

## RESULTADOS

Para la obtención de los resultados se realizaron cuatro tipos de análisis: análisis de varianza, análisis de correlación, análisis de regresión y análisis de cluster. Mediante el análisis de varianza se comprobó si existían o no diferencias significativas de género y edad del alumno, género del profesor, práctica deportiva extraescolar, frecuencia y tiempo de práctica, en los factores que componen las escalas utilizadas en la investigación. También se utilizó este tipo de análisis para determinar las diferencias significativas en la Orientación de metas, las Estrategias de disciplina y las subescalas del Autoconcepto físico (atractivo corporal, competencia percibida, condición física y autoestima física) en el perfil de autodeterminación. El análisis de correlación se utilizó para determinar la relación entre las variables y comprobar la existencia o no de diferencias significativas. A través del análisis multivariante, se comprobó si existían o no diferencias significativas de género, edad, práctica físico-deportiva extraescolar en cada una de los factores del estudio. Los análisis de regresión múltiple se utilizaron, por un lado, para determinar el valor predictivo de la motivación sobre el autoconcepto físico, y por otro, para comprobar el valor predictivo de la orientación de metas y la motivación en la estrategias de disciplina. Por último, el análisis de conglomerados (cluster), permitió identificar los diferentes perfiles motivadores en Educación Física.

### 1. Análisis de varianza

#### 1.1. Según el género del alumno

Como se puede comprobar en la tabla 1, los resultados muestran diferencias significativas según el género en los factores Orientación al ego ( $F = 88.28$ ,  $p < .001$ ), Disciplina preocupación/responsabilidad ( $F = 8.78$ ,  $p < .01$ ),

Disciplina regulación identificada ( $F = 30.00$ ,  $p < .001$ ), Disciplina indiferencia mostradas por el profesor en clase ( $F = 14.36$ ,  $p < .001$ ), Atractivo físico ( $F = 21.70$ ,  $p < .001$ ), Competencia percibida ( $F = 117.26$ ,  $p < .001$ ), Condición física ( $F = 88.66$ ,  $p < .001$ ), Fuerza física ( $F = 29.12$ ,  $p < .001$ ), Autoconfianza ( $F = 11.40$ ,  $p < .01$ ) y Motivación extrínseca de regulación externa ( $F = 51.62$ ,  $p < .001$ ). En este sentido, destacamos que los chicos se encuentran más orientados al ego ( $M = 3.34$ ) que las chicas ( $M = 2.25$ ), perciben que el profesor utiliza más las estrategias basadas en la regulación identificada y en la indiferencia para mantener la disciplina en la clase ( $M = 2.62$ ,  $M = 1.94$  respectivamente) que las chicas ( $M = 2.26$ ,  $M = 1.67$  respectivamente); en cambio, las chicas ( $M = 3.57$ ) perciben más las estrategias basadas en la preocupación y la responsabilidad para mantener el orden y la disciplina en clase que los chicos ( $M = 3.41$ ). El Atractivo físico, la Competencia percibida, la Condición física, la Fuerza física y la Autoconfianza es mayor en los chicos ( $M = 2.78$ ,  $M = 2.76$ ,  $M = 2.89$ ,  $M = 2.74$  y  $M = 2.99$ ) que en las chicas ( $M = 2.56$ ,  $M = 2.17$ ,  $M = 2.48$ ,  $M = 2.50$  y  $M = 2.83$ ). Por último, las razones extrínsecas para participar y esforzarse en clase de educación física son más importantes para los chicos ( $M = 3.85$ ) que para las chicas ( $M = 3.16$ ).

**Tabla 1. Media cuadrática, F, p-valor y media entre factores en las clases de educación física según el género del alumno.**

Factores	Media			Media	Media
	Cuadrática	F	p	chicos	chicas
Orientación ego	110.23	88.28	.00	3.34	2.25
Orientación tarea	.15	.34	.55	4.26	4.29
Disciplina preocupación	4.65	8.78	.003	3.41	3.57
Disciplina motivación intrínseca	1.60	1.95	.16	3.24	3.34
Disciplina regulación intrínseca	24.47	30.00	.00	2.62	2.26
Disciplina indiferencia	13.79	14.36	.00	1.94	1.67
Atractivo físico	8.79	21.70	.00	2,78	2,56
Competencia percibida	64.34	117.26	.00	2.76	2.17
Condición física	31.20	88.66	.00	2.89	2.48
Fuerza física	9.98	29.12	.00	2.74	2.50
Autoconfianza	4.78	11.40	.001	2.99	2.83
M I de conocimiento	7.49	4.19	.14	3.24	3.34
M I de estimulación	2,22	1.37	.24	4.57	4.46
M I de ejecución	2.51	1.95	.16	4.70	4.59
M E regulación identificada	.87	.60	.43	4.39	4.32
M E regulación introyectada	.69	.52	.47	4.70	4.76
M E regulación externa	88.31	51.62	.00	3.85	3.16
Desmotivación	.001	.001	.97	2.73	2.73

## 1.2. Según género del profesor

Como se puede observar en la tabla 2, según el docente sea varón o mujer existen diferencias significativas en los factores Orientación a la tarea ( $F = 13.16$ ,  $p < .001$ ), Disciplina preocupación/responsabilidad ( $F = 15.12$ ,  $p < .001$ ), Disciplina motivación intrínseca ( $F = 32.15$ ,  $p < .001$ ), Disciplina regulación identificada ( $F = 27.70$ ,  $p < .01$ ), Autoconfianza ( $F = 14.66$ ,  $p < .001$ ),

Motivación Extrínseca de regulación externa ( $F = 22,57$ ,  $p < .01$ ) y Desmotivación ( $F = 10,36$ ,  $p < .01$ ).

Según estos resultados los alumnos están más orientados a la tarea cuando el docente es mujer ( $M = 4.35$ ) que cuando es varón ( $M = 4.17$ ). Respecto a la disciplina, cuando el docente es varón ( $M = 3.61$ ,  $M = 3.50$ ) el alumno percibe que éste utiliza más las estrategias de preocupación y responsabilidad y motivación intrínseca para controlar el orden en la clase que cuando el docente es mujer ( $M = 3.40$ ,  $3.13$ ), en cambio, cuando el docente es mujer ( $M = 2.60$ ) el alumno percibe que ésta hace más hincapié en estrategias identificadas que cuando el docente es varón ( $M = 2.24$ ). Igualmente, cuando el docente es mujer ( $M = 2.99$ ) el alumno percibe una mayor confianza en sí mismo cuando practica, que cuando el docente es varón ( $M = 2.80$ ). Por último, el alumno participa y se esfuerza más en clase de forma extrínseca y también percibe falta de motivación, cuando el docente es varón ( $M = 3.79$ ,  $M = 2.90$ ) que cuando es mujer ( $M = 3.30$ ,  $M = 2.60$ ).

