

(PÁGINA EN BLANCO)

(PÁGINA EN BLANCO)

**Influencia de las variables bio-psico-sociales de salud en
la adherencia a la práctica físico-deportiva en
adolescentes (13-16 años)**

Pérez, J.A., Martínez, M.C., Generelo, E.

(EDITORIAL, IMPRESIÓN)

Índice

Prólogo	7
1. Introducción	9
PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	
1.1. Contexto del objeto de investigación.....	12
1.2. Fundamentación de la actividad del S.C.D. “Los Monegros” (Aragón).	15
1.3. Problema detectado.	16
1.3.1. Un indicador relevante del problema: la participación adolescente en los programas de los Juegos Escolares de la Comarca de Los Monegros.....	21
SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO.	
2. Diseño de investigación.	34
2.1. Definición del problema.	34
2.2. Objetivo general de la investigación y objetivos específicos.	34
2.3. Hipótesis.	35
2.4. Variables.	36
3. Metodología e instrumentos.	37
3.1. Metodología de la investigación: Técnicas de medición de variables.....	38
3.2. Población y muestra.	40
3.3. Instrumentos de medida.....	42
3.3.1. Estado de condición física: Pruebas Eurofit y Test de Harvard.	43
3.3.2. Caracterología: Cuestionario Caracterológico de J.M.Q.C.	49
3.3.3. Autoconcepto resultante del entorno social: Cuestionarios SC1 de Brookover y SC2; SC3 y SC4 de Coopersmith.....	50
3.3.4. Encuesta sociológica complementaria de nivel de estudios de padres, consumo de sustancias nocivas y adherencia a la práctica de A.F.D.	52
3.4. Temporalización del proceso de aplicación de los instrumentos a la muestra.....	52
4. Resultados, análisis y valoración.....	55
4.1. Metodología de estudio de la normalidad de las variables.	57
4.2. Resultados obtenidos.....	59
4.2.1. Gráficas de edad/genero, porcentual y conjunta en A.F.D.	76
4.3. Fiabilidad de los datos tomados en los Test JMQC de Caracterología y Test de Harvard de Resistencia Cardiorrespiratoria: procedimiento.....	80
4.3.1. Resultados obtenidos.....	81
4.4. Comparación de los datos obtenidos en Aragón en 1995-96 en los tests de EUROFIT (IMC, flexibilidad, salto y abdominales): procedimiento.....	81
4.4.1. Resultados obtenidos.....	82
4.5. Influencia entre la AFD de los adolescentes y el resto de variables: procedimiento.....	84
4.5.1. Tabla de resultados.....	85
4.5.2. Análisis y valoración de los resultados obtenidos por variables.	86
5. Conclusiones.	117
6. Sugerencias y propuestas.....	122
7. Bibliografía.	129
8. Documentos anexos.....	140

Prólogo

(PÁGINA EN BLANCO)

1. Introducción:

En la legislación que ha servido de soporte en todo el territorio español para la promoción de las actividades físico-deportivas se expresa que “el deporte se constituye como un elemento fundamental del sistema educativo y su práctica es importante en el mantenimiento de la salud y, por tanto, es un factor corrector de desequilibrios sociales que contribuye al desarrollo de la igualdad entre los ciudadanos, crea hábitos favorecedores de la inserción social y, así mismo, su práctica en equipo fomenta la solidaridad. Todo esto conforma el deporte como elemento determinante de la calidad de vida y la utilización activa y participativa del tiempo de ocio” (Ley del Deporte de 15 de Octubre de 1.990: Preámbulo). En esta línea, -como se puede resumir de Whitehead, M. (1.990)-, puede entenderse que la desigualdad social es un factor desequilibrante de salud en tanto que la esperanza de vida y la incidencia de la enfermedad repercute más en los sectores de población más desfavorecidos.

En la legislación que ha servido de soporte en todo el territorio aragonés para la promoción de las actividades físico-deportivas -como desarrollo estatutario- se expresa que “las actividades físico-deportivas constituyen, en el momento actual, una manifestación visible del progreso social. De una u otra forma, los aragoneses, como el resto de los ciudadanos españoles, han aprendido a convivir cotidianamente con el deporte, estimulados, tal vez, por esa impresionante y espectacular proyección social y también por la convicción de que el equilibrio psico-físico depende en buena medida de una habitual o constante práctica deportiva. Así, lo entendieron nuestros constituyentes cuando, al reformular el sistema fundamental de la organización política española, incluyeron el fomento de la educación física y del deporte indisolublemente vinculados en lo conceptual, y relativamente en la práctica, entre los principios rectores de la política social y económica y al lado del reconocimiento del derecho a la protección de la salud.” (Ley 4/1.993 de 16 de Marzo del Deporte en Aragón -en su Preámbulo-, p.5).

Si bien es cierto que el concepto de deporte en el ordenamiento jurídico español es tomado en el sentido extenso y popular del término, el cual no se distingue de otras manifestaciones que sin ser deporte, sirven los mismos fines valiosos de éste. Sin embargo, la actividad físico-deportiva no siempre se revela como saludable. Ello, no pierde sentido en la importancia que tiene políticamente como indicador de eliminación de desequilibrios y progreso social debido a su capacidad de integración social y conducente a alcanzar un fin como es la calidad de vida a través de la salud. La Constitución Española de 1.978, de la que dimanar las leyes aludidas lo contempla así mismo cuando sitúa a la actividad físico-deportiva entre los principios de una política social, económica y de protección de la salud.

Como puede observarse en ambos preámbulos de las leyes del deporte en España y Aragón, se plantean fundamentos políticos que hacen a la actividad físico-deportiva valiosa. En ambas hay una idea de mejora del estado de salud integral de quienes practican con cierta regularidad actividades físico-deportivas y de otra parte, lo contemplan como aspecto importante en la educación de las personas e indicador de progreso social.

Los preámbulos de las dos leyes, se refieren a la salud como un valor a proteger. Y por ser éste el gran fundamento que aconseja su realización en el tipo de vida actual, se observa que no hay una conciencia extendida en todos los grupos de edad y género a pesar que intuitivamente nadie discute su necesidad. Concretamente, en la Comarca de Los Monegros (Aragón) los adolescentes y, muy especialmente su género femenino, se ha puesto de manifiesto que no son asiduos practicantes de actividades físico-deportivas. Por lo que se planteó la realización de la presente investigación que busca acceder a una sugerente descripción cualitativa de la realidad que permita abordar la situación en un futuro próximo no solo para los adolescentes de la Comarca de Los Monegros sino para cualquier otra zona geográfica, ya que, al parecer, éste es un problema muy extendido y transcultural.

En el campo de las ciencias humanas y sociales las soluciones no vienen de la mano de simples recetas basadas en un análisis reduccionista de la realidad. Las posibles soluciones surgen de la realización de estudios descriptivos de la realidad. Con toda seguridad, desde una coordinación de esfuerzos, de los técnicos-coordinadores responsables de los servicios públicos educativos, sanitarios y de la promoción de la actividad físico-deportiva. Con posibles intervenciones multilaterales que integren los esfuerzos de los tres agentes educativos y socializadores que influyen en la vida de los adolescentes: familia, escuela y ámbitos de participación comunitaria, para poder elevar paulatinamente el nivel de adherencia o hábito en tales prácticas saludables en la población adolescente.

Los estudios descriptivos tienen transferencia en sus aplicaciones en otros lugares puesto que es un problema que afecta, al parecer, en todos los territorios con análogas formas de vida. Para ello, con el fin de llevar a cabo un pormenorizado y significativo análisis del problema detectado en la Segunda Parte del presente estudio, a través de un indicador -la participación adolescente en los programas públicos de los denominados Juegos Escolares-, se lleva a cabo de forma previa, en la Primera Parte del mismo, una descripción del marco contextual de la Comarca de Los Monegros (Aragón) -donde se inserta la realidad adolescente a investigar- ; una fundamentación teórica de actuación donde nos vamos a mover: el movimiento denominado "Deporte para Todos" derivado de la Carta Europea del Deporte de 1.992 y la Educación para la Salud; un análisis general de la población adolescente objeto de

estudio; una referencia teórica sobre la conveniencia de las prácticas regulares de actividades físico-deportivas en la población adolescente y una fundamentación teórica previa a la formulación del problema que contiene los contenidos de todas las variables que pueden intervenir desde un concepto de salud integral. Todos estos puntos debido a su extensión se pueden consultar en el Estudio de Tesis Doctoral original-. La presente publicación se centra sobre todo en la Segunda Parte del mismo que trata sobre la investigación llevada a cabo.

La referencia a las variables poblacionales, bio-fisio-morfológicas, variables psicológico-caracterológicas y variables sociológicas pretenden englobar el máximo de aspectos que integran el concepto personalista de salud bio-psico-social como gran valor a alcanzar a través de la práctica regular de actividades físico-deportivas por parte de la población adolescente.

La Segunda Parte contiene el diseño de investigación en referencia al problema detectado, la metodología e instrumentos a utilizar, la exposición de la discusión de análisis y valoración de resultados, las conclusiones de la investigación y las sugerencias que plantea. Esta parte se reproduce de forma íntegra por ser el objetivo de la presente publicación su divulgación para consulta.

El estudio ha sido realizado a lo largo de los años 2.001, 2.002 y 2.003 con el apoyo y seguimiento de los dos departamentos que han intervenido: Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (M.I.D.E. II), perteneciente a la Facultad de Educación de la U.N.E.D. en su sede central de Madrid y el Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de Huesca, perteneciente a la Universidad de Zaragoza a quienes pertenecen respectivamente la directora Dra. Dña. María de Codés Martínez González y el codirector Dr. D. Eduardo Generelo Lanaspá del presente estudio de investigación.

El título -"influencia de las variables bio-psico-sociales de salud en la adherencia a la práctica físico-deportiva en adolescentes"- expresa con claridad la búsqueda abierta entre un conjunto potencial de variables de salud integral que puedan intervenir en la creación del problema: la escasa participación de la población adolescente en la realización de actividades físico-deportivas. El estudio ha contado con los permisos preceptivos de las dos direcciones de los servicios provinciales de educación de la Diputación General de Aragón, relativas a Huesca y Zaragoza, -dado que la Comarca de Los Monegros (Aragón) abarca territorios de ambas provincias- y, así mismo, con los permisos de las direcciones de los centros educativos objetos de investigación.

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Contexto del objeto de investigación:

Con el fin de hacer una breve presentación de las características generales que definen la Comarca de Los Monegros, se abordaron los puntos relativos a la geografía, demografía, climatología, economía, legislación y organización (componentes del sistema deportivo - instalaciones, actividades, responsables, participantes y financiación- así como lo relativo a la coordinación del mismo). De lo cual, dada su extensión, se remite a consultar el texto original de la tesis doctoral. Todo ello, sirvió para describir el contexto donde se situaba la población adolescente -objeto de estudio de la presente investigación- y a la vez, también sirvió de justificación para dejar muy clara la situación favorable, que lejos de perjudicar la adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas, la beneficiaba. Lo que llevó a cuestionarse tal paradójica realidad, planteando una investigación que abordaba diversas variables que pudieran explicar la escasa participación de los adolescentes en los programas físico-deportivos desde una óptica de salud integral bio-psico-social.

En relación con el universo muestral, hay 31 municipios, que con un total de 49 núcleos de población, conforman la Comarca de Los Monegros que suman un total de 21.641 habitantes. Desde 1.991 esta comarca ha sufrido la pérdida de más de mil quinientos habitantes debido a la baja natalidad y a la migración de muchos habitantes a Zaragoza, Huesca y Barcelona. La densidad de población se sitúa ahora en algo más de 8 habitantes por Km². Sólo Sariñena, capital de la comarca, supera los 4.000 habitantes. Habiendo 5 poblaciones más que superan los 1.000 habitantes; 8 entre 501/1.000 h.; 33, entre 101/500 h. y 6 de menos de 100 h. (ver Fig.2.). Es decir, tienen poca población los municipios que la integran y, además en una población muy envejecida. En los últimos cuarenta años se ha invertido la pirámide poblacional (ver Fig.1.). Hay un estrechamiento muy importante de la población de 45 a 65 años que corresponde con el fuerte movimiento migratorio de los años 50 y 60 y un ensanchamiento, a partir de la edad de jubilación en forma de pirámide ancha en su base.

Población de la Comarca de Monegros Fuente: I.N.E. 1.998.			
Edad	Varones	Mujeres	Total
85 años y más	247	412	659
80-84 años	350	490	840
75-79 años	608	673	1.281
70-74 años	840	898	1.738
65-69 años	959	910	1.869
60-64 años	914	846	1.760
55-59 años	615	582	1.197
50-54 años	724	675	1.399
35-39 años	887	762	1.655
30-34 años	897	803	1.700
25-29 años	801	745	1.546
20-24 años	762	670	1.432
15-19 años	742	742	1.484
10-14 años	596	511	1.103
05-09 años	423	400	823
00-04 años	369	316	685

Fig. 1. Pirámide poblacional de la Comarca de Los Monegros (INE, 2.000).

Fig.2: Municipios, habitantes y distribución (INE, 2.000) por servicios comarcales de deportes: S.C.D. “Monegros I” (Sariñena) : (MI); S.C.D. “Monegros II” (Peñalba):(MII) y S.C.D. “Flumen-Monegros” (Tardienta) que integran el actual S.C.D. integrado en la Fundación para la Promoción de la Juventud y el Deporte de la Comarca de Los Monegros: (FM). Nuevas incorporaciones (---) y Baja: Almudevar: integrado en la Comarca de la Hoya de Huesca.

Municipios de la Comarca de Monegros: Servicios Comarcales de Deportes 2.001.	
Albalatillo (270h.). Huesca. (MI)	Poleñino (252h.). Huesca. (FM)
Albero Bajo (119h.). Huesca. (FM)	Robres (690 h.). Huesca. (FM)
Alberuela de Tubo (388 h.).Huesca. (MI)	Sangarrén (283 h.). Huesca. (FM)
Alcubierre (467 h.). Huesca.).(FM)	Sariñena (4.026 h.). Huesca. (MI)
Almuniente (619 h.). Huesca. (FM)	Sena (596 h.). Huesca. (MI)
Barbués (119 h.). Huesca. (FM)	Senés de Alcubierre (60 h.).Huesca.(FM)
Capdesaso (177 h.). Huesca. (MI)	Tardienta (1.063 h.). Huesca. (FM)
Castejón de Monegros(723 h.).Huesca (MII)	Torralba de Aragón(133 h.).Huesca.(FM)
Castelflorite (152 h.).Huesca. (MI)	Torres de Barbués(365 h.). Huesca.(FM)
Grañén (2.006 h.).Huesca. (FM)	Valfarta (101 h.).Huesca. (MII)
Huerto (275 h.). Huesca. (MI)	Villanueva de Sigena (495 h.).Huesca. (MI)
Laluzza (1.267 h.). Huesca. (MI)	La Almolda (712 h.). Zaragoza. (MII)
Lanaja (1.605 h.). Huesca. (MI)	Bujaraloz (1.018 h.). Zaragoza. (MII)
Peñalba (812 h.). Huesca (MII)	Almudevar (2.327 h.). Huesca. (FM) ↓ 2003
Perdiguera (440 h.). Zaragoza. (---) ↑2003	Farlete (461 h.). Zaragoza. (---) ↑ 2003
Leciñena (1.401 h.). Zaragoza. (---) ↑2003	Monegrillo (546 h.). Zaragoza. (---) ↑ 2003

A modo de información complementaria se adjunta el análisis elaborado con motivo del diseño de la fundamentación que el entonces denominado S.C.D. “Monegros I” reflejó en el documento de Proyecto de Actividades para el Año 2.001, sobre la base de la reflexión crítica -propia de métodos de investigación etnográficos- relativo a las observaciones del

técnico en coordinación deportiva durante la dilatada vida profesional destinada a la gestión del servicio desde Agosto de 1.991. A saber:

Debilidades (D): puntos internos débiles que perjudican la organización.

Amenazas (A): aspectos externos que pueden afectar negativamente a la organización.

Fortalezas (F): puntos internos sólidos que favorecen la organización.

Oportunidades (O): aspectos externos que pueden afectar positivamente a la organización.

Concluyéndose, como resultado el siguiente cuadro D.A.F.O. que sirve de instrumento de análisis que fundamentó las acciones que el Proyecto de Actividades pretendía para el Año 2.001.

<u>Fortalezas:</u>	<u>Debilidades:</u>
<ul style="list-style-type: none"> -El S.C.D. "Monegros I" es suficientemente conocido y valorado en la Comarca. -Se dispone de muy adecuadas infraestructuras deportivas y recursos humanos de tipo técnico-con buen nivel de formación- y materiales suficientes. - S.C.D. "Monegro I" está bien valorado por el tejido asociativo comarcal. - Se dispone de unas relaciones de colaboración con los ayuntamientos muy fluidas. - El Coordinador del S.C.D. dispone de la máxima confianza en la toma de decisiones. - En financiación, los usuarios están concienciados en abonar las cuotas establecidas por la política presupuestaria. - Se dispone de un calendario de actividades regulares y puntuales muy consolidado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Hay una falta de tejido asociativo que garantice la continuidad autónoma de la actividad que va generando el S.C.D. -Hay una falta de claro interés político por la consecución de metas concretas más allá de la pura actividad por sí misma. -La tradicional falta de participación del segmento poblacional adolescente y concretamente, del femenino. -La falta de personal de mantenimiento en algunas instalaciones deportivas de la Comarca comprometen su óptimo estado de uso presente y futuro. - Hay una excesiva identificación de deporte con lo puramente competitivo que favorece el abandono de la práctica físico-deportiva de forma incipiente. Sobre todo en la población adolescente y, sobre todo en la femenina.

<u>Oportunidades:</u>	<u>Amenazas:</u>
<p>-La inminente integración de los servicios comarcales de deportes que existen en la Comarca de Los Monegros facilitará una actuación más extensiva de los programas que compensará la baja demográfica existente.</p> <p>-La existencia del Centro de Desarrollo "Monegros" facilita una línea de financiación para los programas de formación permanente de técnicos deportivos.</p> <p>- La terminación del eje viario Huesca-Sariñena-Fraga; el de Zaragoza-Sariñena-Huesca y el acondicionamiento de la carretera transmonegrina desde Almudevar a Bujaraloz, que facilitarán nuevas oportunidades de dinamización económica de la Comarca y en pro de un desarrollo sostenido de la misma. Y, así mismo para la creación de proyectos más ambiciosos en todas las áreas de gestión de la Comarca de Los Monegros, y por ende, también en el sistema deportivo existente en la actualidad.</p>	<p>-Posible continuación de la caída de la tasa demográfica.</p> <p>-Posibles incertidumbres que se ciernen con los cambios de responsables en los distintos municipios cuando hay elecciones debido a la secular falta de concienciación política en esta área.</p> <p>-Posible deterioro de las instalaciones deportivas por falta de cuidados permanentes.</p> <p>-Posible carencia de un sistema de formación permanente de técnicos en actividades físico-deportivas si no hay una concreción de partidas para formación de recursos humanos en el próximo Programa LEADER PLUS (Fondo Social Europeo) y gestionado por el Centro de Desarrollo "Monegros". Debido la dificultad de desplazamiento de forma continua de los técnicos del S.C.D. a otras localidades de las provincia de Huesca o Zaragoza, ya que la futura Comarca de Los Monegros se extenderá por diversas localidades del norte de la Provincia de Zaragoza.</p>

Fig. 5. Cuadro de Análisis DAFO del S.C.D. "Monegros I". Proyecto 2.001.

1.2. Fundamentación de la actividad del S.C.D. "Los Monegros" (Aragón):

Dos son los conceptos que sustentaban el programa de actividades y a la vez complementaban la práctica de actividad físico-deportiva del Servicio Comarcal de Deportes "Los Monegros": las actividades físico-deportivas en el marco del "Deporte para Todos" (1.2.1.) y las actividades físico-deportivas en el marco de la "Educación para la Salud" (1.2.2). A pesar de ser abordadas por separado, hay que decir que suponen dos realidades complementarias que conforman la misma realidad teórico-filosófica sobre la que se ha venido fundamentando la acción del que se denominó hasta 31 de Diciembre de 2.002: Servicio Comarcal de Deportes "Los Monegros". En cuyo nombre actual se subrogó en lo sucesivo en la que se denomina Fundación para la Promoción de la Juventud y el Deporte de la Comarca de Los Monegros.

1.3. Problema detectado:

Si comparamos el segmento poblacional adolescente con el resto de la población, aquéllos tienen los porcentajes de participación más bajos de todo el sistema deportivo . Del primer cuadro de porcentajes de participación (Fig. 14), se desprenden los consiguientes cuadros de las Figs. 15, 16 y 17.

Actividades	Momento I	Momento II	Momento III	Momento IV	% Practicantes
Programa 2.000	(Ed. Física)	(Ed.Dep. Extr.)	(Agonístico)	(Calidad vida)	adolescentes (13-16)
1.Escuelas polideportivas en toda la comarca.		28/120			23,3%
2.Cursos Natación. Todas las edades.		39/281		3/24	13,9%
3.Gimnasia Mantenimiento				11/150	12,5%
4.Fitness-Aerobic					07,3%
5.Gerontogimnasia					
6.Gimnasia de rehabilitación de Mayores.					
7.Bailes de Salón. Grupos de Verano		11/120			09,2%
8.Jorn.Encuentro SCD Grupos Anuales		15/300			05,0%
9.Viaje Fin Temp.SCD				7/110	06,4%
10.IX Cross S.Juan F.			9/186		04,8%
11.IX Cross Sariñena			7/203		03,4%
12.VII Cross Lalueza			10/159		06,3%
13.VII Cross Lanaja			12/193		06,2%

14.Tai-chi				3/39	07,7%
15.Jorn Ed.Salud Actividades Anuales	126/311				40,5%
16.Escuela Dominical de Fútbol de verano.		4/30			13,3%
17.IX T.F.Sala Sub 15 Comarcal de Verano			74/74		100%
18.IX T.F.Sala Sena			6/60		10%
19.IX T. F.Sala Lalueza			10/84		11,9%
20.IX T.F.Sala Lanaja			12/72		16,7%
21. IX Ligas Comar- cales Absolutas F. Sala			25/220		11,4%
22.IX T.Natación S. Antolín de Sariñena			21/240		08,7%
23.IX 24 Horas Futbol Sala de Sariñena			47/237		19,8%
24.III Liga Com. Futbol Veteranos.					
25.V 24 Horas Futbol Sala de Lalueza/SLF			39/243		16%
26.Escuelas Polide- portivas de Verano		7/100			07%
27.VI B.T.T. de Alberuela de Tubo			16/130		12,3%
28.Rutas Cicloturistas		11/90			12,2%
29. Camp. estival de Aquaerobic-Aquagym				15/145	10,3%
30.XI Clásica Ciclista Sariñena.		60/60			100%

31.V Cur. Piragüismo de San Juan Flumen		6/30			20%
32.IX Tirada al Plato Sariñena			7/50		14%
33.Ct° Pesca Senior			11/100		11%
34.Ct° Pesca Infantil y Juvenil.			60/60		100%
35.VIII Campus Basket de Sariñena			12/50		24%
36.VI T.S. Antolín 3x1 de Basket			36/36		100%
37.IX Liga Comarcal Absoluta de Basket			17/100		16%
38. Jornadas Senderismo Comarcal		11/110			10%
39.IX Travesía Montaña		7/59			11,9%
40.VI Open Frontenis de Lanaja			3/32		09,4%
41.VII Open Frontenis de Sariñena			5/35		14,3%
42.IX Torneo Comarcal de Tenis			2/28		07,1%
43.Cursos Tenis de Verano			15/48		31,2%
44.III Campus Futbol San Juan del Flumen			24/50		48%
45.II T. Petanca Personas Mayores					
46.Camp. Jug y Dep. Personas Mayores					

XVII Juegos Escolares		163/427			38,3%
Curso Formación Técnicos Deportivos		8/33			24,2%
TOTALES	126/468	370/1.760	479/2.690	39/477	1014/5.395=18,8%

Fig. 14: Porcentaje de participantes adolescentes (13-16 años) por actividad en el SCD “Monegros I” durante el Año 2.000 (Fuente: Memoria Ejercicio 2.001).

A lo anteriormente expresado (Fig. 14), hay que hacer constar la excesiva presencia de la participación adolescente en el denominado momento III de competición, con un saldo por géneros muy desequilibrado a favor del masculino. (Fig.15)

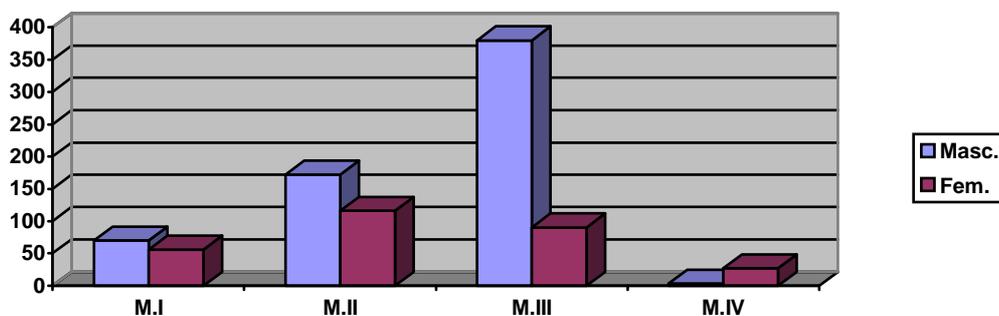


Fig. 15: Distribución de participantes de población adolescente por momentos de actividad. (Fuente: Memoria Anual de Actividades del S.C.D. “Monegros I” del Año 2.001).

Es destacable un progresivo descenso participativo en los programas de actividades físico-deportivas longitudinalmente conforme se avanza en las edades que contiene el nivel educativo de la E.S.O. (Fig. 16).

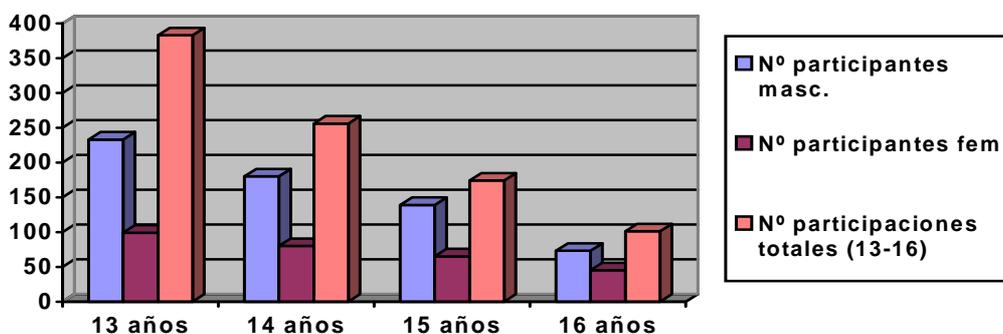


Fig. 16: Distribución del nº de participantes en los programas de actividad por edades de 13 a 16 años. (Fuente: Memoria Anual de Actividades del S.C.D. “Monegros I” del Año 2.001)

Por último, se observa como habiendo participación en casi todos los programas posibles para adolescentes, ésta es casi testimonial y, además superior en el género masculino.

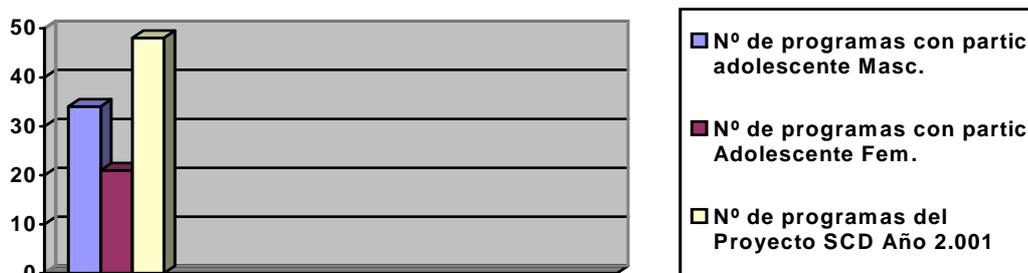


Fig. 17: Número de programas en que hay participación masculina o femenina adolescente de 13-16 años. (Fuente: Memoria Anual de Actividades del S.C.D. “Monegros I” del Año 2.001).

Si se realiza una reflexión autocrítica –como la realizada tanto a la educación formal como a la extraescolar existentes en la Comarca de Los Monegros respecto de la baja adherencia de los adolescentes a la actividades físico-deportivas en comparación con las tasas de participación de otros grupos de edades e, incluso teniendo en cuenta el análisis de las condiciones socioculturales, económicas, laborales, legislativas, climatológicas, de recursos diversos, etc. -que son bastante favorables en términos generales-, hay que plantear la necesidad de un estudio que analice las diversas variables que intervienen en tal realidad desde una perspectiva personalista de tipo integral bio-psico-social que alumbre más aspectos que puedan en su día modificarse para superar las carencias apuntadas del servicio. La metodología DAFO, (Fig. 5) aplicada al análisis de las condiciones generales del que fuera SCD “Monegros I” (Sariñena) –vino a reforzar las posibilidades de mejora-. Ello podría mejorar los resultados de los cuadros de las Figs. 14, 15, 16 y 17 en la participación adolescente de los futuros proyectos a llevar a cabo en la Comarca de Los Monegros y en concreto, a través del Área de la Fundación para la Promoción del Deporte en la Comarca de Los Monegros que dio sus primeros pasos en Enero de 2.003. Para abordarlo se pensó que se debería partir del estudio de un indicador lo suficientemente significativo: la realidad relevante del programa de los Juegos Escolares de la Comarca.

1.3.1. Un indicador relevante del problema: la participación adolescente en los programas de los Juegos Escolares de la Comarca de Los Monegros:

Todo el análisis pormenorizado del contexto en que se ubicaban los adolescentes de la Comarca de Los Monegros, llevó a concluir la inexistencia de unas razones sólidas contextuales, organizativas y de infraestructuras que favorecieran la escasa adherencia a las prácticas físico-deportivas por parte de los adolescentes. Por lo que se procedió a una descripción del indicador denominado Programa de Juegos Escolares que lo demostraba.

En la Ley 4/1.993 de 16 de Marzo del Deporte de Aragón, los denominados Juegos Escolares, pese a su denominación, hacen alusión a la organización que desarrollan los Centros de Coordinación Deportiva en el desempeño de sus funciones –en referencia directa a los denominados entonces servicios comarcales de deportes (SCD)- establecidos en el Art. 9, punto g.) “Organizar las competiciones deportivas escolares dentro de su ámbito territorial”. Es decir, se refiere a lo que se concreta en el Título III –relativo al Fomento- en su Art. 12 del deporte en edad escolar. “Los planes y programas para la enseñanza y práctica del deporte en la edad escolar se considerarán de interés preferente y estarán orientados a:

a) La educación integral del niño y el desarrollo armónico de su personalidad.

b) La consecución de unas condiciones físicas y de una formación polideportiva que posibiliten la práctica continuada del deporte en edades posteriores”.

En los distintos congresos, seminarios y jornadas aragonesas del deporte que la Diputación General de Aragón había organizado hasta entonces, hay que destacar la decidida apuesta por la existencia de los servicios comarcales de deportes como medio de facilitar el acceso a la práctica de actividades físico-deportivas a toda la población en el medio rural - que atendía una población de poco más de trescientos mil habitantes en Aragón-. El grupo de trabajo relativo al Plan de Formación de los Coordinadores de 1.999 de los referidos servicios comarcales de deportes que Lucas, R. et al (1.999) recoge, plantea algunas referencias de tales eventos relacionadas con el deporte escolar, entre las que destacan:

- El I Congreso Aragonés del Deporte (1.989) que “hablando de la comarcalización de los pequeños municipios, se citan como necesidades el facilitar la práctica deportiva al mayor número de ciudadanos, organización del deporte en edad escolar, integrar todas las entidades para un plan común de trabajo y colaboración con las federaciones” (Ibidem, p. 283).

- El II Congreso Aragonés del Deporte (1.991) que “dentro de las conclusiones de la mesa de trabajo sobre deporte municipal y comarcal se citan una serie de problemas como la dificultad de mantener a los técnicos cualificados en el medio rural, que las federaciones no se acercan al medio rural o que la competición no lo debe ser todo en el deporte escolar”(Ibidem, p.283).

- Las VII Jornadas de Deporte y Corporaciones Locales de “Deporte en Edad Escolar” (1.992) se alude a la “necesidad de mecanismo de coordinación entre las diferentes entidades organizadoras. Carta Europea del Deporte (...orientarse a la educación integral, procurando que no sea concebida exclusivamente como competición...). El sistema de deporte escolar que sigue el modelo del deporte senior. El inicio demasiado joven en el sistema competitivo que conduce al abandono temprano. No estando claros los fines del deporte escolar” (Ibidem, p.284).

- Las VIII Jornadas de Deporte y Corporaciones Locales, “Marco competencial y financiación del deporte en corporaciones locales” (1.994), donde hay una clara apuesta por la “organización del deporte escolar no como deporte federado sino como deporte para todos, tanto en promoción como en competición” (Ibidem, p.284) .

En una breve referencia a las cuatro ediciones que han pasado desde la introducción no experimental y sí efectiva de la reforma educativa L.O.G.S.E., (1.990), es decir: desde el año 1.997 hasta el mes de Septiembre del año 2.001, -en que se empezaron a aplicar las pruebas de la presente investigación en toda la Comarca de Los Monegros-, las ediciones de Juegos Escolares que han servido de muestra ejemplar del problema han sido: las temporadas 1.997-1.998; 1.998-1.999; 1.999-2.000 y 2.000-2.001, podemos observar la participación de la población adolescente de la referida comarca que responde a las cifras de los dos servicios comarcales de deportes, “Monegros I” (Sariñena) y “Flumen-Monegros” (Tardienta) que englobaba la anteriormente denominada Mancomunidad Comarcal de Municipios de Los Monegros y el Servicio Comarcal de Deportes “Monegros II” (Peñalba) perteneciente a la Mancomunidad de Monegros II. Donde se distingue dos niveles de participación:

- El denominado Nivel “A”: puramente competitivo donde se integran los clubes, agrupaciones, asociaciones y centros escolares con cierto nivel competitivo en una disciplina de equipo específica y la posibilidad de otra individual ofertada por la entidad organizadora.

- El denominado Nivel “B”: competitivo-recreativo de las escuelas deportivas y polideportivas sin aspiraciones clasificatorias que practican diversas especialidades estacionales demandadas por los practicantes.

- El denominado Nivel “C”: de la misma naturaleza del Nivel “B” pero desarrollado a nivel local o sin desplazamientos comarcales.

El cálculo de la participación queda algo disminuido por la no inclusión de la convocatoria de los Juegos Escolares de la población de 16 años correspondiente a 4º curso de E.S.O. Por cuanto, pese a que no son objeto de este estudio, se incluye a los participantes de doce años, alumnos que debido a que la organización se estructura en torno a las categorías Infantil (12-13 años) y Cadete (14-15 años) son los que integran la estadística facilitada por la Dirección Provincial de Deportes de la D.G.A. Así mismo, cabe significar que, aunque no varía el resultado del significado de los datos en su conjunto, las estadísticas oficiales (D.G.A.) que han servido de base a este indicador de Juegos Escolares poseen cierto sesgo - debido a que las normas de desarrollo permiten participar, como máximo, en una disciplina de equipo y una individual- ocasionado por la no diferenciación de los conceptos: “número de practicantes” y “número de prácticas“, que ha podido llevar en algunos casos a computar dos practicantes en vez de uno que realiza dos prácticas permitidas reglamentariamente. A continuación se muestran los datos:

Temporada:	1.997-98		1.998-99		1.999-00		2.000-01													
Categorías:	Inf.	Cad.	Inf.	Cad.	Inf.	Cad.	Inf.	Cad.												
Género:	M	F	M	F	M	F	M	F												
SCD “Monegros I”	57	37	84	40	59	20	24	25	48	16	50	35	47	13	59	17	218	128	149	136
SCD “Monegros II”	30	00	09	01	37	03	10	05	02	02	00	00	12	00	01	00	40	55	04	13
SCD “Flumen Monegros”	51	49	23	01	35	68	01	17	32	42	11	10	09	26	01	13	124	121	95	49

Totales:	138 86 116 42	131 91 35 47	82 60 61 45	68 39 61 30
	382	304	248	198

Fig. 18. Cuadro y gráfico resumen de participación adolescente de Nivel "A" en los Juegos Escolares en la Comarca de Los Monegros (Aragón)

Temporada:	1.997-98				1.998-99				1.999-00				2.000-01			
Categorías:	Inf.		Cad.		Inf.		Cad.		Inf.		Cad.		Inf.		Cad.	
Género:	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
SCD "Monegros I"	63	08	00	00	52	12	40	00	00	14	00	00	10	12	00	01
	71				104				14				23			
SCD "Monegros II"	00	00	00	00	00	07	00	02	00	00	00	01	00	00	00	00
	00				09				01				00			
SCD "Flumen Monegros"	00	25	00	00	00	00	00	00	10	00	09	00	00	00	00	00
	25				00				19				00			
Totales:	63	33	00	00	52	19	40	02	10	14	09	01	10	12	00	01
	96				113				34				23			

Fig. 19. Cuadro resumen de participación adolescente de Nivel "B" en los Juegos Escolares en la Comarca de Los Monegros (Aragón).

Temporada:	1.997-98				1.998-99				1.999-00				2.000-01			
Categorías:	Inf.		Cad.													
Género:	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
SCD "Monegros I"	120	45	84	40	111	32	64	25	48	30	50	35	57	26	59	18
	289				232				163				160			
SCD	30	00	09	01	37	10	10	07	02	02	00	01	12	00	01	00

“Monegros II”	40	64	05	13
SCD “Flumen Monegros”	51 74 23 01 149	35 68 01 17 121	42 42 20 10 114	09 26 01 13 49
Totales:	201 119 116 42 478	183 110 75 49 417	92 74 70 46 282	78 52 61 31 222

Fig. 20. Cuadro resumen total (Nivel “A” y Nivel “B”) de participación adolescente en los Juegos Escolares en la Comarca de Los Monegros (Aragón).

En el siguiente cuadro se puede observar el descenso de participación adolescente en el programa de Juegos Escolares por niveles y a lo largo de las temporadas referenciadas (Fig.21) y por géneros en las mismas temporadas (Fig. 22)

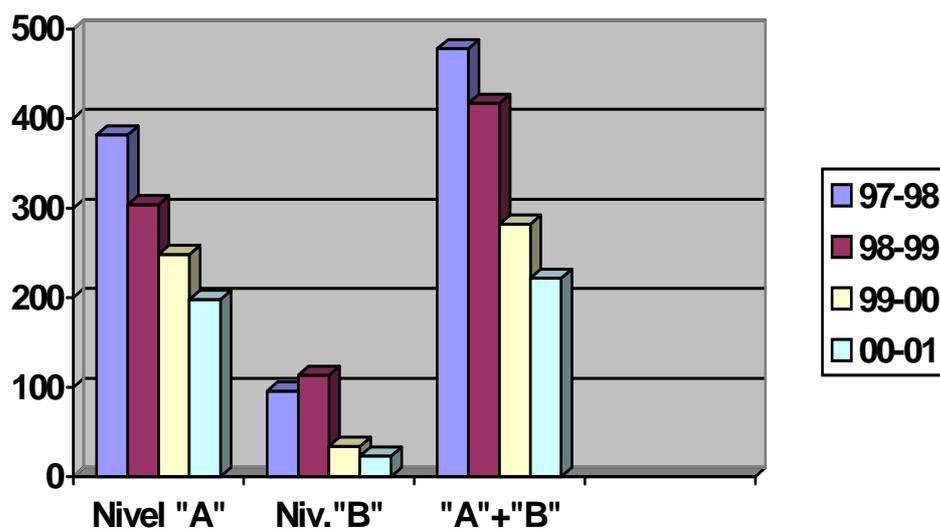


Fig. 21. Gráfico resumen de los cuadros de las Fig. 19; 20 y 21 relativo al descenso de participación adolescente en los Juegos Escolares de la Comarca de Los Monegros (Aragón).

Baloncesto	00 25 13 11	11 42 00 00	00 17 00 17	25 10 00 08	
	49	53	34	43	179
Balonmano	00 17 00 00	00 14 00 10	02 13 00 11	00 13 00 11	
	17	24	26	24	91
Campo a Trav.	19 08 09 10	10 08 03 07	03 03 04 03	04 02 05 03	
	56	28	13	14	111
Futbol	35 19 40 00	42 00 00 00	36 00 00 00	18 00 18 00	
	94	42	36	36	208
Futbol Sala	123 17 40 10	106 12 66 18	30 11 60 08	27 16 33 00	
	190	202	109	76	577
Gimnasia Rit.		00 07 00 02	00 03 00 01	00 01 00 01	
		09	04	02	15
Kárate		06 02 02 00	03 05 03 01	02 03 01 03	
		10	12	09	31
Natación	02 15 00 00	09 33 00 00	02 15 00 00	06 21 04 05	
	17	29	17	36	99
Tenis de Mesa		04 00 00 04			
		08			08
Deportes Tradicionales				00 01 00 00	
				01	01
Totales	201 119 116 042	194 128 75 49	83 76 72 49	82 68 63 41	
	478	446	280	254	1.446

Fig. 23. Cuadro resumen total (Nivel "A" y Nivel "B") de participación adolescente en los diferentes deportes con demanda en los Juegos Escolares de la Comarca de Los Monegros (Aragón).

