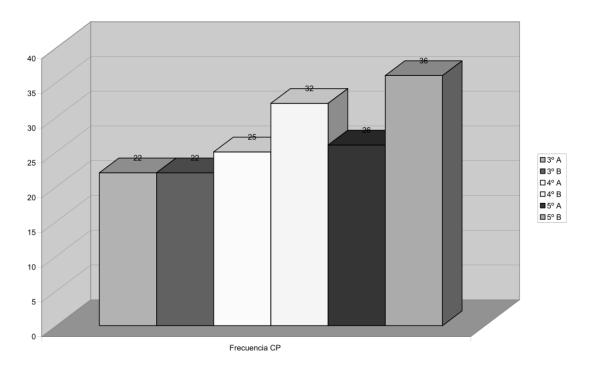


Figura 1. Frecuencia de CP en fase de intervención.

Un segundo estudio se ha desarrollado en torno a la generación de teoría. Andréu, García-Nieto, y Pérez Corbacho (2007) exponen que éste es un proceso estratégico para gestionar y analizar los datos en una investigación proporcionando formas conceptuales que sirven para describir y explicar los datos. En nuestro caso este proceso se realiza para confirmar o no las hipótesis de partida.

El diario de la profesora refleja los acontecimientos más destacados que se producen durante la sesión de EF, se detallan los problemas que han surgido y cómo se han resuelto. En este sentido es interesante realizar comparaciones de cómo se solucionan conflictos en el grupo control y experimental durante la fase de intervención, fase en la que se trabaja con distinta metodología. De ahí se podrán obtener datos que reflejen regularidades y que indiquen en qué grupo se favorece en mayor medida el razonamiento moral.

Los problemas que surgen entre iguales aparecen, en mayor medida, durante el desarrollo de los juegos o actividades físicas. La profesora trata de solucionar las situaciones conflictivas (en el grupo experimental con una metodología específica). Realizando un análisis de los documentos primarios encontramos las siguientes regularidades de la aparición de situaciones conflictivas entre iguales.

Tabla 15

Origen de los conflictos entre iguales durante las sesiones de EF

	Origen de los conflictos entre iguales durante las sesiones de EF	Observaciones
Antes de jugar	Prefieren caer en el mismo equipo con unos compañeros y no con otros, se molestan entre si.	
Durante el juego	Falta de aceptación del rol en el juego, trampas, transporte del material, compartir espacio o materiales, falta de motivación, falta de respeto (chivar, insultar, colarse en la fila), rivalidad desmesurada. En ocasiones se trata de golpes fortuitos e involuntarios que no son percibidos de ese modo por el participante que los recibe, sino como una amenaza (los niños en etapas de iniciales desarrollo moral no son capaces de reconocer las intenciones de la conducta, Piaget, 1932). Perciben una amenaza y responden del mismo modo (pegando).	Mayor cantidad de conflictos y más graves
Después de jugar	Al recoger el material, (porque alguien no ayuda o porque todos quieren ayudar), faltas de respeto.	

Estos conflictos se manifiestan en todas las fases de investigación (pre-test, intervención y pos-test) y en todos los cursos. Sin embargo si comparamos la resolución de conflictos en cursos control y cursos experimentales en la fase de intervención encontramos algunas diferencias interesantes. Los sucesos son idénticos, se trata de problemas entre iguales, sin embargo la resolución en ambos grupos es diferente. En el grupo control la resolución de situaciones conflictivas se resuelve mediante amonestaciones orales, castigos o charlas. En el grupo experimental, el banco de los problemas, la zapatilla de la deportividad, la discusión de dilemas morales y la reflexión final proporcionan los elementos metodológicos básicos en el desarrollo de las sesiones para la resolución de conflictos.

DISCUSIÓN

Este trabajo se ha centrado en determinar si el Programa de intervención ha producido efectos significativos en el desarrollo moral del alumnado. Los últimos informes, como el presentado por el grupo de Trabajo para el Desarrollo del Deporte y la Paz Internacional de Toronto (Canadá, 2007), apuntan que en las relaciones entre ejercicio físico y juventud, lo más difícil es medir en cuanto la participación deportiva afecta positivamente el desarrollo moral. Dificultad que ha sido constatada en el desarrollo de esta investigación.

Debido a la complejidad que presentan las ocho hipótesis planteadas por la interacción de distintas metodologías la discusión se presenta en formato de tabla.

Tabla 16

Principales conclusiones.