**Tabla 2. Media cuadrática, F, p-valor y media entre factores en las clases de Educación física según el género del profesor.**

<b>Factores</b>	<b>Media</b>			<b>Media</b>	<b>Media</b>
	<b>cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>varón</b>	<b>mujer</b>
Orientación ego	2.04	1.46	.22	3.01	2.91
Orientación tarea	5.89	13.16	.00	4.17	4.35
Disciplina preocupación	7.94	15.12	.00	3.61	3.40
Disciplina motivación intrínseca	25.39	32.15	.00	3.50	3.13
Disciplina regulación intrínseca	22.66	27.70	.00	2.24	2.60
Disciplina indiferencia	3.61	3.71	.05	1.89	1.75
Atractivo físico	.02	.05	.81	2.66	2.67
Competencia percibida	.92	2.06	.15	2.51	2.43
Condición física	.01	.04	.83	2.69	2.68
Fuerza física	.78	2.20	.13	2.58	2.65
Autoconfianza	6.12	14.66	.00	2.80	2.99
M I de conocimiento	4.27	2.38	.12	4.73	4.57
M I de estimulación	.36	.22	.63	4.54	4.59
M I de ejecución	.01	.01	.90	4.64	4.65
M E regulación identificada	.92	.63	.42	4.40	4.32
M E regulación introyectada	.73	.54	.45	4.76	4.70
M E regulación externa	40.11	22.57	.00	3.79	3.30
Desmotivación	16.79	10.36	.001	2.90	2.60

### 1.3. Según la práctica físico-deportiva extraescolar

Según los alumnos practiquen o no deporte en horario extraescolar, los resultados mostrados en la tabla 3, revelan diferencias significativas en los factores Orientación al ego ( $F = 14.02$ ,  $p < .001$ ), Orientación a la tarea ( $F = 3.93$ ,  $p < .01$ ), Disciplina regulación identificada ( $F = 4.13$ ,  $p < .01$ ), Competencia percibida ( $F = 77.65$ ,  $p < .001$ ), Condición física ( $F = 115.48$ ,  $p < .001$ ), Fuerza física ( $F = 12.58$ ,  $p < .001$ ), Autoconfianza ( $F = 16.88$ ,  $p < .001$ ), Motivación intrínseca de conocimiento ( $F = 13.99$ ,  $p < .05$ ), de estimulación ( $F = 34.34$ ,  $p < .001$ ), de ejecución ( $F = 39.40$ ,  $p < .001$ ), Motivación extrínseca de identificación ( $F = 23.34$ ,  $p < .001$ ), Motivación intrínseca introyectada ( $F = 20.39$ ,  $p < .001$ ), Motivación intrínseca de regulación externa ( $F = 24.44$ ,  $p < .001$ ) y Desmotivación ( $F = 12.38$ ,  $p < .001$ ).

De este modo, los alumnos que practican ( $M = 3.05$ ,  $M = 4.31$ ) se encuentran más orientados al ego y a la tarea que los que no practican ( $M = 2.69$ ,  $M = 4.20$ ). De igual modo, los que practican ( $M = 2.49$ ) perciben mejor las estrategias de regulación identificada para mantener el orden y la disciplina en clase que los que no practican ( $M = 2.33$ ). También, los que practican ( $M = 2.60$ ,  $M = 2.83$ ,  $M = 2.67$ ,  $M = 2.97$ ) perciben mayores niveles de Competencia percibida, Condición física, Fuerza física y Autoconfianza que los no practicantes ( $M = 2.13$ ,  $M = 2.31$ ,  $M = 2.50$ ,  $M = 2.75$ ). De la misma manera, los alumnos que practican ( $M = 4.75$ ,  $M = 4.68$ ,  $M = 4.81$ ,  $M = 4.49$ ,  $M = 4.85$ ,  $M = 3.66$ ), participan y se esfuerzan más en clase motivados por razones intrínsecas de conocimiento, de estimulación y de ejecución, igualmente lo hacen motivados extrínsecamente por razones identificadas, introyectadas y externas que los alumnos que no practican ( $M = 4.35$ ,  $M = 4.08$ ,  $M = 4.24$ ,  $M =$

4.02, M = 4.22) Por último, los alumnos que no practican presentan mayores niveles de Desmotivación (M = 3.00) que los alumnos que sí practican (M = 2.63).

**Tabla 3. Media cuadrática, F, p-valor y media entre factores en las clases de educación física según la práctica deportiva fuera del horario escolar.**

Factores	Media cuadrática	F	p	Media	Media
				No practica	Si practica
Orientación ego	19.25	14.02	.00	2.69	3.05
Orientación tarea	1.78	3.93	.04	4.20	4.31
Disciplina preocupación	.31	.57	.44	3.46	3.50
Disciplina motivación intrínseca	1.89	2.30	.13	3.21	3.32
Disciplina regulación intrínseca	3.49	4.14	.04	2.33	2.49
Disciplina indiferencia	1.24	1.27	.26	1.87	1.78
Atractivo físico	1.21	2.93	.08	2.60	2.69
Competencia percibida	31.64	77.65	.00	2.13	2.60
Condición física	39.35	115.48	.00	2.31	2.83
Fuerza física	4.40	12.58	.00	2.50	2.67
Autoconfianza	7.03	16.88	.00	2.75	2.97
M I de conocimiento	24.67	13.99	.00	4.35	4.75
M I de estimulación	52.95	34.34	.00	4.08	4.68
M I de ejecución	48.20	39.40	.00	4.24	4.81
M E regulación identificada	32.79	23.34	.00	4.02	4.49
M E regulación introyectada	26.72	20.39	.00	4.22	4.85
M E regulación externa	43.31	24.44	.00	3.12	3.66
Desmotivación	20.01	12.38	.00	3.00	2.63

#### 1.4. Según tiempo de práctica

El tiempo dedicado a la práctica deportiva extraescolar establece diferencias significativas en los factores Orientación al ego ( $F = 11.73$ ,  $p < .01$ ), Disciplina regulación identificada ( $F = 8.63$ ,  $p < .01$ ), Competencia percibida ( $F = 55.10$ ,  $p < .001$ ), Condición física ( $F = 48.11$ ,  $p < .001$ ), Fuerza física ( $F = 19.56$ ,  $p < .001$ ), Autoconfianza ( $F = 4.11$ ,  $p < .05$ ), Motivación intrínseca de estimulación ( $F = 7.25$ ,  $p < .01$ ), Motivación extrínseca identificada ( $F = 5.63$ ,  $p < .05$ ) y Motivación extrínseca de regulación externa ( $F = 14.19$ ,  $p < .001$ ) (Tabla 4). Según estos resultados los alumnos que practican más de 60 minutos ( $M = 3.23$ ) se encuentran más orientados al ego que los que practican menos tiempo ( $M = 2.88$ ). De igual modo, los que practican más ( $M = 2.60$ ) perciben mejor las estrategias de regulación identificada para mantener el orden y la disciplina en clase, que los que practican menos ( $M = 2.37$ ). En relación al autoconcepto, los que dedican más de 60 minutos a la práctica deportiva extraescolar ( $M = 2.80$ ,  $M = 3.00$ ,  $M = 2.78$ ,  $M = 3.02$ ) perciben mayores niveles de Competencia percibida, Condición física, Fuerza física y Autoconfianza que aquellos que dedican menos tiempo ( $M = 2.40$ ,  $M = 2.66$ ,  $M = 2.56$ ,  $M = 2.91$ ). De la misma manera, los alumnos que practican más ( $M = 4.83$ ,  $M = 4.61$ ,  $M = 3.88$ ), participan y se esfuerzan más en clase motivados por razones intrínsecas de estimulación, por razones extrínsecas identificadas y externas, que los alumnos que practican menos tiempo ( $M = 4.54$ ,  $M = 4.36$ ,  $M = 3.44$ ).