Sustentándose en el cuadro de la Fig.23, se pueden extraer una elocuente lectura de la realidad de la participación adolescente, observando los resultados en los gráficos por géneros (Fig. 24) y en los gráficos por temporadas (Fig.25).

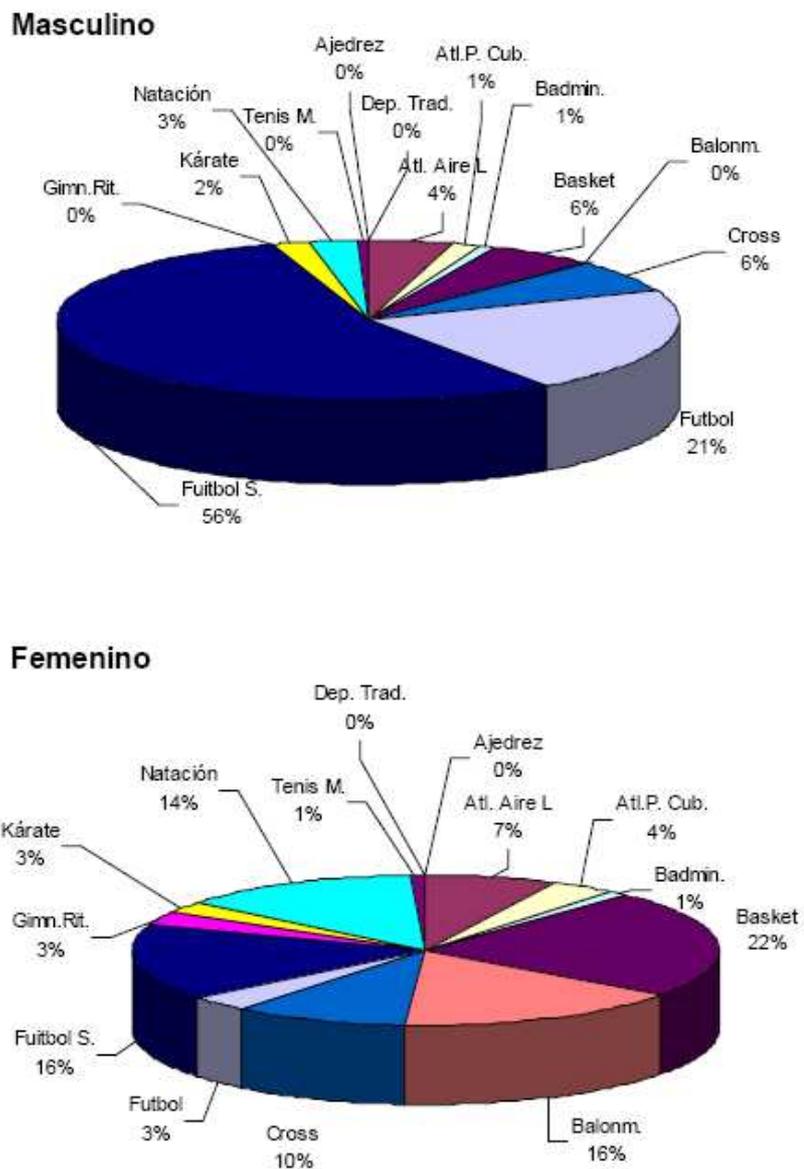
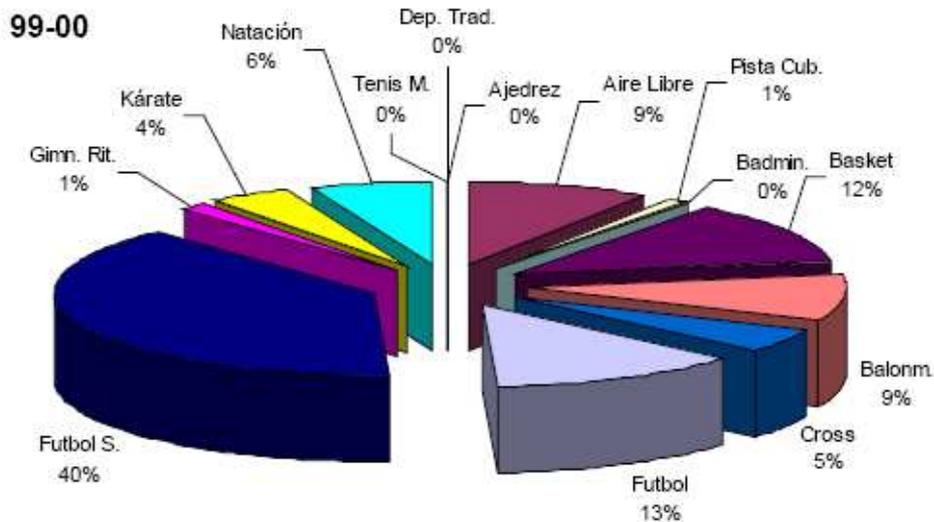
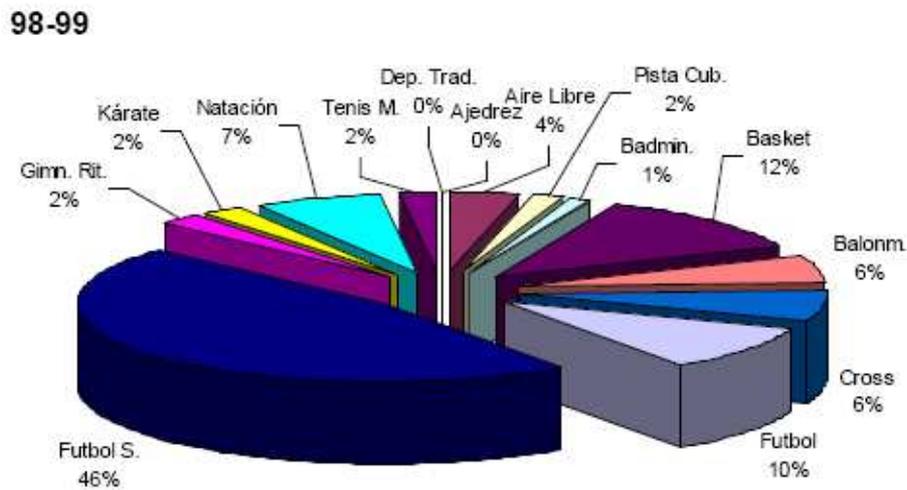
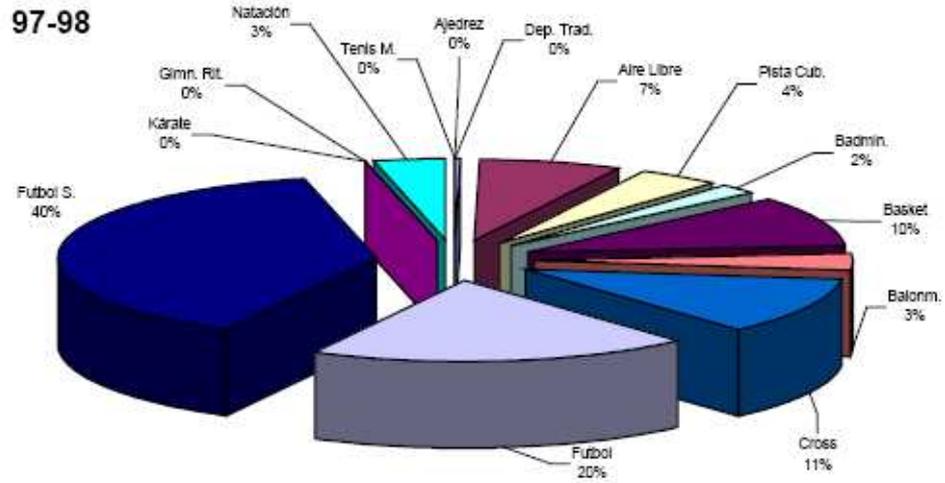


Fig. 24 Gráficos de participación total adolescente por deportes y géneros en las cuatro ediciones de los Juegos Escolares en la Comarca de Los Monegros (Aragón), en relación al cuadro de la Fig.23.



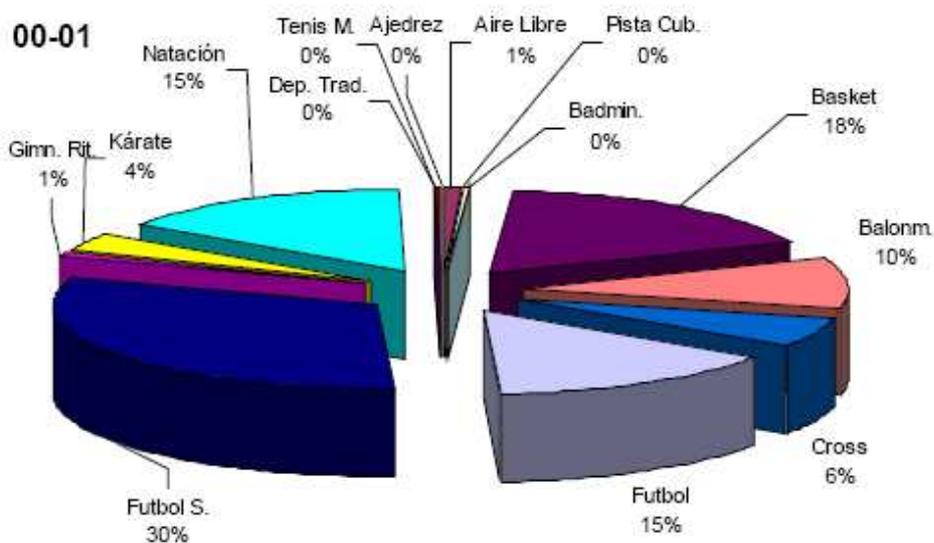


Fig. 25: Gráficos de participación adolescente por deportes en los Juegos Escolares en la Comarca de Los Monegros (Aragón), con relación a la Fig. 24.

La totalidad de la realidad anteriormente descrita, preocupa porque podría traer consecuencias negativas de salud en el futuro. En el supuesto de que fuera un problema transcultural, tampoco debemos observarlo sin inquietud. Nos preguntamos si habrá algo que lo justifique y si se podría deber a posibles relaciones existentes entre ciertas variables bio-psico-sociales de salud y el compromiso que los adolescentes poseen con la práctica regular de actividades físico-deportivas (A.F.D.)

La participación de los adolescentes en los distintos programas basados en la filosofía del “Deporte para Todos”, que ha venido ofertando el S.C.D. “Los Monegros”, ha sido muy escasa si se tiene en consideración las características favorables del contexto comarcal que ha envuelto la promoción de actividades físico-deportivas (véase Fig. 5, cuadro D.A.F.O. del epígrafe 1.1.6. relativo al análisis de las condiciones de partida del servicio público de deportes). El contexto, no justifica la falta de adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas en la población adolescente, por no existir carencias significativas de instalaciones, técnicos deportivos, financiación, programas de actividades diversificados y evaluación de las mismas.

Las condiciones favorables del contexto general comarcal, han conducido a otros análisis como son: contrastar la realidad de la educación reglada o escolar (Momento I de actividad formativa) y la no reglada o extraescolar (Momento II, de actividad promocional).

La educación formal o reglada en la comarca, no ha favorecido la adquisición de hábitos de práctica regular de actividades físico-deportivas en la población adolescente debido

a la que ha sido vigente legislación educativa durante los años precedente: La Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE), 1/1.990, de 3 de Octubre, que tras su posterior desarrollo legal, ha dispuesto en su currículum el Área de Educación Física en la Educación Primaria (6-12 años) y en la E.S.O. (13-16 años), en las que ha ofertado hasta 3 sesiones a la semana de 50 minutos, impartida por especialistas diplomados y licenciados en Educación Física respectivamente. Pero si añadimos, que el tiempo efectivo de participación individual en las sesiones de Educación Física es exiguo, tal como lo han expresado los estudios de Sánchez Bañuelos (1.985 y 1.996, p.78 y p.256) y otros estudios de García Ferrando (1.993), Sánchez Bañuelos (1.994) y Fernández García (1.995) citado por Rodríguez Allen (2.000), - referidos en el epígrafe 5.1.1.-, nos conduce a pensar que sigue sin tener el Área de Educación Física un lugar importante en el currículum y, tampoco una influencia suficiente para la adquisición de adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas en la población adolescente. Sin embargo, las perspectivas de futuro de la Ley Orgánica 10/2.002 de 23 de diciembre de la Calidad de la Educación (LOCE), tampoco fueron muy optimistas desde el presupuesto de horario que tenía asignada el área común de Educación Física, que habría que confiar en que fuera incrementada su presencia, en virtud de las competencias educativas que el Gobierno de Aragón tiene transferidas. Para entonces la actual L.O.E. (2.006) todavía no se había gestado.

En cuanto a la participación adolescente en los programas extraescolares de actividades físico-deportivas (Momento II), hay que destacar que, pese a no haber una participación adolescente relevante y desconocerse el número de practicantes esporádicos, que de forma espontánea realizan por su cuenta deporte fuera de los programas públicos -del Servicio Comarcal de Deportes (S.C.D.) y del Patronato Municipal de Deportes (P.M.D.) de Sariñena-, existe una mayor participación en el denominado deporte-competición (federado) que en el modelo no competitivo del Deporte para Todos. Así, la población adolescente de toda la comarca de 13 a 16 años que practica modalidades deportivas federadas con representación comarcal en la temporada 2.001-2.002, fue mayoritariamente del género masculino. El género femenino, que rechazaba este modelo, lo hizo de forma irrelevante.

Relacionado con la actividad del Momento I (formativo), durante los últimos años, fuera del marco escolar, en el denominado Momento II (promoción), los entes públicos y privados encargados del deporte en la comarca, han adolecido del suficiente rigor, en la progresión de los aprendizajes -basados en el voluntarismo del técnico benévolo y en la casi gratuidad de las actividades ofertadas-, lo que ha llevado a reproducir los estereotipos relacionados con el deporte-rendimiento o competitivo, por lo que los principios de la Carta

Europea del Deporte para Todos (1.992) no se han contemplado en su verdadera dimensión hasta el año 1.997 en que se crean los planes de formación de técnicos deportivos con el Programa Leader y su concreción en los programas de 1.999.

Han sido diversos los entes que se han dedicado al desarrollo de programas deportivos de tipo extraescolar: clubes, asociaciones deportivas, cooperativas de técnicos deportivos, gimnasios privados e instituciones públicas. Éstas últimas, -el Servicio Comarcal de Deportes (S.C.D.) “Los Monegros” y el Patronato Municipal de Deportes (P.M.D.) de Sariñena-, desde la mejor voluntad, también han reproducido -en parte-, los mismos errores que imponía la inercia hacia el tipo de deporte competitivo, que tomaba como modelo el Programa de Juegos Escolares que la administración regional ha venido convocando. Pero a partir de junio de 1.997, el S.C.D. y el P.M.D. deciden desarrollar, por primera vez, programas basados en la filosofía del Deporte para Todos y Educación para Salud, que gracias al respaldo económico del Programa Leader, posibilitó el primer plan de formación de técnicos deportivos que ambas instancias públicas desarrollaron conjuntamente hasta 1.999. Pero tales esfuerzos, pese a su gran innovación, tampoco generó una modificación sustancial en la escasa participación de la población adolescente

Desde Septiembre de 1.999, coincidente con la profesionalización paulatina de los programas ofertados a través de cooperativas de técnicos deportivos profesionales que se constituyeron, se llevó a cabo una gran apuesta de generar calidad mediante un plan de formación permanente de los técnicos especialistas y, a consecuencia de ello, se modificó el modelo competitivo pese a que se encontraron resistencias sociales para erradicarlo (véase Figs.15 y 16, relativas a la participación adolescente en porcentaje en los programas del año 2.001 y por momentos de actividad, en la que se aprecia la fuerte inercia a participar en actividades prioritariamente competitivas, sobre todo del género masculino).

El ente supramunicipal con competencias deportivas -el S.C.D. “Los Monegros”-, ha pretendido seguir un enfoque de educación físico-deportiva en línea con el Deporte para Todos en las actividades ofertadas extraescolarmente (Momento II) con propuestas de actividad orientada hacia la salud que han tenido pleno sentido y cabida en el desarrollo de una coherencia con los principios de la ley de educación relativa a la actividad del Momento I. Con ello, se ha pretendido complementar las carencias apuntadas por el sistema escolar respecto a los adolescentes y, sobre todo al más deficitario: el femenino. Se ha buscado paliar, el progresivo y constante descenso en la participación en los programas que oferta el S.C.D. “Los Monegros” de forma general, y en el género femenino en particular, a través de programas de promoción alternativos y novedosos como los deportes de naturaleza,

modificación de los reglamentos, etc. véase Figs.15 y 16 de distribución de participación adolescente de 13-16 años del SCD "Monegros I" en el año 2.001-, pero las tendencias no participativas ha seguido presentes.

La falta de campañas institucionales que promuevan la participación y la adaptación de los programas a las nuevas demandas adolescentes, ha tenido también su incidencia. En el plano político, Aragón posee en sus administraciones públicas dos direcciones generales (Dirección Gral. de Educación y Dirección Gral. de Deportes) que deberían haber coordinado esfuerzos para desarrollar, en el pleno ejercicio de sus competencias, los cauces de promoción de programas de actividad físico-deportiva sustentados en la filosofía del Deporte para Todos y la Educación para la Salud. Pero lejos de llevarse a cabo, la transferencia de las competencias de Deportes a las comarcas de reciente creación, lo está impidiendo, por lo que cada comarca opta por su modelo. Lo que está conduciendo a reproducir los errores del pasado que se presumen todavía más contumaces hacia los modelos que reproducen lo competitivo. Los Juegos Escolares son el indicador más significativo de ello.

En cuanto al género, los adolescentes masculinos han participado en la mayoría de los programas del S.C.D. Sin embargo las adolescentes femeninas, han participado en menos de la mitad de las actividades programadas para el mismo año 2.001 que nos sirve de referencia. Lo que sugiere, que sean menos participativas y a la vez menos variadas en los gustos de prácticas (véase Fig. 17 relativa a la participación de adolescentes de 13-16 años en los programas del año 2.001). Sin embargo, el rechazo al modelo competitivo de iniciación deportiva del género femenino, podría explicar estas diferencias.

Con relación a los Juegos Escolares, por ser un programa al que se le brinda un gran apoyo institucional y por atender a los momentos II y III de actividad, se le han dedicado el epígrafe 5.1.1. y sus subapartados: del Capítulo 5 del Estudio de Tesis Doctoral, donde se ha reflejado la situación que no beneficia la participación de los adolescentes. Este programa se ha tomado como indicador del problema.

Conscientes de la necesidad de realizar una reflexión crítica como la que se realiza al indicador Juegos Escolares, a la educación formal y a la extraescolar; una vez constatada lo favorable de las condiciones socioculturales, económicas, laborales, legislativas, climatológicas, de recursos diversos, instalaciones, etc., existentes en la Comarca de Los Monegros, así como una vez adoptados los principios del Deporte para Todos y de Educación para la Salud en los programas de actividades físico-deportivas del S.C.D., la persistencia de la baja adherencia de los adolescentes en la participación regular en programas de actividades físico-deportivas en comparación con las tasas de participación de otros grupos de edades,

sugiere plantear la necesidad de un estudio de variables relevantes que permita fundamentar posibles intervenciones futuras en tal realidad. Intervenciones desde una perspectiva personalista de salud integral (bio-psicosocial), la cual describa otras posibles relaciones que permitan en su día su modificación para superar las carencias apuntadas. De lo que se deriva el objetivo general y los específicos de la presente investigación que se expone en la Segunda Parte.

SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO.

2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

La presente Segunda Parte denominada “estudio empírico”, se inicia con la formulación del problema, sobre la base de los datos aportados por el análisis del estado de la cuestión que se ha desarrollado en la primera parte de fundamentación teórica. Nos centramos a continuación en la definición del objetivo general y de los específicos, posteriormente, formulamos las hipótesis y finaliza con una breve reseña del conjunto de variables que ya han sido convenientemente desarrolladas en la fundamentación teórica del Capítulo 5 del estudio de tesis doctoral, al que no se hace referencia por razones de espacio en esta publicación.

2.1. Definición del problema:

El segmento poblacional adolescente de la Comarca de Los Monegros (Huesca) posee los porcentajes de participación más bajos de todo el sistema deportivo y en especial el género femenino.

2.2. Objetivo general de la investigación y objetivos específicos.

En este apartado formulamos el objetivo general o meta final de la investigación, así como los objetivos específicos en los que se comenta dicha meta final.

Como objetivo general, pretendemos conocer en el segmento de población adolescente de los centros escolares de la E.S.O. en la Comarca de Los Monegros (Aragón), las posibles relaciones existentes entre la adherencia a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) y las variables relevantes bio-psico-sociales de salud siguientes: poblacionales (edad y género), biofísicas (I.M.C., flexibilidad, salto, abdominales y resistencia cardiorrespiratoria); psicológico-caracterológicas (Introversión, Inferioridad, Timidez, Tensión interna, Pasividad y Sentimentalismo) y sociológicas (autoestima, consumo de sustancias nocivas –alcohol y tabaco- y nivel de estudios de los padres).

Como objetivos específicos se persigue en el segmento poblacional adolescente:

- Identificar qué valores de los denominados de condición física alcanzan y valoración tras la práctica deportiva.

-Comprobar si la adherencia a la práctica regular de actividades físico deportivas decrece con la edad en ambos géneros.

- Conocer si existe relación entre rasgos de personalidad y la adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas.

- Comprobar que el autoconcepto del adolescente, derivado de la aceptación social, correlaciona positivamente con la adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas.

-Verificar en qué medida los niveles académicos altos de los padres (padre y madre) influye positivamente en la adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas de los hijos.

- Comprobar que el consumo de sustancias nocivas como el alcohol y el tabaco se relaciona con una menos práctica de la actividad físico-deportiva en ambos géneros.

2.3. Hipótesis:

A partir de los resultados de las distintas investigaciones que hemos presentado en la Primera Parte (fundamentación teórica de este trabajo, así como de los objetivos formulados en el epígrafe 5.2., nos planteamos las siguientes hipótesis:

1ª. Los valores de condición física de los adolescentes (I.M.C., flexibilidad, fuerza explosiva, resistencia muscular abdominal y resistencia cardiorrespiratoria), si realizan una práctica de actividades físico-deportivas (A.F.D.) de forma regular poseen unos valores superiores.

2ª. Los valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) de ambos géneros decrecen conforme se asciende en las edades y/o cursos de E.S.O. que corresponde con las edades de 13, 14, 15 y 16 años.

3ª. Los valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) decrecen de forma más significativa en el género femenino.

4ª Los rasgos caracteriales (introversiones, sentimiento de inferioridad, tensión interna, timidez, pasividad y sentimentalismo) se manifiestan en valores dicotómicos de forma positiva cuando se posee adherencia a la práctica regular de actividades físico deportivas (A.F.D.).

5ª El autoconcepto positivo derivado de las influencias sociales está relacionado con

los valores de adherencia a las prácticas regulares de actividades físico-deportivas (A.F.D.).

6ª Los niveles académicos más elevados del padre y la madre están relacionados con unos valores mayores en la adherencia a la actividad físico-deportiva (A.F.D.) de sus hijos-as.

7ª El consumo de la sustancia nociva alcohol está relacionado con una menor práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) en los adolescentes

8ª El consumo de la sustancia nociva tabaco está relacionado con una menor práctica regular de la actividad físico-deportiva (A.F.D.) en los adolescentes.

2.4. Variables.

En función del problema planteado, de los objetivos que pretendemos alcanzar y de las hipótesis que hemos formulado, llegamos a identificar las siguientes variables. Las variables que se han estudiado, están desarrolladas teóricamente en el epígrafe 4.1.5. de la fundamentación teórica de las mismas. A continuación se hace una relación de las mismas y una breve descripción:

Variable de contraste:

Adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas (A.F.D.). Está basada en la cuestión de autoinforme que pregunta a los adolescentes qué número de días, por término medio, realizan algún tipo de actividad físico-deportiva.

Variables a investigar respecto a la variable de contraste -A.F.D.-:

Variables poblacionales:

-Edad (13, 14, 15 y 16 años): correspondientes a 1º, 2º, 3º y 4º de E.S.O. Corresponden a los alumnos-as de la muestra con la que se hay llevado a cabo la presente investigación.

-Género: masculino y femenino. La muestra posee sujetos de ambos géneros en cantidades muy análogas.

Variables de salud integral bio-psico-social:

- Condición Física: relativo a las pruebas condición física relacionadas con la salud: fuerza explosiva (salto de longitud sin impulso), resistencia muscular abdominal (abdominales en 30”), flexibilidad (flexión de tronco adelante en posición sentada), Índice de Masa corporal -I.M.C. o B.M.I. (en inglés)- (peso/talla cuadrado) y resistencia cardiorrespiratoria (subir y bajar escaleras alternativamente)

- Equilibrio del perfil psicológico-caracterial: introversión (tendencia a manifestarse de forma contraria a la extraversión), sentimiento de inferioridad (tendencia a mostrarse de forma inversa a la satisfacción personal), timidez (tendencia a mostrarse de forma contraria a quien muestra seguridad frente a los demás), tensión interna (tendencia a manifestar lo

contrario de un estado de sosiego interior), pasividad (tendencia a mostrarse contrario a las personas proactivas) y sentimentalismo (tendencia a mostrarse de forma contraria a las personas cuyas conductas son basadas en la racionalidad).

- Autoconcepto percibido del entorno social próximo: relativo a cómo se ve o siente la persona a sí misma (autoestima), qué opinión tiene la persona de sí misma (autoconcepto), qué opinión tienen los padres de la persona (concepto que creen los adolescentes que tienen los padres respecto a ellos) y qué opinión tiene el profesor del adolescente (concepto que creen los adolescentes que tiene el profesor respecto a ellos).

Variables complementarias de tipo sociológico:

-Consumo de sustancias nocivas: alcohol y tabaco. Se toman ambas por ser las sustancias nocivas denominadas drogas sociales que la cultura occidental muestra mayor grado de tolerancia social.

- Nivel de estudios de los progenitores: del padre y de la madre. A continuación, se hace referencia al capítulo de metodología e instrumentos del estudio empírico realizado.

3. Metodología e instrumentos.

Si partimos del contenido del objetivo general de investigación, se desprende el siguiente estudio estadístico-descriptivo que pretende conocer las posibles relaciones existentes entre algunas variables relevantes bio-psico-sociales de salud con respecto al tipo de adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas (A.F.D.) en la población adolescente de la Comarca de Los Monegros (Aragón). Para ello, se decide seguir los siguientes pasos:

1. Se ha partido de una población de 348 adolescentes entre 13 y 16 años. No podemos hacer un estudio conjunto ya que en estas edades existen muchas disparidades. Para comprobar que realmente existirá disparidad entre las edades y el género de los adolescentes, se decide aplicar un test de normalidad: el de Kolmogorov Smirnov. Mediante este estudio se verá si, en conjunto, los datos no se muestran con normalidad estadística. De lo contrario, se procederá a dividir a la población según el curso en el que se encuentren y, a su vez, dentro de cada curso por género, para ver si entonces los datos agrupados sí son estadísticamente normales. De esta forma resultarían ocho grupos de estudio de variables poblacionales: cuatro de edad (13, 14, 15, y 16 años) y dos de género.

2. Con un intervalo en torno a un mes antes de aplicar los instrumentos de recogida de datos a todos los grupos-clase que integra la muestra de estudio, y con el fin de disponer de los datos de fiabilidad de los Tests de Caracterología JMQC y del Test de

Harvard de Resistencia Cardiorrespiratoria, se decide llevar a cabo una comparación entre los datos obtenidos en una misma aula de 4º de E.S.O. del I.E.S. de Sariñena. Ello permitirá confirmar o no la fiabilidad correspondiente de ambos instrumentos.

3. Para ver si realmente los datos de condición física (“Bio”) que se van a “medir” son relevantes, se compararán con los datos obtenidos en Aragón en el Estudio de Ferrando, J.A. (2.000) -es la referencia más reciente relativa a valoración de la condición física que se dispone en la Comunidad Autónoma de Aragón-, para ello, se decide realizar una comparación de medias utilizando la Prueba T con la media obtenida en Aragón como valor de prueba. Mediante este estudio se podrá ver si las medias de dichas poblaciones se pueden considerar iguales o no. Posteriormente, se procederá a observar si hay diferencias significativas entre los valores de las 3 pruebas de EUROFIT; I.M.C. y Harvard, entre los 8 grupos de las variables poblacionales de edad/género resultantes con respecto a la actividad físico-deportiva que vienen realizando en la vida cotidiana. Aquí se verá si se cumple que en los 8 grupos, a mayores valores de AFD, se corresponde mejores puntuaciones en las 3 pruebas de EUROFIT; I.M.C. y Test del Step de Harvard.

4. Por último, se concluirá si la adherencia a la actividad físico-deportiva, tiene que ver con el resto de variables medidas en los adolescentes; para ello se aplicará un coeficiente de correlación: el denominado Gamma, viendo así en qué forma influye la realización de actividad física en los adolescentes con relación con las siguientes diecinueve variables: bio-psico-sociales:

-VARIABLES BIO-FISICAS (5): I.M.C. (Eurofit), flexibilidad (Eurofit), salto (Eurofit), abdominales (Eurofit) y resistencia cardiorrespiratoria (Test de Harvard) no perteneciente a Batería Eurofit-.

-VARIABLES PSICOLÓGICAS/CARACTEROLOGÍA (6): introversión, sentimiento de inferioridad, timidez, tensión interna, pasividad y sentimentalismo.

- VARIABLES SOCIOLÓGICAS (4): Autoestima. SC1 (cómo soy), SC2 (auto-opinión), SC3 (opinión de tus padres) y SC4 (opinión tu profesor).

- VARIABLES SOCIOLÓGICAS COMPLEMENTARIAS (4): Consumos de sustancias nocivas (tabaco y alcohol) y nivel de estudios del padre y la madre.

3.1. Metodología de la investigación: Técnicas de medición de variables.

Hay tres tipos de métodos de recogida de información posibles que son de aplicación en las investigaciones de educación para la salud (EpS): La observación, la interrogación y la medición. Entre ellas, se ha decidido llevar a cabo la presente investigación. Según Serrano,

M.I., (1.997, p.55) “el optar por unas u otras dependerá de las características concretas de nuestra investigación y de la orientación metodológica de nosotros como investigadores (metodología cualitativa, cuantitativa, ecléctica)”. La presente, aunque es predominantemente cuantitativa, no ha renunciado a instrumentos que incorporan las transferencias de sus datos cuantitativos a lo puramente cualitativo.

De entre todas las posibles, hemos elegido una técnica de las denominadas de interrogación que permite recoger opiniones, percepciones, actitudes, intereses, valoraciones, etc., de los sujetos. Concretamente el cuestionario, del que vamos a especificar las ventajas y limitaciones que presenta para un estudio de educación para la salud como el presente.

El cuestionario, según Baranowski, T., (1.985) en Tercedor, (2.001, p.99) “es el procedimiento más usual en la evaluación de programas de educación para salud” (EpS). El instrumento de autoinforme es el que más se adapta a la presente investigación debido a poder ser rellenados por el propio sujeto o encuestador, son relativamente fáciles de administrar a muestras grandes de población, no son invasivos y no requieren un esfuerzo importante por parte del encuestado ya que cuenta con la buena predisposición de la muestra (los adolescentes encuestados en horas lectivas tienen una actitud muy positiva por romper la tensión de la jornada académica a la que se someten). Es muy adecuado para el presente estudio de investigación en lo relativo a las variables psico-sociales. Otras ventajas del cuestionario para Urosa, B., 1.997, en Serrano, I. (1.997, p.60) son que: “se consigue un alcance masivo de sujetos, en un reducido período de tiempo y relativamente a poco costo, se facilitan los análisis posteriores de datos y se aumenta la objetividad en la recogida de información”.

Entre los inconvenientes derivados de la falta de contacto directo con los sujetos que sí posibilita la entrevista-, (Ibidem, p.60) resalta: “la necesidad de poder formular las respuestas por adelantado de forma que su intención quede clara sin interpretaciones o explicaciones complementarias, la imposibilidad de ahondar aspectos no previstos y el peligro de que sólo devuelva el cuestionario una pequeña parte de los sujetos”. Con relación a estos mismos inconvenientes, han sido neutralizados ya que los cuestionarios utilizados en la presente investigación se han aplicado de forma análoga por la misma persona en todos los grupos-clase administrados. Además, por ser en grupos clases, no ha habido pérdida de respuestas más allá de las aparejadas a las faltas de asistencia al centro escolar.

Un aspecto clave es adaptar la terminología que contiene el cuestionario ya que interpretaciones diferentes puede llevar a obtener resultados contradictorios. De ahí que en el presente estudio, los cuestionarios aplicados hayan sido cuidadosamente presentados en los 20

grupos-clase que componían la muestra por una misma persona a través de lecturas y explicaciones aclaratorias análogas. Los cuestionarios se basan en la memoria del encuestado y en su sinceridad. Para ello, garantizar la confidencialidad mediante el anonimato de los encuestados y asegurarnos que los resultados de la aplicación de los cuestionarios no varía por realizar aplicaciones o interpretaciones diferentes, es garantía de fiabilidad. Sin embargo, se han llevado a cabo pruebas de fiabilidad en un mismo grupo-clase (4º de E.S.O. del IES de Sariñena) recogiendo resultados en el Cuestionario de Caracterología J.M.Q.C. y en el Test de Step de Harvard (resistencia cardiorrespiratoria) con el fin de saber si había valores de fiabilidad elevados tras el transcurso de algo más de un mes sin previo aviso ya que de ellos no se había encontrado en la bibliografía valores de fiabilidad.

En el presente estudio, además de la utilización de pruebas estandarizadas, se ha empleado la medición directa a través de utensilios que relacionan unidades de medida, -espacial y temporal-, con el objeto de medida. Son comparaciones con respecto a una norma.

En la realización de pruebas de condición física, los utensilios de medición utilizados han sido:

-Los cronómetros y los pulsómetros. El pulsómetro o monitor de frecuencia cardiaca o permite registrar frecuencias cardiacas tomadas cada 5 segundos teniendo gran valor para la validación de los resultados de pruebas de condición física como es el caso de la Prueba de Step o Test del Escalón de Harvard ya que no toda la población adolescente sabe tomarse la frecuencia cardiaca tras el esfuerzo con cierta fiabilidad. Si se dispone de un número suficiente, se puede aplicar por turnos en los grupos-clase.

-Los utensilios antropométricos directos de altura y peso corporal. Valores que permiten calcular el indirecto Índice de Masa Corporal (I.M.C.) de Quetelet o porcentaje de tejido adiposo mediante el resultado del cociente entre el peso (kilogramos) y la talla (metros) elevada al cuadrado.

3.2. Población y muestra:

Población: la integra el segmento poblacional adolescente que es objeto de investigación en la Comarca de Los Monegros (Aragón) relativo al tramo de edades de 13, 14, 15 y 16 años de los centros de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) En total, N= 726 alumnos-as matriculados-as en los mismos.

Muestra: la parte o fracción de la población total (N=726) de las edades 13, 14, 15 y 16 que se ha tomado como subconjunto representativo de la población en cuanto a representatividad de las características de aquella y en tamaño proporcionado a la magnitud

poblacional, ha sido de $n= 378$ alumnos-as mediante sistema de muestreo no probabilístico denominado de cuotas homogéneas de edad de los alumnos-as a través de los cuatro cursos que integran la E.S.O. Concretamente se decidió aplicar las pruebas a los grupos “A” de 1º, 2º, 3º y 4º de E.S.O. de cada uno de los seis (6) centros existentes en la Comarca de Monegros. Dos de ellos -los Colegios Rurales Agrupados (CRAs) de Tardienta y Lanaja-, sólo poseen alumnos-as de 1º y 2º de E.S.O. Véase tabla de Fig. 36 de reparto muestral adjunto (masculinos/femeninos):

CURSOS:	1º	2º	3º	4º	TOTAL
Sexo: Masc./Fem.	E.S.O.	E.S.O.	E.S.O.	E.S.O.	CENTROS
C.R.A. “Violada-Monegros” de Tardienta	6/1	3/2	---	---	9 / 3 = 12
C.R.A. “Monegros Norte” de Lanaja	5/5	7/5	---	---	12/10=22
I.E.S. “Monegros Gaspar Lax” de Sariñena	12/13	13/9	7/20	7/18	39/60=99
I.E.S.Sec. “Mar de Aragón” de Caspe en Bujaraloz	5/12	13/12	12/13	18/9	48/46=96
I.E.S.O. “Montes Negros” de Grañén	8/8	12/11	12/15	10/9	42/43=85
I.E.S. Sec. “Pirámide de Huesca en Almudevar	8/7	10/4	9/8	14/6	41/25=66
TOTAL POR CURSOS:	44/46= = 90	58/43= = 101	40/56= = 96	49/42= = 91	191/187= = 378 (n)

Fig.36: Muestra tomada de los centros de E.S.O. de la Comarca de Los Monegros (Aragón).

Para que la muestra sea la adecuada, el muestreo se basa en la tabla confeccionada para determinar muestreos representativos en investigaciones en materia de Educación y Psicología por Krijcie, R.V. y Morgan, D.W., 1.970, en Serrano, M.I., (1.997, p.43), cuya tabla se reproduce íntegra a continuación en la Fig. 37:

N	n	N	n	N	n	N	n	N	n	N	n	N	n
10	10	75	63	180	123	320	175	700	248	1.700	313	6.000	361
15	14	80	66	190	127	340	181	750	254	1.800	317	7.000	364
20	19	85	70	200	133	360	186	800	260	1.900	320	8.000	367
25	24	90	73	210	136	380	191	850	265	2.000	322	9.000	368
30	28	95	76	220	140	400	196	900	269	2.200	327	10.000	370
25	32	100	80	320	144	420	201	950	274	2.400	331	15.000	375
40	36	110	86	240	148	440	205	1.000	278	2.600	335	20.000	377
45	40	120	92	250	152	460	210	1.100	285	2.800	338	30.000	379
50	44	130	97	260	155	480	214	1.200	291	3.000	341	40.000	380
55	48	140	103	270	159	500	217	1.300	297	3.500	346	50.000	381
60	52	150	106	280	162	550	228	1.400	302	4.000	351	75.000	382
65	56	160	113	290	165	600	234	1.500	306	4.500	354	100.000	384
70	59	170	118	300	169	650	242	1.600	310	5.000	357		

Fig. 37. Tabla de muestreos representativos de Krijcie y Morgan

A la vista del cuadro adjunto, la población $N= 726$ se encuentra en el intervalo poblacional $N = (700-750)$, que exigiría una muestra $n = (248-254)$. Y dado que la muestra resultante de aplicar un muestreo no probabilístico de cuotas es de $n = 378$, se cumple la exigencia muy sobradamente como se puede observar. Resultando aplicada la equivalente a una población entre 15.000 y 20.000 habitantes. Esta holgura muestral se justifica de antemano por la posible pérdida o mortalidad muestral (por causas muy diversas: enfermedades, viajes familiares, etc.), que ocasionan faltas de asistencia a los centros en horario escolar el día que se realizan,-de forma voluntaria- los tests y pruebas físicas.

Como se puede observar la muestra resultante ha sido muy equilibrada con relación a los dos géneros, tanto por cursos como por muestra total que arroja para $n = 378$, una muestra de 191 sujetos masculinos y 187 femeninos. Sin embargo, tras la realización de todas las pruebas la pérdida de muestra por no completar la totalidad de las pruebas fue de tan sólo 30 sujetos (8,62%), quedando la muestra total en 348. Lo que no supone una merma significativa de representatividad según el cuadro de los autores de referencia (Fig. 37).

3.3. Instrumentos de medida:

A continuación en los puntos siguientes se exponen las características de los instrumentos de medida relativos a las variables bio-psico-sociales de salud integral que se han aplicado a la muestra de estudio y que cubre las 19 variables a relacionar con la media de

actividad físico deportiva de práctica semanal: Pruebas de Eurofit y Test de Step de Harvard (dimensiones bio-físicas); Cuestionario Caracterológico de J.M.Q.C. (dimensiones psicológicas) y Cuestionarios SC1 de Brookover, SC2, SC3 y SC4 de Coopersmith y Encuesta Complementaria de Intereses y Consumos Nocivos (dimensiones sociales).