	Metodologías utilizadas				
Hipótesis	Observacional	Selectiva		Cualitativa	
		CDEM	Cuestionario Profesorado		
H ₁ :El Programa de intervención psicomotriz incrementa el desarrollo moral del alumnado	parcialmente. Hay	Se confirma hay diferencias significativas entre el momento 1 y momento 2	Se confirma hay diferencias significativas entre curso control y experimental		
H ₂ : El Programa de intervención de cooperación, incrementa el desarrollo moral del alumnado	Se confirma parcialmente. Hay diferencias significativas entre fase 1 y fase 3	Se confirma hay diferencias significativas entre el momento 1 y momento 2	Se confirma hay diferencias significativas entre curso control y experimental		
H ₃ : El Programa de intervención de cooperación- oposición incrementa el desarrollo moral del alumnado	Se confirma parcialmente. Hay diferencias significativas entre fase 1 y fase 3	Se confirma hay diferencias significativas entre el momento 1 y momento 2	Se confirma hay diferencias significativas entre curso control y experimental	Se confirma que el Programa genera un mejor clima de confianza	
H ₄ : El Programa de Intervención (psicomotriz, cooperación y cooperación- oposición) incrementa las CP del alumnado	Se confirma	Se confirma incremento del desarrollo Moral en cursos: cooperación – oposición y cooperación	Se confirma esta hipótesis en cursos: psicomotrices y cooperación-oposición	Se confirma. Mayor nº CP en fase intervención en curso cooperación- oposición	
H ₅ : La herramienta construida registra de forma fiable, precisa y válida					
H ₆ : El Cuestionario de Desarrollo Moral (CDEM), registra el desarrollo moral de forma fiable, precisa y válida	Se confirma. Análisis de fiabilidad óptimo (Alfa de Cronbach .73), TRI- adecuada, Análisis Factorial óptimo				
H ₇ : El Programa de intervención es válido y fiable	Se confirma. Modelo, Fases, Categorías, y la interacción Fases/Categorías son significativas. El análisis de Generalizabilidad es óptimo. El número total de observadores es óptimo según indica la optimización del diseño de medida				
H ₈ : Existen diferencias significativas entre los cursos experimentales en las diferentes fases	Se confirma	Se confirma	Se confirma esta hipótesis tras la intervención	Se confirma. Hay diferencias aunque no son significativas ya que esta metodología no lo permite	

Aunque la duración del Programa no ha permitido observar grandes cambios, si se ha podido evidenciar la orientación de un significativo número de participantes (curso experimental) hacia niveles de razonamiento moral más elevados, confirmándose este sistema como alternativa de apoyo a la EF tradicional.

Los datos apuntan a que el grupo que mejores resultados ha obtenido es el grupo de 5º B. En los resultados de las observaciones es un grupo que ha obtenido diferencias significativas considerables. Los resultados del CDEM y del cuestionario del profesorado también reflejan una mayor significación del curso de quinto experimental con respecto a su homólogo control. En el Diario de la profesora es el grupo que mayor número de conductas positivas ha obtenido en la fase de intervención. Los resultados indican que el grupo de actividades de cooperación – oposición obtiene mejores resultados.

El curso experimental de 5º realiza las sesiones de intervención con un tipo de tarea de cooperación-oposición y mediante una metodología específica, a través de técnicas como la discusión de dilemas morales.

En primer lugar este grupo presenta un tipo de tarea de cooperación-oposición. Velázquez-Callado (2004) considera que no es lo mismo oposición y competición. La oposición hace referencia a un tipo de interrelación entre las acciones de los participantes mientras que la competición implica una incompatibilidad de meta entre los mismos. Todas las actividades competitivas implican relaciones de oposición, pero la existencia de oposición no siempre supone competición. Las tareas de cooperación-oposición no son exclusivamente competitivas, aunque durante las sesiones se producen situaciones de rivalidad entre equipos. Los resultados de trabajos que estudian el efecto de la competición (Barnet y Bryan, 1974; McGuire y Thomas, 1975) indican que ésta reduce las tendencias de comportamiento prosocial, tales como ayudar y compartir e aumentan las tendencias de carácter antisocial (Berkowitz, 1972; Gelfand y Hartmann, 1978; Rausch, 1965), conductas que se incrementan en caso de perder en la competición. Siedentop, Mand y Taggart (1986) indican que los programas de EF centrados en actividades competitivas, conducen al alumnado a ser menos habilidosos y a tener menos condición física, lo que incide en el rechazo del alumnado hacia la competición.