**Tabla 4. Media cuadrática, F, p-valor y media entre factores en las clases de educación física según el tiempo de práctica deportiva fuera del horario escolar.**

Factores	Media		p	Media	
	cuadrática	F		0-60 min.	más de 60 min.
Orientación ego	15.85	11.73	.001	2.88	3.23
Orientación tarea	.30	.65	.41	4.28	4.33
Disciplina preocupación	.55	.96	.32	3.54	3.47
Disciplina motivación intrínseca	.40	.47	.49	3.35	3.30
Disciplina regulación intrínseca	6.85	8.16	.004	2.37	2.60
Disciplina indiferencia	.00	.00	.99	1.78	1.78
Atractivo físico	1.50	3.63	.05	2.64	2.75
Competencia percibida	21.29	55.10	.00	2.40	2.80
Condición física	15.94	48.11	.00	2.66	3.00
Fuerza física	6.75	19.56	.00	2.56	2.78
Autoconfianza	1.57	4.11	.04	2.91	3.02
M I de conocimiento	.01	.00	.92	4.75	4.76
M I de estimulación	10.72	7.27	.007	4.54	4.83
M I de ejecución	1.18	1.00	.31	4.76	4.86
M E regulación identificada	8.07	5.63	.018	4.36	4.61
M E regulación introyectada	1.03	.83	.36	4.81	4.89
M E regulación externa	25.05	14.19	.00	3.44	3.88
Desmotivación	2.82	1.76	.18	2.70	2.56

### 1.5. Según frecuencia de práctica

Según se puede observar en la tabla 5, la frecuencia de práctica físico-deportiva extraescolar establece diferencias significativas en los factores Orientación al ego ( $F = 3.69$ ,  $p < .05$ ), Atractivo físico ( $F = 6,31$ ,  $p < .01$ ),

Competencia percibida ( $F = 30.09$ ,  $p < .001$ ), Condición física ( $F = 40.59$ ,  $p < .001$ ), Fuerza física ( $F = 12.47$ ,  $p < .001$ ) y Autoconfianza ( $F = 4.22$ ,  $p < .05$ ).

Esto indica que los alumnos que practican más de tres días a la semana ( $M = 3.24$ ) se encuentran más orientados al ego que los que practican de dos a tres días ( $M = 2.97$ ) o lo hacen puntualmente ( $M = 2.87$ ). De la misma manera, la percepción del Atractivo físico es mayor entre los que practican más de tres días a la semana ( $M = 2.83$ ) le siguen los que practican de dos a tres días ( $M = 2.62$ ) o lo hacen puntualmente ( $M = 2.62$ ), también oscilan los niveles percibidos de Competencia percibida según se practique más de tres días a la semana, de dos a tres días o puntualmente ( $M = 2.88$ ,  $M = 2.47$ ,  $M = 2.34$ ), Condición física ( $M = 3.11$ ,  $M = 2.71$ ,  $M = 2.49$ ), Fuerza física ( $M = 2.83$ ,  $M = 2.60$ ,  $M = 2.46$ ) y Autoconfianza ( $M = 3.07$ ,  $M = 2.91$ ,  $M = 2.94$ ).

**Tabla 5. Media cuadrática, F, p-valor y media entre factores en las clases de educación física según la frecuencia de práctica deportiva fuera del horario escolar.**

Factores	Media		p	Puntualmt.	Media	Media
	cuadrática	F			2 a 3 días	Más de 3 días
Orientación ego	5.03	3.69	.026	2.87	2.97	3.24
Orientación tarea	.51	1.10	.33	4.29	4.27	4.37
Disciplina preocupación	.75	1.32	.26	3.36	3.53	3.51
Disciplina motivación intrínseca	1.69	1.99	.13	3.10	3.34	3.37
Disciplina regulación intrínseca	.42	.50	.60	2.60	2.48	2.46
Disciplina indiferencia	.48	.52	.59	1.67	1.77	1.82
Atractivo físico	2.58	6.31	.002	2.62	2.62	2.83
Competencia percibida	11.59	30.09	.00	2.34	2.47	2.88
Condición física	12.72	40.59	.00	2.49	2.71	3.11
Fuerza física	4.26	12.42	.00	2.46	2.60	2.83
Autoconfianza	1.60	4.22	.015	2.94	2.91	3.07
M I de conocimiento	.47	.28	.75	4.79	4.72	4.81
M I de estimulación	4.42	2.99	.051	4.48	4.62	4.85
M I de ejecución	.46	.38	.67	4.77	4.78	4.87
M E regulación identificada	4.31	2.99	.051	4.34	4.41	4.66
M E regulación introyectada	.33	.26	.76	4.76	4.85	4.88
M E regulación externa	3.83	2.13	.12	3.47	3.60	3.82
Desmotivación	2.27	1.42	.24	2.75	2.69	2.50

El análisis a posteriori (Tabla 6) muestra diferencias significativas en el factor Orientación al ego ( $p < .05$ ), Atractivo físico ( $p < .01$ ) y Autoconfianza ( $p < .05$ ) entre el grupo 2 y 3. Según esto, cuando se incrementa la frecuencia de práctica físico-deportiva extraescolar los alumnos presentan una mayor orientación al ego, valoran más la Imagen corporal y la Autoconfianza. Los

factores Competencia percibida ( $p < .001$ ), Condición física ( $p < .001$ ) y Fuerza física ( $p < .001$ ), presentan diferencias significativas entre el grupo 1 y 3, así como entre el grupo 2 y 3. La mayor frecuencia de práctica deportiva es determinante en la autopercepción de la Competencia percibida, la Condición física y la Fuerza física.

**Tabla 6. Análisis a posteriori entre los factores orientación de meta disposicional y autoconcepto físico en las clases de Educación física según la frecuencia de práctica deportiva fuera del horario escolar aplicando la prueba de Tukey**

<b>Factores</b>	<b>1vs2</b>	<b>1vs3</b>	<b>2vs3</b>
Orientación Ego	-	-	.043
Atractivo Físico	-	-	.002
Competencia percibida	-	.000	.000
Condición física	-	.000	.000
Fuerza física	-	.000	.000
Autoconfianza	-	-	.011

### 1.6. Según la edad del alumno

Según se puede observar en la tabla 7, la edad establece diferencias significativas en los factores Disciplina motivación intrínseca ( $F = 4.16$ ,  $p < .05$ ), Atractivo físico ( $F = 5.13$ ,  $p < .05$ ), Fuerza física ( $F = 12.87$ ,  $p < .001$ ), Autoconfianza ( $F = 4.22$ ,  $p < .05$ ), Motivación Intrínseca de conocimiento ( $F = 7.88$ ,  $p < .01$ ), Motivación Extrínseca ntroyectada ( $F = 3.92$ ,  $p < .05$ ), Motivación Extrínseca de Regulación Externa ( $F = 11.64$ ,  $p < .01$ ) y Desmotivación ( $F = 5.79$ ,  $p < .05$ ).