3.3.1. Estado de condición física: Pruebas Eurofit y Test de Harvard.

La batería europea de Tests EUROFIT, basada en los principios de la Carta del Deporte para Todos que aprobara el Consejo de Europa (1.987), se ha fijado como principal objetivo: Motivar a niños y adultos para que practiquen con regularidad y placer las actividades físico-deportivas. Siendo, por tanto pruebas conocidas por los adolescentes de la muestra de estudio. Siendo tres (3) las razones aducidas para su utilización habitual en los I.E.S. y en el presente estudio:

a) La aptitud física es un importante componente de la salud y la educación física. Tales test posibilitan al adolescente el tomar consciencia positiva hacia su propio cuerpo con relación al estado de condición física. Así mismo, pueden evidenciar problemas de salud y potencialidades. El deseo de conocer el nivel de condición física por parte de los adolescentes.

b) La evaluación de la aptitud física es muy útil para los educadores y los alumnos. “Los tests de EUROFIT están diseñados de forma sencilla, de fácil uso en los colegios y clubes deportivos, y con objetividad debidamente contrastada. Estos test son instrumentos sensibles y fiables, adaptados a cada individuo para medir los factores fundamentales de condición física (resistencia cardio-respiratoria, fuerza, resistencia y potencia muscular, agilidad, velocidad, equilibrio)” (García Manso, M., 1.996, p.238). Supone la conformación de un conjunto de tests de aplicación en una franja de edad de 6 a 18 años, -aunque en la actualidad también se ha extendido a la población adulta- y en todo el espacio de la Unión Europea, que los profesores y alumnos utilizan de forma familiarizada con criterios universales y sobre bases científicas. Permitiendo el estudio longitudinal de las variables de la condición física a lo largo del tiempo.

“Uno de los objetivos de la batería de EUROFIT es la recogida de datos comunes para trazar conclusiones científicas, por ejemplo sobre los problemas de salud a través de los estudios demográficos y su relación con la práctica deportiva. Por eso es necesario aplicar los test de forma rigurosa” (García Manso, M., 1.996, p.239).

El orden de aplicación de las pruebas de condición física a la muestra -siguiendo a Adam, C. et al, (1.992) en Ferrando J.A. et al. (2.000, p.18)-, es el mismo que se contempla para la administración del Test Europeo de Aptitud Física (EUROFIT). Se ha llevado a cabo

de esta manera:

De forma previa: datos de identificación, edad y sexo, y realización de las mediciones antropométricas de peso y talla.

1º Prueba de flexibilidad: Flexión de tronco adelante en posición sentado.

2º Prueba de fuerza explosiva: Salto de longitud sin impulso.

3º Prueba de resistencia muscular abdominal: Abdominales en 30''.

4º Prueba de resistencia cardiorrespiratoria: Test del Escalón de Harvard.

De forma paralela y a la conclusión de cada parte, anotación de resultados en la hoja de cuadrante general de resultados del grupo: (véase en Anexos).

1ª Prueba: flexión de tronco:

Factor a medir: Flexibilidad.

Descripción del Test: Desde la posición sentado, flexionar el tronco adelante tratando de llegar lo más lejos posible.

Material: Un cajón con las siguientes medidas: longitud de 35 cm., anchura de 45 cm. y altura de 32 cm. Una placa superior de 32 cm. de largo por 5cm. de ancho, sobrepasando en 15 cm. por la parte en donde irán apoyados los pies. En el centro de la placa superior se encuentra una regla graduada de 0 a 50 cm. Y se dispondrá de una regla aproximadamente de 30 cm. que se colocará sobre la placa superior, de tal manera que el ejecutante pueda desplazarla con la punta de los dedos.

Instrucciones para el sujeto: “Descálzate y siéntate frente al cajón, apoya la planta de los pies en la parte frontal y la punta de los dedos en el borde la placa superior. Mantén las rodillas bien extendidas, ahora flexiona le tronco hacia delante e intenta llegar lo más lejos posible. Empuja la regla con los dedos lenta y progresivamente, con las manos extendidas sin movimientos bruscos. Mantén la posición de máxima flexión. Tienes que realizar el test 2 veces y se anotará el mejor resultado”.

Instrucciones para el controlador: Colocarse al lado del ejecutante, ayudando a mantener las rodillas bien extendidas. Comprobar que apoya correctamente las manos y mantiene los dedos en contacto con la regla antes de flexionar el tronco adelante. El resultado viene determinado por el punto más alejado que el ejecutante consigue tocar con los dedos, manteniéndose en ese punto al menos 2 '' para poder leer el resultado correctamente.

Véase dibujo explicativo nº 1, tomado de Ferrando, J.A. (2.000), en Anexos.

2ª Prueba: salto de longitud sin impulso o de salto horizontal:

Factor a medir: Fuerza explosiva.

Descripción del test: Salto de longitud desde la posición de pie.

Material: Superficie semidura no resbaladiza, dispuesta en sentido longitudinal, graduada en centímetros para facilitar la medición directa. Se utilizó una colchoneta antideslizante, plegable, cuya parte superior lleva serigrafiada una escala de 0 a 4m., diseñada especialmente para este tipo de mediciones.

Instrucciones para el sujeto: “Sítuate de pie con los pies paralelos y con los dedos de los pies justo detrás de la línea de salida. Flexiona las rodillas y mueve los brazos de atrás a adelante. Impúlsate y salta hacia delante lo más lejos posible. Trata de caer lo más lejos posible. Debes caer con los pies juntos, sin perder el equilibrio. Realizarás el test 2 veces y anotaré el mejor resultado”.

Instrucciones para el controlador: Este se sitúa de pie, al lado del sujeto que va a realizar la prueba, anotará el resultado en centímetros. La distancia se medirá desde la línea de salida hasta el punto de contacto con los talones con el suelo. En el caso que no caigan a la misma altura, se valorará el talón más próximo a la línea de salida. Si el ejecutante se cae hacia atrás o toca el suelo con otra parte del cuerpo, puede realizar otro intento. Si se cae hacia delante, el intento es válido.

Puntuación: Se puntuará el mejor resultado en centímetros.

Véase dibujos explicativos números 1, 2 y 3, tomados de Ferrando, J.A. (2.000), en Anexos.

3ª Prueba: Abdominales en 30”.

Factor a medir: Fuerza del tronco (resistencia muscular abdominal)

Descripción del test: Desde la posición de tumbado, realizar en 30” el mayor número posible de elevaciones del tronco.

Material: Dos colchonetas (dispuestas una a continuación de otra en sentido longitudinal); un colaborador y cronómetro.

Instrucciones para el sujeto: “Túmbate en la colchoneta con las manos entrelazadas por detrás de la nuca, las rodillas flexionadas (90°) y la planta de los pies apoyada en la colchoneta. Desde esta posición incorpórate hasta tocar las rodillas con los codos. Asegúrate que durante todo el ejercicio permanecen las manos entrelazadas. Para volver a la posición inicial es suficiente que tus hombros toquen la colchoneta. Cuando oigas ‘¡¡¡preparado...ya!!!’, deberás realizar este movimiento el mayor número de veces durante 30”, hasta que oigas ‘¡¡¡basta!!!. Este test sólo lo realizarás una vez”.

Instrucciones para el controlador: Se deberá colocar de rodillas al lado del alumno, comprobando que este adopta la posición correcta. El ayudante se situará sentado con las piernas abiertas frente al alumno-a, sujetándole por lo tobillos de manera que sus piernas mantengan el ángulo de 90° durante todo el test.

Una vez que se le ha explicado al alumno-a las instrucciones de realización, se le pedirá que ejecute un movimiento completo para comprobar que lo ha entendido.

Se pondrá el cronómetro a la señal de “¡¡¡Preparado...ya!!!, y se parará al cabo de 30”. Contándose por parte del controlador en voz alta cada vez que el sujeto realice un movimiento completo y correcto. Esto será cuando toquen los hombros la colchoneta. Cuando no se cuente es que el movimiento no se ha realizado correctamente. Durante el test el controlador informará al sujeto si éste no toca las rodillas con sus codos o con los hombros la colchoneta.

Puntuación: Se anotará el número total de ejecuciones correctas del movimiento realizadas en 30”.

Véase dibujos explicativos números 5, 6 y 7, tomados de Ferrando, J.A. (2.000), en Anexos.

4ª Prueba: Step Test o Test del Escalón de Harvard.

Factor a medir: Es una prueba de resistencia cardiorrespiratoria que predice la máxima capacidad aeróbica del sujeto de forma indirecta a través de la interpretación de los datos del nomograma que se adjunta, en donde se relaciona la frecuencia cardíaca obtenida al final del ejercicio con la duración del esfuerzo.

El Test del Escalón de Harvard o “Step Test” no es una prueba de la Batería de EUROFIT. No ha tenido inconveniente para su administración al grupo de estudio, siendo muy bien acogido por el mismo ya que se trata de una actividad cotidiana, no tenida como ajena y propia de las denominadas actividades de vida diaria.

En la presente investigación, en el epígrafe 4.1.2.2., se ha decidido no utilizar las pruebas de resistencia cardio-respiratoria que propone la Batería EUROFIT debido a las siguientes razones: la prueba que suele utilizarse (Curse Navette) se desestimó debido a no ser una prueba submáxima, puesto que somete a los alumnos-as adolescentes a un estrés intenso que no está en sintonía con la filosofía de lo que se ha denominado actividad físico-deportiva relacionada con la salud. Y así mismo, por carecer de carga motivacional lo suficientemente adecuada para ser significativos sus resultados. Siendo la predisposición a realizarla muy negativa.

Con objeto de asegurar la fiabilidad de la prueba se llevó a cabo una prueba de contrastación de fiabilidad con un mismo grupo (4º de E.S.O. del I.E.S. de Sariñena) al que se

administró el Test de Harvard dos veces sin previo aviso con una separación temporal de poco más de un mes. Sus resultados son muy satisfactorios (véase resultados de prueba de fiabilidad en Capítulo 8).

Descripción del test e instrucciones para el sujeto: “Consiste en subir y bajar alternativamente a un escalón -de 40 cm. para el género masculino y de 33 cm. para el género femenino- durante 5’ (cronómetro) con una frecuencia de 22 subidas por minuto (metrónomo). A la señal se coloca un pie sobre el escalón, sube colocando ambos pies sobre la misma, endereza la piernas y la espalda e inmediatamente, desciende, comenzando con el mismo pie que subió primero”.

Material: Cronómetro manual Konus Italia S.r.l. 4257 Stop Watch; metrónomo mediante cinta magnetofónica grabada mediante señales acústicas con una frecuencia de repetición de 1 sonido cada 3 segundos durante 5 minutos; pulsómetro Polar Training Advisor. Versión 1.04.010. Copyright 1.996 de Polar Electro Oy y 4 Escalones-Step de Harvard de medidas de: 33cm.(género femenino) y 40cm.(género masculino) de altura mandados a fabricar ex profeso.

Instrucciones para el controlador: Se deberá velar por el mantenimiento del ritmo prefijado. Cuando el individuo se para, se sienta en una silla y transcurrido 1’ se cuentan los latidos del corazón en 30”. Tras lo cual, se registra el tiempo de duración del esfuerzo y el número de latidos cardíacos durante 30” tras el minuto de descanso.

Puntuación e interpretación de resultados: la interpretación de los resultados se hizo siguiendo la tabla de la Fig. 38 de Blázquez, D. (1.990, p.208) que se adjunta, siguiendo las siguientes instrucciones:

- 1°. Hallar la línea apropiada para la duración del esfuerzo.
- 2°. Hallar la columna apropiada para computar el pulso.
- 3°. Leer la línea de intersección de la línea y de la columna.
- 4°. Interpretar los resultados de acuerdo con la siguiente escala:
 - Aptitud Física Baja: - 50.
 - Aptitud Física Normal: 50 a 80.
 - Aptitud Física Buena: +80.

Fiabilidad del Test en el epígrafe 8.3.

Duración del Esfuerzo	Frecuencia cardiaca tras 1 minuto de recuperación										
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90 o más
0"-29"	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0',30"/0',59"	20	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10
1',00"/1',29"	30	30	25	25	20	20	20	20	15	15	15
1',30"/1',59"	45	40	40	35	30	30	25	25	25	20	20
2',00"/2',29"	60	50	45	45	40	35	35	30	30	30	25
2',30"/2',59"	70	65	60	55	50	45	40	40	35	35	35
3',00"/3',29"	85	75	70	60	55	55	50	45	45	40	40
3',30"/3',59"	100	85	80	70	65	60	55	55	50	45	45
4',00"/4',29"	110	100	90	80	75	70	65	60	55	55	50
4',30"/4',59"	125	110	100	90	85	75	70	65	60	60	55
5"	130	115	105	95	90	80	75	70	65	65	60

Fig. 38: Tabla de puntuación e interpretación de resultados de Blázquez, D. (1.990, p. 208).

Véase dibujos explicativos números 8, 9, 10, 11 y 12, tomados de Ferrando, J.A. (2.000), en Anexos.

El Índice IMC ó IMC (Body Mass Index) de Quetelet:

Factor a medir e interpretación de valores: el porcentaje graso corporal a través de la relación entre las medidas antropométricas de peso y talla que facilitan una valoración de la composición corporal, denominada Índice de Masa Corporal (I.M.C.). Siendo su fórmula:

$$\text{I.M.C.} = \text{Peso (Kilogramos)} / \text{Talla al cuadrado (Metros Cuadrados)}$$

La interpretación de los resultados, corresponde a la tabla de la Fig. 39 que realiza la valoración cualitativa de salud del mismo sobre la base del riesgo a que somete al individuo:

< 20	20-24,9	25-29,9	30-34,9	35-40	>40
Delgadez excesiva	Peso saludable	Obesidad Sobrepeso	Obesidad grado 1.	Obesidad grado 2.	Obesidad Grado 3.
Riesgo moderado	Riesgo muy bajo	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto	Riesgo muy alto

Fig. 39. Relación cualitativa de riesgos de salud de los valores I.M.C. o B.M.I.

Justificación: Supone una valoración de la composición corporal, peso magro y peso graso llevada a cabo por medio de un índice indirecto de adiposidad. Este procedimiento tiene su limitación ya que se basa en el supuesto de que todo el peso que exceda de los valores normalizados del peso ideal por talla, se considera masa grasa, lo cual no es verdad en el

100% de todos los casos por lo que no posee validez siempre debido a la posible aparición de una singularidad específica de la estructura somática del individuo. “Este inconveniente hace que a nivel individual no se pueda aplicar el I.M.C., sin embargo cuando se aborda un problema a nivel grupal, este índice puede resultar de utilidad ya que tiene la ventaja de que los datos necesarios para su cálculo son relativamente sencillos y rápidos de tomar” (Sánchez Bañuelos, F. 1.996, p.143). Pero si se aborda un problema a escala grupal –como es en éste caso-, este índice I.M.C. se ha demostrado en otras investigaciones de gran utilidad, ya que tiene una obtención de sus datos de forma sencilla (báscula y altímetro) y el cálculo es fácil de realizar.

Material: báscula de +/- 100 grs. de medida. y tallímetro con precisión de 1 cm.

Se trata de una báscula-tallímetro A&D Instruments Ltd. FG-150K-EC. T=-150 Kg. (III). Máx.: 150 Kg. Mín.: 1 Kg. e= 0.05 Kg. Serial: N°1 H3504305 T2537.

Medición de peso corporal: Se observaron condiciones de homogeneidad relativas a la vestimenta a utilizar (ropa interior, camiseta, pantalón corto, calcetines y calzado deportivo). Se procedió a pesar mediante una báscula de +/- 100 grs. Anotándose los kilogramos y las fracciones de kilogramos en partes nunca menores de 100 grs.

Medición de la talla corporal: Se utilizó el sistema estándar propio de cineantropometría que consiste en desde la posición de bipedestación, de espaldas a una superficie vertical, descalzo con talones juntos y cabeza, cuello y espalda erguidos.

Siendo la medición mediante cinta métrica contrastada en cms. Y tomada desde el suelo y el ápex en el parámetro vertical con precisión de un centímetro.

Véase dibujos explicativos números 13, 14 y 15, tomados de Ferrando, J.A. (2.000), en Anexos.

3.3.2. Caracterología: Cuestionario Caracterológico de J.M.Q.C.

Según viene recogido en la obra de Quintana Cabanas, J.M^a (1.989 p.217-225), se presentó de la forma adjunta en Anexos, adaptada para adolescentes. Así mismo, como ocurriera en la Prueba de Step de Harvard, -y de forma paralela- se estimó necesaria la realización de una prueba de contraste de fiabilidad. Ésta se llevó a cabo, al igual que la anterior, con el mismo grupo (4º de E.S.O. del I.E.S. de Sariñena) al que se administró el Cuestionario Caracterológico de J.M.Q.C. dos veces sin previo aviso con una separación temporal de poco más de un mes. Los resultados obtenidos fueron de alta fiabilidad (véase resultados de prueba de fiabilidad en epígrafe 8.3.).

Interpretación de los resultados obtenidos: Se puntúa 1 punto cada “sí”; 0 puntos cada

“no” y 0,5 puntos cada incapacidad de responder (-). Se deduce de las respuestas:

- En la prueba del carácter introvertido-extravertido, las respuestas SI indican carácter introvertido, y las NO, carácter extravertido.

-En la prueba del sentimiento de inferioridad, las respuestas SI indican sentimiento de inferioridad y las NO, carácter de autosatisfacción personal.

-En la prueba de la timidez, las respuestas SI indican carácter tímido, y las NO, carácter de autoseguridad ante los demás.

- En la prueba de la tensión interior, las respuestas SI indican tensión interior, y las NO, sosiego interior.

- En la prueba de carácter activo, las respuestas SI indican carácter activo, y las NO, carácter no activo. (En la gráfica –Fig. 40–, que se adjunta como resultante, se localizan al revés que el resto de rasgos caracteriales -a la izquierda el carácter “no activo” y a la derecha el carácter “activo”-).

-En la prueba de carácter sentimental, las respuestas SI indican carácter sentimental, y las NO, carácter no sentimental.

Los resultados se pueden expresar de forma dicotómica según el cuadro adjunto (Fig.40):

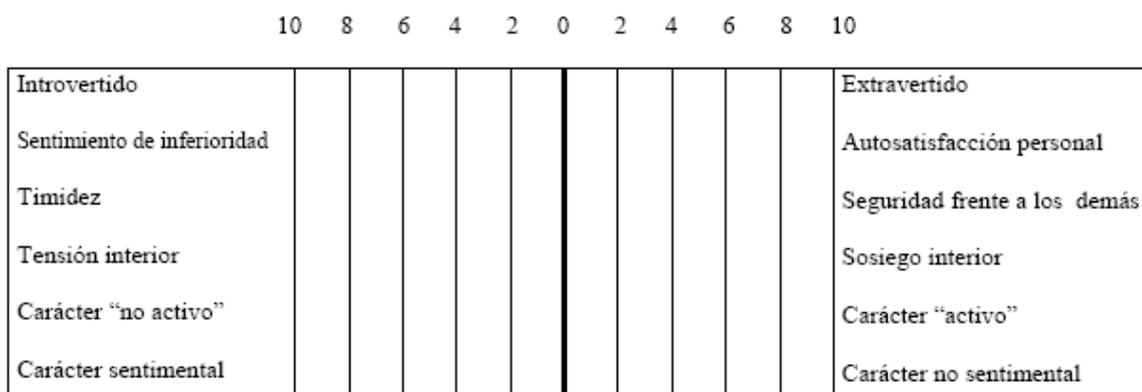


Fig. 40. Cuadro de resultados de variables caracterológicas dicotómicas, según Quintana, J.M., (1.989, pp. 225 y 226)

3.3.3. Autoconcepto resultante del entorno social: Cuestionarios SC1 de Brookover y SC2; SC3 y SC4 de Coopersmith.

Han sido consideradas cuatro subvariables en este apartado con cuatro puntuaciones independientes que corresponden a las siguientes variables e instrumentos:

SC1 de autoconcepto general, bajo el título “¿Cómo soy?”, es la adaptación (Self Concept) de Rodríguez Espinar, S. del denominado S.E.I. (Self-Steem Inventory) de Stanley

Coopersmith, en su forma reducida de 25 ítems. (Purkey, 1.968 en Rodríguez Espinar, S., 1.982, p.78) quien la confeccionó a partir de otras escalas más amplias de Rogers y Dymond con la que guarda una correlación de 0,86. El sujeto responde con verdadero o falso de acuerdo con lo que el sujeto opina de sí mismo. La puntuación total es el resultado de sumar los verdaderos y falsos coincidentes con la plantilla:

Verdaderos: Ítems n.ºs. 4, 5, 8, 9, 14, 19, 20 y 24.

Falsos: Ítems n.ºs. 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23 y 25.

Fiabilidad: Coopersmith obtuvo valores de 0,88 para un intervalo de cinco semanas y de una muestra de alumnos de 5º grado. Rodríguez Espinar obtuvo un valor de 0,86 con alumnos de 8º de E.G.B. en el año 1.982 para un intervalo de un mes.

SC2 de autoconcepto académico con el título “¿Qué opinas de ti mismo?”, adaptación de Rodríguez Espinar, S. para su investigación “Factores de Rendimiento Escolar”(1.982) de la escala Self-Concept of Ability General desarrollado por Brookover et al (1.967) para alumnos de los cursos 7º-12º del sistema educativo norteamericano y que consta de una serie de 7 ítems para cada individuo que opina de sí mismo en el presente y futuro en lo puramente académico. Mediante un valor categorizado de 1 a 5 en cada uno de ellos resultado de elegir una opción y que puede dar una puntuación máxima de 35 y mínima de 7.

Fiabilidad: Brookover et al (1.974), obtuvieron valores de 0,82 en género masculino y 0,77 en el femenino en 7º curso y para grupos iguales de 8º de 0,85 y 0,87 respectivamente. La adaptación de Rodríguez Espinar (1.982) obtuvo en una muestra combinada de alumnos de Segunda Etapa de un valor de 0,82.

El SC3 de autoconcepto académico titulado “¿Qué opinan tus padres de ti?” y el SC4 de autoconcepto académico titulado “¿Qué opina tu profesor de ti?” corresponden a las variables del autoconcepto académico percibido en las personas de los padres y el profesor respectivamente. Asumidas por las escalas Perceived Parental Evaluations of Ability y Perceived Teachers’ Evaluations of Ability, desarrolladas también por Brookover u colaboradores. Cada una de ellas posee cinco ítems y, como en el SC2, con el mismo tipo de aplicación y puntuación.

Fiabilidad: Brookover y sus colaboradores para una muestra de 500 alumnos norteamericanos de 8º curso, obtuvieron unos valores de 0,84 y 0,92 respectivamente. Y Rodríguez Espinar para 100 alumnos de Segunda Etapa españoles, obtuvo valores análogos de 0,83 y 0,90.

3.3.4. Encuesta sociológica complementaria de nivel de estudios de padres, consumo de sustancias nocivas y adherencia a la práctica de A.F.D.

El presente cuestionario anónimo se elaboró con el fin de recabar información complementaria sociológica referente a los niveles de estudios de los padres, los consumos de sustancias nocivas –alcohol y tabaco- y qué participación regular en actividades físico-deportivas realizan los encuestados. El resto de las cuestiones planteadas, eran para considerar las demandas de los adolescentes con vistas a la confección de los programas de actividades del servicio público de deportes del ejercicio 2.001-02. Los datos que han resultado útiles para este estudio son:

- El nivel de estudios de progenitores: padre y madre.
- Consumo de sustancias nocivas: tabaco y alcohol.
- Participación en programas de actividades físico-deportivas (A.F.D.) que marca el tipo de adherencia a la misma por parte de la muestra adolescente. Dato clave con el que se relaciona el conjunto de variables. Tomado según este criterio:

Soy practicante de actividades físico-deportivas	Tabulación.
a) 5-7 días por semana (adherencia buena al ejercicio físico).	(4 Ptos.)
b) 3-4 días por semana (adherencia suficiente al ejercicio físico).	(3 Ptos.)
c) 1-2 días por semana (adherencia insuficiente al ejercicio físico).	(2 Ptos.)
d) 0 días por semana (adherencia nula o absentismo)	(1 Pto.)

El criterio establecido para la distribución de los niveles de adherencia se ha tomado de Martín, A. y Ortega, R. (2.002) en Guillén del Castillo, M. y Linares Girela, D. (coords.) (2002, p. 409): “para alcanzar los objetivos de salud perseguidos, las sesiones de ejercicios pueden realizarse durante periodos de 20-30 minutos al principio y en torno a 50 minutos posteriormente. La periodicidad tiene que ser de 3 o 4 días por semana”.

El dato de la encuesta referida a las “unidades de alcohol” ingeridas por término medio, debido a los hábitos registrados mayoritariamente de fin de semana, no han sido muy significativos para este estudio.

3.4. Temporalización del proceso de aplicación de los instrumentos a la muestra.

La aplicación de los instrumentos reseñados en el punto anterior se llevó a cabo con la realización cronológica de las siguientes gestiones:

- Con fecha 3 de Julio de 2.001, y debido a que la Comarca comprende territorios de las provincias de Huesca y Zaragoza, se remitieron sendas cartas a las direcciones de los

servicios provinciales de educación de Huesca y Zaragoza con el fin de pedir permiso para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos en los grupos de muestra.

- La primera semana del mes de Septiembre de 2.001, se recibieron las contestaciones de las direcciones de educación a los institutos que daban la autorización para contactar con los respectivos centros.

- Se planificaron con las direcciones de los centros de enseñanza secundaria y los departamentos de Orientación y Educación Física para realizarse en el segundo trimestre de forma concentrada.

- Se hizo petición del inventario de material necesario para poder llevar a cabo la aplicación de los instrumentos al Codirector de la presente Tesis, responsable del Departamento de Expresión Musical Plástica y Corporal de la E.U. del Profesorado de E.G.B. de Huesca, quien suministró todo el material descrito en el punto 5.3. relativo a los instrumentos de medida. Así mismo se hicieron 4.158 fotocopias correspondientes a los 378 cuadernillos con los cuestionarios psico-sociales de 11 páginas cada uno para los potenciales alumnos-as de la muestra que quedó reducida al final de su aplicación a 348 alumnos.

- Se decidió llevar a cabo un estudio de fiabilidad de los instrumentos de Caracterología J.M.Q.C. (adaptado a adolescentes) y Test de Step de Harvard (para el que se construyeron con ayuda del Departamento de Expresión Musical Plástica y Corporal de la E.U. del Profesorado de E.G.B. de Huesca, dos escalones de 33 cm. y otros dos escalones de 40 cm. transportables). Tales pruebas de contraste de fiabilidad se aplicaron de forma previa con el grupo 4º A del I.E.S. de Sariñena en las fechas 7 de Enero y 11 de Febrero sin previo aviso a los alumnos-as del grupo-clase.

A continuación se adjunta el cuadro resumen de la aplicación de las pruebas e instrumentos a la muestra de adolescentes del presente estudio (Fig. 41):

Fechas:	I.E.S.:	Grupos-clase:	Horario:	Instrumentos:
07.01.02	Sariñena	4ºA	12,30 h.	Aplicación pruebas psicosociales
07.01.02	Sariñena	4ºA	13,30 h.	Aplicación pruebas físicas
11.02.02	Sariñena	4ºA	12,30 h.	Repetición Fiabilidad JMQC y Harvard
18.02.02	Grañén	2ºA	10,25 h.	Aplicación pruebas psicosociales
18.02.02	Grañén	2ºA	11,25 h.	Aplicación pruebas físicas
18.02.02	Grañén	3ºA	12,40 h.	Aplicación pruebas psicosociales
18.02.02	Grañén	3ºA	13,40 h.	Aplicación pruebas físicas
19.02.02	Grañén	4ºA	09,30 h.	Aplicación pruebas psicosociales
19.02.02	Grañén	4ºA	10,25 h.	Aplicación pruebas físicas
19.02.02	Grañén	1ºA	11,25 h.	Aplicación pruebas psicosociales
19.02.02	Grañén	1ºA	12,40 h.	Aplicación pruebas físicas
21.02.02	Lanaja	1º y 2º	10,00 h.	Aplicación pruebas psicosociales
21.02.02	Lanaja	1º y 2º	11,00 h.	Aplicación pruebas físicas
22.02.02	Bujaraloz	1ºA	10,40 h.	Aplicación pruebas psicosociales
22.02.02	Bujaraloz	4ºA	11,35 h.	Aplicación pruebas psicosociales
22.02.02	Bujaraloz	3ºA	12,40 h.	Aplicación pruebas psicosociales
22.02.02	Bujaraloz	2ºA	13,35 h.	Aplicación pruebas psicosociales
28.02.02	Almudevar	4ºA	09,20 h.	Aplicación pruebas psicosociales
28.02.02	Almudevar	1ºA	10,35 h.	Aplicación pruebas psicosociales
28.02.02	Almudevar	2ºA	12,15 h.	Aplicación pruebas psicosociales
28.02.02	Almudevar	3ºA	13,30 h.	Aplicación pruebas psicosociales
01.03.02	Tardienta	1º y 2º	10,00 h.	Aplicación pruebas psicosociales
01.03.02	Tardienta	1º y 2º	11,00 h.	Aplicación pruebas físicas
07.03.02	Almudevar	4ºA	09,20 h.	Aplicación pruebas físicas
07.03.02	Almudevar	1ºA	10,35 h.	Aplicación pruebas físicas
07.03.02	Almudevar	2ºA	12,15 h.	Aplicación pruebas físicas
07.03.02	Almudevar	3ºA	13,30 h.	Aplicación pruebas físicas
08.03.02	Bujaraloz	1ºA	10,40 h.	Aplicación pruebas físicas
08.03.02	Bujaraloz	4ºA	11,35 h.	Aplicación pruebas físicas
08.03.02	Bujaraloz	3ºA	12,40 h.	Aplicación pruebas físicas
08.03.02	Bujaraloz	2ºA	13,35 h.	Aplicación pruebas físicas
11.03.02	Sariñena	1ºA	11,20 h.	Aplicación pruebas psicosociales
11.03.02	Sariñena	1ºA	12,30 h.	Aplicación pruebas físicas
18.03.02	Sariñena	2ºA	11,20 h.	Aplicación pruebas psicosociales
18.03.02	Sariñena	2ºA	12,30 h.	Aplicación pruebas físicas
20.03.02	Sariñena	3ºA	11,20 h.	Aplicación pruebas psicosociales
20.03.02	Sariñena	3ºA	12,30 h.	Aplicación pruebas físicas

Fig. 41. Cuadro resumen de la aplicación de las pruebas e instrumentos.

4. Resultados, análisis y valoración.

En este punto se va a exponer al desarrollo del análisis y valoración de los resultados que sirvieron de base para la elaboración del capítulo de las conclusiones.

Contiene el estudio de normalidad de las variables; el estudio de fiabilidad de los instrumentos que se carecía de ella; el cotejo de los valores del presente estudio con los relativos a EUROFIT del estudio más reciente realizado en Aragón y el estudio relacional entre la variable de contraste (A.F.D.) con el resto de variables.

En base al contenido del objetivo general de investigación, se ha desarrollado el siguiente estudio estadístico-descriptivo que pretende conocer las posibles relaciones existentes entre algunas variables relevantes bio-psico-sociales de salud con respecto al tipo de adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas (A.F.D.) en la población adolescente de la Comarca de Los Monegros (Aragón). Para ello, se siguieron los siguientes pasos:

1. Se partió de una muestra final de 348 adolescentes entre 13 y 16 años. No se pudo hacer un estudio conjunto, debido a que en estas edades existen muchas diferencias. Para comprobar que existía disparidad entre las edades y el género de los adolescentes, se aplicó un test de normalidad: el denominado Kolmogorov Smirnov. Mediante este estudio vimos que, en conjunto, los datos no se comportaban como estadísticamente normales. En cambio, si dividíamos a la población según el curso al que pertenecían y, a su vez, dentro de cada curso por género, se pudo observar que los datos agrupados sí se comportaban con normalidad estadística. Así, resultaron los ocho (8) grupos de estudio de variables poblacionales de edad-curso/género. De ellos, se procedió a elaborar los gráficos de participación efectiva absoluta, porcentual y conjunta de los adolescentes de todas las edades-cursos de ambos géneros en A.F.D.

2. Con un intervalo de un mes y cuatro días -07.01.02 al 11.02.02-, antes de aplicar los instrumentos de recogida de datos a todos los grupos-clase que integran la muestra de estudio, y con el fin de disponer de los datos de fiabilidad del Test de Caracterología JMQC y del Test de Harvard de Resistencia Cardiorrespiratoria, se llevó a cabo una comparación entre los datos obtenidos en una misma aula de 4º de E.S.O. del I.E.S. de Sariñena. Ello permitió confirmar dichas fiabilidades. A continuación, se procedió a administrar las pruebas según está reflejado en el cuadro de la Fig. 41, relativo a la temporalización del proceso de aplicación de los instrumentos a la muestra.

3. Con el fin de constatar si los datos de condición física (“Bio”) que habíamos “medido” eran relevantes, se compararon con los datos obtenidos en Aragón en el estudio de

Ferrando, J.A. (2.000), para ello realizamos una comparación de medias utilizando la Prueba T con la media obtenida en Aragón como valor de prueba. Mediante este estudio se pudo demostrar que las medias de dichas poblaciones se podían considerar análogas. A continuación, se procedió a contrastar si había diferencias significativas entre los valores de las 4 pruebas de EUROFIT y Harvard entre los 8 grupos de las variables poblacionales de edad-curso/género resultantes con respecto a la actividad físico-deportiva que venían realizando en la vida cotidiana. Aquí se vio que se cumplía en general que en los 8 grupos, a mayores valores de práctica habitual de A.F.D., se correspondía puntuaciones más positivas en 4 pruebas de EUROFIT y en el Test del Step de Harvard.

4. Por último, se concluyó si la adherencia a la actividad físico-deportiva tenía que ver con el conjunto de las variables medidas en los adolescentes, para ello se aplicó un coeficiente de correlación: el denominado Gamma, viendo así si había relación (cuando el valor de α es igual o mayor de 0,05) y cuándo no hay relación (en el caso que el valor de α es menor de 0,05) y de qué forma (positiva o negativa) resultaba relacionada la realización de actividad físico-deportiva en los adolescentes con las diecinueve variables bio-psico-sociales:

-Variables biofísicas (5): I.M.C. (Eurofit); Flexibilidad (Eurofit); Salto (Eurofit); Abdominales (Eurofit) y Test de Harvard.

-Variables Psicológico/caracterológicas (6): Introversión; Inferioridad; Timidez; Tensión Interna; Pasividad y Sentimentalismo.

-Variables Sociológicas (4): Autoestima. SC1 (cómo soy); SC2 (auto-opinión); SC3 (opinión de tus padres) y SC4 (opinión del profesor).

-Variables Sociológicas Complementarias (4): Consumos de sustancias nocivas (tabaco y alcohol) y nivel de estudios del padre y la madre.

Las relaciones posibles resultantes que se establecen en el Coeficiente Gamma son:

-Positiva: el coeficiente Gamma toma valores de 0 a +1. Es decir, a mayor valor de A.F.D., corresponde mayor valor de la variable. Ej.: A mayor adherencia a la práctica de A.F.D., se corresponde por término medio un mayor valor de la flexibilidad.

-Negativa: el coeficiente Gamma toma valores de 0 a -1. Es decir, a mayor valor de A.F.D., corresponde menor valor de la variable. Ej.: A mayor adherencia a la práctica de A.F.D., se corresponde por término medio un menor valor del I.M.C. (Índice de Masa Corporal)

-Próxima a 0. En los casos en los que el coeficiente Gamma tome valores próximos a 0, se puede considerar su signo, según convenga en una lectura desde la perspectiva global de edad-curso/genero, tanto positivo como negativo.

El siguiente gráfico correspondiente a la Fig. 42, es muy explicativo de todo lo que antecede con respecto a los valores que toma el coeficiente Gamma que se aplica.

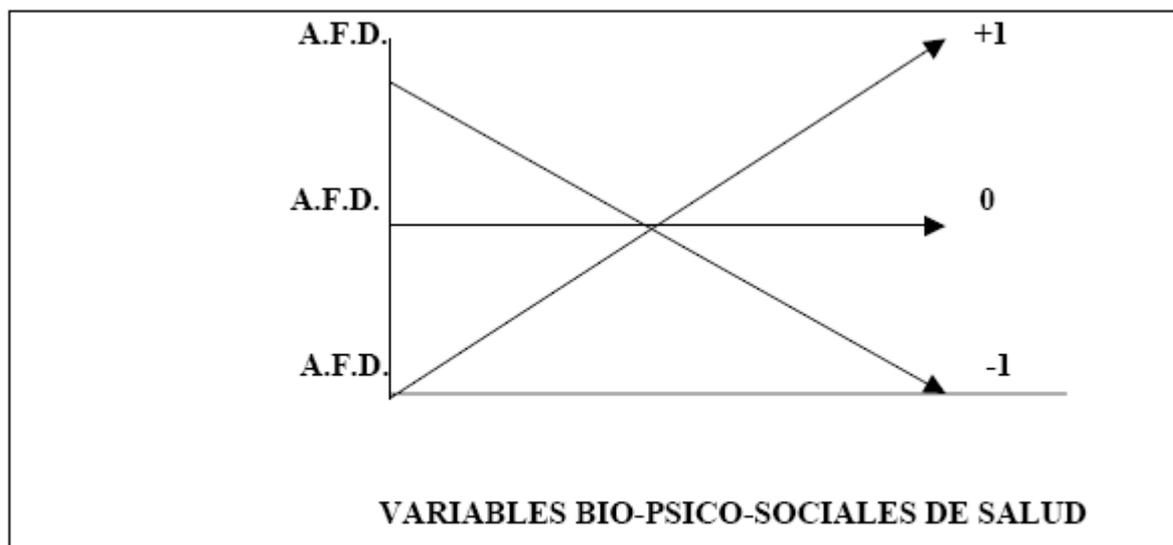


Fig. 42. Valores que puede tomar el coeficiente Gamma en las relaciones.

4.1. Metodología de estudio de la normalidad de las variables.

Al iniciar el análisis estadístico de una serie de datos, y después de la etapa de detección y corrección de errores, un primer paso consistió en describir la distribución de las variables estudiadas y, en particular, de los datos numéricos. Además de las medidas descriptivas correspondientes, el comportamiento de estas variables puede explorarse gráficamente de un modo muy simple.

Una de las distribuciones teóricas mejor estudiadas y más utilizadas en la práctica es la distribución normal, también llamada distribución gaussiana. Su importancia se debe fundamentalmente a la frecuencia con la que distintas variables asociadas a fenómenos naturales y cotidianos siguen, aproximadamente, esta distribución.

El uso extendido de la distribución normal en las aplicaciones estadísticas puede explicarse, además, por otras razones. Muchos de los procedimientos estadísticos habitualmente utilizados asumen la normalidad de los datos observados. Aunque muchas de estas técnicas no son demasiado sensibles a desviaciones de la normal y, en general, esta hipótesis puede obviarse cuando se dispone de un número suficiente de datos, resulta recomendable contrastar siempre si se puede asumir o no una distribución normal. La simple exploración visual de los datos puede sugerir la forma de su distribución. No obstante, existen otras medidas, gráficos de normalidad y contrastes de hipótesis que pueden ayudarnos a decidir, de un modo más riguroso, si la muestra de la que se dispone procede o no de una

distribución normal. Cuando los datos no sean normales, podremos o bien transformarlos o emplear otros métodos estadísticos que no exijan este tipo de restricciones (los llamados métodos no paramétricos).

La distribución normal posee ciertas propiedades importantes que conviene destacar:

Tiene una única moda, que coincide con su media y su mediana.

- I. La curva normal es asintótica al eje de abscisas. El área total bajo la curva es igual a 1.
- II. Es simétrica con respecto a su media. Según esto, para este tipo de variables existe una probabilidad de un 50% de observar un dato mayor que la media, y un 50% de observar un dato menor.
- III. La distancia entre la línea trazada en la media y el punto de inflexión de la curva es igual a una desviación típica (δ). Cuanto mayor sea δ , más aplanada será la curva de la densidad.
- IV. El área bajo la curva comprendida entre los valores situados aproximadamente a dos desviaciones estándar de la media es igual a 0.95.
- V. La forma de la campana de Gauss depende de los parámetros μ y δ .

La media indica la posición de la campana, de modo que para diferentes valores de μ la gráfica es desplazada a lo largo del eje horizontal. Por otra parte, la desviación estándar determina el grado de apuntamiento de la curva. Cuanto mayor sea el valor de δ , más se dispersarán los datos en torno a la media y la curva será más plana. Un valor pequeño de este parámetro indica, por tanto, una gran probabilidad de obtener datos cercanos al valor medio de la distribución.