Trabajos como Bay-Hinitz et al. (1994) y Finlinson (1997) indican que el grupo que desarrollaba la intervención con juegos cooperativos obtenía mejores resultados que el que trabajaba mediante juegos competitivos. Si bien la edad de la muestra de estos trabajos no coincide con la del presente estudio. Sería necesario realizar otras investigaciones que avalaran o no estos juicios.

Buxarrais y Martínez (2000) exponen que el término "competición" o mejor dicho, "competitividad", debe entenderse como algo positivo, que suponga la búsqueda de excelencia en la competencia de cada uno, sin traicionar la confianza del otro. Vivó expone que la competitividad reglada y correcta que busca la superación de uno mismo y de sus limitaciones, incrementa el sentimiento de pertenencia a un equipo y la confianza en las posibilidades de cada uno para recuperar los objetivos propuestos. (Vivó, 2001). En la misma línea Velázquez-Callado (2004) indica que las clases de EF deben favorecer una competición más racional en la que se favorezca la participación, se promueva el gusto por la actividad, desvinculando ésta del resultado, y se reparta el protagonismo entre los participantes.

En segundo lugar, como se ha podido comprobar a la vista de los resultados la metodología usada en el Programa de intervención facilita situaciones donde se promociona el desarrollo moral desde niveles pre-convencionales hasta niveles iniciales del estadio convencional. El incremento del desarrollo moral mediante este tipo de metodología es consistente con los resultados de otros trabajos (Barba, Barba, y Muriarte, 2003; Ewing et al., 2002; Wandzilak, 1985; Gibbons, Ebeck, y Weiss, 1995, Gibbons y Ebbeck, 1997; Gutiérrez y Vivó, 2005; Horrocks, 1979; Romance, Weiss, y Bockoven, 1986; Shields y Bredemeier, 2001; Weiss y Smith, 2002).

En la misma línea Hedstrom y Gould (2004) exponen que el carácter en niños y los jóvenes puede ser desarrollado en el deporte y en la EF cuando la información en el juego limpio, el espíritu deportivo y desarrollo moral son sistemáticamente y consistentemente enseñados.

A la vista de los resultados obtenidos podemos decir que el Programa de intervención planteado en esta investigación contribuye a mejorar el desarrollo moral del alumnado. Los resultados parecen indicar que contribuye, en mayor medida la didáctica utilizada que el tipo de tarea. Es posible que estemos ante un discernimiento nuevo: que la importancia concedida al tipo de tarea no sea tan importante como la metodología desarrollada. Como decíamos sería necesario realizar otros estudios que profundicen en el tema.

La contribución de nuestro trabajo al ámbito científico no está exenta de las siguientes limitaciones. Una de ellas es la falta de tiempo. La duración del Programa se vio mermada por causas ajenas a la investigación. Además influye en esta limitación el escaso número y duración de las sesiones de EF. El alumnado de estos cursos dispone de dos sesiones semanales de cuarenta y cinco minutos a una hora de duración. Otra de las

limitaciones encontradas es el escaso o nulo control sobre la influencia de agentes de socialización como los tutores, otros docentes, familiares, iguales, medios de comunicación y entrenadores cuyo influjo puede afectar a los resultados del programa. No podemos olvidar que estamos ante una investigación social, desarrollada en un ambiente natural, con la imposibilidad de aislar variables de forma experimental.

En esta investigación hay datos que no pueden ser utilizados de forma aislada. A pesar del auge que las metodologías cualitativas están tomando en la actualidad (Blasco Mira, 2003; Collado, 2005; Piñuel Raigada, 2002). El Diario de la profesora de EF, se considera un análisis secundario porque la veracidad, o dicho en términos psicométricos, la validez de las observaciones recogidas por la observadora original está cuestionada. Con esto no rechazamos el uso de esta herramienta para otras investigaciones en las que exista interdependencia, entre la persona que imparte las sesiones de EF y la investigadora. Aunque como expone Habermas (1985) en su libro "Conciencia moral y acción comunicativa", comprender lo que se dice precisa participación y no mera observación. (...). Toda ciencia que permite las objetivaciones de significados como parte de su ámbito de conocimiento ha de hacer frente a las consecuencias metodológicas de la función participativa de un intérprete que no "da" significado a las cosas observadas, sino que tiene que hacer explícita la acción "dada" a objetivaciones que únicamente pueden comprenderse como procesos de comunicación. Estas consecuencias constituyen una amenaza frente a aquella independencia del contexto y a aquella neutralidad axiológica, que parecen ser necesarias para la objetividad del conocimiento teórico (p. 41).