Esto indica que los alumnos de 14-15 años ( $M = 3.36$ ) se encuentran más motivados intrínsecamente para mantener la disciplina que los alumnos de 16-17 años ( $M = 3.22$ ). Los alumnos de más edad puntúan más alto en Atractivo físico ( $M = 2.72, 2.62$ ), Fuerza física ( $M = 2.70, M = 2.54$ ) y Autoconfianza ( $M = 2.96, M = 2.86$ ) que los alumnos de menos edad. Por último, los alumnos de 14-15 años se sienten mayor Motivación Intrínseca de conocimiento ( $M = 4.77, M = 4.50$ ), Motivación Extrínseca introyectada ( $M = 4.81, M = 4.64$ ), Motivación Extrínseca de regulación externa ( $M = 3.67, M = 3.33$ ) y Desmotivación ( $M = 2.84, M = 2.61$ ).

**Tabla 7. Media cuadrática, F, p-valor y media entre factores en las clases de educación física según grupos de edad.**

Factores	Media			Media	Media
	cuadrática	F	p	14-15 años	16-17 años
Orientación ego	.51	.36	.54	2.98	2.93
Orientación tarea	.87	1.93	.16	4.24	4.31
Disciplina preocupación	.33	.61	.43	3.51	3.47
Disciplina motivación intrínseca	3.41	4.16	.042	3.36	3.22
Disciplina regulación intrínseca	.07	.09	.76	2.45	2.43
Disciplina indiferencia	.36	.37	.53	1.78	1.83
Atractivo físico	2.12	5.13	.02	2.62	2.72
Competencia percibida	.006	.01	.90	2.46	2.47
Condición física	.12	.32	.57	2.70	2.67
Fuerza física	4.51	12.87	.00	2.54	2.70
Autoconfianza	1.65	3.91	.04	2.86	2.96
M I de conocimiento	14.01	7.88	.005	3.29	4.77
M I de estimulación	3.14	1.95	.16	4.58	4.44
M I de ejecución	2.17	1.68	.19	4.70	4.59
M E regulación identificada	2.07	1.43	.23	4.41	4.30
M E regulación introyectada	5.25	3.92	.048	4.81	4.64
M E regulación externa	20.98	11.64	.01	3.67	3.33
Desmotivación	9.44	5.79	.01	2.84	2.61

## 2. Análisis de correlación

En la tabla 8 se presenta el análisis descriptivo de los instrumentos utilizados, los coeficientes de fiabilidad y las correlaciones entre las variables analizadas en el estudio.

Las medias de los factores que componen la orientación de meta oscilan entre  $M = 2.95$  para la Orientación al ego y  $M = 4.28$  para la Orientación a la tarea.

Por otro lado, entre las medias de los factores que componen el instrumento que mide las estrategias para mantener la disciplina en clase, la más alta ( $M = 3.49$ ) corresponde al énfasis del profesor en las razones basadas en la preocupación y responsabilidad, le sigue las razones basadas en la motivación intrínseca ( $M = 3.29$ ), las razones basadas en la regulación intrínseca ( $M = 2.44$ ) y la indiferencia del profesor ( $M = 1.81$ ).

En relación al autoconcepto físico, la media más alta ( $M = 2.91$ ) corresponde a la Autoconfianza, le sigue la Condición física ( $M = 2.68$ ), el Atractivo físico ( $M = 2.67$ ), la Fuerza física ( $M = 2.62$ ) y la Competencia percibida ( $M = 2.47$ ).

La motivación autodeterminada presenta valores moderados para la Motivación intrínseca de conocimiento ( $M = 4.64$ ), la Motivación intrínseca de estimulación ( $M = 4.51$ ), la Motivación intrínseca de ejecución ( $M = 4.65$ ), la Motivación extrínseca identificada ( $M = 4.36$ ) y la Motivación extrínseca introyectada ( $M = 4.73$ ). Las medias más bajas se encuentran en la Motivación extrínseca de regulación externa ( $M = 3.51$ ) y la Desmotivación ( $M = 2.73$ ).

Los resultados del análisis de correlación informan que la Orientación al ego se relaciona de forma positiva y significativa con las estrategias utilizadas por el profesor para mantener el orden y la disciplina en clase que enfatizan las razones de regulación intrínseca y la indiferencia. Del mismo modo, se relaciona positiva y significativamente con el Atractivo físico, la Competencia percibida, la Condición física y la Fuerza física. También se relaciona positiva y

significativamente con la Motivación intrínseca (de estimulación y de ejecución), la Motivación extrínseca (regulación identificada, introyectada y externa) y la Desmotivación. La Orientación al ego se relaciona negativamente con las estrategias de disciplina basadas en la preocupación y responsabilidad y en la motivación intrínseca.

La Orientación a la tarea se relaciona positiva y significativamente con las estrategias de disciplina basadas en la preocupación y responsabilidad y motivos intrínsecos. También la relación es positiva y significativa con la Competencia percibida, la Condición física, la Fuerza física y la Autoconfianza. De la misma manera, se relaciona positiva y significativamente con la Motivación intrínseca (de conocimiento, de estimulación y de ejecución), con la Motivación extrínseca (de regulación identificada, introyectada y externa). La Orientación a la tarea se relaciona negativa y significativamente con la indiferencia mostrada por el profesor en clase y con la Desmotivación.



**Tabla 8. Coeficiente alpha y correlaciones de todas las variables.**

	Alpha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Orientación ego	.92	-																	
2. Orientación tarea	.84	.229**	-																
3. Disciplina preocupación	.86	-.117**	.215**	-															
4. Disciplina motivación intrínseca	.87	-.122**	.142**	.687**	-														
5. Disciplina regulación intrínseca	.74	.253**	-.004	-.311**	-.350**	-													
6. Disciplina indiferencia	.58	.138**	-.215**	-.282**	-.202**	.271**	-												
7. Autocon. atractivo físico	.79	.144**	.026	-.056	-.028	-.007	.052	-											
8. Autocon competencia percibida	.80	.377**	.182**	.041	.059	.172**	.103**	.446**	-										
9. Autocon condición física	.76	.242**	.158**	.086*	.082*	.044	.039	.498**	.742**	-									
10. Autocon fuerza física	.59	.177**	.081*	-.046	-.033	.045	-.005	.518**	.516**	.519**	-								
11. Autoautocon. autoconfianza	.64	-.001	.116**	-.045	-.057	-.054	-.102**	.498**	.322**	.396**	.438**	-							
12. MI de conocimiento	.77	-.030	.417**	.478**	.413**	-.130**	-.154**	.007	.218**	.250**	.017	.082*	-						
13. MI de estimulación	.76	.110**	.379**	.354**	.300**	-.006	-.135**	.056	.337**	.331**	.130**	.151**	.674**	-					
14. MI de ejecución	.75	.142**	.480**	.324**	.259**	.012	-.152**	-.004	.315**	.293**	.095**	.113**	.692**	.739**	-				
15. ME identificada	.70	.113**	.339**	.409**	.281**	-.022	-.078*	.052	.330**	.332**	.066	.071	.607**	.696**	.629**	-			
16. ME introyectada	.57	.078*	.401**	.293**	.193**	.032	-.143**	-.093*	.239**	.215**	.055	.015	.562**	.623**	.636**	.572**	-		
17. ME regulación externa	.75	.501**	.084*	.139**	.081*	.137**	.156**	.104**	.427**	.332**	.134**	-.002	.242**	.343**	.332**	.438**	.341**	-	
18. Desmotivación	.68	.129**	-.154**	-.015	-.017	.180**	.253**	-.316**	-.214**	-.299**	-.294**	-.501**	-.086*	-.106**	-.101**	-.049	-.038	.188**	-