La verificación de la hipótesis de normalidad resulta esencial para poder aplicar muchos de los procedimientos estadísticos que habitualmente se manejan. Tal y como ya se apuntaba antes, la simple exploración visual de los datos observados mediante, por ejemplo, un histograma o un diagrama de cajas, podrá ayudarnos a decidir si es razonable o no el considerar que proceden de una característica de distribución normal.

Parece lógico que cada uno de estos métodos se complemente con procedimientos de análisis que cuantifiquen de un modo más exacto las desviaciones de la distribución normal. Existen distintos tests estadísticos que podemos utilizar para este propósito.

El test de Kolmogorov-Smirnov es el más extendido en la práctica. Se basa en la idea de comparar la función de distribución acumulada de los datos observados con la de una distribución normal, midiendo la máxima distancia entre ambas curvas. Como en cualquier

test de hipótesis, la hipótesis nula se rechaza cuando el valor del estadístico supera un cierto valor crítico que se obtiene de una tabla de probabilidad. Dado que en la mayoría de los paquetes estadísticos, como el SPSS, aparece programado dicho procedimiento, y proporciona tanto el valor del test como el p-valor correspondiente, no nos detendremos más en explicar su cálculo.

4.2. Resultados obtenidos:

Mediante este estudio se pretende estudiar las posibles relaciones existentes entre algunas variables relevantes bio-psico-sociales de salud con respecto al estado de condición física ocasionada en gran parte por los niveles de adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas en una población de adolescentes. Para ello tenemos 348 alumnos-as de edades comprendidas entre los 13 y 16 años de los centros de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O) de Comarca de Los Monegros, de los cuales hemos estudiado las siguientes características descritas en el diseño de la investigación:

VARIABLES CONTINUAS:

1. IMC.
2. FLEXIBILIDAD.
3. SALTO.
4. ABDOMINALES.
5. PRUEBA DE HARVARD.
6. SC1.
7. SC2.
8. SC3.
9. SC4.
10. INTROVERSIÓN.
11. INFERIORIDAD.
12. TIMIDEZ.
13. TENSION INTERNA.
14. PASIVIDAD.
15. SENTIMENTALISMO.

VARIABLES DISCRETAS:

- SEXO:

1: Mujer.

2: Hombre.

- ALCOHOL:
 - 1: Totalmente consumidor
 - 2: Consumidor ocasional
 - 3: Consumidor mayoritariamente de fines de semana
 - 4: Consumidor habitual.
- TABACO:
 - 1: No Fumador.
 - 2: Fumador ocasional.
 - 3: Fumador regular de bajo consumo.
 - 4: Fumador regular entre moderado y alto consumo.
 - 5: Fumador regular de muy alto consumo.
- AFD:
 - 1: Actividad física muy baja: Cero día por la semana.
 - 2: Actividad baja: De uno a dos días por semana.
 - 3: Actividad media: De tres a cuatro días por semana.
 - 4: Actividad alta: De cinco a siete días por semana.
- CURSO:
 - Primero.
 - Segundo.
 - Tercero.
 - Cuarto.
- GRUPO
 - A: Almudévar.
 - B: Bujaraloz.
 - G: Grañén.
 - L: Lanaja.
 - S: Sariñena
 - T: Tardienta
- PADRES_1: Nivel de estudios del padre
 - 1: Graduado Escolar o E.G.B.
 - 2: Bachillerato (B.U.P.) y Formación Profesional.
 - 3: Estudios Universitarios de 1º Ciclo: Diplomado.

4: Estudios Universitarios de 2º Ciclo: Licenciado.

5: Estudios Universitarios de 3er Ciclo: Doctorado.

- PADRES_2: Nivel de estudios de la madre.

1: Graduado Escolar o E.G.B.

2: Bachillerato (B.U.P.) y Formación Profesional.

3: Estudios Universitarios de 1º Ciclo: Diplomado.

4: Estudios Universitarios de 2º Ciclo: Licenciado.

5: Estudios Universitarios de 3er Ciclo: Doctorado.

A continuación mostramos un estudio descriptivo sobre cada una de las variables, indicando los estadísticos más representativos y los valores extremos (cinco mayores y cinco menores) de cada una de las variables (posibles atípicos), también realizamos los histogramas para ver gráficamente la distribución de cada variable.

IMC o BMI:

- Descriptivos:**

Media: 21.6606.

Max: 36.80.

Dt: 3.5368.

Rango: 22.10.

Min.: 14.70.

I.C al 95% alrededor de la media: (21.2877; 22.0335).

- Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	138	36.80
	2	186	33.90
	3	304	33.60
	4	142	33.60
	5	68	33.30
<i>Inferiores</i>	1	57	14.70
	2	154	14.70
	3	73	15.40
	4	46	15.60
	5	35	16.00

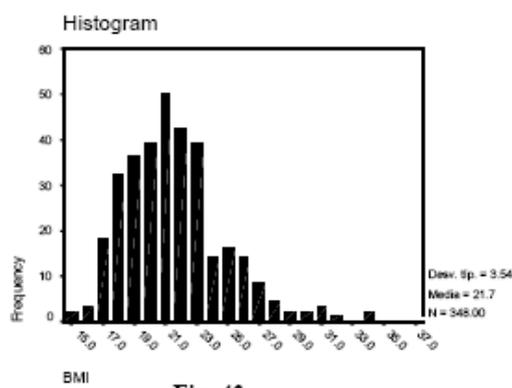


Fig. 43

FLEXIBILIDAD:

- Descriptivos:**

Media: 24.86.

Max: 63.

Dt: 9.11.

Rango: 58.

Min.: 5.

I.C al 95% alrededor de la media: (23.90; 25.82).

- Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	342	63
	2	240	60
	3	248	52
	4	241	49
	5	137	49
<i>Inferiores</i>	1	71	5
	2	47	5
	3	302	5
	4	178	6
	5	266	6

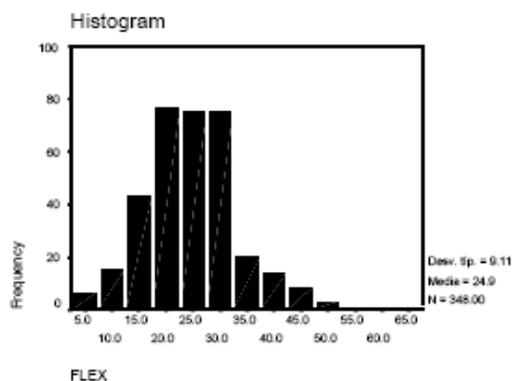


Fig. 44

SALTO:• **Descriptivos:**

Media: 165.87.

Max: 255.

Dt: 31.38.

Rango: 165.

Min.: 90.

I.C al 95% alrededor de la media: (162.56;169.18).

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	237	255
	2	325	245
	3	100	245
	4	323	245
	5	340	245
<i>Inferiores</i>	1	91	90
	2	12	100
	3	9	106
	4	13	108
	5	14	108

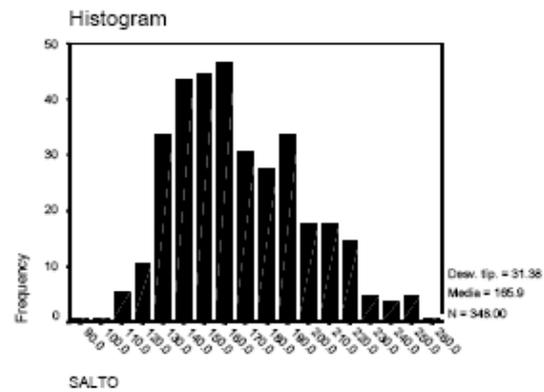


Fig. 45

ABDOMINALES:• **Descriptivos:**

Media: 23.26.

Rango: 33.

Dt: 5.23.

I.C al 95% alrededor de la media: (22.70;23.81).

Min.: 10.

Missing: 1.

Max: 43.

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	326	43
	2	305	38
	3	348	37
	4	127	36
	5	323	36
<i>Inferiores</i>	1	142	10
	2	68	10
	3	35	11
	4	100	12
	5	91	12

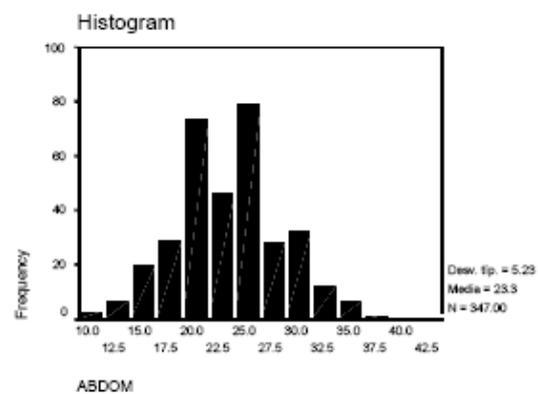


Fig. 46

HARVARD:• **Descriptivos:**

Media: 87.60.

Rango: 70.

Dt: 15.65.

I.C al 95% alrededor de la media: (85.94;89.26).

Min.: 60.

Missing: 4.

Max: 130.

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	261	130
	2	263	130
	3	346	130
	4	47	130
	5	75	130
<i>Inferiores</i>	1	11	60
	2	92	60
	3	155	61
	4	216	65
	5	209	65

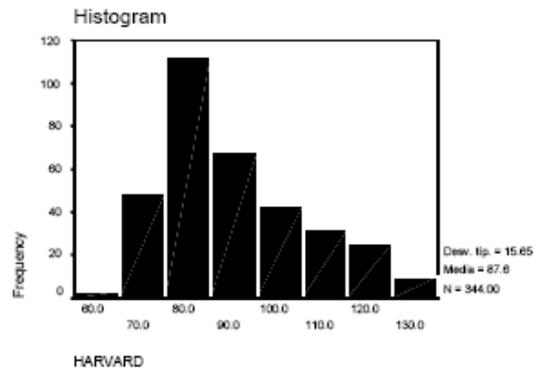


Fig. 47

SCI: Autoconcepto general• **Descriptivos:**

Media: 14.50.

Rango: 22.

Dt: 3.36.

I.C al 95% alrededor de la media: (14.15;14.86).

Min.: 3.

Missing: 1.

Max: 22.

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	273	22
	2	143	21
	3	182	21
	4	175	21
	5	267	21
<i>Inferiores</i>	1	150	3
	2	335	5
	3	152	6
	4	274	6
	5	24	6

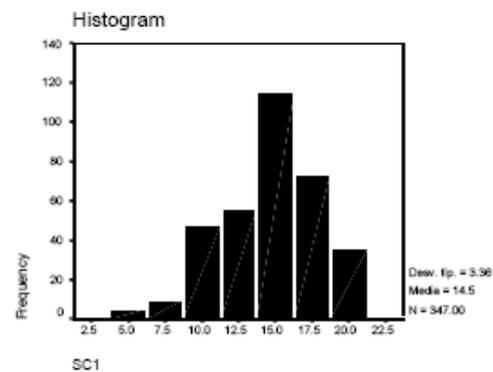


Fig.48

SC2: Autoconcepto académico, ¿qué opinas de ti mismo?

- Descriptivos:**

Media: 23.97

Rango: 24

Dt: 4.34

I.C al 95% alrededor de la media: (23.51;24.43).

Min.: 11

Missing: 1.

Max: 35.

- Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	61	35
	2	96	35
	3	215	34
	4	72	33
	5	163	33
<i>Inferiores</i>	1	329	11
	2	140	11
	3	250	11
	4	257	12
	5	239	12

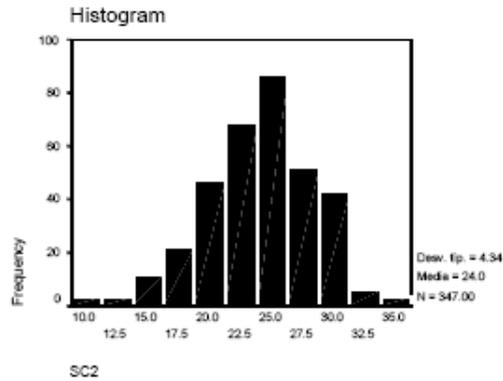


Fig. 49

SC3: Autoconcepto académico, ¿qué opinan tus padres de ti?

- Descriptivos:**

Media:19.71

Rango:15

Dt:2.91

I.C al 95% alrededor de la media:(19.41;20.02).

Min.:11

Missing: 2.

Max:26

- Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	30	26
	2	294	25
	3	272	25
	4	19	25
	5	13	25
<i>Inferiores</i>	1	140	11
	2	112	11
	3	11	13
	4	179	13
	5	251	13

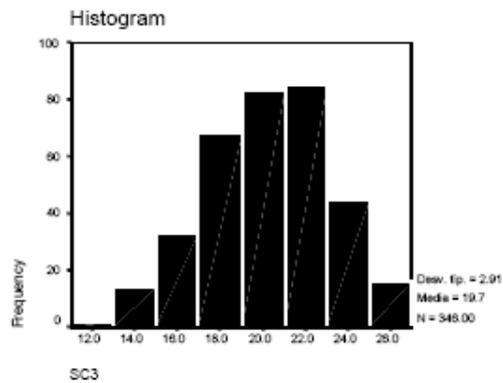


Fig. 50

SC4: Autoconcepto académico, ¿qué opina tu profesor de ti?

- Descriptivos:**

Media: 18.45

Rango: 17

Dt: 3.14

I.C al 95% alrededor de la media: (18.12;18.78)

Min.: 8

Missing: 1

Max: 25

- Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	96	25
	2	154	25
	3	147	25
	4	4	25
	5	115	25
<i>Inferiores</i>	1	239	8
	2	240	9
	3	80	10
	4	140	11
	5	11	11

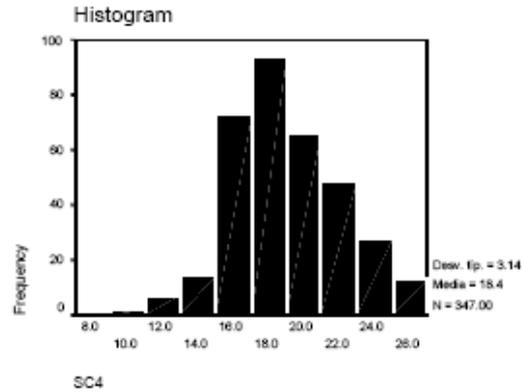


Fig. 51

INTROVERSIÓN:

- Descriptivos:**

Media: 3.627

Rango: 9

Dt: 1.716

I.C al 95% alrededor de la media: (3.446;3.808)

Min.: 0

Missing: 1

Max: 9

- Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	150	9.0
	2	290	8.5
	3	88	8.5
	4	179	8.0
	5	82	8.0
<i>Inferiores</i>	1	23	0.0
	2	314	0.0
	3	57	0.0
	4	143	0.0
	5	22	0.0

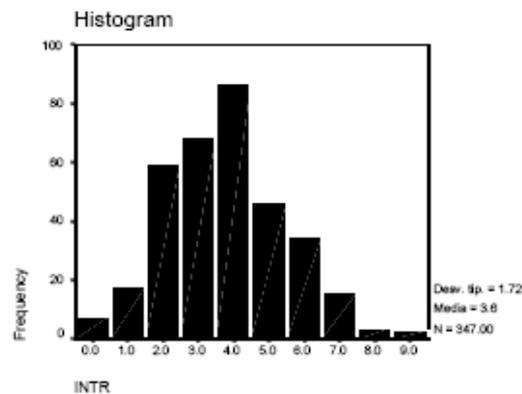


Fig. 52

INFERIORIDAD:• **Descriptivos:**

Media: 2.3617

Rango: 8.0

Dt: 1.7958

I.C al 95% alrededor de la media: (2.1721; 2.5513)

Min.: 0.0

Missing: 1

Max: 8.0

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	60	8.0
	2	290	8.0
	3	274	8.0
	4	150	8.0
	5	289	8.0
<i>Inferiores</i>	1	48	0.0
	2	45	0.0
	3	308	0.0
	4	38	0.0
	5	70	0.0

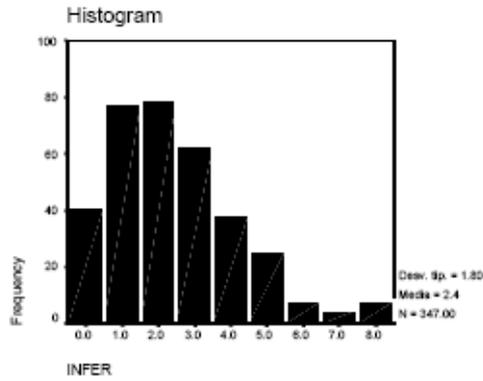


Fig. 53

TIMIDEZ:• **Descriptivos:**

Media: 2.715

Rango: 8.0

Dt: 1.538

I.C al 95% alrededor de la media: (2.552; 2.877)

Min.: 0.0

Missing: 1

Max: 8.0

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	5	8.0
	2	11	7.0
	3	290	7.0
	4	82	7.0
	5	88	7.0
<i>Inferiores</i>	1	57	0.0
	2	80	0.0
	3	72	0.0
	4	222	0.0
	5	63	0.0

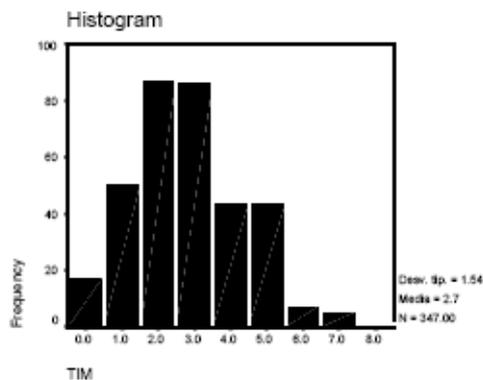


Fig. 54

T_INTERNA:• **Descriptivos:**

Media: 5.223

Rango: 10.0

Dt: 1.961

I.C al 95% de la media: (5.016;5.430)

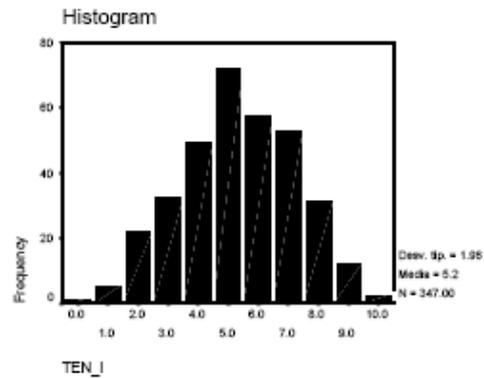
Min.: 0.0

Missing: 1

Max: 10.0

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	141	10.0
	2	11	10.0
	3	9	10.0
	4	5	9.0
	5	276	9.0
<i>Inferiores</i>	1	143	0.0
	2	260	0.0
	3	162	1.0
	4	148	1.0
	5	233	1.0

**Fig 55****PASIVIDAD:**• **Descriptivos:**

Media: 4.401

Rango: 10.0

Dt: 1.849

I.C al 95% alrededor de la media: (4.205;4.596)

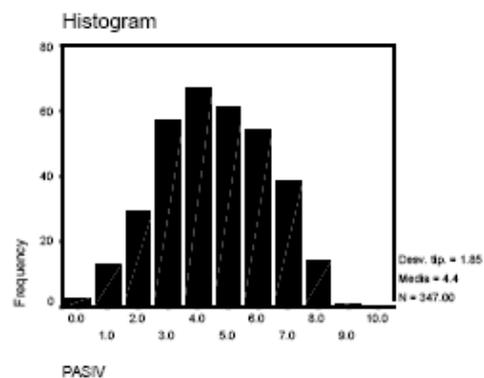
Min.: 0.0

Missing: 1

Max: 10.0

• **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	20	10.0
	2	78	8.5
	3	205	8.5
	4	86	8.0
	5	227	8.0
<i>Inferiores</i>	1	72	0.0
	2	346	0.0
	3	137	0.0
	4	56	0.5
	5	294	0.5

**Fig 56**

SENTIMENTALISMO:

- **Descriptivos:**

Media:5.042

Rango: 9.0

Dt:1.953

I.C al 95% alrededor de la media:(4.836;5.248)

Min.:1.0

Missing: 1

Max:10.0

- **Valores extremos:**

	<u>Caso</u>	<u>Num</u>	<u>Valor</u>
<i>Superiores</i>	1	323	10.0
	2	299	10.0
	3	294	10.0
	4	302	10.0
	5	135	9.5
<i>Inferiores</i>	1	240	1.0
	2	57	1.0
	3	154	1.0
	4	335	1.0
	5	143	1.0

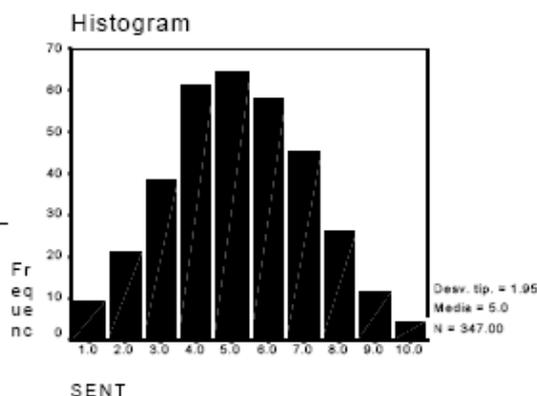


Fig. 57

Antes de continuar, tendremos que prestar atención a la normalidad de las variables ya que si continuáramos y las variables no fueran normales, podríamos tener problemas aunque, posteriormente, podríamos realizar algún tipo de test en el cual debemos asumir dicha característica. La presencia de no normalidad se puede analizar gráficamente (mediante histogramas), mostrados junto con el estudio descriptivo figuras 43 a 57, o analíticamente (mediante algún tipo de test p.ej: Test de Kolmogorov Smirnov).

- **Analíticamente:**

Mediante el test de Kolmogorov Smirnov contrastaremos la normalidad de cada variable:

$$H_0: X \sim \mathcal{N}(\mu, s).$$

H1: No lo es.

Y rechazamos H_0 si $\alpha < 0.05$, es decir, si $\alpha > 0.05$ podremos considerar que la variable en estudio es normal.

En los casos en los que no podamos considerar normalidad, buscaremos una forma de transformar las variables para poder considerarlas normales.

Los test obtenidos para cada variable son:

	IMC
Test distribución Normal	
Media: 21.6606	Standard Desviación: 3.5368
KSZ: 1.799	2.Tailed.P: 0.003
	FLEX
Test distribución Normal	
Media: 24.86	Standard Desviación: 9.11
KSZ: 1.304	2.Tailed.P: 0.067
	SALTO
Test distribución Normal	
Media: 165.87	Standard Desviación: 31.38
KSZ: 1.545	2.Tailed.P: 0.017
	ABDOMINALES
Test distribución Normal	
Media: 23.26	Standard Desviación: 5.23
KSZ: 1.041	2.Tailed.P: 0.229
	HARVARD
Test distribución Normal	
Media: 87.60	Standard Desviación: 15.65
KSZ: 3.081	2.Tailed.P: 0.000
	SCI
Test distribución Normal	
Media: 14.5	Standard Desviación: 3.36
KSZ: 1.762	2.Tailed.P: 0.004
	SC2
Test distribución Normal	
Media: 23.97	Standard Desviación: 4.34
KSZ: 1.761	2.Tailed.P: 0.004
	SC3
Test distribución Normal	
Media: 19.71	Standard Desviación: 2.91
KSZ: 1.721	2.Tailed.P: 0.005
	SC4
Test distribución Normal	
Media: 18.45	Standard Desviación: 3.14
KSZ: 2.000	2.Tailed.P: 0.001

INTROVERSION	
Test distribución Normal	
Media: 3.627	Standard Desviación: 1.716
KSZ: 2.074	2.Tailed.P: 0.000
INFERIORIDAD	
Test distribución Normal	
Media: 2.3617	Standard Desviación: 1.7958
KSZ: 2.802	2.Tailed.P: 0.000
TIMIDEZ	
Test distribución Normal	
Media: 2.715	Standard Desviación: 1.538
KSZ: 2.447	2.Tailed.P: 0.000
TENSIÓN INTERNA	
Test distribución Normal	
Media: 5.223	Standard Desviación: 1.961
KSZ: 1.705	2.Tailed.P: 0.006
PASIVIDAD	
Test distribución Normal	
Media: 4.401	Standard Desviación: 1.849
KSZ: 1.570	2.Tailed.P: 0.014
SENTIMENTALISMO	
Test distribución Normal	
Media: 5.042	Standard Desviación: 1.953
KSZ: 1.610	2.Tailed.P: 0.011

Como podemos observar, la mayoría de las variables no se pueden considerar normales ya que el p-valor es muy pequeño; para solucionar dicho problema tendríamos que transformar dichas variables en otras que si lo fueran. Después de realizar numerosas pruebas: transformaciones y agrupaciones de variables, se llegó a la conclusión siguiente: que si las variables se agrupan según la edad (o curso) y dentro del curso según el género, las variables obtenidas son en su mayoría normales. Tendremos así ocho grupos de estudio, dos de cada edad o curso. Los tests de normalidad obtenidos en cada grupo son los que aparecen en las figuras 58 a 65. Como se puede observar sólo aparecen p-valor < 0,05 en las variables Harvard e inferioridad del primer curso femenino, introversión de segundo curso masculino e inferioridad y timidez de tercer curso femenino.

Curso 1 Femenino

	IMC	FLEN	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI1	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_I	PASIV	SENT	
N	43	43	43	43	42	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	
Normal Mean	22.1	22.349	139.1395	20.697674	83.80952454	14.67	26	20.26	19.19	3.5698	2.32558	3.012	5.24419		5	
Parameters Std. Deviation	3.54	4.8299	18.51329	4.0150604	15.49230862	3.365	3.374	3.259	3.333	1.926	1.89888	1.834	2.32064	1.81593	1.8105	
Most Extreme Differences	Absolute	0.07	0.1503	0.148726	0.1038583	0.216166943	0.127	0.128	0.102	0.093	0.1047	0.21923	0.151	0.11231	0.11211	0.1455
Positive	0.07	0.1052	0.148726	0.1038583	0.216166943	0.092	0.079	0.092	0.093	0.1047	0.21923	0.151	0.11231	0.11211	0.1455	
Negative	-0.05	-0.1503	-0.08764	-0.058932	-0.118134074	-0.13	-0.13	-0.1	-0.08	-0.104	-0.11034	-0.11	-0.0685	-0.0892	-0.1146	
Kolmogorov-Smirnov Z	0.48	0.9858	0.975264	0.6810446	1.400921941	0.835	0.837	0.672	0.609	0.6865	1.4376	0.992	0.73647	0.73518	0.954	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.98	0.2856	0.297465	0.7425151	0.039477468	0.488	0.485	0.758	0.852	0.7335	0.03206	0.279	0.64997	0.65215	0.3225	

Fig. 58

Curso 1 Masculino

	IMC	FLEN	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI1	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_I	PASIV	SENT	
N	42	42	42	42	40	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	
Normal Mean	20.3	19.071	155.3333	21.785715	89	15.29	24.6	19.81	18.76	3.1548	2.57143	2.357	4.85714	4.33333	4.0357	
Parameters Std. Deviation	3.72	7.069	20.77835	4.7858315	16.33778	3.039	4.243	2.381	3.37	1.5984	1.90497	1.679	1.39811	1.70604	1.6056	
Most Extreme Differences	Absolute	0.14	0.1144	0.08244	0.1001459	0.184138745	0.142	0.115	0.11	0.139	0.1318	0.14909	0.16	0.18355	0.11302	0.1578
Positive	0.14	0.1144	0.08244	0.0665326	0.184138745	0.131	0.105	0.11	0.139	0.1318	0.14909	0.16	0.08779	0.08608	0.0881	
Negative	-0.09	-0.0937	-0.07516	-0.100146	-0.095747434	-0.14	-0.12	-0.08	-0.1	-0.092	-0.08853	-0.08	-0.1835	-0.113	-0.1578	
Kolmogorov-Smirnov Z	0.89	0.7415	0.534274	0.6490198	1.164595723	0.922	0.748	0.711	0.898	0.8542	0.96624	1.04	1.18954	0.73247	1.0226	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.4	0.6415	0.937724	0.79355296	0.132693708	0.363	0.631	0.693	0.396	0.459	0.30796	0.23	0.118	0.65673	0.2465	

Fig. 59

Curso 2 Femenino

	IMC	FLEN	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_1	PASIV	SENT	
Normal	Mean	20,8	25,263	151,9474	20,105263	79,86842346	13,79	23,79	19,03	17,95	4,1579	2,22368	2,697	5,67105	5,18421	5,5526
Parameters	Std. Deviation	2,81	6,7811	27,44424	4,1770897	11,99588013	3,24	3,974	3,036	2,986	1,7557	1,54525	1,398	1,62029	2,00816	1,8701
Most Extreme Differences	Absolute	0,14	0,0739	0,095128	0,1223109	0,206150621	0,157	0,11	0,099	0,125	0,1674	0,18913	0,138	0,13307	0,1314	0,1162
	Positive	0,14	0,0739	0,095128	0,0780258	0,206150621	0,091	0,11	0,085	0,125	0,1674	0,18913	0,138	0,10079	0,09847	0,1162
	Negative	-0,08	-0,0734	-0,06996	-0,122311	-0,090303212	-0,16	-0,11	-0,1	-0,11	-0,094	-0,10895	-0,112	-0,1331	-0,1314	-0,1148
	Kolmogorov-Smirnov Z	0,88	0,4555	0,586407	0,7539747	1,270797729	0,971	0,681	0,613	0,773	1,032	1,16586	0,854	0,8203	0,81	0,7163
	Asymp. Sig. (2-tailed)	0,42	0,9856	0,881753	0,6204799	0,079121649	0,303	0,743	0,846	0,589	0,2373	0,13192	0,46	0,51149	0,52796	0,684

Fig. 60

Curso 2 Masculino

	IMC	FLEN	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_1	PASIV	SENT	
Normal	Mean	22	25,02	176,3529	25,274509	94,33333588	14,92	23,88	19,8	18,84	3,8922	2,73529	2,412	4,35294	3,71569	4,2353
Parameters	Std. Deviation	4,02	9,626	28,53477	5,6888609	17,54043007	3,475	5,113	3,481	3,546	1,7445	1,81205	1,303	2,05741	1,80071	1,94
Most Extreme Differences	Absolute	0,13	0,1125	0,109006	0,1106417	0,131899759	0,141	0,078	0,164	0,149	0,2008	0,14781	0,134	0,13323	0,12507	0,1561
	Positive	0,13	0,1125	0,105615	0,0480157	0,131899759	0,101	0,078	0,068	0,149	0,2008	0,14781	0,134	0,10891	0,12507	0,1561
	Negative	-0,09	-0,0593	-0,10901	-0,110642	-0,108317718	-0,14	-0,06	-0,16	-0,08	-0,1	-0,07108	-0,1	-0,1332	-0,0733	-0,0792
	Kolmogorov-Smirnov Z	0,91	0,8034	0,77846	0,7901396	0,941952705	1,003	0,559	1,17	1,067	1,4343	1,05558	0,956	0,95148	0,89317	1,1149
	Asymp. Sig. (2-tailed)	0,38	0,5386	0,579552	0,560266	0,337467015	0,266	0,913	0,129	0,205	0,0327	0,21511	0,32	0,32567	0,40222	0,1664

Fig. 61

Curso 3 Femenino

	IMC	FLEX	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI1	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_1	PASIV	SENT	
Normal	Mean	22,1	27,585	150,2076	22,75	83,2692337	14,21	24,29	19,94	18,56	3,8942	1,75	2,615	5,60577	4,98077	5,6538
Parameters	Std. Deviation	3,83	7,3757	21,68246	4,4275208	13,67997742	3,511	3,795	2,747	2,817	1,5884	1,58887	1,434	1,92847	1,62385	1,6135
Most Extreme Differences	Absolute	0,14	0,1177	0,133929	0,1133541	0,152131543	0,12	0,067	0,131	0,175	0,1364	0,20672	0,205	0,14977	0,11641	0,0849
	Positive	0,14	0,1049	0,133929	0,1133541	0,152131543	0,12	0,06	0,096	0,175	0,1364	0,20672	0,205	0,12328	0,11641	0,0781
	Negative	-0,09	-0,1177	-0,08178	-0,058563	-0,111722879	-0,1	-0,07	-0,13	-0,09	-0,103	-0,13536	-0,1	-0,1498	-0,0662	-0,0849
	Kolmogorov-Smirnov Z	1,05	0,857	0,97502	0,817408	1,097036123	0,867	0,481	0,942	1,259	0,9833	1,49066	1,475	1,07999	0,83945	0,6125
	Asymp. Sig. (2-tailed)	0,22	0,4548	0,297745	0,5160972	0,180042803	0,44	0,975	0,337	0,084	0,2884	0,02349	0,026	0,19388	0,48148	0,8473

Fig. 62

Curso 3 Masculino

	IMC	FLEX	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI1	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_1	PASIV	SENT	
Normal	Mean	21,8	25,973	189,8649	25,675676	92,16216278	14	20,05	18,11	16,16	3,4459	2,71622	2,743	4,48649	4,04054	5,1757
Parameters	Std. Deviation	3,92	13,202	28,55906	3,6366503	16,68917465	3,127	4,949	3,003	3,069	1,5714	1,63104	1,53	2,22825	1,59591	1,8679
Most Extreme Differences	Absolute	0,11	0,1208	0,068372	0,157153	0,130473346	0,099	0,144	0,144	0,148	0,1456	0,16067	0,119	0,09993	0,14347	0,1591
	Positive	0,11	0,1208	0,068372	0,0866903	0,118272722	0,095	0,144	0,144	0,058	0,1456	0,16067	0,119	0,09993	0,14347	0,1591
	Negative	-0,08	-0,1013	-0,0569	-0,157153	-0,130473346	-0,1	-0,14	-0,12	-0,15	-0,098	-0,09229	-0,09	-0,0866	-0,1385	-0,1294
	Kolmogorov-Smirnov Z	0,69	0,7348	0,415889	0,9559242	0,793638349	0,603	0,874	0,866	0,901	0,8856	0,9773	0,723	0,60783	0,87269	0,9677
	Asymp. Sig. (2-tailed)	0,74	0,6527	0,995187	0,3202672	0,554527223	0,861	0,429	0,441	0,391	0,413	0,29514	0,673	0,85375	0,43152	0,3063

Fig. 63

Curso 4 Femenino

	IMC	FLEN	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_I	PASIV	SENT
N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Normal Mean	21,6	25,103	160,7949	21,512821	83,84615326	14,38	24,79	20,44	19,54	3,1795	2,37179	2,974	6,48718	4,25641	6,7821
Parameters Std. Deviation	2,32	7,0517	18,91001	4,734375	11,32425976	3,739	3,105	2,269	2,315	1,9211	2,40809	1,86	1,67994	1,80595	1,7464
Most Extreme Differences Absolute	0,13	0,0908	0,100566	0,1585132	0,17139709	0,104	0,171	0,12	0,207	0,1919	0,17673	0,163	0,15514	0,14054	0,1394
Positive	0,13	0,0614	0,100566	0,1585132	0,17139709	0,072	0,085	0,12	0,207	0,1919	0,17673	0,163	0,09803	0,12055	0,1117
Negative	-0,08	-0,0908	-0,09862	-0,067023	-0,168118685	-0,1	-0,17	-0,12	-0,1	-0,09	-0,16233	-0,12	-0,1551	-0,1405	-0,1394
Kolmogorov-Smirnov Z	0,8	0,5673	0,628037	0,9899144	1,070374489	0,648	1,071	0,748	1,295	1,1985	1,10371	1,021	0,96885	0,87765	0,8706
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,54	0,9044	0,825129	0,2809687	0,202039778	0,794	0,202	0,631	0,07	0,113	0,17484	0,248	0,3049	0,42431	0,4346

Fig. 64

Curso 4 Masculino

	IMC	FLEN	SALTO	ABDOM	HARVARD	SCI	SC2	SC3	SC4	INTR	INFER	TIM	TEN_I	PASIV	SENT
N	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Normal Mean	22,2	27,778	204,2222	27,555555	93,33333588	14,6	23,84	19,98	18,24	3,6	2,3	2,989	5,22222	3,75556	4,4333
Parameters Std. Deviation	3,31	11,611	23,18688	5,0746946	14,77097893	3,326	3,814	2,417	2,533	1,4909	1,38334	1,204	1,49452	1,90282	1,7825
Most Extreme Differences Absolute	0,14	0,0924	0,092437	0,1435874	0,188414559	0,13	0,123	0,108	0,183	0,1215	0,13802	0,163	0,13688	0,18768	0,1308
Positive	0,14	0,0924	0,083357	0,1435874	0,188414559	0,093	0,092	0,102	0,183	0,1053	0,11918	0,163	0,13688	0,18768	0,1308
Negative	-0,09	-0,0575	-0,09244	-0,108429	-0,094461344	-0,13	-0,12	-0,11	-0,14	-0,121	-0,13802	-0,1	-0,1208	-0,1212	-0,1136
Kolmogorov-Smirnov Z	0,96	0,6196	0,620089	0,9632132	1,263923287	0,87	0,828	0,726	1,227	0,8147	0,92589	1,093	0,91821	1,25897	0,8777
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,31	0,8373	0,836619	0,3115358	0,081927061	0,435	0,499	0,667	0,099	0,5203	0,35799	0,183	0,36808	0,084	0,4243

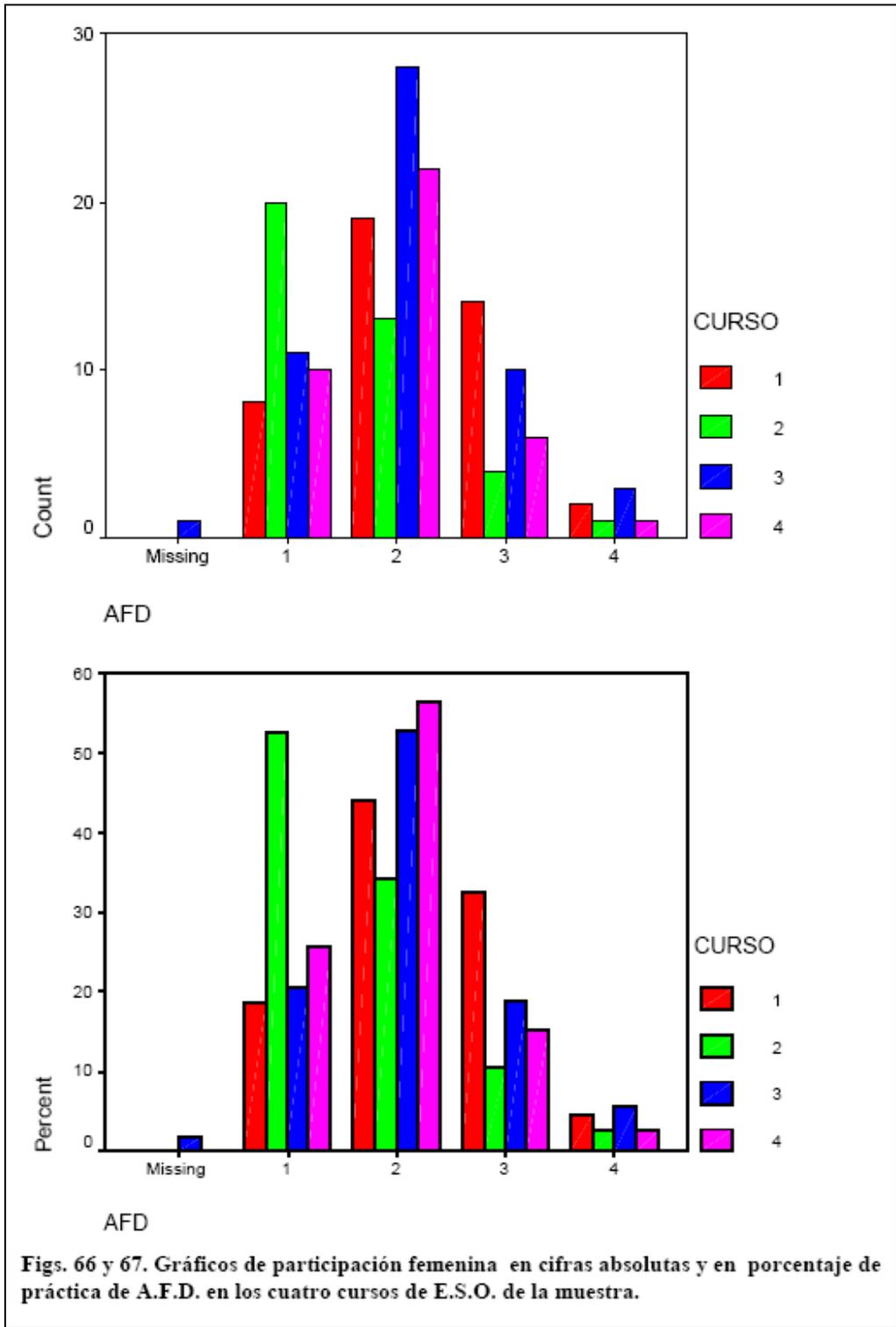
Fig. 65

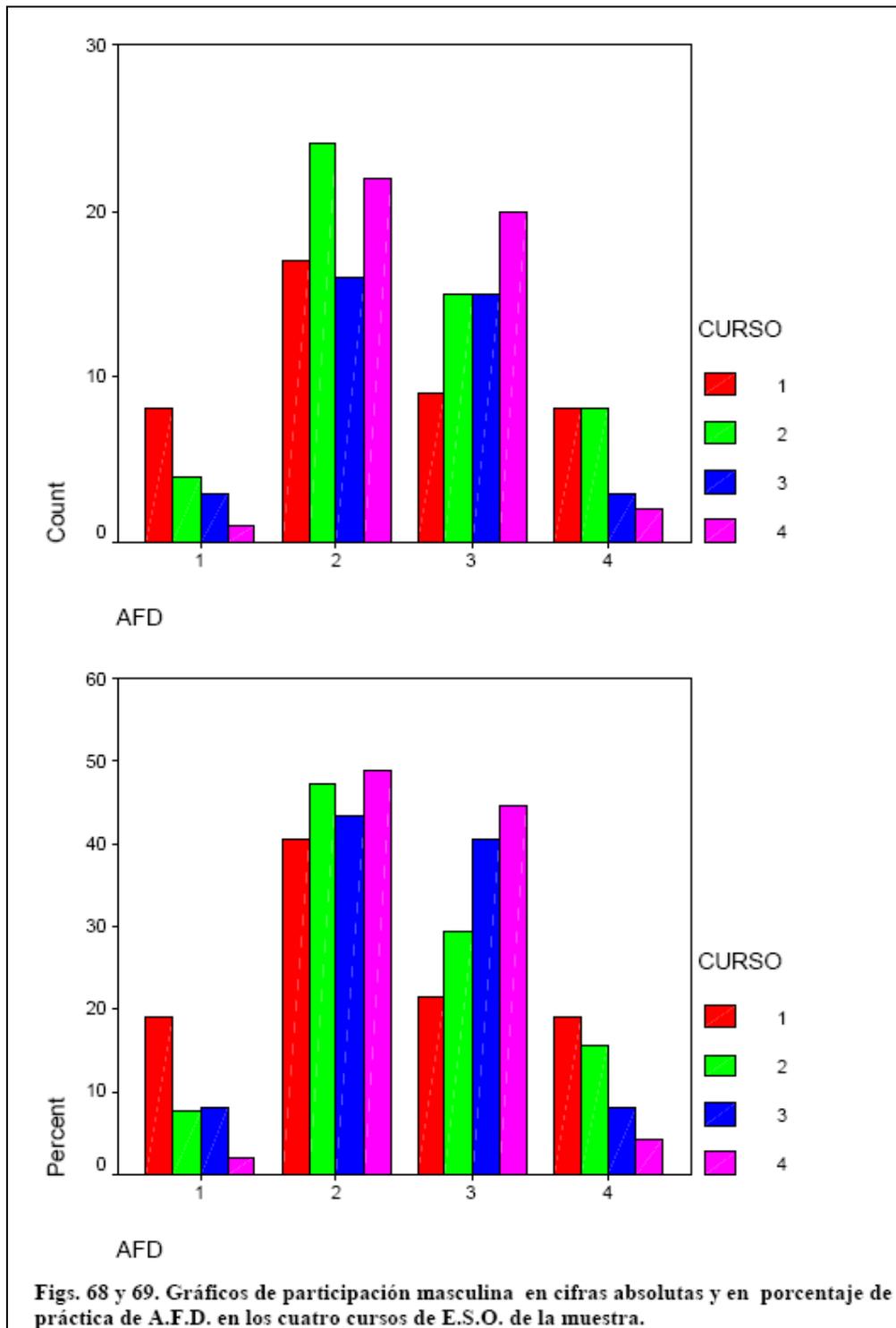
4.2.1. Gráficas de edad/genero, porcentual y conjunta en A.F.D.