En este trabajo esta limitación ha sido controlada mediante la utilización de forma exhaustiva de las metodologías selectiva y observacional que permiten triangular los resultados obtenidos. Todas estas precauciones se han tomado con el máximo rigor metodológico para confirmar las hipótesis y demostrar en qué medida la participación en este programa de EF afecta positivamente al desarrollo moral. Recordando aquí que estamos sometiendo a juicio cómo las tareas y la metodología empleadas influyen en la mejora del desarrollo moral.

El número de metodologías empleadas, la elaboración de un instrumento ad hoc, la elaboración de cuestionarios pertinentes y los resultados contrastados de forma rigurosa nos permitirían señalar que este programa es una contribución al ámbito de las investigaciones que se ocupan de la promoción del desarrollo moral en la EF.

REFERENCIAS

- Andréu, J., García–Nieto, A., y Pérez Corbacho, A. M. (2007). Evolución de la Teoría Fundamentada como técnica de Análisis Cualitativo. Cuadernos Metodológicos, 40. Madrid: CIS.
- Anguera; M. T., Blanco Villaseñor, A., Hernández Mendo, A., y Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. Cuadernos de Psicología del Deporte, 11(2),63-76.
- Bakeman R., y Quera, V. (1995) Analyzing interaction: Sequential analysis using SDIS and GSEQ. New York: Cambridge University Press.
- Barba, J., Barba, F. J., y Muriarte, D. (2003). Desarrollo moral en Educación Física. Una propuesta de dilemas morales a través de la actividad física y el deporte. *Buenos Aires:*Lecturas: Educación Física y Deportes. Recuperado de http://www.efdeportes.com.
- Barnett, M. A., y Bryan, J. H (1974). Effects of competition with outcome feedback on children's helping behavior. *Developmental Psychology*, 10(6), 838-842
- Bay-Hinitz, A. K., Peterson, R. F., y Quilitch, H.R. (1994). Cooperative games: A way to modify aggressive and cooperative behaviors in young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 3, 435-446.
- Berkowitz, L. (1972). Sport competition and aggression. En I. Williams y L. Wankel (Eds.), Proceedings of the Fourth Canadian psychomotor learning and sport psychology symposium (pp. 321-326) Waterloo, Ontario: University of Waterloo.
- Blasco, J. E. (2003, Septiembre). Las narrativas como instrumento de análisis del pensamiento del profesorado de Educación Física. Comunicación presentada en Actas XXI Congreso Nacional de Educación Física. Puerto de la Cruz, Tenerife, España.
- Bredemeier, B., Weiss, M., Shields, D., y Cooper, B. (1986). The relationship of sport involvement with children's moral reasoning and aggressive tendencies. *Journal of Sport Psychology*, 8, 304-318.
- Buxarrais, M. R. y Martínez, M. (2000). Los valores de la educación física y el deporte en la edad escolar. *Aula de Innovación Educativa*, *91*, 6-9.
- Cantillo, J., Domínguez, A., Encinas, S, Muñoz, A, Navarro, F., y Salazar, A. (1995). *Los dilemas morales. Un método para la educación en valores.* Valencia: Nau Llibres.
- Cecchini, J. A., Fernández Losa, J., González, C., y Arruza, J. A. (2008). Repercusiones del Programa Delfos de Educación en Valores a través del Deporte en Jóvenes Escolares. Revista de Educación, 346, 167-186.

- Collado, E. (2005). Transmisión y adquisición de Valores a través de un programa de Educación Física basado en el juego motor, en un grupo de alumnos y alumnas de Primero de Educación Secundaria Obligatoria. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Granada, Granada, España.
- Comisión para el Fair Play (1993). Fair Play para niños un manual de Recursos. En Unisport (Comp.), *Juega limpio en el deporte. Campañas de promoción del Fair Play*. Chiclana, Cádiz: Unisport.
- Escartí, A. (2003). Socialización deportiva. En A. Hernández-Mendo (Coord.), *Psicología del Deporte* (pp. 88-103). Buenos Aires: Tulio Guterman.
- Finlinson, A. R. (1997). Cooperative games: promoting prosocial behaviors in children. *Dissertation Abstracts International*, 35(06), 1582.
- Gelfand, D. M., y Hartmann, D. P. (1978). Some detrimental effects of competitive sports on children's behaviour. En R. A. Magill, M. J. Ash, y F. L. Smoll (Eds.), *Children in sport: A contemporary anthology* (pp. 196-206). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gibbons, S.L., y Ebeck, V. (1997). The effect of different teaching strategies. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 85-98.
- Gibbons, S. L., Ebeck, V., y Weiss, M. R. (1995). Fair Play for Kids: Effects on the moral development of children in physical education. Research *Quarterly for Exercise and Sport*, 66, 247-255.
- Gil Madrona, P., López, A., García, L., Hortelano, M., Codina, P., Paterna, A., et al. (2006). Educar en Valores a través de Juegos Motores y Deportes. Ensayos, 21, 109-128.
- Gutiérrez-Sanmartín, M. (2003). *Manual sobre valores en la educación física y el deporte*. Barcelona: Paidós.
- Gutiérrez, M., y Vivó, P. (2005). Enseñando razonamiento moral en las clases de educación física escolar. *Motricidad*, 14, 1-22.
- Habermas, J. (1985). Conciencia moral y acción comunicativa. Barcelona: Península.
- Hedstrom R., y Gould, D. (2004). Research in Youth Sports: Critical Issues Status. East Lansing: Institute for the Study of Youth Sports, Michigan State University.
- Hernández-Mendo, A., Olmedo, L., y Planchuelo, L. (2012). Cuestionario de Desarrollo Moral para Niños: Estudio Preliminar. *Avances de la Psicología del Deporte en Iberoamerica*, 1(1), 57-73.
- Hernández-Mendo, A., y Planchuelo, L. (2012). Una herramienta observacional para la evaluación del desarrollo moral en las clases de educación física en primaria. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 7(2), 287-306.