\* p < .01; \*\* p < .001

### 3. Análisis de varianza

#### 3.1. Según el índice de autodeterminación

El índice de autodeterminación (IAD) se calculó según la fórmula  $[(2 \times (\text{MI de conocimiento} + \text{MI de ejecución} + \text{MI de estimulación})/3 + \text{Regulación Identificada}) - [(\text{Regulación Externa} + \text{Introyección})/2 + 2 \times \text{Desmotivación}]]$  el cual se categorizó en dos niveles (PADEF alto y PADEF bajo) en función del valor (4.58). Dicho valor se utilizó como referencia para determinar el Perfil de Autodeterminación en educación física (PADEF). Los participantes cuyo IAD era superior a 4.58 se categorizaron por tener un PADEF alto, en cambio, cuando el valor del IAD estaba por debajo de 4.58 indicaba que el perfil PADEF de los participantes era bajo.

Tras el ANOVA de un factor donde las variables independientes fueron la Orientación de meta (ego y tarea), las Estrategias utilizadas por el profesor para mantener la disciplina en clase (preocupación/responsabilidad, regulación intrínseca, indiferencia y motivación intrínseca), el Autoconcepto físico (atractivo corporal, competencia percibida, condición física y autoconfianza) y la variable dependiente el índice de autodeterminación (IAD) (Vallerand, 1997. (Tabla 9). Los resultados mostraron diferencias significativas ( $p < .001$ ) en todas las variables. Por tanto, el perfil más autodeterminado correspondió con los valores más altos en Orientación a la tarea ( $M = 4.55$ ), Estrategias de preocupación/responsabilidad ( $M = 3.66$ ), Motivación intrínseca ( $M = 3.45$ ), Autoconfianza ( $M = 3.15$ ), Condición física ( $M = 2.86$ ), Atractivo corporal ( $M = 2.77$ ) y competencia percibida ( $M = 2.61$ ), frente al perfil menos autodeterminado que se correspondió con los valores más altos de Orientación

al ego (M= 3.10), Estrategias de regulación intrínseca (M= 2.57) e Indiferencia (M= 2.05).

**Tabla 9. ANOVA según el Perfil de Autodeterminación en Educación Física (SMPEP).**

	Low		High		Media cuadrática	F	Sig.
	SMPEP		SMPEP				
	N= 375		N= 361				
	M	SD	M	SD			
Orientación ego	3.10	1.183	2.80	1.162	16.52	12.00	.001
Orientación tarea	4.01	.740	4.55	.460	53.24	138.98	.000
Disciplina preocupación	3.32	.709	3.66	.714	21.32	42.04	.000
Disciplina regulación intrínseca	2.57	.886	2.31	.938	12.24	14.71	.000
Disciplina indiferencia	2.05	1.041	1.56	.864	43.86	47.70	.000
Disciplina motivac. intrínseca	3.13	.877	3.45	.910	18.83	23.57	.000
Atractivo corporal	2.57	.625	2.77	.651	7.10	17.44	.000
Competencia percibida	2.33	.680	2.61	.629	14.72	34.20	.000
Condición física	2.51	.618	2.86	.586	22.69	62.43	.000
Autoconfianza	2.68	.667	3.15	.541	40.48	109.12	.000

#### 4. Análisis univariante y multivariante

Se realizaron diversos análisis de varianza univariados y multivariados, donde las variables dependientes fueron los factores que definen la Orientación disposicional (ego y tarea), las Estrategias de disciplina (preocupación/responsabilidad, regulación intrínseca, indiferencia, motivación intrínseca), el Atractivo físico, la Competencia percibida, la Condición física, la Autoconfianza, la Motivación intrínseca (de conocimiento, de estimulación y de ejecución), la Motivación extrínseca (de regulación identificada y regulación externa), la desmotivación, y las variables independientes el género, la edad y la práctica físico-deportiva (Tabla 10).

##### 4.1. Según el género del alumno

El análisis univariante entre el género y los factores que componen las

escalas (POSQ, SSDS, SMS y PSPP) presentó diferencias significativas (Wilks' Lambda = 0.82,  $F(1, 735) = 9.58$ ,  $p < .001$ ) en la Orientación al ego ( $F = 49.63$ ,  $p < .001$ ), Disciplina preocupación/responsabilidad ( $F = 7.52$ ,  $p < .01$ ), Disciplina regulación intrínseca ( $F = 31.43 < .001$ ), Indiferencia ( $F = 14.78$ ,  $p < .001$ ), Atractivo físico ( $F = 7.43$ ,  $p < .01$ ), Competencia percibida ( $F = 93.06$ ,  $p < .001$ ), Condición física ( $F = 31.73$ ,  $p < .001$ ) y Motivación extrínseca de regulación externa ( $F = 30.21$ ,  $p < .001$ ).

Según esto, los chicos ( $M = 3.34$ ) se mostraron más orientados hacia el ego que las chicas ( $M = 2.25$ ). Respecto a la disciplina, las chicas ( $M = 3.57$ ) percibieron más que los chicos ( $M = 3.41$ ) las estrategias de preocupación/responsabilidad, en cambio, los chicos ( $M = 2.62$  y  $M = 1.94$ ) percibieron más que las chicas ( $M = 2.26$  y  $M = 1.67$ ) las estrategias reguladas intrínsecamente y la indiferencia. En relación al autoconcepto físico, los chicos puntuaron más alto que las chicas en Atractivo físico ( $M = 2.78$ ,  $M = 2.56$ ), Competencia percibida ( $M = 2.76$ ,  $M = 2.17$ ) y Condición física ( $M = 2.89$ ,  $M = 2.48$ ). Respecto a la motivación, los chicos ( $M = 3.85$ ) se sintieron más motivados que las chicas ( $M = 3.16$ ) por razones reguladas externamente.

#### **4.2. Según la edad del alumno**

El análisis univariante entre la edad y los factores, objeto de estudio, mostró diferencias significativas (Wilks' Lambda = 0.95,  $F(1, 735) = 2.18$ ,  $p < .001$ ) a favor del grupo de 16-17 años, en Atractivo físico ( $F = 4.53$ ,  $p < .01$ ) y Autoconfianza ( $F = 4.78$ ,  $p < .01$ ) y a favor del grupo 14-15 años, en Motivación extrínseca ( $F = 7.31$ ,  $p < .01$ ). Según estos resultados, el grupo de 16-17 años puntuó más alto en Atractivo físico ( $M = 2.72$ ) y Autoconfianza ( $M = 2.96$ ) que el grupo de 14-15 años ( $M = 2.62$  y  $M = 2.86$  respectivamente). En cambio, el

grupo de 14-15 años puntuó más alto en Motivación extrínseca ( $M = 3.67$ ) que el grupo de 16-17 años ( $M = 3.33$ ).