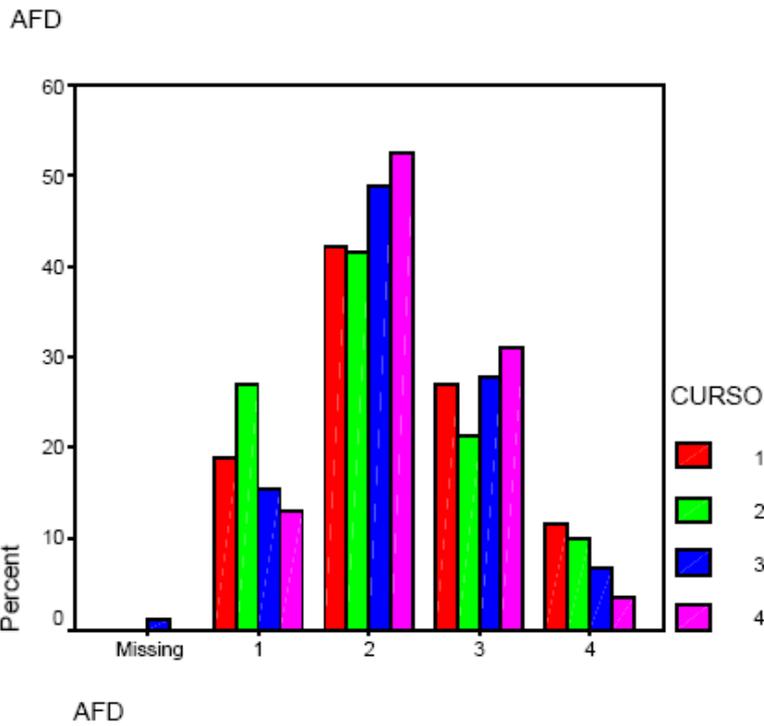
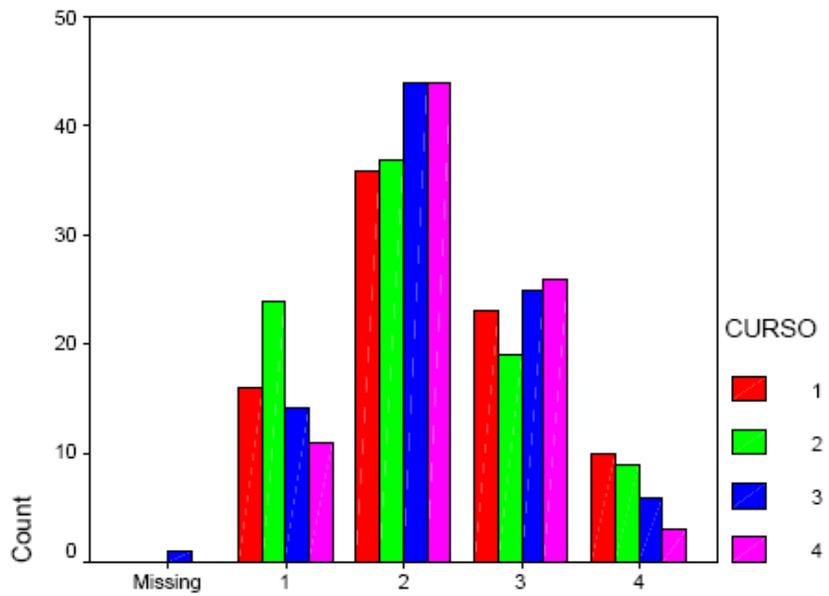
Se parte del cuestionario sociológico complementario relativo a la cuestión “participación e intereses en programas de actividades físico-deportivas -excluidas las que se realizan en el Área de Ed. Física en el Centro”. Para la tabulación de resultados, se toma como adherencia suficiente 3 o 4 días y como buena de 5-7 días, que garanticen una práctica regular de actividad saludable, de intensidad moderada y duración en torno a treinta minutos, según expresan los autores Devís, J. y Peiró, C. (2.001) y Martín, A. y Ortega, R. (2.002) en Guillén del Castillo, M. y Linares Girela, D. (2.002). En tales consideraciones teóricas se basa la confección del ítem que pregunta sobre el tipo de A.F.D. de los adolescentes en el presente estudio y que figura en el cuestionario sociológico complementario.

1. Soy practicante de actividades físico-deportivas	Tabulación.
a) 5-7 días por semana (adherencia buena al ejercicio físico).	(4 Ptos.)
b) 3-4 días por semana (adherencia suficiente al ejercicio físico).	(3 Ptos.)
c) 1-2 días por semana (adherencia insuficiente al ejercicio físico).	(2 Ptos.)
d) 0 días por semana (adherencia nula o absentismo)	(1 Pto.)

Los resultados se expresan a continuación mediante gráficos de barras relativos a la participación femenina y masculina de forma absoluta y en porcentaje respecto a la puntuación obtenida en A.F.D. (Figs. 66 a 71). Si se observan los gráficos se infiere una mayoritaria falta de adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas tabuladas como adherencias “suficiente” y “buena”. Mucho más acentuada en la población femenina. Por cuanto las denominadas adherencias “nula” o “insuficiente”, son las mayoritarias en cifras absolutas y de porcentajes.







Figs. 70 y 71. Gráficos de participación conjunta (masculina + femenina) en cifras absolutas y en porcentaje de práctica de A.F.D. en los cuatro cursos de E.S.O. de la muestra.

4.3. Fiabilidad de los datos tomados en los Test JMOC de Caracterología y Test de Harvard de Resistencia Cardiorrespiratoria: procedimiento.

Al no tener referencia al valor de fiabilidad de los instrumentos: Test JMOC de Caracterología (adaptado para adolescentes) y del Test de Harvard de resistencia cardiorrespiratoria, se procedió a realizar una aplicación test-retest con los alumnos-as del grupo-clase 4º A de E.S.O. del I.E.S. Monegros “Gaspar Lax” de Sariñena el 7 de enero de 2.002 y, sin previo aviso, se volvió a repetir el 11 de febrero, tras pasar 1 mes y cuatro días. En los epígrafes subsiguientes se procede a hacer referencia a la metodología y a los resultados consiguientes.

Lo que necesitamos determinar es si la diferencia que se observa en las medias de los Test JMOC de Caracterología y Test de Harvard de Resistencia Cardiorrespiratoria obtenidas en el estudio de 4 ESO y las obtenidas un mes y cuatro días después en el mismo grupo de estudio, es una diferencia que se puede atribuir al proceso de selección aleatoria o si en efecto es producto de un cambio en los valores de la media poblacional.

En estos casos se procede con lo que conocemos con pruebas de hipótesis según la técnica t de Student para muestras independientes (dado que se trata de varios grupos de muchachos diferentes). La prueba para grupos dependientes es similar sólo con algunos pequeños cambios que se reflejan en la fórmula que se aplica.

La hipótesis nula representa que no hay diferencia en los resultados.

En esta ocasión vamos a utilizar la prueba de hipótesis para dos medias independientes. Las muestras independientes son aquellas constituidas por sujetos que no están relacionados o pareados entre sí. De manera que el desempeño de un individuo en un grupo no afecta el desempeño de ninguno de los del otro grupo. En efecto al probar la diferencia entre dos medias de grupos independientes, estamos probando la hipótesis nula que señala que las medias y desviaciones estándar de dos grupos escogidos de manera aleatoria son iguales (que pertenecen a la misma población).

Una diferencia entre medias se considera real, confiable, verdadera o significativa cuando existe una alta probabilidad de que tal diferencia no es producto del azar o accidental. Cuando la diferencia que se observa entre dos medias puede ser fácilmente atribuida al error estándar, es decir a los procesos de selección aleatoria o al azar, se dice que dicha diferencia no es significativa. El nivel o grado de probabilidad requerido para que la diferencia entre las medias sea considerada como significativa, es determinado de manera arbitraria por el investigador. Él debe establecer qué porcentaje del total de posibles diferencias observadas entre las medias puede ser atribuido al azar. Por lo general, cuando existe la probabilidad de 1

en 100 diferencias observadas se dice que la diferencia es significativa, y se rechaza la hipótesis nula. En el caso que la probabilidad esté entre 5 y 1 por cada 100 entonces se conserva la duda respecto a la diferencia pero se recomienda seguir haciendo estudios, cuando la probabilidad es mayor que 5 en cada 100, se considera que la diferencia no es significativa, es decir no se rechaza la hipótesis nula.

Dado que en la mayoría de los paquetes estadísticos, como el SPSS, aparece programado dicho procedimiento, no nos detendremos más en explicar su cálculo.

4.3.1. Resultados obtenidos.

Para ver lo fiables que son los datos tomados, se repitió el estudio para el caso de 4 ESO. Mediante un estudio T sobre la diferencia entre los datos nuevos y los anteriores vemos si existe o no diferencia entre ambos datos. En todos los casos excepto en el de la variable sentimentalismo no se aprecian diferencias, p-valor mayor que 0,05, por lo que podemos afirmar que no existen diferencias significativas entre los datos tomados.

One-Sample						
	Test Value =					
	t	df	Sig. (2-	Mea Differenc	95% Interval of Differenc	
					Lower	Uppe
DIF_IN	-2,077	22	,050	-,3043	-,6083	-3,9E-
DIF_IN	-,650	22	,522	-,1522	-,6376	,3332
DIF_TI	-,593	22	,559	-,1087	-,4886	,2712
DIF_TE	,319	22	,753	6,522E-	-,3588	,4892
DIF_PA	-1,000	22	,328	-,1739	-,5346	,1868
DIF_SE	2,313	22	.03	,3913	4,05E-	,7421

Fig. 72

Y en el caso de Harvard:

One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
DIF	1,000	22	,328	,65	-,70	2,00

Fig. 73

4.4. Comparación de los datos obtenidos en Aragón en 1995-96 en los tests de EUROFIT (IMC, flexibilidad, salto y abdominales): procedimiento.

Con objeto de comprobar si realmente los datos de condición física (“Bio”) que se han medido son relevantes, se procedió a compararlos con los datos obtenidos en Aragón en el

estudio de Ferrando, J.A. (2.000) -referencia más reciente relativa a valoración de la condición física que se disponía en la Comunidad Autónoma de Aragón-, para ello, se opta por realizar una comparación de medias utilizando la Prueba T con la media obtenida en Aragón como valor de prueba. Mediante este estudio se puede ver si las medias de dichas poblaciones se pueden considerar iguales o no.

Lo que necesitamos determinar es si la diferencia que se observa en las medias de los tests de EUROFIT (flexibilidad, salto y abdominales) e IMC obtenidas en el estudio y las obtenidas en Aragón, es una diferencia que se puede atribuir al proceso de selección aleatoria o si en efecto es producto de un cambio en los valores de la media poblacional.

En estos casos se procede con lo que conocemos con pruebas de hipótesis según la técnica t de Student para muestras independientes (dado que se trata de varios grupos de muchachos diferentes). La prueba para grupos dependientes es similar sólo con algunos pequeños cambios que se reflejan en la fórmula que se aplica.

La hipótesis nula representa que no hay diferencia en los resultados.

Se procedió metodológicamente tal como se expresó para la determinación de diferencia de medias en el epígrafe 4.3.1.

A continuación en el epígrafe siguiente, se procede a presentar las tablas comparativas de medias entre Aragón y los datos obtenidos.

4.4.1. Resultados obtenidos:

Comparativa de medias entre Aragón y los datos obtenidos												
	CURSO1						CURSO2					
	FEM			MASC			FEM			MASC		
	Aragón	Obtenida	α									
IMC	27,330	22,054	0	24,210	20,310	0	28,180	20,829	0	22,510	21,998	0,368
FLEX	22,600	22,350	0,735	16,330	19,070	0,016	23,930	25,260	0,23	16,870	25,020	0
SALTO	139,140	146,450	0,013	160,750	155,330	0,099	152,810	151,950	0,847	170,570	176,350	0,154
ABDOM	20,700	21,160	0,454	22,810	21,790	0,0173	22,440	20,110	0,001	24,160	25,270	0,168
Fig. 74 Comparativa de medias entre Aragón y los datos obtenidos												
	CURSO3						CURSO4					
	FEM			MASC			FEM			MASC		
	Aragón	Obtenida	α									
IMC	28,810	22,130	0	21,530	21,808	0,668	28,880	21,623	0	21,610	22,224	0,6144
FLEX	25,030	27,580	0,015	18,660	25,970	0,002	26,110	25,100	0,378	19,440	27,780	0
SALTO	146,370	150,210	0,203	184,650	189,860	0,274	153,540	160,790	0,022	195,760	204,220	0,018
ABDOM	21,680	22,750	0,087	24,600	25,680	0,08	21,660	21,510	0,847	25,710	27,560	0,019

Fig. 75

Las muestras que se han comparado con el fin de saber si no hay diferencias entre sus resultados presentan estos datos básicos:

a) La muestra del estudio titulado: “Valoración de las características morfológicas y funcionales de los escolares aragoneses de 13 a 16 años” de Ferrando, J.A. (1.999). Última referencia de estudio realizado en Aragón donde se administraron las pruebas de flexibilidad, salto y abdominales -pertenecientes a la batería de Eurofit- y el Índice de Masa Corporal-. Cuyos datos muestrales fueron:

Estudio realizado durante el curso académico 1.995-1.996 (13-16 años)

N de Aragón = 62.375 alumnos-as

n de Aragón = 1.501 alumnos-as: 775 alumnos y 726 alumnas.

b) La muestra del presente estudio:

Estudio realizado durante el curso académico 2.001-2.002 (13-16 años)

N de Comarca de Los Monegros = 726 alumnos-as

n de Comarca de Los Monegros = 378 alumnos-as -30 por ausencia muestral durante el estudio = 348 alumnos-as): 191 alumnos y 187 alumnas.

La comparación realizada entre ambas muestras mediante la técnica *t* de Student para dos muestras independientes, considerando que cuando $\alpha < 0,05$, las medias de ambos grupos no se pueden comparar por pertenecer a poblaciones muy diferentes y dado que la hipótesis nula (H_0) representa que no hay diferencias entre los resultados de ambas muestras a un $\alpha = 0,05$, ha presentado los siguientes resultados:

I.M.C.: No se presentan diferencias significativas entre ambas muestras en los siguientes subgrupos: 2º E.S.O. Masculino; 3º E.S.O. Masculino y 4º E.S.O. Masculino.

FLEXIBILIDAD: No se presentan diferencias significativas entre ambas muestras en los siguientes subgrupos: 1º E.S.O. Femenino; 2º E.S.O. Femenino y 4º E.S.O. Femenino.

SALTO: No se presentan diferencias significativas entre ambas muestras en los siguientes subgrupos: 1º E.S.O. Masculino, 2º E.S.O. Femenino, 2º E.S.O. Masculino, 3º E.S.O. Femenino y 3º E.S.O. Masculino

ABDOMINALES: No se presentan diferencias significativas entre ambas muestras en los siguientes subgrupos: 1º E.S.O. Femenino, 1º E.S.O. Masculino, 2º E.S.O. Masculino, 3º E.S.O. Femenino, 3º E.S.O. Masculino y 4º E.S.O. Femenino.

Se pueden considerar que no hay diferencias significativas en 17 de las 32 medias comparadas. El resto, presenta valores que niegan la H_0 . La causa es que se trata de dos poblaciones de muestreo muy diferentes en tamaño (62.375 alumnos-as y 726 respectivamente) y con sistemas de selección de muestras distintas:

En Aragón se utilizó el muestreo estratificado por provincias con selección de conglomerados (centros educativos), con probabilidades iguales sin reposición, dentro de cada uno de los estratos. Para obtener el tamaño de la muestra se utilizó el sistema de afijación proporcional.

En la Comarca de Los Monegros se utilizó, en todos los centros existentes, un muestreo no probabilístico denominado de cuotas homogéneas de edad de los alumnos-as a través de los cuatro cursos que integran la E.S.O. Para obtener el tamaño de la muestra, se contrastó número resultante con la tabla de muestreo de Krijcie y Morgan.

Los resultados de las medias comparables se pueden tener en consideración en la discusión del análisis y valoración de los resultados obtenidos, previo a la formulación de las conclusiones.

A continuación se procede a establecer las relaciones entre la variable de contraste A.F.D. y el resto de las variables.

4.5. Influencia entre la AFD de los adolescentes y el resto de variables: procedimiento:

En el presente epígrafe y subsiguientes, se procede a plantear la metodología que se va a utilizar para plantear el conjunto de relaciones que existen entre la variable de contraste o práctica regular de actividades físico-deportivas (A.F.D.) y el resto de variables bio-psico-sociales de salud integral. Tales relaciones resultantes, servirán de base para la posterior realización de un análisis y valoración.

La metodología consistió en la aplicación del coeficiente δ (*gamma*) de Goodam y Kruskal. El cual es la medida simétrica de la asociación de dos variables ordinales que, puede alcanzar valores límites de -1 a 1 . La fórmula para calcular el valor de gamma es la siguiente:

$$\delta = (N_s - N_d) / (N_s + N_d)$$

El valor de δ se puede interpretar como la reducción proporcional en el error cometido al predecir el ordenamiento de los casos en una variable mediante el conocimiento de lo ordenación de los casos en otra variable.

El coeficiente δ tiene prueba de significación para $N \geq 30$; bajo la hipótesis nula ($=0$), el valor muestra de δ da origen a una distribución Z normal, según la ecuación:

$$Z = \delta * \sqrt{(N_s + N_d) / (N * (1 - \delta)^2)}$$

4.5.1. Tabla de resultados:

Relaciones de las variables con la AFD												
	CURSO1						CURSO2					
	FEM			MASC			FEM			MASC		
	Gamma	α	Influencia AFD									
IMC	-0,278	0,059	SI	-0,270	0,039	NO	-0,071	0,684	SI	-0,145	0,285	SI
FLEX	0,032	0,833	SI	0,245	0,034	NO	-0,019	0,916	SI	0,102	0,464	SI
SALTO	0,184	0,267	SI	0,226	0,108	SI	0,157	0,313	SI	0,222	0,064	SI
ABDOM	0,119	0,458	SI	0,222	0,089	SI	0,062	0,719	SI	0,364	0,002	NO
HARVARD	0,366	0,041	NO/SI	0,326	0,033	NO	0,268	0,168	SI	0,255	0,058	SI
SC1	0,245	0,062	SI	0,002	0,991	SI	-0,158	0,392	SI	0,205	0,207	SI
SC2	0,237	0,049	NO/SI	0,329	0,013	NO	0,104	0,540	SI	0,220	0,121	SI
SC3	0,216	0,134	SI	0,380	0,008	NO	-0,005	0,976	SI	0,306	0,042	NO/SI
SC4	0,224	0,091	SI	0,228	0,140	SI	-0,147	0,388	SI	0,228	0,047	NO/SI
PADRES1	0,526	0,004	NO	0,156	0,471	SI	-0,038	0,890	SI	0,203	0,312	SI
PADRES2	0,291	0,116	SI	0,065	0,760	SI	0,681	0,002	NO	0,178	0,361	SI
TABACO	0,616	0,129	SI	0,172	0,464	SI	0,396	0,278	SI	0,429	0,030	NO
ALCOHOL	0,233	0,444	SI	0,401	0,046	SI	-0,145	0,579	SI	0,084	0,691	SI
INTR	0,108	0,471	SI	0,105	0,509	SI	-0,021	0,915	SI	-0,093	0,587	SI
INFER	0,273	0,055	SI	0,088	0,576	SI	-0,066	0,708	SI	-0,013	0,935	SI
TIM	0,094	0,590	SI	-0,325	0,051	SI	0,058	0,789	SI	-0,240	0,112	SI
TEN_I	0,273	0,071	SI	0,162	0,323	SI	0,354	0,076	SI	-0,045	0,782	SI
PASIV	-0,411	0,009	NO	-0,083	0,564	SI	0,277	0,130	SI	-0,323	0,035	NO
SENT	0,277	0,018	NO	-0,023	0,873	SI	0,212	0,180	SI	-0,138	0,344	SI

Fig. 76.

Relaciones de las variables con la AFD												
	CURSO3						CURSO4					
	FEM			MASC			FEM			MASC		
	Gamma	α	Influencia AFD									
IMC	-0,438	0,001	NO	0,046	0,768	SI	0,081	0,567	SI	-0,053	0,757	SI
FLEX	0,121	0,358	SI	0,040	0,809	SI	0,298	0,078	SI	-0,172	0,244	SI
SALTO	0,192	0,201	SI	-0,085	0,584	SI	0,333	0,054	SI	0,022	0,900	SI
ABDOM	0,497	0,000	NO	-0,141	0,421	SI	0,131	0,320	SI	0,148	0,393	SI
HARVARD	0,014	0,923	SI	0,428	0,001	NO	0,298	0,105	SI	0,128	0,526	SI
SC1	-0,169	0,268	SI	-0,072	0,706	SI	0,014	0,939	SI	0,191	0,260	SI
SC2	-0,236	0,119	SI	-0,069	0,683	SI	-0,180	0,227	SI	0,175	0,310	SI
SC3	-0,128	0,414	SI	0,115	0,541	SI	-0,036	0,819	SI	0,186	0,327	SI
SC4	-0,067	0,683	SI	-0,051	0,761	SI	0,090	0,585	SI	0,296	0,123	SI
PADRES1	-0,111	0,578	SI	-0,092	0,735	SI	0,099	0,756	SI	0,169	0,462	SI
PADRES2	0,207	0,355	SI	0,118	0,675	SI	0,101	0,671	SI	0,328	0,135	SI
TABACO	-0,284	0,165	SI	0,122	0,585	SI	0,000	1,000	SI	0,121	0,597	SI
ALCOHOL	-0,145	0,468	SI	-0,125	0,642	SI	-0,058	0,838	SI	-0,160	0,462	SI
INTR	-0,074	0,613	SI	-0,120	0,421	SI	0,053	0,779	SI	-0,190	0,324	SI
INFER	-0,009	0,959	SI	-0,256	0,085	SI	-0,062	0,765	SI	-0,079	0,679	SI
TIM	-0,020	0,884	SI	-0,018	0,924	SI	-0,169	0,377	SI	-0,186	0,300	SI
TEN_I	-0,068	0,621	SI	-0,070	0,693	SI	0,371	0,010	NO	0,174	0,306	SI
PASIV	-0,257	0,061	SI	-0,360	0,049	NO/SI	-0,270	0,078	SI	-0,474	0,006	NO
SENT	-0,158	0,238	SI	0,207	0,212	SI	-0,110	0,580	SI	-0,118	0,518	SI

Fig. 77

4.5.2. Análisis y valoración de los resultados obtenidos por variables.

A continuación, y a la vista e interpretación de los cuadros de resultados obtenidos en el epígrafe anterior, se ha elaborado el cuadro de relaciones que se adjunta (Fig.78), donde se procede a realizar una referencia genérica a las diecinueve (19) variables de salud bio-psico-social que se han incluido en el presente estudio con respecto a los niveles de actividad físico-deportiva (A.F.D.) manifestados por los adolescentes de la muestra.

► Variable s.	Tipo de relación.	Excepciones: relac. contrarias	No hay relación.
I.M.C.	+AFD→-I.M.C..	3º Masc. y 4º Fem.	1º Masc y 3º Fem.
FLEX.	+AFD→+FLEX.	2º Fem. y 4º Masc.	1º Masc.
SALTO	+AFD→+SALTO	3º Masc.	-----
ABDOM.	+AFD→+ABDOM.	3º Masc.	2º Masc.
RESIST.	+AFD→+RESIST.	-----	1º y 3º Masc.
INTROV.	+AFD→-INTROV.	1º Masc. y 1º Fem.	-----
INFER.	+AFD→-INFER.	1º Masc. y 1º Fem.	-----
TIMIDEZ	+AFD→-TIMIDEZ	1º y 2º Fem.	-----
TEN. INT	+AFD→+TEN INT	3º y 4 Masc. Y 3º Fem.	4º Fem.
PASIV.	+AFD→-PASIV.	2º Fem.	2º y 4º Masc. y 1º Fem.
SENT.	+AFD→-SENT.	2º Fem. y 3º Masc.	1º Fem.
SC1	+AFD→+AUTOPERCEP.	2º y 3º Fem. y 3º Masc.	1º Fem.
SC2	+AFD→- OPINION PROPIA	3º Y 4º Fem.	1º Masc.
SC3	+AFD→+OPINION PADRES	3º y 4º Fem.	1º Masc.
SC4	+AFD→+OPINION PROFESOR	2º Y 3º Fem.	-----
FORM.PADRE	+AFD→+ NIV. ACADEM.	1º Fem.	-----
FORM.MADRE	+AFD→+ NIV. ACADEM.	2º Fem.	-----
CONSUMO TABACO	+AFD→+ DISCONSUMO TAB. +AFD→- CONSUMO TABACO	3º Fem.	2º Masc.
CONSUMO ALCOHOL	+AFD→- DISCONSUMO ALC. +AFD→+ CONSUMO ALCOH.	1º y 2º Masc. y 1º Fem.	-----

Fig. 78. Cuadro de interpretación de las relaciones extraídas de los cuadros de resultados de las Figs. 76 y 77.

Sobre la base del cuadro precedente, de las 152 relaciones posibles -que con respecto a las 8 variables poblacionales de edad y género y las 19 variables, resultan un total de 152 posibles (8x19)-, se procede a la redacción de un análisis y valoración de los resultados que servirá de fundamento para la redacción de las conclusiones en el capítulo siguiente.

Respecto a las denominadas excepciones o relaciones contrarias a las adoptadas por la mayoría, han sido el 21,71% resultante de 33/152. Por lo que ha prevalecido una diáfana respuesta general en los adolescentes que ayuda a plantear resultados por variables. De las 33, hay 21 de género femenino que contravienen el tipo de relación genérica asumida por la mayoría, por sólo 12 de género masculino. Por lo que el género femenino se ha manifestado un poco más discordante con los resultados generales que el masculino. (Véase cuadro Fig.79)

En el mismo cuadro, respecto a la edad, se observa que la discordancia de relaciones de género se homogeniza en 2º Ciclo de E.S.O. (3º y 4º). También es resaltable que las discordancias son mínimas en ambos géneros en 4º de E.S.O.

Curso (Edad)	Género Masculino	Género Femenino	Total de excepciones:
1º ESO	3	5	8
2º ESO	1	7	8
3º ESO	6	6	12
4º ESO	2	3	5
Totales:	12	21	33

Fig. 79. Cuadro de número de excepciones que contravienen los tipos de relaciones establecidas genéricamente en el cuadro de Fig. 78.

Respecto a la claridad de adhesión relacional, en los resultados se registraron 15 inexistencias de relación -ni positivas, ni negativas-, entre las distintas variables y la práctica de A.F.D. De las cuales, 10 son de género masculino por sólo 5 de género femenino. El género femenino se ha mostrado algo más preciso en los resultados, cualesquiera que sean éstos. (Véase Fig.80). Las no relaciones registradas -el 9,86 % resultante de 15/152-, por tratarse de una cantidad muy reducida en comparación con las relaciones potenciales que se podrían establecer, no se les ha concedido más trascendencia.

Curso (Edad)	Género Masculino	Género Femenino	Total de no relaciones:
1º ESO	5	3	8
2º ESO	3	0	3
3º ESO	1	1	2
4º ESO	1	1	2
Totales:	10	5	15

Fig. 80. Cuadro de número de inexistencias relacionales extraídos del cuadro de interpretación de relaciones de la Fig. 78.

Hay que tener en consideración que las fluctuaciones que se producen son en una muestra suficientemente representativa para la Comarca de Los Monegros (Huesca) pero, a la vez, muy reducida para hacer aseveraciones categóricas que pudieran tener transferencia a otras poblaciones. Sin embargo, respecto al cuadro que sirve de referencia (Fig.78), si los resultados se expresan de manera contradictoria o excepcional a lo que es la gran opinión mayoritaria, se adjuntan en el texto algunas sugerencias valorativas que lo pudieran justificar con alusión a las referencias bibliográficas que han formado parte de la fundamentación teórica de las distintas variables. A continuación se procede a hacer referencia a las variables poblacionales y, seguidamente a los demás tipos de variables con respecto a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.):

RELACIÓN ENTRE VARIABLES POBLACIONALES Y LA PRÁCTICA REGULAR DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA (A.F.D.):

➤ **Edad y A.F.D.:** Los alumnos-as que más en línea están con los resultados generales obtenidos son los de 16 años (4º E.S.O.), franja de edad que registra menor número de excepciones del total (5/33) y también de inexistencia de relaciones entre variables (2/15), hecho que comparten con los alumnos-as de 15 años (3º de E.S.O). Sin embargo, no es así, en lo relativo a las excepciones que contravienen la relación general, donde los alumnos-as de 15 años (3º E.S.O) se muestran los más contradictorios. A todo lo anterior, hay que añadir que más de la mitad de la falta de relaciones registradas se produce en los alumnos-as de 13 años (1º E.S.O.).

Los valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad/curso -tomados de forma conjunta ambos géneros-, poseen los siguientes porcentajes:

-El mayor porcentaje de la muestra corresponde a los que poseen una adherencia

insuficiente (1-2 días/semana) y nula (0 días/semana) con más del 60% en 13 años, 69% en 14 años, 64% en 15 años y 66% en 16 años. Resultados análogos a los del estudio de Rodríguez Allen, A. (2.000) respecto a la actividad físico-deportiva realizada, ya que en la presente investigación tampoco hay diferencias entre las distintas edades y, además, integra el deporte extraescolar y el de naturaleza federada (clubes), con excepción de la actividad realizada intracurricularmente.

-El menor porcentaje de la muestra total corresponde a los que poseen una adherencia suficiente (3-4 días/semana) y buena (5-7 días/semana) con los siguientes porcentajes: 40% en 13 años, 31% en 14 años, 36% en 15 años y 34% en 16 años. Porcentajes también análogos en los estudios de Cantera, M.A. (1.997), Rodríguez Allen, A. (2.000) y Perich, M.J. (2.002) -relativo al estudio de García Ferrando en Aragón-. Es decir, no se produce un descenso continuo. Del 40% de participación en 13 años (1º E.S.O.), desciende un 9% a los 14 años (2º E.S.O.); aumenta un 5% a los 15 años (3º E.S.O.) y vuelve a descender un 2% a los 16 años (4º E.S.O.). Resultados que difieren con las conclusiones del estudio de Casimiro, J.A. (1.999). Véase gráfico de la Fig. 81. en el que es mayoritaria la presencia de la carencia del hábito de práctica regular de actividades físico-deportivas en la población adolescente en general.

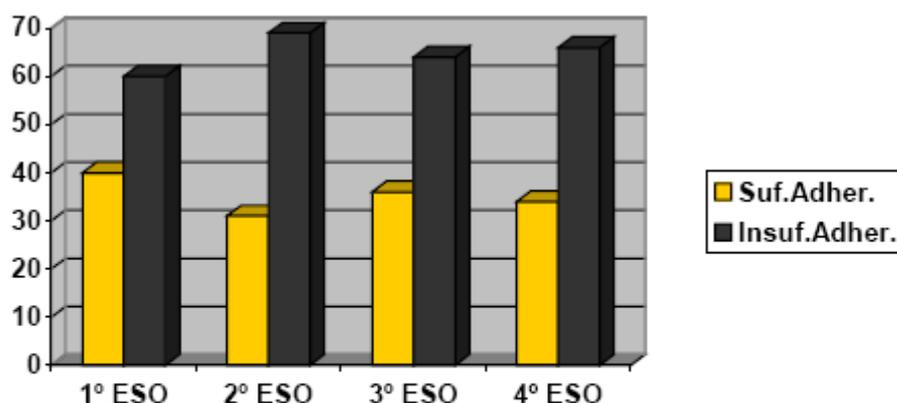


Fig. 81. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) e insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad/curso -tomados de forma conjunta ambos géneros-.

Como las dos variables poblacionales son indisociables, el resto de las referencias a la edad se incluyen en los análisis y valoraciones de la variable género.

➤ **Género y A.F.D.:** el género femenino es el que más contraviene el tipo de relación general que se establece entre A.F.D. y las distintas variables con un 63,63 % (21/33) de las mismas. Sin embargo, es el género masculino con un 66,66 % (10/15), el que más falta

de relaciones plantea. Tal falta de relación o de definición afecta, sobre todo, a los alumnos masculinos de 1º y 2º de E.S.O. (13 y 14 años).

Los valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) del género masculino poseen el mayor porcentaje de la muestra entre quienes poseen una adherencia insuficiente (1-2 días/semana) y nula (0 días/semana) cifrándose en el 60% en 13 años; 55% en 14 años; 51% en 15 años y 50% en 16 años. Por cuanto poseen adherencia suficiente (3-4 días/semana) y buena (5-7 días/semana) el 40% de participación en 13 años; el 45% en 14 años; el 49% en 15 años y el 50% en 16 años. Es decir, aumenta la adherencia a la A.F.D. gradualmente conforme se avanza en edad/curso en el género masculino, que parte del 40% de participación a 13 años, aumenta un 5% a los 14 años, aumenta un 4% en 15 años y vuelve a aumentar, aunque tímidamente, un 1% en los 16 años. Véase gráfico de la Fig. 82. relativo a los porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) e insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino.

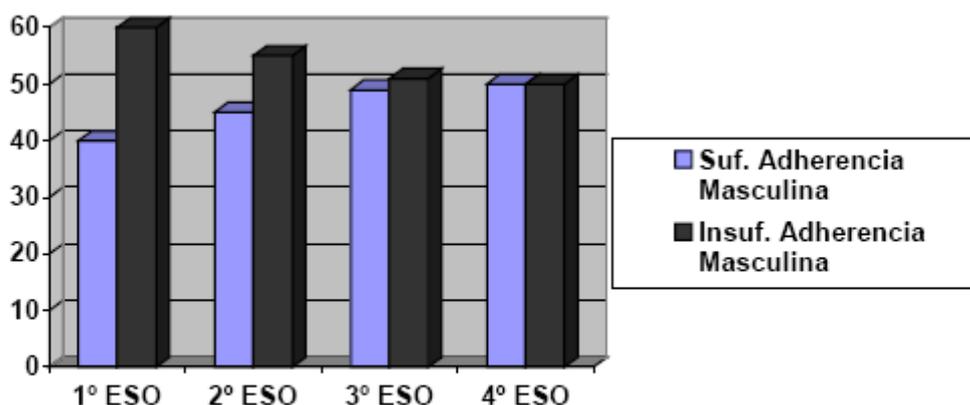


Fig. 82. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) e insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino.

Los valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) del género femenino, poseen el mayor porcentaje de la muestra entre quienes poseen una adherencia insuficiente (1-2 días/semana) y nula (0 días/semana), cuyos porcentajes son: del 63% en 13 años; 86% en 14 años; 73% en 15 años y 82% en 16 años. Por cuanto poseen adherencia suficiente (3-4 días/semana) y buena (5-7 días/semana) el 37% de participación en 13 años, el 16% en 14 años, el 27% en 15 años y el 18% en 16 años. Es decir, no decrece la adherencia a la A.F.D. gradualmente conforme se avanza en edad/curso en el género femenino, sino que parte del 37% de participación en 13 años, desciende un 21% a los 14 años, aumenta un 11% en 15 años y vuelve a descender un 9% en 16 años. Véase Fig. 83, gráfica relativa a los porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) e insuficiente (0-2 días por

semana) a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino.

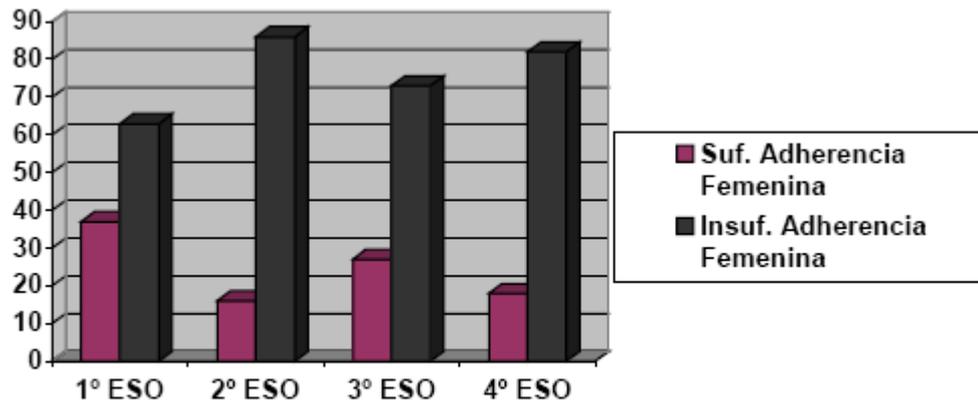


Fig. 83. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) e insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino.

El género femenino, respecto al masculino, posee una participación significativamente más baja en todas las edades-cursos, lo que es coincidente con el estudio de Vázquez, B. en Devís, J., (2.001, p.218). Las causas de ello según Weinberg, R y Gould, D., (1.996), en Rodríguez Allen (2.000, p.93) podrían deberse a diferencias biológicas como productoras de las diferencias sexuales y las diferencias psicológicas como propiciadoras de las diferencias de conducta de género.