- Horrocks, R. (1979). The relationship of selected pro-social play behaviors in children to: Moral reasoning, youth sports participation, and perception of sportsmanship. Tesis Doctoral sin publicar. University of North Carolina at Greensboro, Greensboro, USA.
- Kohlberg, L. (1992). Psicología del desarrollo moral. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Kohlberg, L., Power F. C., y Higgins, A. (1997). La educación moral según Lawrence Kohlberg. Barcelona: Gedisa.
- McGuire, J. Y, y Thomas, M. H. (1975). Effects of sex, competence and competition on sharing behavior in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 490-494.
- Mühr, T. (1997). Atlas/ti: Short user's manual. Visual qualitative data. Analysis management model building. Berlin: Scientific Software Development's.
- Peters, V. (1998). Kwalitan: computer programme and reference book. www.kwalitan.net
- Piaget, J. (1935). El criterio moral en el niño. Madrid: Francisco Beltrán.
- Piñuel, J. L. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. Estudios de Sociolingüística, 3(1), 1-42.
- Planchuelo, L., Hernández-Mendo, A., y Fernández-García, J. C. (2009). Intervención y evaluación de un Programa de Desarrollo Moral en la Educación Física en Primaria. Lecturas: EF y Deportes. Revista Digital, 14(133), Recuperado de http://www.efdeportes.com/efd133
 /programa-de-desarrollo-moral-en-la-educacion-fisica.htm.
- Rausch, H. L. (1965). Interaction sequences. Journal of Personality and Social Psychology, 2, 487-499.
- Romance, T. J., Weiss, M. R., y Bockoven, J. (1986). A program to promote moral development through elementary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, *5*, 126-136.
- Shields, D., y Bredemeier, B. (1994). *Moral development and action in physical activity contexts*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Shields, D. L., y Bredemeier, B. J. L., (2001). Moral development and behavior in sport. En
 R. N. Singer, H. A. Hausenblas, y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 585-603). New York: Wiley.
- Siedentop, D., Mand, C., y Taggart, A. (1986). *Physical education: Teaching and curriculum strategies for grades* (pp. 5-12). Palo Alto, CA: Mayfield.
- Steffens, C., y Gorin, S. (1999). Cómo fomentar las actitudes de convivencia a través del juego. Barcelona: CEAC.

- Torregrosa, M., y Lee, M. (2000). El estudio de los valores en psicología del deporte. Revista de Psicología del Deporte, 9(1-2), 71-86.
- Velázquez, C. (2004). Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación en valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica. México: Subsecretaria de Educación Básica y Normal.
- Vidal, M. (1996). La estimativa moral. Propuestas para la educación ética. Madrid: PPC.
- Vivó, P. (2001). Desarrollo de valores y razonamiento moral a través de la educación física en educación secundaria. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Valencia, Valencia. España.
- Wandzilak, T. (1985). Values development through physical education and athletics. *Quest*, *37*(2), 176-185.
- Weinberg, R., y Gould, D. (1996). Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico. Barcelona: Ariel Psicología.
- Weiss, M. R. y Smith, A. L. (2002). Moral development in sport and physical activity: Theory, research, and intervention. En T. S. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (2^a ed., pp. 243-280). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ysewijn, P. (1996). GT software for generalizability studies. Switzerland: Mimeografía.