#### **4.3. Según la práctica físico-deportiva extraescolar**

La interacción entre la práctica de actividad física y cada uno de los factores objeto de estudio, mostró diferencias significativas (Wilks' Lambda = 0.86,  $F(1, 735) = 6.70$ ,  $p < .001$ ) en Orientación a la tarea ( $F = 3.87$ ,  $p < .01$ ), Disciplina indiferencia ( $F = 3.94$ ,  $p < .01$ ), Competencia percibida ( $F = 39.00$ ,  $p < .001$ ), Condición física ( $F = 76.16$ ,  $p < .001$ ), Autoconfianza ( $F = 14.24$ ,  $p < .001$ ), Motivación intrínseca de conocimiento ( $F = 13.90$ ,  $p < .001$ ), Motivación intrínseca de estimulación ( $F = 23.14$ ,  $p < .01$ ), Motivación intrínseca de ejecución ( $F = 28.67$ ,  $p < .01$ ), Motivación extrínseca identificada ( $F = 17.26$ ,  $p < .01$ ), Motivación extrínseca de regulación externa ( $F = 7.75$ ,  $p < .01$ ) y desmotivación ( $F = 14.05$ ,  $p < .001$ ). Según estos resultados, los que practican respecto a los que no practican ( $M = 4.31$ ,  $M = 4.20$ ) estuvieron más orientados a la tarea, puntuaron más alto en Atractivo físico ( $M = 2.69$ ,  $M = 2.60$ ), Competencia percibida ( $M = 2.60$ ,  $M = 2.13$ ), Condición física ( $M = 2.83$ ,  $M = 2.31$ ), Autoconfianza ( $M = 2.9$ ,  $M = 2.75$ ), Motivación intrínseca de conocimiento ( $M = 4.75$ ,  $M = 4.35$ ), Motivación intrínseca de estimulación ( $M = 4.68$ ,  $M = 4.08$ ), Motivación intrínseca de ejecución ( $M = 4.81$ ,  $M = 4.24$ ), Motivación extrínseca identificada ( $M = 4.49$ ,  $M = 4.02$ ), Motivación extrínseca de regulación externa ( $M = 3.66$ ,  $M = 3.12$ ). En cambio, los que no practican puntuaron más alto en indiferencia del profesor en clase ( $M = 1.87$ ) y desmotivación ( $M = 3$ ) frente a los que practican ( $M = 1.78$ ) y ( $M = 2.63$ ).

#### **4.4. Según la interacción género-edad**

El análisis de interacción entre el género, la edad y los factores que

componen las escalas POSQ, SSDD, PSPP y SSDD, mostró diferencias significativas (Wilks' Lambda = 0.96,  $F(1, 735) = 2.09$ ,  $p < .01$ ) solamente en la desmotivación ( $F = 6.27$ ,  $p < .01$ ) a favor de los chicos de 14-15 años ( $M = 2.95$ ) frente a las chicas de la misma edad ( $M = 2.73$ ), en cambio, en las chicas de 16-17 años ( $M = 2.74$ ) se observó mayor falta de motivación que en los chicos de la misma edad ( $M = 2.49$ ). No se encontraron diferencias significativas en la interacción entre género-práctica físico-deportiva y entre edad-práctica físico-deportiva.

**Tabla 10. Análisis de varianza univariado y multivariado de las escalas PSOQ, SSDS, SMS y PSPP.**

Factores	Principales Efectos			Efectos de interacción
	Género	Edad	Práctica deportiva	Género x Edad
	F	F	F	F
Orientación ego	49.63**	.23	2.63	.24
Orientación tarea	.30	3.27	3.87*	.14
Disciplina preocupación	7.52*	.03	2.14	.07
Disciplina regulación intrínseca	31.43**	.85	.06	.04
Disciplina indiferencia	14.78**	1.14	3.94*	1.32
Disciplina motivac. intrínseca	2.94	2.12	3.12	.00
Atractivo físico	7.43*	4.53*	1.55	2.94
Competencia percibida	93.06**	.60	39.00**	1.01
Condición física	31.73**	.04	76.16**	1.62
Autoconfianza	1.63	4.78*	14.24**	1.24
MI de conocimiento	3.33	3.27	13.90**	2.25
MI de estimulación	.86	.36	23.14**	.22
MI de ejecución	1.00	.20	28.67**	.55
ME de identificación	.17	.56	17.26**	.53
ME de regulación externa	30.21**	7.31*	7.75*	1.62
Desmotivación	1.149	2.98	14.05**	6.32*
<b>Multivariate analysis</b>				
<b>Wilk's Lambda</b>	.82	.95	.86	.96
<b>Multivariate F</b>	9.58**	2.18*	6.70**	1.65*

\* p < .01; \*\*p < .001



## **5. Análisis de regresión múltiple para determinar el valor predictivo de la motivación sobre el autoconcepto físico**

Según se observa en la tabla 11, la Motivación extrínseca fue la variable que con más fuerza predijo la Competencia percibida, la Condición física y el Atractivo corporal. La Motivación intrínseca de estimulación predijo la Competencia percibida y la Condición física. La desmotivación predijo de forma negativa todos los dominios del autoconcepto físico.

**Tabla 11. Resumen del análisis de regresión múltiple de las variables que componen el perfil de autodeterminación en educación física sobre el autoconcepto físico.**

	<b>B</b>	<b>SEB</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b><math>\Delta R^2</math></b>
<b>Competencia percibida</b>	1.68	.10		.29**
MI de conocimiento	-.03	.02	-.07	
MI de estimulación	.06	.02	.12*	
MI de ejecución	.04	.03	.08*	
ME de identificación	.02	.02	.04	
ME de regulación externa	.20	.01	.40**	
Desmotivación	-.14	.01	-.27**	
<b>Condición física</b>	2.1	.10		.27**
MI de conocimiento	.00	.02	.00	
MI de estimulación	.05	.02	.11*	
MI de ejecución	.00	.02	.01	
ME de identificación	.04	.02	.08	
ME de regulación externa	.14	.01	.31**	
Desmotivación	-.16	.01	-.34**	
<b>Atractivo corporal</b>	3.10	.11		.13**
MI de conocimiento	-.00	.02	-.01	
MI de estimulación	.03	.03	.06	
MI de ejecución	-.08	.03	-.14*	
ME de identificación	.00	.02	.00	
ME de regulación externa	.09	.01	.20**	
Desmotivación	-.18	.01	-.36**	

\* p < .01; \*\*p < .001

## **6. Análisis de regresión múltiple para determinar el valor predictivo de la orientación disposicional y la motivación sobre la disciplina**

Los resultados mostrados en la tabla 12 informaron que, la Orientación al ego predijo negativamente las Estrategias de disciplina basadas en la preocupación/responsabilidad y en la motivación intrínseca y positivamente las Estrategias de disciplina basadas en la regulación intrínseca y en la indiferencia. La Orientación a la tarea predijo negativamente la indiferencia. La Motivación intrínseca de conocimiento predijo positivamente los factores de disciplina (preocupación/responsabilidad y motivación intrínseca) y negativamente el factor regulación intrínseca. La Motivación extrínseca identificada predijo positivamente el factor disciplina preocupación. La Motivación extrínseca de regulación externa predijo positivamente el factor disciplina indiferencia. La desmotivación predijo positivamente los factores de disciplina (regulación intrínseca e indiferencia).