Comparativamente entre géneros la manifestación de la adherencia a la práctica de A.F.D. registra comportamientos muy diferentes en ambos géneros: se parte en 1º de E.S.O. (13 años) de porcentajes parecidos –que también son análogos al estudio de Rodríguez Allen (2.000)-, (40% masc./37% fem.); en 2º de E.S.O. (14 años) el género masculino asciende cinco puntos porcentuales pero desciende en el femenino ¡veintiún puntos! (45% masc./16% fem.); en 3º de E.S.O. (15 años) el género masculino aumenta la adherencia en cuatro puntos y también lo hace el género femenino, pero más significativamente, en once puntos (49% masc./27% fem.). Finalmente, en 4º de E.S.O. (16 años) se produce un tímido aumento en la adherencia del género masculino de un punto que contrasta con otro significativo descenso en el género femenino de nueve puntos (50% masc./18% fem.). Véase gráfica de Fig. 84. relativa a porcentajes comparativos entre géneros en todos los cursos de E.S.O. Son resultados que están en línea con los del estudio realizado en la Provincia de Teruel por Cantera, M. (1.997).

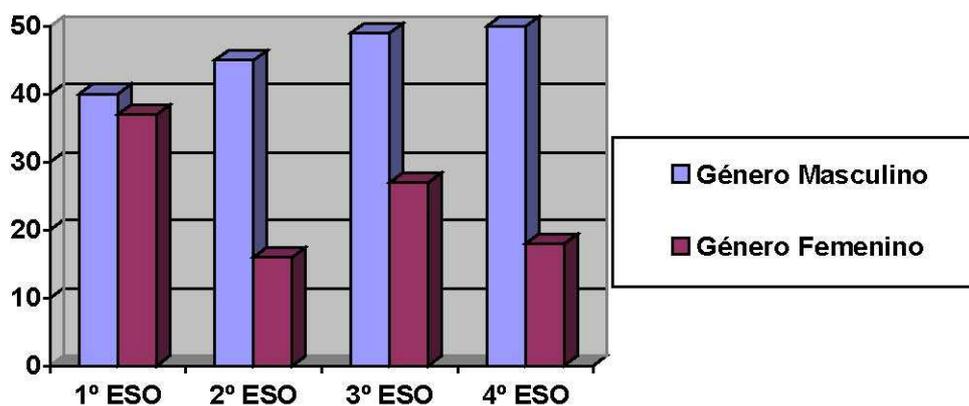


Fig. 84. Porcentajes comparativos entre géneros de la adherencia suficiente (7-3 días por semana) a la práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por curso/edad.

Es relevante que en 1º de E.S.O. se registren análogas cuotas de participación entre géneros, que coinciden mayoritariamente también en las relaciones positivas existentes con los valores de condición física y con el menor consumo de alcohol respecto a una mayor práctica de A.F.D. y, sin embargo, manifiestan valores altos de introversión y sentimiento de inferioridad. Ello sugiere que sea algo transitoria esta homogeneidad intergénero, propia de la edad que está todavía muy sujeta a la dependencia de los padres y, a la vez, con necesidad de autoafirmación.

Todo el conjunto de resultados precedentes, sugieren diferencias de percepción de género de los tipos de A.F.D. que se les ofertan. O, bien una discrepancia con el modelo deportivo predominante. En el estudio de García Ferrando (1.997) citado por Vázquez, B. en Davis, J. (2.001, p.219) se expresa la tendencia del género femenino a aludir motivaciones saludables que contrastan con el género masculino que le mueven otras motivaciones, entre ellas el gusto por lo competitivo. Perich, M.J. (2.002) lo atribuye a la influencia y los valores adquiridos durante el proceso de socialización y que se ha venido constatando a lo largo de los estudios de García Ferrando, M. (1.9852.000) con una mejora importante en la participación en las A.F.D.

A continuación, se hace referencia a las singularidades de ambos géneros por ciclos y cursos que han presentado resultados contrarios a los obtenidos con carácter general en todas las variables de estudio de la muestra y que tienen alguna relevancia descriptiva:

1º CICLO DE E.S.O.:

1º de E.S.O.:

Los alumnos de ambos géneros de 1º curso de E.S.O., cuanta más adherencia a la práctica de A.F.D. poseen, se muestran más introvertidos y con mayor sentimiento de inferioridad y, sin embargo, muestran menor consumo de alcohol.

Es relevante en el género femenino, que cuanto más A.F.D. practican, se muestran con mayor timidez y se registra menor nivel de formación académica por parte del padre.

2º de E.S.O.:

El género masculino muestra menor consumo de alcohol cuanto más adherencia muestra a la práctica regular de A.F.D.

El género femenino con adherencia a la A.F.D. posee, físicamente, menores valores de flexibilidad –con media análoga a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)- se muestran caracterológicamente tímidas, pasivas y sentimentales; en relación con el autoconcepto, muestran unos valores autopercepción y opinión de sus profesores que son negativos respecto a ellas y poseen unas madres con menor nivel académico.

2º CICLO DE E.S.O.

3º de E.S.O.:

Ambos géneros con adherencia regular a la A.F.D. se muestran con menor tensión interna, pero con valores de más baja autopercepción.

El género masculino con adherencia regular a la A.F.D. se muestra, físicamente, con mayores valores de I.M.C. y con menores valores de fuerza explosiva y resistencia muscular abdominal –los tres valores con medias análogas a las de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)- Así mismo, caracterológicamente, se muestran más sentimentales.

El género femenino con adherencia regular a la A.F.D. muestra menores valores sobre opinión propia y de la recibida de los padres y profesores y, así mismo, muestra un mayor consumo de tabaco.

4º de E.S.O.:

El género masculino con adherencia regular a la A.F.D. muestra, físicamente, menores valores de flexibilidad y, caracterológicamente, menor valor de tensión interna.

El género femenino con adherencia regular a la A.F.D. muestra, físicamente, valores mayores de I.M.C. -con media análoga a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)- y, desde el punto de vista del autoconcepto, muestran opiniones negativas sobre sí mismas y además, reciben opiniones negativas de sus padres.

RELACIÓN ENTRE VARIABLES BIO-FISICAS Y LA PRÁCTICA REGULAR DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA (A.F.D.):

➤ **Índice de Masa Corporal (I.M.C.) y actividad físico-deportiva (A.F.D.):** Se da una relación de tipo negativo: a mayor práctica de actividad físico-deportiva (A.F.D.), se registran menores valores del Índice de Masa Corporal (I.M.C). Por el contrario, una

valoración alta está relacionada con baja actividad físico-deportiva.

Excepciones: en el género masculino de 3º de ESO -con media análoga a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)-y el femenino de 4º de E.S.O. la relación se manifiesta positiva: a mayores valores de AFD practicada, mayores valores de I.M.C. Sugiere que en Segundo Ciclo de ESO, la escasa participación, puede mostrar resultados aparentemente contradictorios. Sin embargo, según la teoría de Terreros, P. (2.001), se podría justificar la presencia de valores más elevados en el género femenino de 4º de E.S.O. puesto que poseen menor incidencia en la pérdida de adiposidad con la práctica de A.F.D. conforme se avanza en la edad. La excepción del grupo masculino de 3º E.S.O., sugiere que podría tratarse de sujetos con cierto predominio constitucional que conduzca a esos valores. Véase gráfico de Fig. 85.

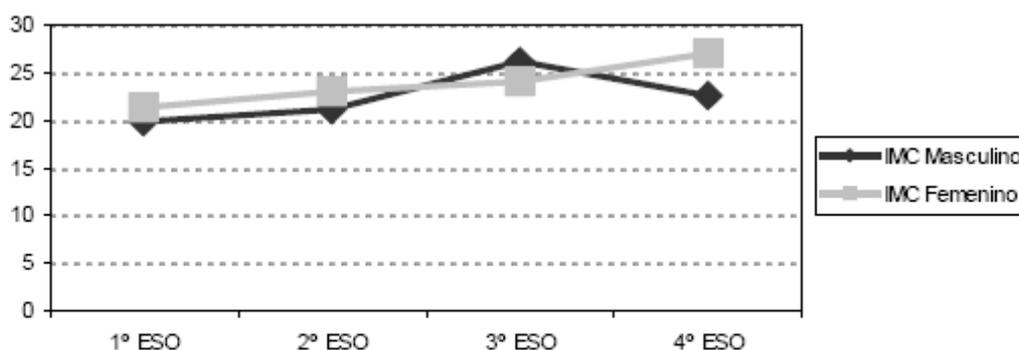


Fig. 85. Valores de I.M.C. por edad (curso) y género. Inferior a 20 (Delgadez); de 20-24,9 (Saludable) y Superior a 24,9 (Sobrepeso).

No se ha encontrado relación: con el género masculino de 1º de E.S.O. (13 años) y con el género femenino de 3º de E.S.O. (15 años).

➤ **Flexibilidad y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor valor de actividad físico deportiva (A.F.D.), mayores valores de flexibilidad.

Excepciones: en el género femenino de 2º de E.S.O -con media análoga a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)- y en el masculino de 4º de E.S.O. la relación se manifiesta negativa: a mayor valor de A.F.D. practicada, menor valor en la flexibilidad.

Los resultados son coherentes si hay un empleo metódico de ejercicios de estiramientos, las excepciones podrían estar relacionadas con esa carencia. Sin embargo, en lo que respecta al género femenino, tiene más difícil justificación, si nos atenemos al estudio de Rodríguez García, P.L. (1.998) que confirma que pese a todo, el género femenino posee mayor flexibilidad de forma natural en comparación con el género masculino.

No se ha encontrado relación: con el género masculino de 1º de E.S.O.(13 años)

➤ **Salto y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor valor de actividad

físico-deportiva (A.F.D.), mayores valores registrados en la prueba de salto.

Excepciones: en el género masculino de 3º de E.S.O. -con media análoga a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)- que se manifiesta negativa: a mayor valor de A.F.D., menor valor registrado en la prueba de salto. Ello, sugiere que podría estar relacionado con los valores elevados del I.M.C.

➤ **Abdominales y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor práctica de A.F.D., mayores valores registrados en la prueba de abdominales.

Excepciones: en el género masculino de 3º de E.S.O. -con media análoga a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)- se manifiesta negativa: a mayor valor de A.F.D., menor valor registrado en la prueba de abdominales. Ello puede explicarse en relación con los valores elevados del I.M.C. y los valores bajos de fuerza explosiva (salto) que tiene este grupo de la muestra, ya que podría deberse a un menor porcentaje de masa muscular combinado con la existencia de valores de fuerza explosiva menores. Lo que es coherente con los valores bajos de fuerza-resistencia (abdominales). Una forma de constatarlo, según se deriva de la teoría de Tercedor, P. (2.001), sería preguntar a dicho grupo sobre el padecimiento de posibles dolores de espalda que están relacionados con el perfil descrito.

No se ha encontrado relación: en el género masculino de 2º de E.S.O. (14 años) y femenino de 3º de E.S.O. (15 años) –ambos con medias análogas a la de Aragón en Ferrando, J.A. (1.999)-.

➤ **Resistencia cardio-respiratoria y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positivo: a mayor valor de A.F.D., mayor valor de resistencia registrado.

No se ha encontrado relación: en el género masculino de 1º y 3º de E.S.O. En ambos casos, y especialmente en los alumnos de 3º en concreto, esta falta de relación parece estar en consonancia con el resto de bajos valores de condición física. Aunque, tampoco posee la muestra una relación negativa con la A.F.D., el no mostrarse de forma positiva, hace que tome sentido en contextualización con el resto de valores negativos de condición física.

Los valores de condición física relativos a flexibilidad, fuerza explosiva, resistencia muscular abdominal y resistencia cardiorrespiratoria, muestran mayores valores cuanto más actividad físico-deportiva practica el adolescente. En 2º Ciclo de E.S.O. se localizan la mayor parte de las excepciones que contravienen esta relación. Sobre todo, es relevante el caso de los adolescentes masculinos de 15 años (3º E.S.O). Éstos, además de poseer unos valores de participación discretos (50%) pero análogos a los estudios de Rodríguez Allen, A. (2.000) y Perich, M.J. (2.002), contravienen las relaciones positivas establecidas con carácter general en las variables de fuerza de tronco (abdominales) y de fuerza explosiva (salto), se constituyen

excepcionalidad con relación al I.M.C. e inexistencia de relación con la resistencia cardiorrespiratoria, lo que sugiere que pueda haber una gran desvinculación motivacional de las prácticas regulares de A.F.D. debido al modelo de participación tradicional que han vivido: competitivo y exigente o bien debido al predominio de unos perfiles constitucionales que limitan las posibilidades físico-deportivas. La situación general de los alumnos masculinos de 3º de E.S.O., coincide con la conclusión del estudio de Casimiro, J.A. (1.999, p.341) en el que expresaba: “Los sujetos que presentan mayor acumulación de tejido adiposo, obtienen peores registros en las pruebas de fuerza y resistencia”. Hay que insistir en que para Sánchez Bañuelos, F. (1.996), el valor de I.M.C. no expresa directamente una cuantificación del componente de tejido graso, sin embargo, éste en estudios de población se considera como un indicador del mismo.

Cualquiera que sea la razón, la actividad física debe estar presente como una de las tres dimensiones de la salud, tal como indican Devís, J. y Peiró, C. (2.001). En el caso de los alumnos masculinos de 3º de E.S.O. puede verse afectado su bienestar personal a medio plazo, incluso para la realización de las actividades de vida diaria.

En relación con el indicador de participación en los programas de Juegos Escolares, éste justifica la realización de la presente investigación debido a la cada vez menor participación de los adolescentes en las A.F.D. Los resultados del cuestionario sociológico complementario que pregunta la adherencia en número de días, revela que además de las actividades federadas que mayoritariamente realiza el género masculino, ambos géneros, también son protagonistas en actividades espontáneas no programadas por instituciones públicas, clubes o asociaciones. Lo que sugiere que el adolescente que rechaza el modelo de Juegos Escolares, como expresan Lucas, R. et al. (1.999), buscan otras opciones de A.F.D. no registradas en las estadísticas.

RELACIÓN ENTRE VARIABLES PSICOLÓGICAS DE CARAC-TEROLOGÍA Y LA PRÁCTICA REGULAR DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA (A.F.D.):

➤ **Introversión y A.F.D.:** Se da una relación general de tipo negativa: a mayor A.F.D. practicada, menor valor de introversión registrado.

Excepciones: en ambos géneros de 1º de E.S.O. (13 años) la relación es positiva: a mayor práctica de A.F.D., mayor valor de introversión registrado. El hecho que se dé en ambos géneros en la edad más temprana de la adolescencia, sugiere la práctica de A.F.D. en cumplimiento de su función desinhibitoria que compense la carencia de habilidades sociales o

de integración social tras la llegada a los institutos dentro del proceso de formación de los nuevos grupos escolares.

➤ **Inferioridad y A.F.D.:** Se cumple una relación genérica de tipo negativa: a mayor A.F.D. practicada, menor valor de sentimiento de inferioridad se muestra.

Excepciones: en ambos géneros de 1º de E.S.O. (13 años) la relación es positiva: a mayor práctica de A.F.D., mayor valor de sentimiento de inferioridad se registra.

➤ **Timidez y A.F.D.:** Se da una relación general de tipo negativa: a mayor A.F.D. practicada, menor valor de timidez manifestado.

Excepciones: el género femenino de 1º y 2º de E.S.O. (13 y 14 años) registran una relación de tipo positiva: a más práctica de A.F.D., mayor timidez manifestada. Sugieren ambas excepciones que la participación en actividades físico-deportivas persigan cumplir otro fin: una mayor apertura social. Quintana, J.M. (1.989) propone una educación psicológica para controlar positivamente el temperamento/carácter y personalidad. Las actividades físico-deportivas se revelan en este caso, como un medio a través del cual desinhibir e integrar socialmente.

➤ **Tensión interna y A.F.D.:** Se da una relación general de tipo positiva: a mayor práctica de A.F.D., mayor tensión interna registrada. Sugiere que en la práctica de A.F.D., la función agonista por sí sola genera autoexigencia y por tanto tensión interna. Pero, de forma inversa, también sugiere que la tensión interna elevada, conduce a realizar mayor cantidad de actividad físico-deportiva en cumplimiento de la función saludable de descarga de tensiones acumuladas.

Excepciones: en el género masculino de 3º y 4º de E.S.O. y género femenino de 3º de E.S.O. la relación es de tipo negativa: a mayor práctica de A.F.D., menor tensión interna. Sugiere que la práctica de A.F.D. cumple en estos grupos una función saludable y utilitaria que permite neutralizar la presencia de niveles de tensión interna no deseados.

No se ha encontrado relación: en el género femenino de 4º de E.S.O (16 años).

➤ **Pasividad y A.F.D.:** Se da una relación general de tipo negativa: a mayor práctica de A.F.D., menor pasividad mostrada.

Excepciones: en el género femenino de 2º de E.S.O., la relación es de tipo positiva: a mayor práctica de A.F.D., más pasividad mostrada.

No se ha encontrado relación: en el género masculino de 2º y 4º de E.S.O. y en el género femenino de 1º de E.S.O.

➤ **Sentimentalismo y A.F.D.:** Se da una relación de tipo negativa: a mayor práctica de A.F.D., menor carga de sentimentalismo o mayor control de los estados

emocionales se muestran.

Excepciones: en el género femenino de 2° de E.S.O. y en el género masculino de 3° de E.S.O. que se establece una relación de tipo positiva: a mayor A.F.D. practicada, más carga sentimentalista mostrada.

No se ha encontrado relación: en el género femenino de 1° de E.S.O. (13 años).

A continuación, se adjuntan las gráficas relativas a los rasgos caracterológicos que están más relacionados con los adolescentes -de ambos géneros-, los cuales poseen una adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de actividades físico- deportivas (A.F.D.). Véase las diferencias en las gráficas de las Figs. 86 a 93.

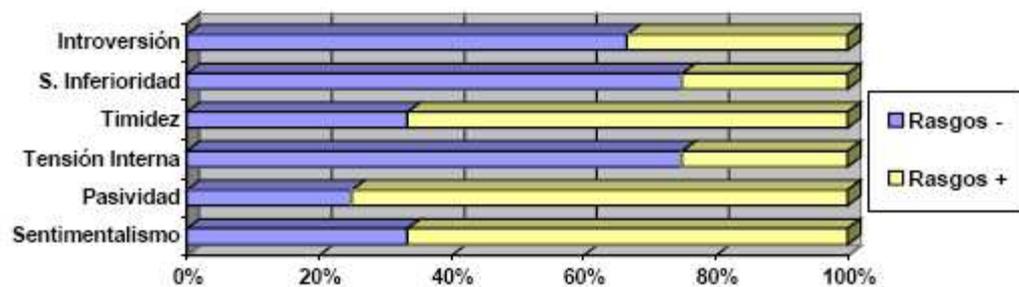


Fig. 86. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes masculinos de 1° de E.S.O. (13 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

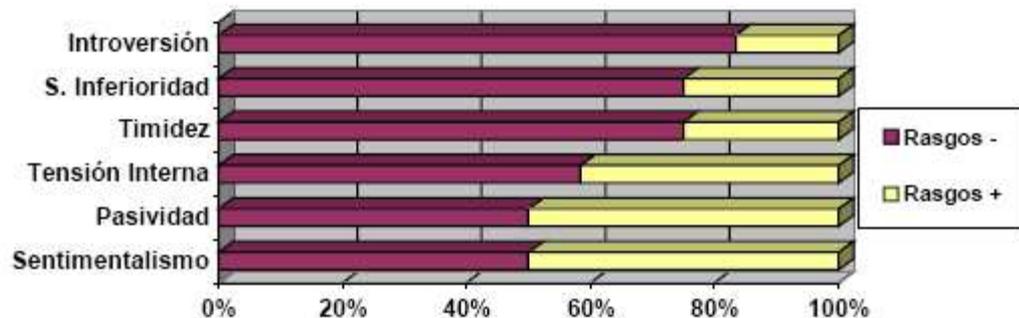


Fig. 87. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes femeninas de 1° de E.S.O. (13 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

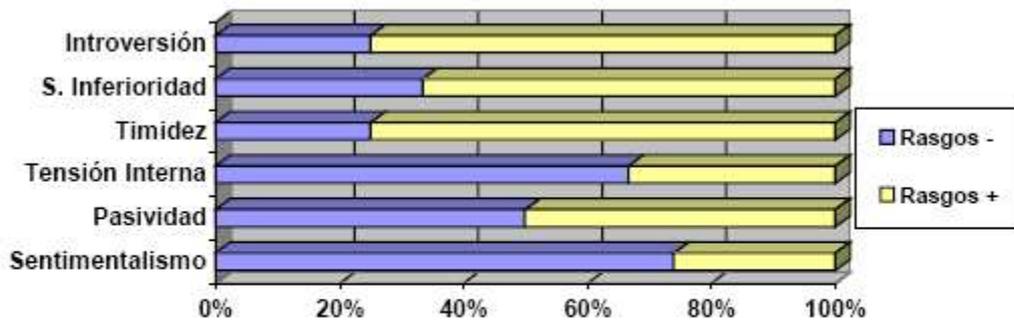


Fig. 88. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes masculinos de 2° de E.S.O. (14 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

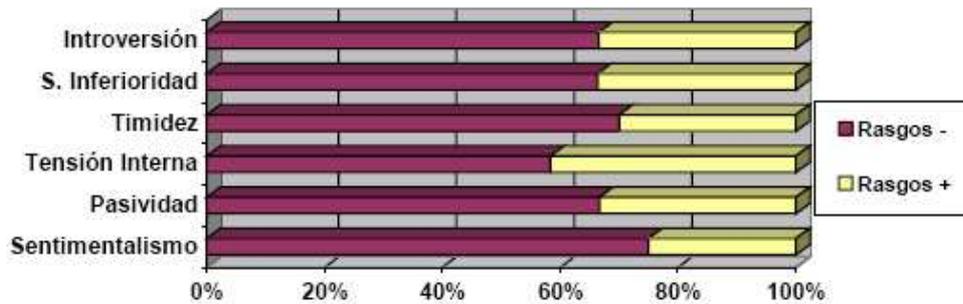


Fig. 89. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes femeninas de 2° de E.S.O. (14 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

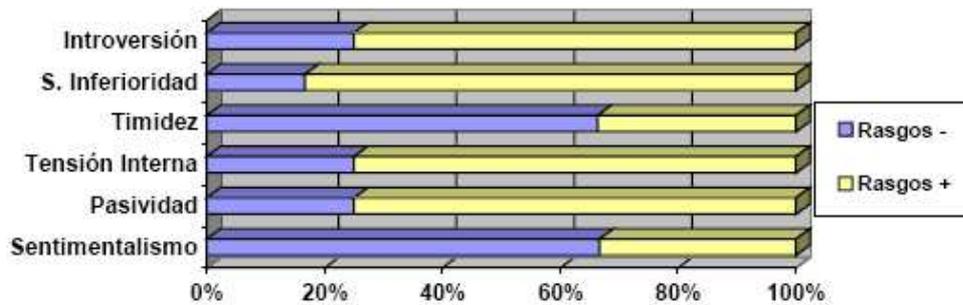


Fig. 90. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes masculinos de 3° de E.S.O. (15 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

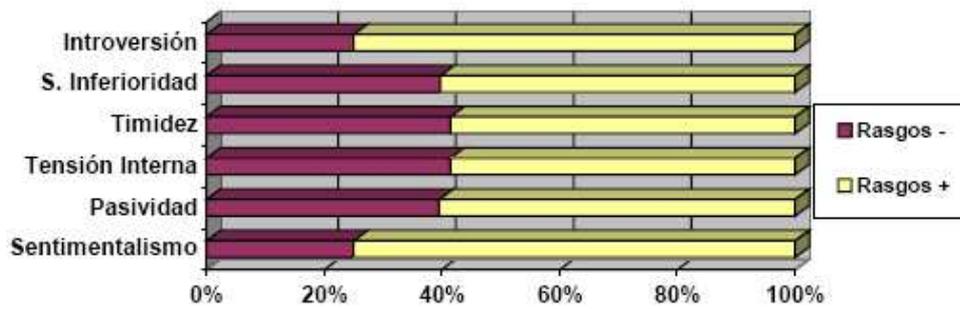


Fig. 91. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes femeninas de 3º de E.S.O. (15 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

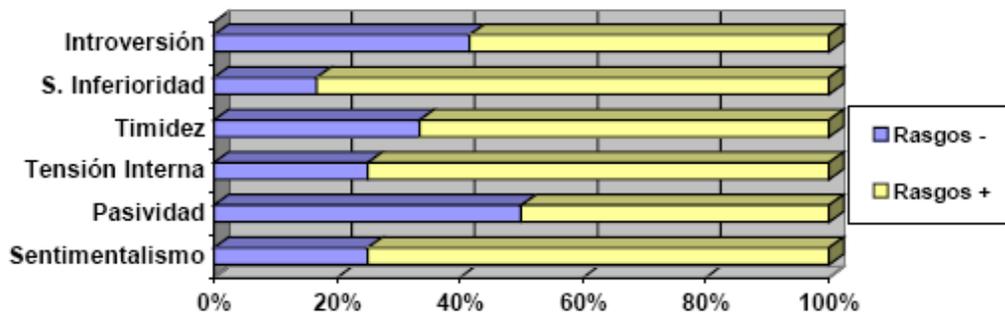


Fig. 92. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes masculinos de 4º de E.S.O. (16 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

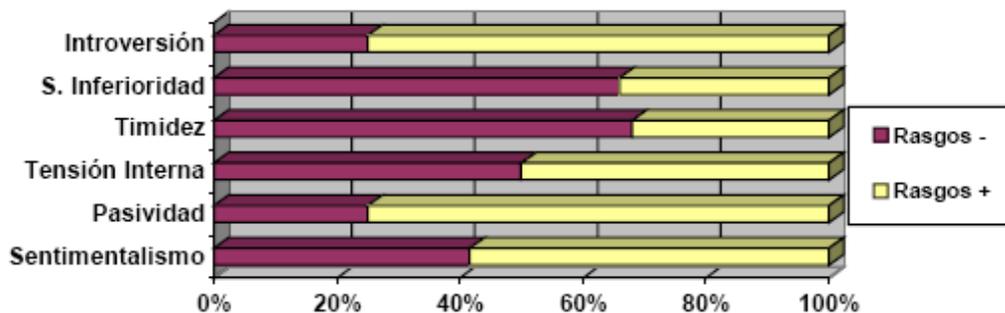


Fig. 93. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes femeninas de 4º de E.S.O. (16 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

A continuación, se presentan los porcentajes medios de los rasgos caracteriales de los alumnos-as con adherencia suficiente a la práctica de A.F.D. (7-3 días por semana) relativa a los cuatro cursos en su conjunto (Fig. 94 –masculino- y Fig. 95 –femenina-), en los que se observa una mayor moderación en los valores extremos de los porcentajes por curso-edad. Sin embargo, hay que resaltar unos porcentajes superiores en todos los rasgos y concretamente en

sentimiento de inferioridad y timidez en el género femenino.

Tomada toda la muestra en su conjunto (los cuatro cursos-edad y ambos géneros), los resultados son próximos a valores medios, sin que haya singularidades resaltables. Véase cuadro de Fig. 96.

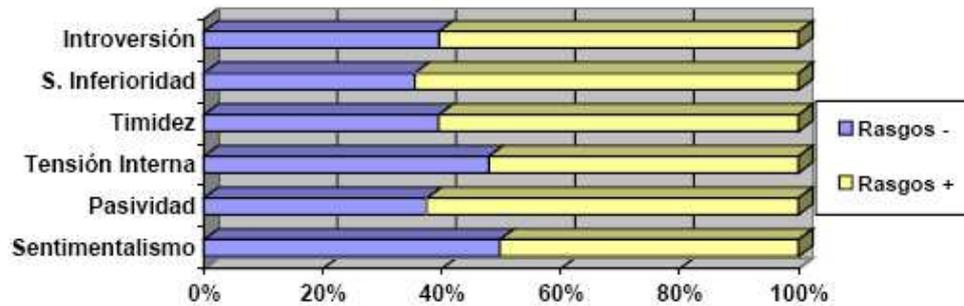


Fig. 94. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes masculinos en los cuatro cursos de E.S.O. (13-16 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

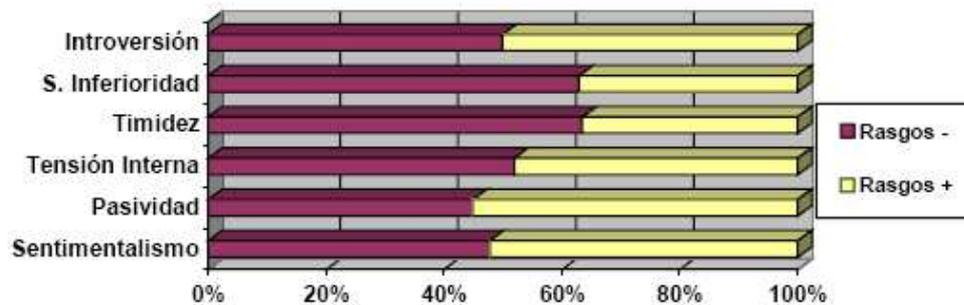


Fig. 95. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes femeninos en los cuatro cursos de E.S.O. (13-16 años) con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

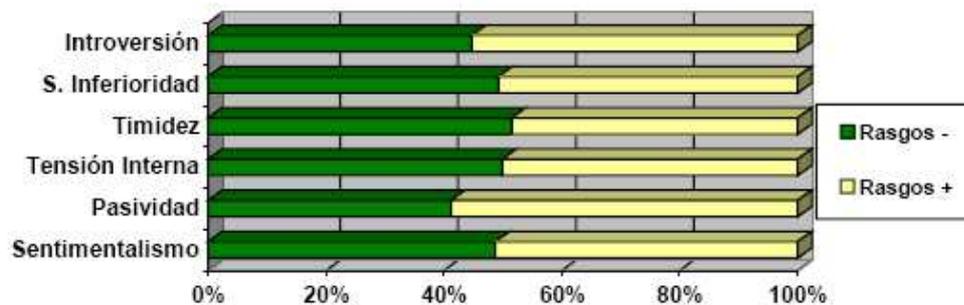


Fig. 96. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes en los cuatro cursos de E.S.O. (13-16 años) y ambos géneros con niveles de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

Con objeto de contrastar las diferencias existentes con los porcentajes de los rasgos caracteriales de los alumnos-as que han manifestado una adherencia insuficiente en la práctica regular de A.F.D. (0-2 días a la semana), se adjuntan las gráficas de las Figs. 97, 98 y 99. En ellas, se puede observar que los valores medios de los rasgos caracteriales dicotómicamente negativos son superiores a los alumnos-as que informan cumplir una adherencia suficiente a la práctica regular de A.F.D. (7-3 días por semana).

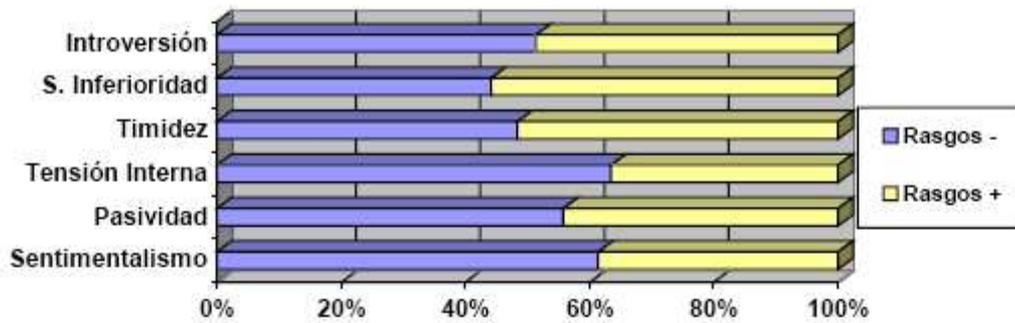


Fig. 97. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes masculinos en los cuatro cursos de E.S.O. (13-16 años) con niveles de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

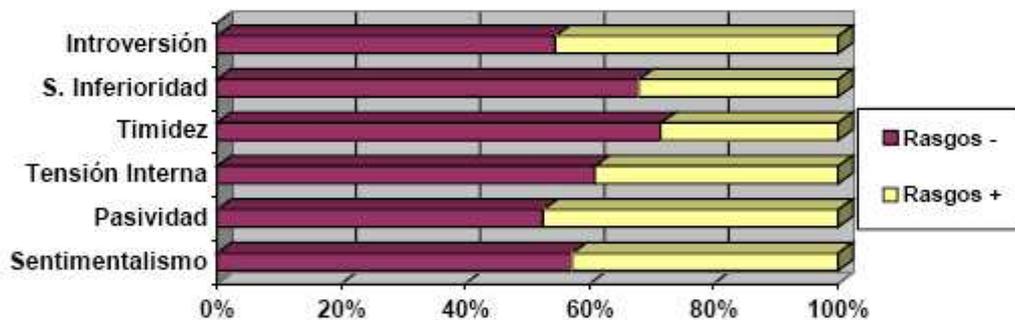


Fig. 98. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes femeninas en los cuatro cursos de E.S.O. (13-16 años) con niveles de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

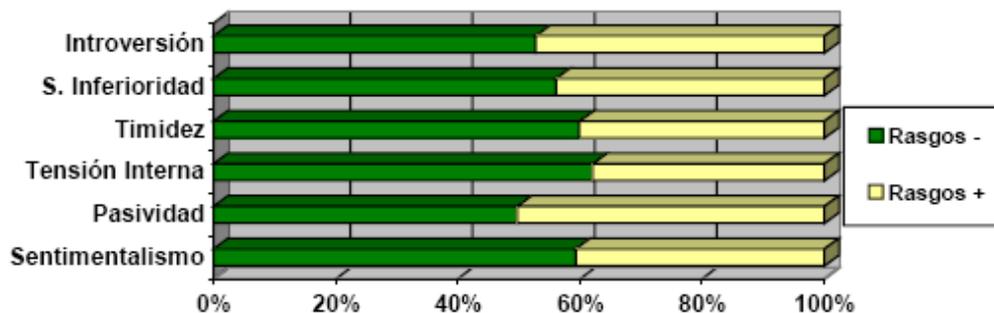


Fig. 99. Porcentaje de rasgos caracteriales en adolescentes en los cuatro cursos de E.S.O. (13-16 años) y ambos géneros con niveles de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de A.F.D.

Quintana, J.M. (1.989 y 1.994) expresa que la Educación Física como la Educación Social están en el mismo nivel de importancia educativa -solamente superadas a la Educación Moral-, por cuanto las relaciones generales que se muestran en los rasgos caracteriales respecto de la práctica regular de A.F.D. constatan dicha relevancia.

En general, los valores de los rasgos caracterológicos de introversión, sentimiento de inferioridad, timidez, pasividad y sentimentalismo son menores cuanto más actividad físico-deportiva practica el adolescente. Por la esencia dicotómica de estos rasgos, cuanto más practica actividad físico-deportiva de forma regular el adolescente, más tendencia a consolidarse rasgos positivos caracterológicos de extraversión, autosatisfacción personal, seguridad frente a los demás, tendencia a la actividad y carácter no sentimental. Compárese las gráficas de las Figs. 94 (género masculino), 95 (género femenino) y 96 (ambos géneros en su conjunto), -relativas a la adherencia suficiente a la A.F.D.- con las respectivas gráficas de adherencia insuficiente a la A.F.D. de las Figs. 97 (género masculino), 98 (género femenino) y 99 (ambos géneros en su conjunto), donde se pueden constatar unas diferencias relevantes.

Las excepciones en las relaciones generales establecidas que afectan a ambos géneros de forma análoga se producen mayoritariamente en 1º Ciclo (1º y 2º de E.S.O.). Ello sugiere que todavía no están desarrollados suficientemente sus rasgos de personalidad. Para Quintana, J.M. (1.989), no hay equilibrio personal sin educación psicológica que permita afrontar la vida con éxito. Por ello es clave conocer su perfil de rasgos para educar las carencias. Del mismo autor, se puede resumir que las tendencias problemáticas del carácter están generalmente localizadas en las personas introvertidas, y en concreto en los adolescentes, por ser educativamente más trascendentes. En este estudio, ambos géneros de 1º de E.S.O. (13 años), presentan cuanta mayor adherencia a la práctica regular de A.F.D., más valores de

introversión. Lo que sugiere que, al darse sólo en el primer curso, es una situación transitoria y superable con el propio desarrollo personal, debido a no haber más excepciones en todo el estudio.

Son destacables, los valores del rasgo caracterológico denominado tensión interna, que se ven aumentados cuanto más actividad físico-deportiva regular practica el adolescente. También, por la esencia dicotómica de este rasgo, se puede expresar que el adolescente cuanto más practica A.F.D. de forma regular, tiene menos tendencia a consolidar la sensación gratificante de equilibrio o sosiego interno. Sin embargo, sorprendentemente, en 2º Ciclo de E.S.O. (15 y 16 años) se producen las excepciones a la relación general que afecta a ambos géneros. Lo que sugiere que, a ambas edades (15 y 16 años), quienes practican regularmente A.F.D., lo hacen desde la ausencia de exigencias del modelo competitivo, o bien, por liberar en beneficio de la salud sus estados de tensión interna que pueden elevar los propios compromisos con las actividades académicas. Esta función de liberación saludable de tensión la expresa Quintana, J.M., (1.989, p.168) refiriéndose a los sujetos de riesgo -introvertidos-, así: “Todo inadaptado vive en tensión, la cual no sólo es causa de un sufrimiento íntimo (todo introvertido estará posiblemente sujeto, sin apenas darse cuenta, a un continuo suplicio interior), sino que puede minar, incluso la salud corporal”. Por ello es necesaria una detección precoz de estas situaciones, las cuales, lleven a aconsejar como medio saludable de liberación de la tensión, la práctica regular físico-deportiva en los adolescentes.

En las variables caracterológicas, es muy destacable que ambos géneros de 1º de E.S.O., contravengan las relaciones generales establecidas en su mayor parte. Es decir, se muestran más introvertidos y sufren más sentimientos de inferioridad. En el género femenino hay que sumar, más timidez y sentimentalismo (éste último, sólo en 2º de E.S.O.) Lo que sugiere que quienes practican A.F.D., lo hacen por necesidad de interacción social y son potencialmente más rechazadoras de un modelo de práctica de A.F.D. competitivas.

Quintana, J.M., (1.989 p.167) afirma que “tanto el sentimiento de inferioridad como la timidez nacen de la introversión y la acompañan inevitablemente”. Esto se confirma en las alumnas de 1º de E.S.O.: el género femenino se muestra introvertido, con sentimiento de inferioridad y tímido. Por otro lado, el género masculino, se muestra introvertido con sentimientos de inferioridad pero sin timidez.

Respecto a la timidez, la única excepción, ha sido el género femenino de 1º Ciclo de E.S.O. (13 y 14 años): cuanto más adherencia, más timidez, lo que sugiere que el género femenino de estas primeras edades adolescentes, puede utilizar la A.F.D. con una función

socializante que permita superarlo. “Un temperamento se puede modificar mediante una intervención temprana. Los estudios sobre timidez, una característica que tiene gran carga genética, revelaron que se podría modificar si se enseñara a los padres a persuadir amablemente a sus hijos para que tengan una mayor capacidad de adaptación” (Shapiro, L.E., 2.002, p.26). Es decir, la timidez es educable y la A.F.D. se revela como un buen medio. Aunque se manifieste de forma transitoria, al no haber registrados en las edades posteriores del presente estudio este fenómeno de forma mayoritaria, debe ser objeto de ayuda. El mismo autor afirma que “la timidez es con diferencia la mayor expresión de miedo en los años adolescentes” (2.002, p.189). Lo cual, se manifiesta en un miedo al fracaso que coarta la posibilidad de adaptación del género femenino adolescente de 13 y 14 años. Para Quintana, es un caso particular de sentimiento de inferioridad.

Es destacable, que en la totalidad de 2º Ciclo de E.S.O. (3º y 4º), se registren los valores de tensión interna más bajos que contravienen la relación general establecida o bien, no exista. Ello sugiere que, como la participación en A.F.D. está más asentada, quienes pretenden continuar su práctica, lo hacen plenamente convencidos de su necesidad, cualquiera que sea ésta.

Finalmente, es llamativo que de toda la muestra masculina, los únicos que han obtenido valores altos en sentimentalismo o falta de control emocional, ha sido los alumnos de 3º de E.S.O. Un grupo que se ha caracterizado por relaciones contrarias a las generales en la mayor parte de las pruebas de condición física.

RELACIÓN ENTRE VARIABLES SOCIOLÓGICAS DE AUTOCONCEPTO Y LA PRÁCTICA REGULAR DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA (A.F.D.) :

➤ **¿Cómo soy? (SC1) y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positivo: a mayor valor de A.F.D., mejor autopercepción de la persona.