**Tabla 12. Resumen del análisis de regresión múltiple de las variables predictoras de las estrategias del profesor para mantener la disciplina en clase.**

	B	SEB	$\beta$	$\Delta R^2$
<b>Disciplina preocupación</b>	2.07	.17		.26**
Orientación ego	-.10	.02	-.17**	
Orientación tarea	.08	.04	.07	
MI de conocimiento	.19	.02	.36**	
MI de estimulación	.00	.03	.00	
MI de ejecución	-.05	.03	-.08	
ME de identificación	.13	.03	.21**	
ME de regulación externa	.03	.02	.06	
Desmotivación	.02	.01	.04	
<b>Disciplina regulación intrínseca</b>	1.80	.23		.10**
Orientación ego	.16	.03	.21**	
Orientación tarea	-.03	.05	-.02	
MI de conocimiento	-.15	.03	-.22**	
MI de estimulación	.03	.04	.04	
MI de ejecución	.07	.04	.09	
ME de identificación	-.02	.04	-.03	
ME de regulación externa	-.00	.03	-.00	
Desmotivación	.10	.02	.14**	
<b>Disciplina indiferencia</b>	2.42	.25		.12**
Orientación ego	.07	.03	.09*	
Orientación tarea	-.22	.06	-.15**	
MI de conocimiento	-.01	.04	-.01	
MI de estimulación	-.02	.04	-.03	
MI de ejecución	-.03	.05	-.04	
ME de identificación	.01	.04	.02	
ME de regulación externa	.10	.03	.13*	
Desmotivación	.13	.02	.18**	
<b>Disciplina motivación intrínseca</b>	2.152	.22		.18**
Orientación ego	-.112	.03	-.14*	
Orientación tarea	.035	.05	.02	
MI de conocimiento	.258	.03	.38**	
MI de estimulación	.066	.04	.09	
MI de ejecución	-.047	.04	-.05	
ME de identificación	.049	.03	.06	
ME de regulación externa	.029	.031	.04	
Desmotivación	.024	.025	.03	

\*  $p < .01$ ; \*\* $p < .001$

## **7. Análisis de cluster**

Para identificar los diferentes perfiles motivadores en estudiantes de educación física, se realizó un análisis de cluster utilizando las orientaciones de meta (tarea y ego) y las variables de la motivación intrínseca (de conocimiento, de estimulación y de ejecución), motivación extrínseca (identificada, introyectada y externa) y desmotivación. No se incluyó la percepción de competencia y la condición física, aunque se utilizaron posteriormente para comprobar las posibles diferencias en los clusters (Hair et al., 1998). Esto permite una identificación más clara de los perfiles motivadores como muestran otros trabajos similares (Vallerand y Fortier, 1998; Wang y Biddle, 2001).

### **7.1. Diferencias de género y práctica deportiva extraescolar en la composición de los cluster**

Las pruebas de chi-cuadrado de Pearson completada con análisis de residuos nos muestran que existen diferencias significativas de género y práctica deportiva extraescolar en cada uno de los clusters (Tabla 13). En los clusters 1 y 2 las diferencias son significativas a favor de los chicos; según esto, los chicos predominan (68.8% y 59,4% respectivamente) en ambos clusters. En cambio, en los clusters 3 y 4 las diferencias son significativas a favor de las chicas, esto quiere decir que en ambos clusters predominan las chicas (66.5% y 59.6% respectivamente). Respecto a la práctica deportiva extraescolar, existen diferencias significativas a favor de los que practican en el cluster 1 y a favor de los que no practican en el cluster 4. Según estos resultados, el 87.5% de los que realizan actividad físico-deportiva extraescolar se encuentra en el cluster 1, en cambio, el 50.5% de los que no realizan ninguna actividad físico-deportiva pertenece al cluster 4.

**Tabla 13. Medias, SD y puntuaciones Z por cluster y diferencias por género y práctica físico-deportiva extraescolar**

	Cluster 1			Cluster 2			Cluster 3			Cluster 4		
	Medias	SD	Z	Medias	SD	Z	Medias	SD	Z	Medias	SD	Z
Orientación ego	3.92	.73	.82	3.44	.95	.41	2.06	.81	-.75	2.43	1.25	-.44
Orientación tarea	4.75	.26	.69	4.06	.64	.31	4.59	.40	.46	3.53	.74	-1.11
MI de conocimiento	5.72	.78	.80	4.26	.02	.28	5.29	1.03	.47	2.78	.85	-1.39
MI de estimulación	5.78	.78	.99	4.29	.78	.17	4.88	1.08	.28	2.64	.81	-1.47
MI de ejecución	5.71	.72	.93	4.40	.70	.21	5.06	.99	.36	2.99	.65	-1.45
ME identificada	5.56	.88	.99	4.21	.79	.11	4.51	1.15	.13	2.83	.76	-1.27
ME introyectada	5.94	.65	.04	4.48	.81	.21	4.99	1.00	.22	3.26	.92	-1.26
ME externa	4.85	.99	.99	3.99	.99	.35	2.63	1.10	-.64	2.50	.97	-.74
Desmotivación	2.55	.36	.14	3.17	.26	.33	2.27	1.04	-.36	2.85	1.29	.09
Características Cluster												
Cluster género												
Chicos	88			164			78			40		
	(68.8%)			(59.4%)			(33.5%)			(40.4%)		
Residuos tipificados	4.6			3.8			-6.2%			-2.1		
Chicas	40			112			155			59		
	(31,3%)			(40.6%)			(66.5%)			(59.6%)		
Residuos tipificados	-4.6			-3.8			6.2			2.1		
Cluster práctica dptva.												
No practica	16			74			67			50		
	(12.5%)			(26.8%)			(28.8%)			(50.5%)		
Residuos tipificados	-4.3			-6			.3			5.3		
Practica	112			202			166			49		
	(87.5%)			(73.2%)			(71.2%)			(49.5%)		
Residuos tipificados	4.3			.6			-.3			-5.3		

## 7.2. Perfiles motivacionales

Las fases del análisis de cluster se ajustan al procedimiento diseñado por Hair et al. (1998). Primero, se excluyeron los casos con los datos perdidos en cualquiera de las nueve variables. Segundo, todas las variables han sido estandarizadas utilizando puntuaciones Z (este proceso convierte la puntuación de cada dato original en un valor estandarizado con una media de 0 y una desviación típica de 1). En nuestro caso se requirió porque el cuestionario de percepción de éxito (PSOQ) utiliza la escala comprendida entre 1 y 5, el cuestionario de motivación deportiva (SMS) utiliza la escala comprendida entre 1 y 7, la competencia percibida y la condición física miden en una escala que va de 1 al 4. Seguidamente se procedió al agrupamiento de los sujetos en cluster, el método utilizado fue el procedimiento de Ward, es un procedimiento jerárquico que minimiza la distancia entre los sujetos dentro del cluster (reduce la varianza dentro del grupo) y evita formar largas cadenas (Aldenderfer & Blashfield, 1984). El dendograma sugiere cuatro clusters como la solución más conveniente.