Excepciones: en el género femenino de 2º y 3º de E.S.O. y en el género masculino de 3º de E.S.O. se establecen relaciones de tipo negativo: a mayor valor de la A.F.D. practicada, peor autopercepción. Sugiere una función de la práctica de actividades físico-deportivas de compensación o evasión ante la discrepancia entre lo que uno es y lo que debería ser.

➤ **¿Qué opinas de tí mismo? (SC2) y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor valor de A.F.D., mejor opinión sobre uno mismo.

Excepciones: en el género femenino de 3º y 4º de E.S.O., la relación establecida es de tipo negativa: a mayor valor de A.F.D. practicada, peor opinión registrada sobre uno mismo. De nuevo sugiere la realización de A.F.D. en cumplimiento de una función de compensación

o evasión ante un autoconcepto bajo.

No se ha encontrado relación: en el género masculino de 1° de E.S.O.

➤ **¿Qué opinan de mí mis padres? (SC3) y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor valor de A.F.D., mejor opinión de los padres sobre el adolescente.

Excepciones: en el género femenino de 3° y 4° de E.S.O., la relación establecida es negativa: a mayor valor de A.F.D., peor opinión de los padres sobre el adolescente. Sugiere la presencia de influencias estereotipadas de los progenitores en las que se rechaza en el género femenino la práctica físico-deportiva. O bien, la existencia de compensación o evasión a través de la A.F.D. por el rechazo que opera en los padres el posible fracaso escolar.

No se ha encontrado relación: en el género masculino de 1° de E.S.O.

➤ **¿Qué opina el profesor de ti? (SC4) y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positivo: a mayor práctica de A.F.D., mejor opinión percibe el alumno de su profesor.

Excepciones: en el género femenino de 2° y 3° de E.S.O. se registra una relación negativa: a mayor práctica de A.F.D., peor opinión percibe el alumno de su profesor. Son muchas excepciones, y sugieren que la opinión negativa del profesor está identificada con el fracaso escolar del alumno –que puede compensar con una participación en actividades que le evadan de tal realidad-.

A continuación en las gráficas de las Figs. 100, 101, 102 y 103, se muestran los porcentajes de adherencia suficiente o insuficiente a la práctica regular de A.F.D. por edad (cursos) y las medias de puntuación de los instrumentos de autoconcepto Self Concept (SC 1: Auto percepción, SC 2: Opinión propia, SC 3: Opinión de los padres y SC 4: Opinión del profesor), en los que se observa comparativamente unos indicadores de autoconcepto mayores en ambos géneros que realizan actividades físico-deportivas.

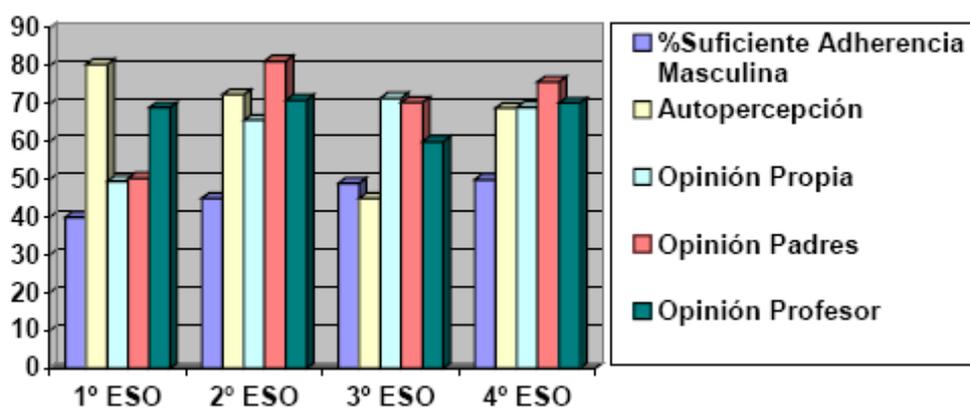


Fig. 100. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y las variables Self Concept - SC1, 2, 3 y 4- (auto percepción, opinión propia, opinión de padres y opinión del profesor).

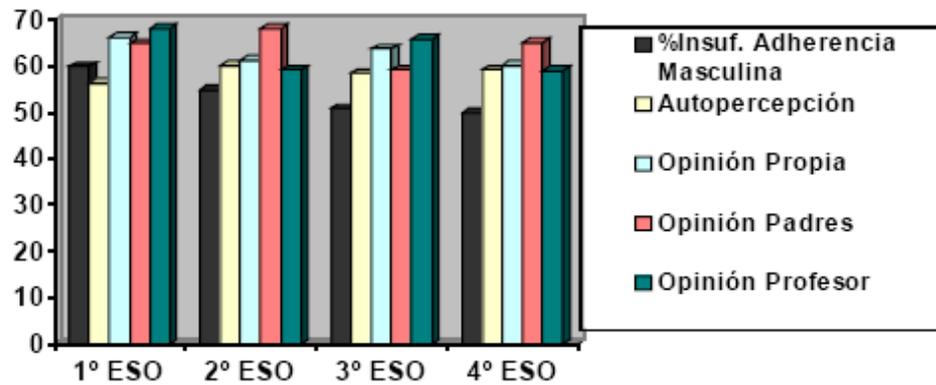


Fig. 101 Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y las variables Self Concept - SC1, 2, 3 y 4- (auto percepción, opinión propia, opinión de padres y opinión del profesor).

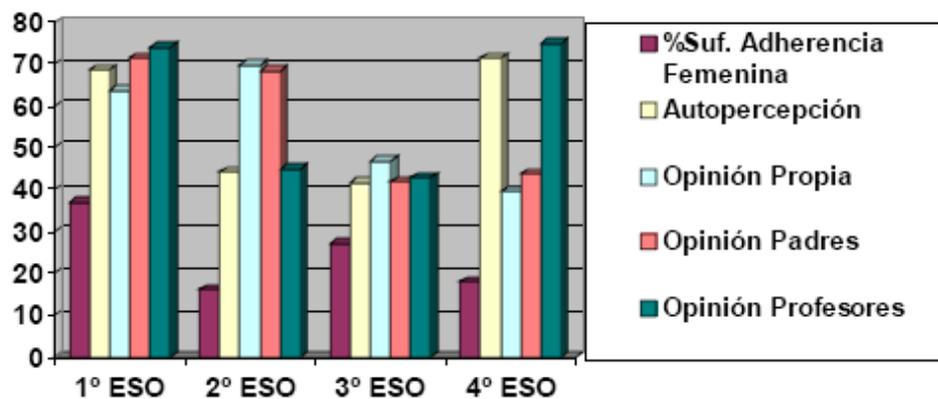


Fig. 102. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y las variables Self Concept - SC1, 2, 3 y 4- (auto percepción, opinión propia, opinión de padres y opinión del profesor).

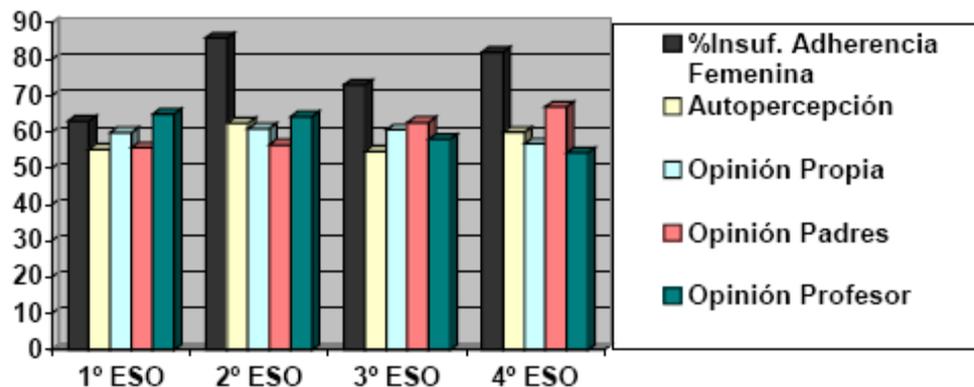


Fig. 103. Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y las variables Self Concept - SC1, 2, 3 y 4- (auto percepción, opinión propia, opinión de padres y opinión del profesor).

Los valores de autoconcepto de los adolescentes por influencia social relativos a la autopercepción, opinión de sí mismo, opinión de los padres sobre sí mismo y opinión del profesor sobre sí mismo, son, en general, más elevados en los adolescentes que más A.F.D. regular practican. Tercedor, P., (2.001, p.65), afirma que “la actividad físico-deportiva (...), presenta una relación positiva con la autoestima, bienestar psicológico y percepción de la propia capacidad”.

Si como expresa Camps, V., (2.000, p.51), “lo que más contribuye a la formación de la conciencia en la niñez y la adolescencia es el juicio de los demás. Y, en especial, el juicio de aquellos en quien más se confía y se cree”, el género femenino, sobre todo el de 2º Ciclo de E.S.O. (15 y 16 años), que contraviene las relaciones en la mayor parte de las variables, sugiere que no recibe el suficiente apoyo emocional de su entorno más próximo debido a que el estilo educativo no es asertivo o democrático.

En el presente estudio, el género femenino posee una patente carencia de autoestima que coincide con los resultados de García, A.W. et al. (1.995) en Tercedor, P. (2.001), los cuales observaron que había niveles más bajos de autoestima en el género femenino que en el masculino dentro de la población preadolescente y adolescente. Véase gráficos de Figs. 100 y 101 (género masculino) y Figs. 102 y 103 (género femenino). Ello conduce a sugerir que el género femenino recibe por parte de los padres y profesores un mensaje socialmente distinto al masculino que perjudica la autoestima, debido a que las expectativas sociales diferencian el género femenino respecto al masculino a través de un trato diferencial, que se sustancia en gran permisividad en el masculino y exceso de proteccionismo en el femenino.

Para Ugalde, M.(2.000), en Rigol, A. et al., (2.000, pp. 283-284), “el trastorno de la autoestima está relacionado con los procesos de autoevaluación que generan sentimientos negativos sobre sí mismo o las propias capacidades que pueden ser directa o indirectamente expresados, relacionada con las experiencias de fracaso en la consecución de objetivos concretos”. Posiblemente, por la sobreprotección de las formas de organización familiar actuales, las cuales conducen a compensar la falta de presencia de los padres en el hogar. Sin embargo, García Pérez, M. y Magaz, A. (2.003), expresan que sólo el estilo educativo “asertivo” o democrático en la familia, conduce a unos aceptables valores de autoconcepto y autoestima.

Como contribución al debate abierto en el terreno de la sociología del comportamiento, son muy destacables los resultados obtenidos por las alumnas de 3º de E.S.O. que forman parte de la excepción en todas las variables respecto de la relación genérica positiva que se toma como mayoritaria. Ello, sugiere que hay una fuerte influencia de los valores de baja

autoestima y autoconcepto en las adolescentes de 15 años. También sugiere, que les lleva a no valorar la práctica de A.F.D. como necesaria desde el punto de vista de la salud, o bien debido a ser generadora de otra fuente de posibles opiniones negativas sobre ellas, por tratarse de un modelo competitivo el predominante que perjudica la autoestima. Las alumnas son conscientes de esta situación y Casimiro, J.A. (1.999) lo describe “el escolar es consciente de los efectos negativos de determinados hábitos, teniendo una peor imagen de sí mismo aquel joven sedentario, que fuma, bebe alcohol, se alimenta de forma menos saludable y tiene una mala actitud postural e higiene deportiva”.

Otro aspecto que sugiere, es que el género femenino podría estar situado emocionalmente de forma constreñida por la influencia de los padres, que pueden no identificar lo beneficioso que reporta la A.F.D. a sus hijas y, por otro lado, que ellas pueden compensar su afectado estado emocional con la realización de A.F.D. en cumplimiento de una función evasiva. Como bien expresa Camps, V. (2.000, p.69) “la seguridad y confianza de uno mismo, que son la base de la autoestima, dependen en gran medida de la seguridad y la confianza que los demás infunden. Uno no puede llegar a quererse si no se sabe al mismo tiempo querido por los suyos”.

Un aspecto destacable, es que los únicos alumnos de género masculino que han negado, de forma parcial, el supuesto general de hipótesis por manifestar que cuanto más A.F.D. realizan, menor valor de autopercepción de sí mismos poseen, son los de 3º de E.S.O. Sin embargo, cumplen la hipótesis en lo que respecta a la opinión propia así como de los padres y del profesor respecto a ellos. Ello sugiere cierta vinculación con los valores de relación inversa en condición física y la mayor tensión interna y menor control de las emociones (sentimentalismo) que presentan estos alumnos.

RELACIÓN ENTRE VARIABLES SOCIOLÓGICAS COMPLEMENTARIAS Y LA PRÁCTICA REGULAR DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA (A.F.D.):

➤ **Formación académica del padre y A.F.D.:** Se cumple genéricamente una relación de tipo positiva: a mayor práctica de A.F.D., mayor nivel de estudios alcanzado por la figura paterna en ambos géneros.

Excepciones: en el género femenino de 1º de E.S.O (13 años) se registra una relación de tipo negativa: a mayor práctica de A.F.D. menor nivel de estudios alcanzado por el padre.

➤ **Formación académica de la madre y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor A.F.D. practicada, mayor nivel de estudios alcanzado por la figura materna en ambos géneros.

Excepciones: en el género femenino de 2º de E.S.O (14 años) se registra una relación de tipo negativa: a mayor práctica de A.F.D., menor nivel de estudios alcanzado por la madre.

A continuación, se presentan las gráficas de las Figs. 104, 105, 106 y 107, donde se reflejan los niveles académicos alcanzados por los padres mediante la utilización de los siguientes códigos: 10: E. Primarios; 20: E. Secundarios; 30: Diplomados y 40: Licenciados, con el fin de observar a la vez el porcentaje de adherencia a la práctica de A.F.D. por parte de los alumnos-as de la muestra.

En las gráficas se observa una media mayor de formación académica por parte de las madres respecto de los padres.

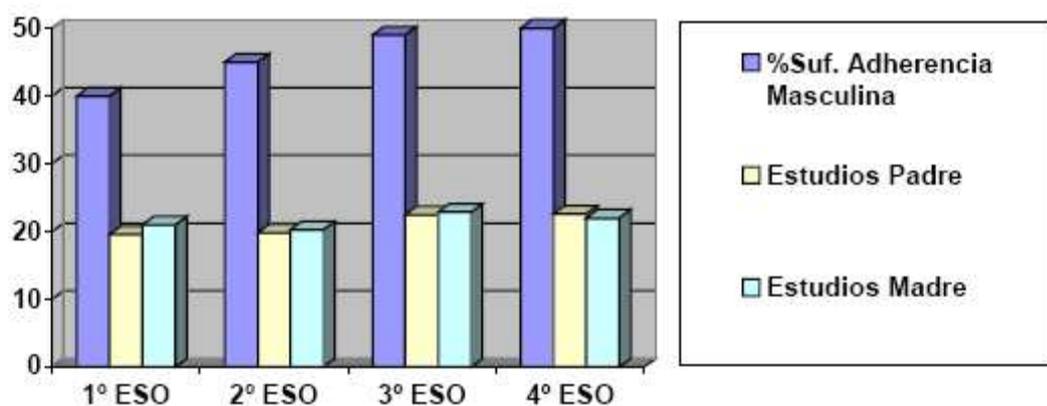


Fig. 104. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y nivel de estudios de los padres (Códigos: 10: Primarios; 20: Secundarios; 30: Diplomados y 40: Licenciados)

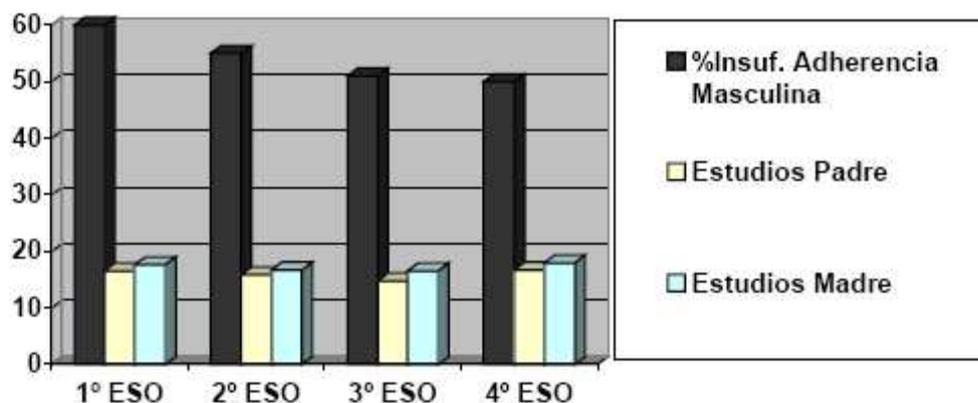


Fig. 105. Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y nivel de estudios de los padres (Códigos: 10: Primarios; 20: Secundarios; 30: Diplomados y 40: Licenciados)

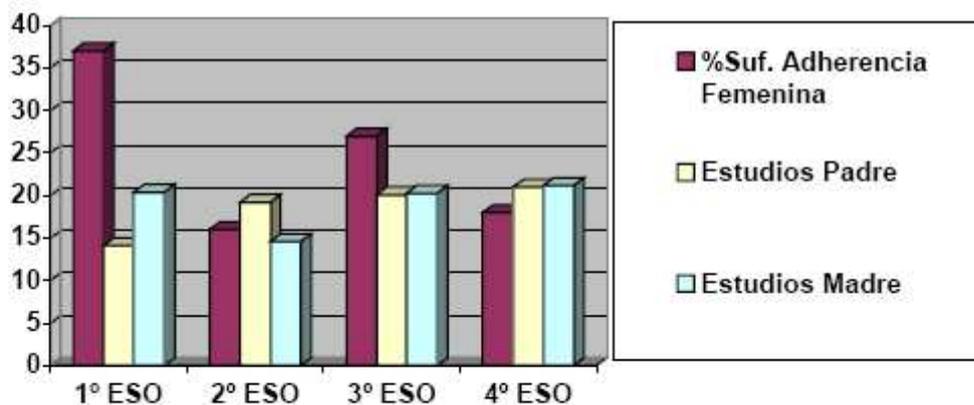


Fig. 106. Porcentajes de adherencia suficiente (7-3 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y nivel de estudios de los padres (Códigos: 10: Primarios; 20: Secundarios; 30: Diplomados y 40: Licenciados)

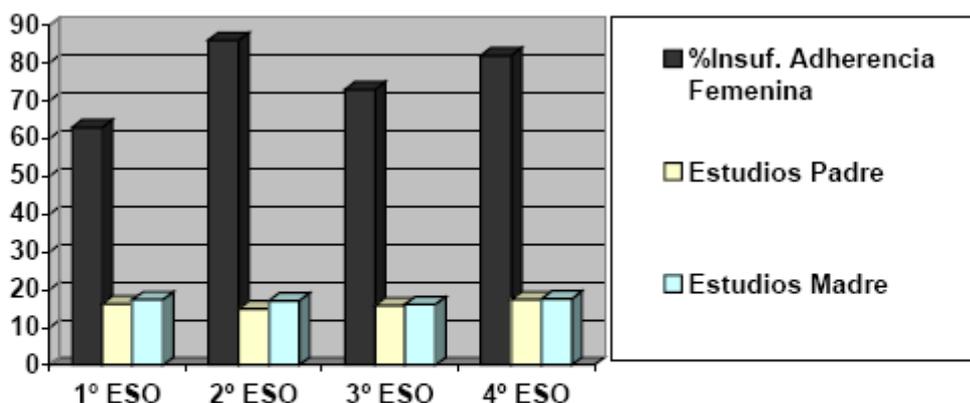


Fig. 107. Porcentajes de adherencia insuficiente (2-0 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y nivel de estudios de los padres (Códigos: 10: Primarios; 20: Secundarios; 30: Diplomados y 40: Licenciados)

De la formación académica de los padres, hay que resaltar que las únicas dos excepciones que contravienen la relación predominante -a mayor práctica de A.F.D., mayor nivel de estudios académicos de los padres-, son el género femenino de 1º Ciclo de E.S.O. (véase gráfica de Fig. 106). Lo que sugiere que a los 13 y 14 años las adolescentes realizan A.F.D. con independencia del nivel formativo de los progenitores. Es decir, no hay influencias de prejuicios o creencias que pudieran impedirlo.

Con relación a los padres, según investigaciones realizadas por Rodríguez Espinar S. (1.993, p.362), “el nivel socioeconómico, el nivel educativo o la cantidad de atención prestada (tiempo de presencia física con el hijo) no aparecen como factores explicativos de un positivo o negativo autoconcepto”. Es decir, la influencia del nivel de estudios de los padres -tomada como una variable más de estudio-, no se revela como un pronosticador de buen

autoconcepto. Sin embargo, García Pérez y Magaz, A. (2.003), más recientemente, opinan lo contrario, el autoconcepto está relacionado con hábitos, expectativas, creencias, roles y valores. Si la adherencia a la práctica de actividades físico-deportivas es un hábito, ambos están relacionados. En esta línea, los estudios de los autores referidos expresan que “las condiciones de tipo social (... apoyo paterno-materno: nivel cultural, tiempo de dedicación...) son factores que afectan al nivel de activación del sujeto” (Ibidem, 2.003, p.26). Por tanto, el nivel formativo-cultural de los padres favorece el compromiso con la adquisición de hábitos saludables.

➤ **Consumo de la sustancia nociva tabaco y A.F.D.:** Se da de forma lógica, una relación de tipo negativa expresada de esta forma: a mayor práctica de A.F.D., menor consumo de tabaco.

Excepciones: en el género femenino de 3º de E.S.O. (15 años) se registra una relación positiva expresada de esta forma: a mayor A.F.D. practicada, mayor consumo de tabaco. Ello sugiere que no hay una conciencia de salud por la paradoja de adherirse a ambos hábitos. Pero al tratarse del género femenino de 3º de E.S.O., podría establecerse relación con la existencia de baja opinión de sí mismas y de la baja opinión que perciben respecto a ellas de sus propios padres.

No existe relación: en el género masculino de 2º de E.S.O. (14 años).

A continuación, se presentan las gráficas de las Figs. 108, 109, 110 y 111, donde se reflejan la adherencia a la práctica regular de A.F.D. por edad-curso y género y el tipo de consumo de sustancia nociva Tabaco mediante la utilización de los siguientes códigos: 0: No fuma; 10: Ocasional; 20: -10 cigarrillos/día; 30: 10 a 20 cigarrillos/día y 40: +20 cigarrillos/día.

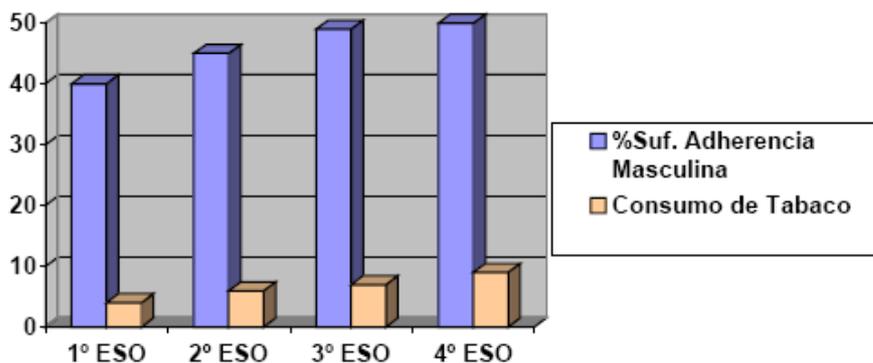


Fig. 108. Porcentajes de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y consumo medio de sustancia nociva Tabaco (Códigos: 0: No fuma; 10: Ocasional; 20: -10 cigarrillos/día; 30: 10 a 20 cigarrillos/día y 40: +20 cigarrillos/día)

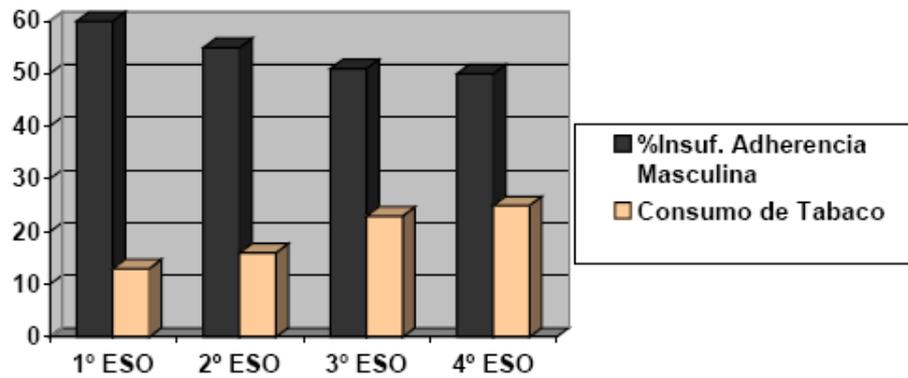


Fig. 109. Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y consumo medio de sustancia nociva Tabaco (Códigos: 0: No fuma; 10: Ocasional; 20: -10 cigarrillos/día; 30: 10 a 20 cigarrillos/día y 40: +20 cigarrillos/día)

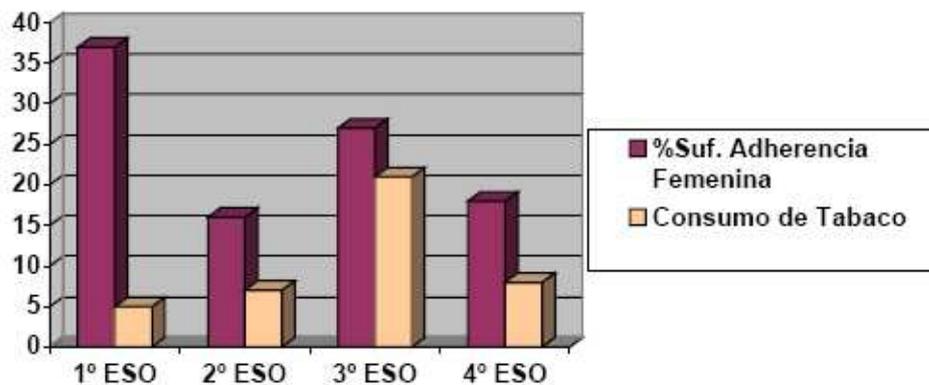


Fig. 110. Porcentajes de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y consumo medio de sustancia nociva Tabaco (Códigos: 0: No fuma; 10: Ocasional; 20: -10 cigarrillos/día; 30: 10 a 20 cigarrillos/día y 40: +20 cigarrillos/día)

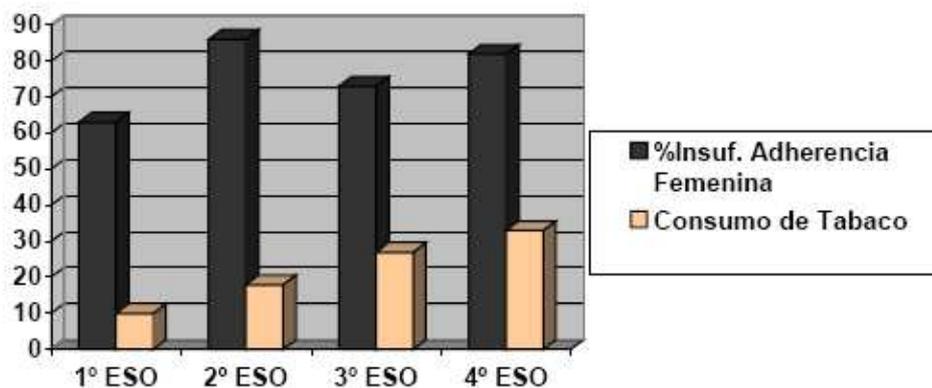


Fig. 111. Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y consumo medio de sustancia nociva Tabaco (Códigos: 0: No fuma; 10: Ocasional; 20: -10 cigarrillos/día; 30: 10 a 20 cigarrillos/día y 40: +20 cigarrillos/día)

Los valores de menor consumo de tabaco por parte de los adolescentes se corresponden con la mayor adherencia a la práctica de actividades físico-deportivas de éstos. Lo que es

coincidente con los resultados del estudio de Casimiro, J.A. (1.999). Hay que resaltar que el género femenino de 3º de E.S.O. (15 años) es la única excepción que estaría en línea con los estudios de Sánchez Bañuelos, F. (1.996) y Serrano, I. (1.997) en el que se ponía de relieve las mayores tasas de consumo de tabaco en el género femenino (véase gráfica de Fig. 110)

En el presente estudio, aunque el consumo de tabaco tenga una relación negativa con la A.F.D., sus resultados son análogos con los datos de los estudios de la Encuesta Nacional sobre Juventud (INJUVE) realizada en Aragón por Gastón, E., (2.002), -que computa como fumadores al 37,7 % de la población adolescente- y del estudio de Romero, P.J. et al. (2.000) citado por Salvador, T. (2.000).

En la Comunidad Autónoma Aragonesa, se detectan cada vez más precoces edades de inicio del consumo del tabaco. En el presente estudio, aunque no sean mayoría los fumadores en el 1º Ciclo de E.S.O. también se ha constatado. En Aragón, según González, S. (1.999, p.20) se estima que “la edad de inicio en el consumo de tabaco por género en Aragón es de 14,2 años (masculino); 14,8 años (femenino) y 14,5 años (total)”.

➤ **Consumo de la sustancia nociva alcohol y A.F.D.:** Se da una relación de tipo positiva: a mayor A.F.D. practicada, mayor consumo de alcohol. Sugiere que conviven ambas situaciones de forma mayoritaria debido a que el consumo de alcohol es realizado mayoritariamente en fines de semana y por una gran mayoría de adolescentes.

Excepciones: La mayor parte del 1º Ciclo de E.S.O. Concretamente, en el género masculino de 1º y 2º de E.S.O. y en el género femenino de 1º de E.S.O. la relación es negativa: a mayor práctica de A.F.D., menor consumo de alcohol. Esta debiera ser la respuesta lógica esperada, por eso son muchas las excepciones. Lógicamente, se concentran estas excepciones en las edades más tempranas de la adolescencia donde hay mayor restricción normativa en las familias respecto a las salidas de fin de semana, donde se producen estos consumos.

A continuación, se presentan las gráficas de las Figs. 112, 113, 114 y 115, donde se reflejan la adherencia a la práctica regular de A.F.D. por edad-curso y género y el tipo de consumo de sustancia nociva Alcohol mediante la utilización de los siguientes códigos: 0: No bebe alcohol; 10: Ocasional; 20: Fines de semana; 30: Habitual.

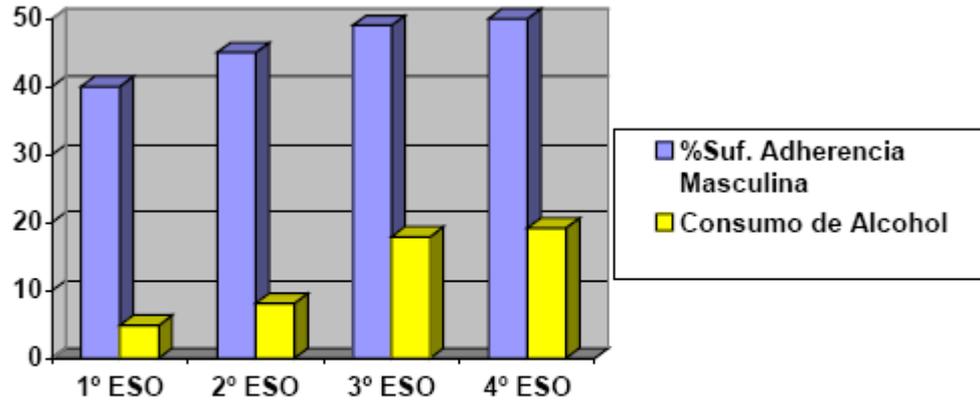


Fig. 112. Porcentajes de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y consumo medio de sustancia nociva Alcohol (Códigos: 0: No bebe alcohol; 10: Ocasional; 20: Fines de semana; 30: Habitual)

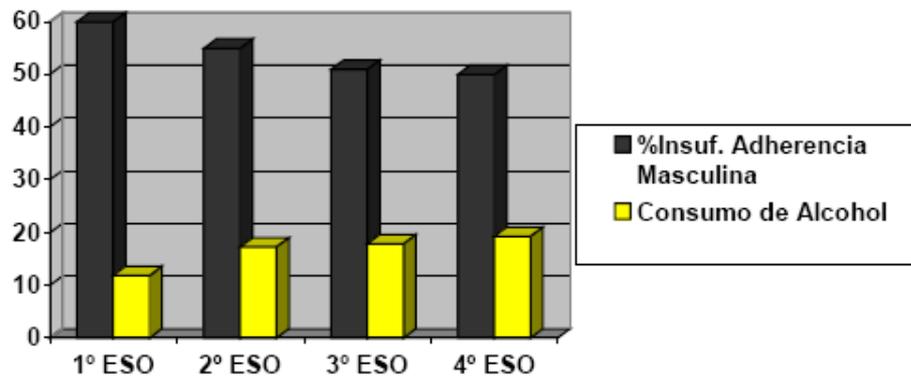


Fig. 113. Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género masculino y consumo medio de sustancia nociva Alcohol (Códigos: 0: No bebe alcohol; 10: Ocasional; 20: Fines de semana; 30: Habitual)

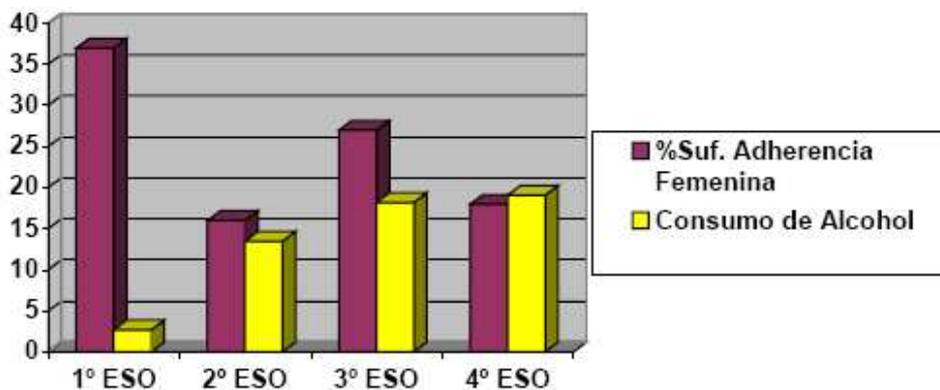
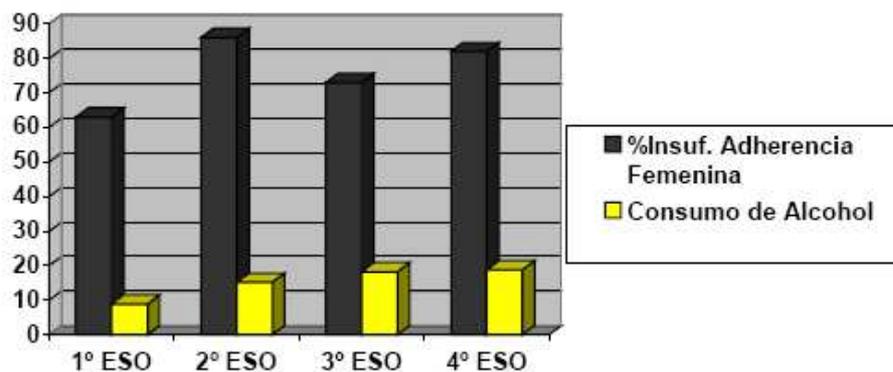


Fig. 114. Porcentajes de adherencia suficiente (3-7 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y consumo medio de sustancia nociva Alcohol (Códigos: 0: No bebe alcohol; 10: Ocasional; 20: Fines de semana; 30: Habitual)



115. Porcentajes de adherencia insuficiente (0-2 días por semana) a la práctica regular de actividad físico-deportiva (A.F.D.) por edad y género femenino y consumo medio de sustancia nociva Alcohol (Códigos: 0: No bebe alcohol; 10: Ocasional; 20: Fines de semana; 30: Habitual)

Según el género, se confirma el contenido de la referida Encuesta Nacional sobre Juventud (INJUVE) en Aragón realizada por Gastón, E., (2.002), que expresa que las cifras de consumo (84,2% del total) son análogas para ambos géneros dentro de la misma población aragonesa y de las mayores de España, sólo superada por el País Vasco.

En el Segundo Ciclo de E.S.O., los valores de mayor consumo de alcohol por los adolescentes se corresponden con una mayor práctica regular de A.F.D. debido a los consumos de fin de semana. (Véase gráficos de las Figs. 112 y 114). Estadísticamente, ir de copas los fines de semana es el centro de la interacción social entre adolescentes de la muestra, que coincide con la crítica descriptiva de los adolescentes realizada por Serrano, I. (1.997, p.180): “se manifiestan como abstemios, estudiosos y formales, etc. de lunes a jueves, y el viernes se ‘biotransforman’ en máquinas grupales de consumo exagerado de alcohol”. Sin embargo, paradójicamente se produce el efecto contrario. Según Casimiro, J.A. (1.999) “La práctica frecuente de A.F.D. distancia al joven del masivo consumo de alcohol los fines de semana, mientras el sedentarismo juvenil favorece la ingestión de bebidas alcohólicas todos los días del fin de semana”.

Hay una coincidencia intragrupal entre los alumnos-as de Segundo Ciclo de E.S.O., que son los que realizan mayores consumos de alcohol -aunque sea mayoritariamente en fines de semana-, debido a que el género masculino posee peores valores en condición física y el género femenino, menores valores relacionados con el autoconcepto.

Si el avance en la edad, en los adolescentes de ambos géneros, supone disponer de una mayor información y experiencia, ello no impide la adopción de formas de vida no saludables como es el consumo de alcohol de fin de semana. Ello sugiere, que es posible, que sea el efecto de conformarse al grupo para ser aceptado, lo que lleva a adoptar consumos que individualmente nunca elegirían.

5. CONCLUSIONES.

El estudio ha contemplado la valoración de la influencia de determinadas variables bio-psico-sociales de salud que ayuden a explicar la realidad. Sin embargo, por ser un estudio estadístico-descriptivo, no es procedente sacar relaciones de tipo causa-efecto como conclusiones, ni consecuencias rigurosas derivables del mismo, más allá de una descripción de la realidad que es lo que en este punto se va a reflejar. Sin embargo sí se puede expresar que el conjunto de conclusiones que se van a exponer, ratifican y manifiestan que la adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas en la población adolescente son múltiples y que interactúan.

El conjunto de conclusiones que se adjuntan en este capítulo va a facilitar una visión global y abierta a sugerentes campos de investigación posibles que, junto a otras posibles soluciones son esbozados en el Capítulo 10 titulado sugerencias y propuestas.

Las conclusiones del estudio, ordenadas por bloques de variables, son expuestas atendiendo al conjunto de relaciones establecidas entre cada una de las variables y la práctica regular de actividades físico-deportivas de los adolescentes y son las siguientes:

En relación con las variables poblacionales: Edad y Género:

-Los adolescentes se muestran, de forma general, conforme se avanza en edad, más consistentes y menos contradictorios en sus respuestas. Sin embargo, la edad que se ha mostrado más contradictoria ha sido la de los alumnos y alumnas de 15 años (3º E.S.O.)

-Las adolescentes femeninas se muestran más discrepantes en sus respuestas respecto a las respuestas mayoritarias obtenidas, que sus compañeros masculinos.

-Los adolescentes masculinos se muestran menos definidos en sus respuestas que sus compañeras femeninas al obtener mayor número de inexistencia de relaciones entre variables.

-Los alumnos de ambos géneros de 13 años (1º curso de E.S.O.), se muestran caracterológicamente, más introvertidos y con más sentimiento de inferioridad -aspectos que contravienen las hipótesis formuladas-; muestran menor o inexistente consumo de alcohol – que confirma los supuestos de hipótesis-. En el género femenino cuanta más adherencia a las A.F.D, menor es la formación académica del padre y, caracterológicamente, se muestran más tímidas en sus relaciones. Aspectos, ambos, contrarios a las hipótesis correspondientes planteadas.

-En los alumnos de 14 años (2º curso de E.S.O.), el género masculino que realiza A.F.D., muestra un menor consumo de alcohol -lo que está conforme con las hipótesis planteadas- y, por otro lado, el género femenino se muestra caracterológicamente tímido, pasivo y sentimental; poseen una autopercepción y opinión de sus profesores de sí mismas de

tipo negativo, así como en condición física, menores valores de flexibilidad –todo lo cual contradice las hipótesis de trabajo-.