La solución de los análisis de clusters puede ser inestable, por consiguiente se aconseja hacer análisis adicionales para verificar la solución obtenida. Para confirmar los cuatro clusters se utilizó el procedimiento de agrupación k-medias (no jerárquico) obteniéndose unos perfiles que se corresponden con los obtenidos por el método jerárquico.

La figura 1, muestra los cuatro perfiles motivacionales. Para su elaboración se utilizó el procedimiento de agrupación k-media. Las puntuaciones Z, con valores comprendidos entre  $\pm 0.5$  y mayores se utilizaron

como criterio para determinar si un grupo de consideraba “alto” o “bajo” comparado con los demás.

*Cluster 1.* Podríamos denominarlo como “altamente autodeterminado y no autodeterminado”, lo componen 128 estudiantes (17,4%). Presenta las puntuaciones Z positivas más altas en orientación al ego, orientación a la tarea, siendo las primeras ligeramente superiores a las segundas. También son altas, la motivación intrínseca (de conocimiento, estimulación, ejecución) y motivación extrínseca (identificada, introyectada) en relación con los demás clusters; en cambio en desmotivación obtiene el valor más bajo en relación a los demás clusters, excepto el cluster 3.

*Cluster 2.* Denominado “no autodeterminado”, lo componen 276 estudiantes (37.5%) que puntúan alto en orientación al ego, motivación extrínseca de regulación externa y desmotivación, en cambio, la orientación a la tarea, la motivación intrínseca (de conocimiento, estimulación, ejecución) y la motivación extrínseca introyectada, presentan los valores negativos más bajos en relación con los demás grupos, excepto el cluster 4.

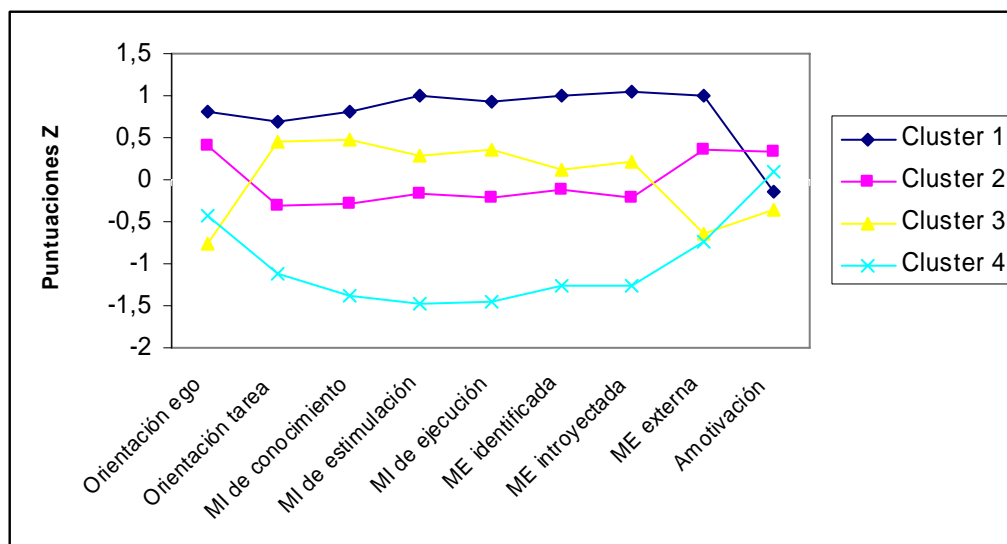
*Cluster 3.* Denominado “autodeterminado”, lo componen 233 estudiantes (31.7%) que puntúan alto en orientación a la tarea, motivación intrínseca (de conocimiento, estimulación, ejecución), motivación extrínseca identificada e introyectada. Muestra puntuaciones Z negativas para la orientación al ego, la motivación extrínseca de regulación externa y la desmotivación.

*Cluster 4.* Denominado “bajo en motivación autodeterminada y bajo en motivación no autodeterminada”, lo componen 99 estudiantes (13.5%). Este grupo presenta altas puntuaciones Z negativas en todas las variables excepto en la desmotivación que muestra puntuaciones Z positivas pequeñas. Los



valores de la competencia percibida y la condición física son los más bajos de todos los grupos. Las chicas representan el 59.6% frente a los chicos (40.4%). El compromiso con la práctica físico-deportiva extraescolar es bajo, el 50.5% de los que no practican se encuentran en este grupo.

**Figura 1. Perfiles motivacionales en educación física.**



### 7.3. Análisis univariante y multivariante

Para probar la validez predictiva de los clusters obtenidos se ha realizado un análisis multivariante, en el que la percepción de competencia y la condición física han sido las variables independientes y los clusters las variables dependientes (Tabla 14). Los resultados muestran diferencias significativas tanto en Competencias percibida (Wilks' Lambda = .05, F = 67.76, p < .001) como en Condición física (Wilks' Lambda = .81 F = 26.30, p < .001). El análisis univariante muestra en el cluster 1 los valores más elevados de Competencia percibida (M = 2.97) y Condición física (M = 3.05). Lo forman un 68.8% de chicos y un 31.3% de chicas. La implicación con la práctica físico-deportiva extraescolar es grande ya que el 87,5% de los practican pertenecen a este grupo. En el cluster 2, el valor de la Competencia percibida es (M = 2.51) y la

Condición física (M = 2.68). Los chicos representan el 59.4% y las chicas el 40.6%. En el cluster 3, la Competencia percibida (M = 2.33) y la Condición física (M = 2.65) puntúan más bajo que en el cluster anterior. En este grupo predominan las chicas (66.5%) frente a los chicos (33.5%). Por último, en el cluster 4, la Competencia percibida (M = 2.01) y la Condición física ofrecen los valores más bajos de los cuatro clusters (M = 2.30). Este grupo lo forman un 59.6% de chicas y un 40.4% de chicos. El compromiso con la práctica físico-deportiva extraescolar es bajo, ya que el 50,5% de los que no practican se encuentran en este grupo.

**Tabla 14. Medias, SD, puntuaciones Z por cluster según la percepción de competencia y la condición física.**

	Cluster 1			Cluster 2			Cluster 3			Cluster 4		
	Medias	SD	Z	Medias	SD	Z	Medias	SD	Z	Medias	SD	Z
Percepción de competencia	2.97	.58	.33	2.51	.61	.02	2.33	.60	-.09	2.01	.63	-.30
Condición Física	3.05	.58	.23	2.68	.56	1.29	2.65	.60	.86	2.30	.63	1.19