-Los alumnos de 15 años (3° curso de E.S.O.), de ambos géneros, se muestran con menor tensión interna -que confirma la hipótesis de trabajo- pero con menores valores de autopercepción -que es contrario a los supuestos de hipótesis-. El género masculino en condición física, muestra mayores valores de I.M.C., menores valores de fuerza explosiva y de resistencia muscular abdominal; caracterológicamente, se muestran más sentimentales - todo ello, contrario a los planteamientos de hipótesis realizados-. El género femenino en el autoconcepto muestra menores valores sobre opinión propia y de la recibida de los padres y profesores y, por último, mayor consumo de tabaco –todo ello contrario a las hipótesis de trabajo-.

-En los alumnos de 16 años (4° curso de E.S.O.), el género masculino en condición física, muestra menores valores de flexibilidad -hecho contrario a los supuestos de hipótesis de trabajo-; caracterológicamente, presentan menor valor de tensión interna, –resultado también contrario a la hipótesis planteada-. En el género femenino la condición física, muestra valores mayores de I.M.C. –resultado contrario a la hipótesis de estudio- y, desde el prisma del autoconcepto, muestran opiniones negativas sobre sí mismas y de las recibidas por los padres -contrarios a los supuestos de hipótesis-.

-Se constata la existencia de una realidad explicativo-descriptiva de tipo multifacético en relación con la influencia de las variables bio-psico-sociales en la adherencia a la práctica regular de A.F.D. en la población adolescente. Lo que imposibilita el desarrollo de relaciones causa-efecto taxativas o que no admitan discusión.

En relación con las variables bio-físicas:

-De forma general, los adolescentes que practican actividad físico-deportiva de forma regular poseen valores inferiores en el cálculo del Índice de Masa Corporal. Lo que es coincidente con la hipótesis de trabajo.

-Los valores de condición física, relativos a flexibilidad, fuerza explosiva, resistencia muscular abdominal y resistencia cardiorrespiratoria, muestran mayores valores cuanto más actividad físico-deportiva practica el adolescente. Lo que confirma el planteamiento de hipótesis.

-Los adolescentes que poseen peores valores de condición física, pese a realizar de forma regular A.F.D., son los masculinos de 15 años (3° E.S.O).

-Los porcentajes totales de adolescentes adheridos a la práctica regular de actividad físico-deportiva, son minoritarios y sus resultados son poco oscilantes. Por lo que no se

cumple la hipótesis de partida ya que no decrece la adherencia a la A.F.D. gradualmente conforme se avanza en las edades.

-Los adolescentes de género masculino poseen unos valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva superiores al género femenino en todas las edades, sin importantes cambios y de forma ascendente. Por lo que no se cumple la hipótesis de partida ya que no decrece la adherencia a la A.F.D. gradualmente conforme se avanza en edad/cursos en el género masculino.

-Los adolescentes de género femenino poseen unos valores de adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva inferiores al género masculino en todas las edades y de forma muy fluctuante -con ascensos y descensos pronunciados- pero en sentido descendente. Por lo que no se cumple totalmente la hipótesis de partida ya que no decrece la adherencia a la A.F.D. gradualmente conforme se avanza en edad/cursos en el género femenino.

-La adherencia a la práctica regular de actividades físico-deportivas entre los adolescentes de ambos géneros de 13 años se pueden considerar análogas, por ser sólo ligeramente superior la masculina. Sin embargo, las diferencias entre los adolescentes de 14, 15 y 16 años de ambos géneros, es muy favorable al género masculino con porcentajes superiores al 64% en 14 y 16 años y al 55% en 15 años.

-Los adolescentes en general y el género femenino en especial, rechazan el modelo piramidal de Juegos Escolares existente en Aragón debido a la escasa participación en los programas que lo integran. Hay, sin embargo una sostenida participación federada del género masculino posteriormente y, en ambos géneros, una significativa práctica en actividades espontáneas no programadas por instituciones públicas, clubes o asociaciones.

En relación con las variables caracterológicas:

-Los valores de los rasgos caracterológicos de introversión, sentimiento de inferioridad, timidez, pasividad y sentimentalismo son menores cuanto más actividad físico-deportiva practica el adolescente. O expresado de otra manera -por la esencia dicotómica de estos rasgos-, el adolescente cuanto más practica actividad físico-deportiva de forma regular, más tendencia presenta a consolidar rasgos positivos caracterológicos de extraversión, autosatisfacción personal, seguridad frente a los demás, tendencia a la actividad y capacidad de control emocional. Estos cinco rasgos caracterológicos cumplen el planteamiento de la hipótesis. Es en el 1º Ciclo de E.S.O. donde se producen las excepciones en las relaciones generales establecidas que afectan a ambos géneros de forma análoga.

-Ambos géneros de 1º de E.S.O. (13 años), presentan mayores valores de introversión y sentimiento de inferioridad, cuanto mayor adherencia muestran a la práctica regular de

A.F.D., lo que contradice la hipótesis. Sin embargo, al cumplirse en el resto de grupos de edad y género siguientes, se estima que puede ser de tipo transitorio.

-Los valores del rasgo caracterológico denominado tensión interior se ven aumentados cuanto más actividad físico-deportiva practica el adolescente regularmente. O expresado de otra manera -por la esencia dicotómica de este rasgo-, el adolescente cuanto más práctica actividad físico-deportiva de forma regular, menos tendencia tiene a consolidar la sensación de sosiego interno. El resultado niega la hipótesis de partida en relación con la tensión interna que padecen los adolescentes. Sin embargo, la hipótesis se ve confirmada en 2º Ciclo de E.S.O. (15 y 16 años), donde se producen las excepciones a la relación general que afecta a ambos géneros.

-La tensión interna elevada, conduce a los alumnos de ambos géneros de 2º Ciclo de E.S.O. (15 y 16 años) a realizar mayor cantidad de actividad físico-deportiva en cumplimiento de la función saludable de descarga de tensión interna acumulada.

-Los alumnos masculinos de 3º de E.S.O. (15 años), son los únicos que cuanto más actividad físico-deportiva practican, se muestran con mayores valores de carácter sentimental o mayor dificultad de control de sus emociones. Lo que contradice el supuesto de hipótesis.

- Con respecto a una alta adherencia a la A.F.D., las alumnas de 1º de E.S.O. se muestran introvertidas, con sentimiento de inferioridad y tímidas. Sin embargo, el género masculino no muestra timidez.

-Respecto a la timidez, el género femenino de 1º Ciclo de E.S.O. (13 y 14 años) es la única excepción al mostrarse más tímidas cuanto más A.F.D. practican, lo que niega el supuesto de hipótesis. La A.F.D. se revela como una función socializante que permite superarlo.

En relación con el autoconcepto:

-Los valores de influencia social que conforman el autoconcepto de los adolescentes, es decir: la autopercepción, la opinión de uno mismo, la opinión de los padres sobre sí mismo y la opinión del profesor sobre sí mismo, son más elevados en los adolescentes, que más practican actividad físico-deportiva de forma regular. Lo que confirma el planteamiento de la hipótesis.

-El género femenino de la mayor parte de los cursos de 2º Ciclo de E.S.O. (15 y 16 años), con mayores prácticas regulares de A.F.D., presenta menores valores del autoconcepto. Sobre todo, las alumnas de 3º E.S.O (15 años), que la incumple en todos los valores de influencia social relacionados con el autoconcepto. La explicación puede estar en que el género femenino puede verse influenciado por estilos educativos no asertivos o democráticos

de los padres: predominantemente sobreprotectores, punitivos o inhibitorios, que son generadores de bajos valores de autoconcepto, autoestima que presentan perfiles caracterológicos más negativos. También, en que el género femenino recibe por parte de los padres y profesores un mensaje socialmente distinto al masculino, debido a que las expectativas sociales marcan una impronta en el género femenino respecto al masculino, fundamentado en el trato diferencial de que son objeto, bien por exceso de permisividad en el masculino o por exceso de proteccionismo en el femenino.

- Los únicos alumnos de género masculino que cuanto más A.F.D. realizan, menor valor de autopercepción de sí mismos poseen, son los alumnos de 3° de E.S.O. (15 años) que contravienen el supuesto general de hipótesis de forma parcial debido a que cumplen la hipótesis en lo que respecta a la opinión propia de sí mismo como de los padres y del profesor respecto a ellos.

-En 1° de E.S.O. (13 años), hay una gran homogeneidad intergénero (valores de condición física que se relacionan positivamente con la práctica de A.F.D., ausencia de consumos de alcohol y análogos porcentajes de participación, que se acompañan con mayores valores de introversión e inferioridad) que es debido a la dependencia que tienen de los padres que les conduce a una mayor necesidad de autoafirmación. Lo que sugiere que hay un sustrato común de educación intergéneros que se torna diferencial a partir de los 14 años (2° E.S.O.) y que podía estar relacionada con perfiles educativos sobreprotectores respecto al género femenino ya que muestra, desde entonces, los valores más bajos en autoestima y autoconcepto.

En relación con el nivel de formación académica de los padres:

-Los valores sociológicos de mayor nivel de formación académica de ambos progenitores, se corresponde con una mayor adherencia a la práctica de actividades físico-deportivas por parte de los adolescentes en ambos géneros. Lo que cumple el planteamiento de la hipótesis.

-En el género femenino de 1° Ciclo de E.S.O. (13 y 14 años), el bajo nivel de formación académico de los padres se relaciona con la práctica de actividades físico-deportivas practicadas de forma regular. Por lo que contraviene la hipótesis formulada.

En relación con el consumo de la sustancias nocivas: tabaco y alcohol.

-Los valores de menor consumo del tabaco por parte de los adolescentes se corresponde con la mayor adherencia a la práctica de actividades físico-deportivas de éstos. Lo que confirma el supuesto de hipótesis. Sin embargo, hay que resaltar que el género femenino de 3° de E.S.O. (15 años) se confirma como excepción.

-En ambos géneros de Segundo Ciclo de E.S.O. (15 y 16 años), a una mayor práctica regular de actividades físico-deportivas, se corresponde con un mayor consumo de alcohol. Sin embargo, los alumnos-as manifiestan realizarlo en los fines de semana.

-El consumo de alcohol, que convive con mayores adherencias a la A.F.D.- es mayoritariamente de fin de semana y en ambos géneros de 2º Ciclo de E.S.O., al que se someten por imposición social de conformarse al grupo para ser aceptados.

-En ambos géneros de Primer Ciclo de E.S.O. (13 y 14 años), se cumple que: los adolescentes que practican actividad físico-deportiva de forma regular, se relacionan con unos consumos de alcohol bajos o inexistentes. Lo que sí confirma el supuesto de hipótesis formulada.

- Quienes realizan mayores consumos de alcohol son la mayor parte de los alumnos-as de Segundo Ciclo de E.S.O., coincidente con valores de condición física peores en el género masculino y menores valores relacionados con el autoconcepto en el género femenino.

6. SUGERENCIAS Y PROPUESTAS.

El número de variables que se ha tenido en consideración en este estudio, ha podido parecer pretencioso pero, la realidad se manifiesta multifacética y, aunque de cada variable podría realizarse un estudio de investigación profundo y relacionable con la adherencia a la práctica regular de A.F.D., la realización de un estudio general, ha posibilitado una más amplia visión de la realidad.

El concepto personalista de salud es integrador de los tres grandes ámbitos que conforman la salud de los seres humanos. La salud integral -bio-psico-social-, es más que la suma de sus partes. Una investigación sumativa de relaciones es empobrecedora y poco práctica. Sin embargo, una investigación interrelacionadora o matricial, posibilita explicar la complejidad que entraña la realidad desde una visión global.

A todas las conclusiones expresadas en la presente investigación, se podrían agregar otras muchas, que sin ser, en principio, tan importantes, podrían sugerir otros campos de investigación que ayudaran a completar el complejo puzzle descriptivo y explicativo de la asunción adolescente de un hábito saludable como es la adherencia a la práctica regular de A.F.D.

A continuación, sobre la base de las conclusiones expresadas, se procede a plantear un conjunto de sugerencias que deberían incidir en la concreción de estrategias de promoción de la salud relacionadas con la adquisición del hábito de la práctica regular de A.F.D. por parte de los adolescentes:

- El panorama descrito parece que reclama propuestas de promoción de la actividad física que difieren por ejemplo del modelo piramidal de participación competitivo del Programa de Juegos Escolares por un modelo plano de filosofía del “Deporte para Todos” que contemple una participación más promocional de la actividad y de base recreativa, que se adapte a la demanda real de ambos géneros en su conjunto y por separado y que, debido a la prevalencia competitiva existente, permita eliminar los estados de tensión interna que sufren ambos géneros en Segundo Ciclo de E.S.O. que se manifiesta en 3º de E.S.O. (15 años), por la mayor dificultad de control de las emociones por parte del género masculino y por parte femenina, unos bajos valores de autoestima y mayor consumo de tabaco

- Promocionar desde las administraciones locales, en coordinación con las A.P.A.s, programas de actividades extraescolares no competitivas que se adapten a estudios rigurosos de demanda generales y por géneros.

-Se debería gestar en los I.E.S el conocimiento de los hábitos saludables por parte de los adolescentes, mediante unos programas de Educación para la Salud que se desarrollaran anualmente y en fechas fijas por ciclos, los cuales prevengan de los malos hábitos como son el consumo de sustancias nocivas y la baja adherencia a la práctica regular de A.F.D., entre otras. O bien, que estén estos contenidos efectivamente presentes, de forma transversal en las asignaturas a lo largo del curso.

- Es aconsejable la organización de jornadas de Educación para la Salud para padres, en coordinación con las A.P.A.s, que facilite la formación de una escuela de padres con relación a los siguientes temas: los beneficios de la A.F.D. en la salud de los adultos y adolescentes, las consecuencias de los consumos de sustancias nocivas en adultos y adolescentes, cuestiones generales sobre Pedagogía Psicológica e higiene mental para padres, programas de educación no sexistas y jornadas de información sobre los estilos de educación familiar y su relación con la autoestima que promoverá el estilo democrático o asertivo sobre todo en las familias de alumnas.

- Favorecer la organización desde los Centros de Profesores y Recursos (C.P.Rs) de cursos de formación del profesorado de los I.E.S. sobre estilos de enseñanza-aprendizaje basados en las relaciones democráticas y asertivas que impidan la reproducción de estereotipos sexistas y recursos educativos para preservar la autoestima de todos los alumnos. Pero con especial dedicación a las alumnas de Segundo Ciclo de E.S.O.

- Se debería desarrollar por parte del profesor-tutor, una labor tutorial que permita la coordinación con los padres sobre el apoyo a estilos educativos democráticos o asertivos dentro del ambiente familiar y en el mismo centro, que vele por los mismos ambientes por

parte del resto de profesores con el fin de ayudar a conformar un buen autoconcepto y unos perfiles caracterológicos positivos en todos los alumnos de Segundo Ciclo.

- Se debería propiciar una vinculación entre la actividad curricular obligatoria y la extraescolar libremente asumida a través de la concienciación a los profesores del Área de Educación Física, para que se creen canales de información bidireccional con los entes de promoción deportiva (A.P.A.s, escuelas deportivas municipales, clubes deportivos, etc.) en los que participan extraescolarmente los alumnos-as, con el fin de definir una evaluación intracurricular de actitudes coherentes con la adherencia a la práctica regular de A.F.D. extracurriculares y que, a la vez, suponga una invitación a los alumnos-as para la participación en los programas de A.F.D. extraescolares.

- Se debería promover la realización de campañas informativas sobre las actividades que realicen conjuntamente los I.E.S. y las A.P.A.s en los medios de comunicación local y comarcal, con el fin de sensibilizar a la opinión pública de los diversos temas que afectan a la salud, desde posturas no alarmistas y con la participación de personas de reconocimiento social.

- Toda actividad físico-deportiva, sea de la naturaleza que sea –curricular o extraescolar- debería partir de la adaptación a las capacidades, intereses y motivaciones de los adolescentes a partir de una perspectiva procesual de implicación en la tarea -que genera carga motivacional intrínseca- frente a la perspectiva normativa de implicación del ego, que valora los logros en función del éxito en referencia a los demás –generador de carga motivacional extrínseca-.

- Los I.E.S. deberían mantener una relación estrecha de tipo tutorial con los padres con el fin de evaluar los ámbitos cognitivo, emocional y físico en sus distintas capacidades generales, habilidades, valores y hábitos personales, intereses y motivaciones. Así mismo, es aconsejable un estudio del perfil caracterológico que prevenga de futuras consecuencias no deseables. Tal informe de evaluación deberá contener un informe de intervención en las áreas que se estimen deficitarias, o potencialmente deficitarias, con el fin de ser realistas en las exigencias tanto curriculares como en las actividades extraescolares que se realicen. Los padres deberán apoyar las tomas de decisión y elecciones de sus hijos e informar a los técnicos físico-deportivos extraescolares de estos extremos para evitar el abandono de la actividad.

-Se debería aconsejar, mediante sencillas campañas institucionales, la práctica regular de actividades físico-deportivas de tipo moderado a la población adolescente en general y en especial, a la femenina, con el fin de evitar contradicciones entre los distintos agentes

educativos que intervienen: padres, profesores y técnicos físico-deportivos extraescolares.

-Se debería utilizar en los programas de A.F.D. extraescolares, el mismo modelo de evaluación de condición física relacionada con la salud que se emplea en los I.E.S. relativa a: composición corporal, flexibilidad, fuerza muscular, resistencia muscular y resistencia cardiorrespiratoria, que permita, a medio plazo, un afianzamiento en la capacidad de autoevaluación.

-Las administraciones locales relacionadas con la gestión de A.F.D., deberían confeccionar un programa anual de actividades en función de la evaluación que debe acompañar a la memoria del programa anteriormente concluido. Ésta, debería contener un informe de evaluación de cada actividad a partir de los cuestionarios de opinión de los participantes, donde se reflejaría qué hay que cambiar, qué hay que mantener y qué otras propuestas sugieren en función de las campañas de actividad promocional que se confeccionan en coordinación con los departamentos de E.F. de los I.E.S. a lo largo del curso.

-Hay una necesidad de elaboración de unos programas continuos de formación de técnicos deportivos polivalentes que estén en línea con la filosofía de la motivación intrínseca que beneficia los procesos de aprendizaje y no la motivación extrínseca de implicación del ego respecto a lo normativo.

-Se debería promover tanto en los ambientes familiares, escolares como comunitarios, una educación de base igualitaria para ambos géneros, que impida que las expectativas inconscientes de los educadores se cumplan en favor de formas diferenciales de vida estereotipadas, de tipo sexista, que afectan a la adquisición de hábitos sobre todo del género femenino.

-A los padres, como principales agentes educativos, les corresponde desarrollar una educación que prevenga consumos de sustancias nocivas sobre la base de unos hábitos propios que no contradigan sus consejos. Así mismo, deberían contar con el apoyo del profesor-tutor que les podrá informar puntualmente sobre las acciones informativas y preventivas que realizan en el centro dentro de los programas de Educación para la Salud y con las iniciativas y ejemplo de los técnicos físico-deportivos que atienden a sus hijos extraescolarmente.

- Sería muy adecuado que las entidades públicas facilitaran un plan de programas de Juegos Escolares que atiendan el objetivo promocional y recreativo en el fondo y en la forma, con el fin de evitar el rechazo al modelo piramidal competitivo existente, sobre todo por parte de la población femenina.

Sobre la base de todo lo que antecede, y después de hacer una lectura sosegada de las

conclusiones y sugerencias surgidas del estudio estadístico-descriptivo del conjunto de variables bio-psico-sociales de salud integral, a continuación se sugieren algunas propuestas líneas de investigación que consolidarían y/o complementarían los resultados obtenidos, expresados a través de preguntas retóricas a las que dar respuesta en un futuro que a continuación se expresan:

El género femenino que adolece de tradición histórica, en la práctica regular de A.F.D., ¿de qué comprensión social real dispone para que le sirva de estímulo hacia la práctica? Creemos que la coexistencia de los mensajes recibidos de una filosofía del Deporte para Todos con el modelo actual de organización del Programa de Juegos Escolares -que está lejos de ser un estímulo- no es adecuada. ¿Qué peso tiene en relación con el resto de variables, el puro desencanto de las frustraciones que produce el modelo piramidal competitivo existente en los Juegos Escolares con respecto a la falta de adherencia a la práctica regular de A.F.D. en los adolescentes? Si tal peso fuera considerable, los profesores de los institutos y las administraciones de servicios de promoción de actividades físico-deportivas, deberían facilitar la apertura a un conocimiento mayor de posibilidades de disfrute a través del movimiento que favorezca una actividad saludable más allá de lo puramente deportivo, en tanto en cuanto lo competitivo es rechazado por el adolescente.

Si la labor docente quiere ir más allá del aprendizaje académico, y pretende educar para una vida saludable. ¿No deberían conocer los profesionales de la educación que los resultados de su labor académica -de apertura a nuevas demandas-, debería tener su correspondencia con unas demandas distintas de actividad que garanticen la plena participación en programas de actividades físico-deportivas extraescolares?.

Si la labor de los centros docentes –segundo agente socializador y educador en importancia-, es sólo de transmisión de conocimientos y tampoco hay una cultura de las familias por el cultivo de tales prácticas saludables, ¿no se debería investigar cuál es el peso de la importancia de ambos en relación con la adquisición de actitudes y hábitos saludables?.

El género femenino percibe un mensaje distinto socialmente al masculino. Las expectativas sociales marcan una impronta en el género femenino respecto al masculino debido al trato diferencial de que son objeto, bien por exceso de permisividad en el masculino o por exceso de proteccionismo en el femenino. ¿Bastaría con reconocer por parte de los padres el perfil de estilo educativo que utilizan para producir cambios deseables hacia modelos asertivos o democráticos que favorecieran una mayor igualdad de educación entre géneros en todas las edades de la adolescencia?

No ha sido abordado el tema de los padres en el presente trabajo dado la extensión que

merecerían sería objeto de una sola investigación. Para ello, se deja la puerta abierta a su investigación futura por ser de capital importancia y parte que complementarían el presente estudio-.

En estos próximos párrafos, dada la gran cantidad de referencias indirectas recibidas a través de las variables utilizadas en este estudio, se pretende esbozar la influencia teórica de los padres en la escasa adherencia a la actividad físico-deportiva de sus hijos-as adolescentes, lo cual constituye una línea futura de investigación.

La figura de los padres que delegan la educación de los niños y adolescentes en profesionales o familiares más o menos próximos, debido a que ambos pasan el día fuera de casa por motivos laborales, llevan al desconocimiento de cómo son los hijos-as. Los hijos quedan en manos de terceros, y sin opinión propia de qué tipo de filosofía puede interesarle más a su hijo-a, hecho que podría conducir a rechazar tales prácticas definitivamente.

Para los padres, volcados en la educación de los hijos, que no delegan totalmente en profesionales sus responsabilidades, los resultados que pudieran obtener los hijos son tenidos como incertidumbre. De ahí que su delegación sea sólo en la forma pero no en el fondo -con el que son más exigentes-. Para ellos, no sirve cualquier actividad para sus hijos.

Las influencias son variadas durante la primera infancia: la escuela, familiares, amigos, profesores particulares, televisión, Internet, colonias y campamentos de verano, monitores deportivos, etc., hasta que el niño se convierte en un adolescente. Entonces, los padres que han tenido en casa una permanente delegación de las funciones de educar en profesionales, etc., se encuentran con que aquéllos han entrado en la etapa de refugio con el grupo de iguales (pandilla) y entonces buscan las respuestas a sus preguntas dentro de los círculos de amistades que se van formando -los cuales no siempre son los mejores-. Allí el adolescente se conforma al grupo para ser aceptado y nada se hace sin la aprobación de la voluntad de la mayoría y del esnobismo que permitirá o no, ser una persona comprometida personalmente con un estilo de vida saludable y de ser o no, una persona crítica y proactiva hacia la participación social futura (contactos con agentes de socialización terciario o comunitario: partidos políticos, clubes deportivos, asociaciones recreativas y culturales, etc.).

La elección de la actividad a realizar en el tiempo de ocio corresponde a cada individuo pero con conocimiento por parte de los padres de la filosofía que está detrás de toda organización de actividades físico-deportivas con el fin de no producir desencantos y abandonos frustrantes por error de formación de expectativas. ¿El no equivocarse en la elección y sentirse apoyados por los padres no podría ser una fuente de energía hacia la adherencia a las prácticas regulares de A.F.D. que sean sostenibles en el futuro?

Las delegaciones de funciones llevan a incertidumbres. Al final si ha habido suerte, y la multitud de variables bio-psico-sociales son propicias, sin haber tenido lugar ningún control intencionalmente diseñado de los agentes encargados de la educación y socialización de nuestros adolescentes, nos encontramos con adolescentes que han optado por un estilo de vida saludable, y entre lo que le caracteriza está, la adherencia a la práctica regular de A.F.D. y el haber mantenido una relación social más intensa con las personas que muestran mayor afinidad en sus intereses y motivaciones en las actividades del tiempo libre. Sin embargo, desde aquí, se duda de la efectividad del azar. Seguramente que los adolescentes agradecerán mucho más un clima familiar democrático o de punto medio en los ambientes familiares que no caigan en la sobreprotección, imposición o en el irresponsable dejar hacer.

No es mala la delegación de funciones educativas por parte de los padres. Ni siquiera es malo el no poder dedicar todo el tiempo posible diariamente a los hijos. Lo que sí es muy perjudicial que los hijos no perciban la presencia cercana y receptiva de los padres respecto a sus problemas y dudas. No es problema de cantidad de tiempo sino de calidad.

La calidad en las relaciones, conlleva coherencia de los padres respecto de lo que dicen y lo que realmente hacen. La adherencia de los padres a la A.F.D. serviría como una nueva línea de investigación. ¿Existe coherencia entre los hábitos, valores y creencias que se transmiten a sus hijos adolescentes y lo que es observado por éstos de sus padres? Para ello, sugerimos que toda línea de investigación en este sentido debería plantearse como estudio longitudinal, a partir de las edades de la infancia puesto que la adolescencia, como etapa evolutiva, supone cambio y compromiso con la propia experiencia a la que se ha sometido durante la infancia. Ésta es un reflejo del tipo de atención recibida en la familia y de los hábitos adquiridos.

Sirva, esta sugerente línea de investigación futura, como propuesta para complementar la descripción explicativa de la carencia de hábito de práctica regular de A.F.D. en la población adolescente, para que un día, podamos anticiparnos a este fenómeno social de gran repercusión en nuestra salud personal.

7. BIBLIOGRAFÍA.

- Adam C. (et al) (1.992). *EUROFIT. Test Europeo de Aptitud Física*. Madrid: Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del deporte.
- Aguila, C y Casimiro, A. (1.997). "Bases metodológicas para el correcto diseño de programas de ejercicio físico para la salud" en *Revista de Educación Física*. Nº 67 (pp.11-15)
- Alfonso M. e Ibañez P. (1.992). *Todo sobre las drogas legales e ilegales (incluido Alcohol y Tabaco)*. Madrid: Dykinson.
- Alonso Tapia J. (1.995). *Orientación Educativa. Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Altarejos, F. et al (1.991). *Filosofía de la Educación hoy*. Madrid: Editorial Dykinson S.L.
- Alvarez, Y., et al (1.999). *Adolescentes y Drogas. Para padres que no quieren ser los últimos en enterarse*. Madrid: Agencia Antidroga de Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid.
- Alvarez Rojo V. (Coord.) (et al) (1.987). *Metodología de la Orientación Educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Apps, J.W. (1.994). *Problemas de educación permanente*. Barcelona: Paidós Educador.
- Aragón M.T. (1.997). "Influencia del deporte en la mujer: aspectos fisiológicos". *Calatayud: Cuadernos Técnicos del Deporte. XVI Seminario Aragón de Municipio y Deporte* (pp.19-28).
- Arranz E. y Haba J.P. (1.997). "Prevención del alcoholismo: una alternativa de ocio recreativo" en *La Educación para la Salud del siglo XXI*. Serrano, I. (Coord.-Editora) (1.997, pp. 297-307). Segovia: Díaz de Santos.
- Arroyaga M.M. y Martínez de Haro V. (1.998). "Definiciones sobre condición física". *Revista Española de Educación Física y Deporte* nº V (II) (pp. 28-34).
- Asthor, I. y Seymour, H. (1.990). *La nueva salud pública*. Barcelona: Masson.
- B.O.E. de 13 de Septiembre (1.991): Real Decreto 1.345/1.991 de 6 de Septiembre, por el que se establece el currículo de la E.S.O.
- Báguena, J.A. (2.001). "El nuevo territorio aragonés" en *Revista Territorio* nº 1 de Mayo de 2.001. Zaragoza: Departamento de la Presidencia y Relaciones Institucionales del Gobierno de Aragón (pp.11-15).
- Becker, M.H. y Maiman, L.A. (1.975). "Sociobehavioral determinants of compliance with medical care recommendations". *Medical Care* nº 13. (pp.10-24)
- Barrera, J. (1.996). *El alcohol como nuevo rito juvenil*. Segovia: Rev. A tu salud. nº 14. (pp 16-17).
- Belval, J. (1.994). *El desarrollo humano*. Madrid: Ed. Siglo Veintiuno.
- Berger, B. y McInnam, A (1.993) "Exercise and de quality of life" en Singer, R. et al (Eds). *Handbook of Research on Sport Psychology*. New York: McMillan Publishing Company.
- Berger, K. y Thompson, R. (1.997). *Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia*. Madrid: Ed. Médica Panamericana.
- Bermejo, J. (1.995). "La Ley del Deporte en Aragón y los Municipios: desarrollo normativo" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 21. Zaragoza: D.G.A.(pp. 13-14).
- Bermudez M.P. (2.000). *Déficit de autoestima. Evaluación, tratamiento y prevención en la infancia y adolescencia*. Madrid: Pirámide.
- Bette, H.D. (1.995). "Deporte e individualización" en *Actas del Congreso Científico Olímpico 1.992. Sociología del deporte*. Málaga. Junta de Andalucía. Unisport (p.327-336).
- Biddle, S.J. y Goudas, M. (1.994). "Sport, activité physique et santé chez l'enfant" en *Enfance*, nº 2-3, (p.135-144)
- Bisquerra, R. (1.987). *Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa. Un enfoque informático con los paquetes BMDP y SPSSX*. Barcelona: PPU.
- Bisquerra, R. (1.992). *Orientación psicopedagógica para la prevención y el desarrollo*. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria. Pedagogía.
- Blair, S.N. et al (1.992). "How much physical activity is good por health?" in *Annual Review of Public Health* nº 13, (pp.99-126).
- Blair, S.N. (1.993). "Physical activity, physical fitness and health" in *Research Quaterly for Exercise and Sport* nº 64. (pp. 365-376).
- Blázquez, D. (1.990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: Inde Publicaciones.
- Boned, A. (1.987). "Análisis de recursos y bases para la planificación y desarrollo del sistema deportivo de Aragón" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 9. Zaragoza: D.G.A. (pp.6-26)
- Boned, A. (2.003). *Comarcas de Aragón: la historia de reto*. Zaragoza: Mira Editores S.A.
- Bonet, J.V. (1.994). *Sé amigo de ti mismo*. Manual de Autoestima. Santander: Sal Terrae..
- Bouchard, C., Shephard, R.J. et al (1.990). *Exercise, Fitness and Health, Champaign: Human Kinetics*.
- Bouchard, C., (1.994). "Physical activity, fitness and health: overview of the consensus symposium". In Quinney, H.A.(eds.) y Gauvin, L. *Toward active living*. Champaign: Human Kinetics (pp. 7-14).

- Bouchard, C., Shephard, R.J. y Stephens, T. (1994 b.). "Physical activity, fitness and health". In International processings and consensus statemen. Champaign.II: Human Kinetics.
- Branden N. (1991). *El poder de la autoestima. Cómo potenciar ese importante recurso psicológico*. Barcelona: Paidós.
- Branden N. (1995). *Los seis pilares de la autoestima*. Barcelona: Paidós.
- Branden N. (1998): *Cómo mejorar su autoestima*. Barcelona: Paidós.
- Brookover, W.B., Paterson A. y Thomas, S. (1965a). *Self-concept of ability and school achievement*. U.S. Office of Education. Cooperative Research Project nº 895. Universidad de Michigan: East Lansing.
- Brookover, W.B. et al (1965b) "Self-concept of ability and school achievement II" en *Improving Achievement through students self-concept enhancement* U.S. Office Education. Cooperative Research Project nº 1.636. Universidad de Chicago: East Lansing.
- Brookover, W.B. et al. (1967). Self-concept of ability and school achievement III, Final Report on Cooperative Research Project nº 2.831, entitled "Relationship of Self –concept to achievement in High School". Universidad de Michigan: East Lansing.
- Brookover, W.B. et al (1974) "Self–concept of ability and school achievement" en *Sociology of Education* nº 73, pp. (271-278)
- Brown, A.L. et al (1983). "Learning, remembering and understanding" en Flavell, J.H. y Markman, E.M. (Eds.) (1983). Nueva York: Wiley. *Handbook of Child Psychology* (Vol.3. pp.77-166).
- Brustad, R.J. (1993): Who will go out and play?. "Parental and Psychological influences on children´s attraction to physical activity". *Pediatric Exercise Science*. Nº 5 , 3. (pp.210-223)
- Buñuel Heras, A. (1992). "Deporte y calidad de vida: aspectos sociológicos de las actividades físico-deportivas de las mujeres de España" en *Revista Sistema*.(pp. 105-116).
- Burns R.B. (1990). *El autoconcepto*. Teoría, medición, desarrollo y comportamiento. Bilbao: Ega.
- Cagigal, J.Mª (1985). *Deporte espectáculo y acción*. Barcelona: Salvat.
- Cagigal, J.Mª (1996). *Obras Selectas, COE: EPD José M.Cagigal* .Chiclana: AEDT.
- Calvo Bruzos S. (1992). *Educación para la salud en la escuela*. Madrid: Díaz de Santos.
- Callabed, J. et al. (eds). (1998). *El entorno social, niño y adolescente. Familia, adolescencia, adopción e inmigración*. Barcelona: Alertes S.A.
- Camps, V. (2.000). *Qué hay que enseñar a los hijos*. Barcelona: Plaza & Janés Editores S.A.
- Cantera M.A. (1997). *Niveles de la actividad física en la adolescencia*. Estudio realizado en la población escolar de la Provincia de Teruel. Tesis Doctoral no publicada. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Capitan , A. (1984). *Historia del pensamiento pedagógico en Europa. Desde sus orígenes al precientifismo pedagógico de J.F. Herbart*. Madrid: Dykinson.
- Capitan, A. (1986): *Historia del pensamiento pedagógico en Europa II*. Pedagogía Contemporánea. Madrid: Dykinson.
- Carrascosa, A. (1993): *Pubertad y crecimiento*. El Masnou: Salvat Vilá Editor S.A.
- Carretero, M. y León, J.A. (1990): "Desarrollo cognitivo y aprendizaje en la adolescencia" en Palacios, J. et al (1990): *Desarrollo psicológico y educación y educación, I. Psicología Evolutiva*. Madrid: Alianza.
- Carretero, M. et al. (1991). *Psicología evolutiva. Adolescencia, madurez y senectud*. Madrid: Editorial Alianza.
- Casimiro, J.A. (1999). *Comparación, evolución y relación de hábitos saludables y niveles de condición física-salud en escolares entre final de Educación Primaria (12 años) y final de Educación Secundaria (16 años)*. Tesis Doctoral no publicada. Granada. Universidad de Granada.
- Caspersen, C.J. et al (1985). "Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research." In *Public Health Report* nº 100. (pp.126-131).
- Castanyer, M. (Coord.) et al. (1998). *Actuar es posible*. Madrid. Mº de Interior. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Secretaría General Técnica.
- Castells, P. y Silber, T.J. (2.001). *Guía práctica de la salud y psicología del adolescente*. Barcelona: Editorial Planeta /C.L.
- Castillo, R. (1998). "La mujer en las actividades deportivas de ámbito municipal" en Cuadernos Técnicos del Deporte nº 27. Zaragoza: D.G.A. Departamento de Educación y Cultura.
- Cilia, G. (1993). "Salud y eficiencia física: la Batería Eurofit", en I Jornadas Nacionales sobre la Evaluación de la Condición Física. Sant Cugat del Vallés: C.A.R.
- Coakley, J. y White, D. (1992). "Making decisions: gender and sport participation among british adolescents" in *Sociology of Sport Journal*, nº 9. (pp.20-35).
- Cole, M. y Cole, S.R. (1993). *The development of children*. New York: Scientific American Books/Freeman.
- Combs A.W. et al. (1971). *Basic concepts for the Helping Professions*. Boston: Allyn & Bacon.
- Comellas, M.J. y Mercader, I. (1992). "Finalidades educativas del deporte en la educación secundaria"

en Rev. Apunts nº 29 (pp. 32-43).

Coopersmith, S. (1.967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: W.H. Freeman & Co. Pub.

Coopersmith, S. (1.959). "A method for determining types of self-esteem" en *J. Abn. And Social Psychology* nº 59, (pp.87-94)

Corbella, J. y Valls, C. (1.993). *Ante una edad difícil. Psicología y biología del adolescente*. Barcelona: Folio.

Corbella, J. (1.994): *Padres e hijos: una relación*. Barcelona: Folio.

Coreil, J. (et al) (1.992). "Estilo de vida. Un concepto emergente en las ciencias sociomédicas", en *Clínica y Salud*, nº 3 (pp.221-231).

Córdova, A. (2.001). "Nuevos avances en las ayudas ergogénicas" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 31. Zaragoza: DGA. (pp.49-51). Cortes de Aragón (2.002). Ley 17 / 2.002, de 5 de Julio de creación de la Comarca de Los Monegros. B.O.A. nº 83 de 17 de Julio de 2.002: (pp.6445-6450).

Del Rincón, M.M. y Ansó, J.L. (1.998). *El consumo de alcohol y otras drogas entre los adolescentes y jóvenes de diez áreas rurales de Aragón*. Zaragoza: Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo del Gobierno de Aragón.

Delgado, M. (1.997). "Entrenamiento de las cualidades físicas en la enseñanza obligatoria: salud versus rendimiento. En *Habilidad motriz* nº 9 (15-26)

Delgado, M. et al (1.997 b.). *Entrenamiento físico-deportivo y alimentación. De la infancia a la edad adulta*. Barcelona: Paidotribo.

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A.(1.991). *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 15 . "Los servicios comarcales de deportes en Aragón". Zaragoza: D.G.A.(pp. 33, 37 y 45) .

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A. (1.995). *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 20 "Los servicios comarcales de deportes en Aragón" . Zaragoza: D.G.A. (pp. 37,40 y 48).

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A. (1.998). *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 27: "Mujer y deporte". Zaragoza: D.G.A.

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A.: Ley 4/1.993 de 16 de Marzo del Deporte en Aragón. Zaragoza: D.G.A.

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A. (1.998): Estadísticas de participación de los XV Juegos Escolares de la Provincia de Huesca. Huesca: Sección Provincial de Juventud y Deportes de D.G.A.

Departamento de Cultura y educación de D.G.A. (1.998): II Jornadas sobre actividades físico-deportivas en niños: "La evaluación en la educación física y el deporte". Apuntes nº 6. Zaragoza: Gobierno de Aragón.

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A. (1.999): Estadísticas de participación de los XVI Juegos Escolares de la Provincia de Huesca. Huesca: Sección Provincial de Juventud y Deportes de D.G.A..

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A. (2.000): Estadísticas de participación de los XVII Juegos Escolares de la Provincia de Huesca. Huesca: Sección Provincial de Juventud y Deportes de D.G.A..

Departamento de Cultura y Educación de D.G.A. (2.001): Estadísticas de participación de los XVIII Juegos Escolares de la Provincia de Huesca. Huesca: Sección Provincial de Juventud y Deportes de D.G.A..

Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Aragón (1.998): Monográfico "La Carpeta" nº 60. Zaragoza: CRIDJA.

Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo de la D.G.A. (1.989): *Drogodependencias: guía para jóvenes*. Zaragoza: D.G.A.

Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno de Aragón (1.993): *ABC de las drogodependencias*. Bilbao: Dirección General de Salud Pública.

Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno de Aragón (1.993): *Diez pasos para ayudar a su hijo a decir no al alcohol*. Bilbao: Dirección General de Salud Pública.

Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno de Aragón (1.993): *De la toma de conciencia a la acción. Lo que puedes hacer en tu comunidad respecto al uso indebido de drogas*. Bilbao. Dirección General de Salud Pública.

Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno de Aragón (1.994): *Si bebes en exceso te la juegas*. Bilbao: Dirección General de Salud Pública.

Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno de Aragón (1.999): *Prevención de Drogodependencias en el Marco de la Promoción de la Salud*. Zaragoza: Servicio de Promoción de la Salud y Participación Comunitaria de la Dirección Gral.de Salud Pública.

Davies, M. (1.985) : *Técnicas de autocontrol emocional*. Barcelona: Martínez de la Roca.

Devís, J. y Peiró, C. (1.992 a): *Physical education and health: An educational fundation*, paper presented at de Olympic Scientific Congress, Benalmádena, Malaga, Spain.

Devís, J. y Peiró, C. (1.992 b): "El ejercicio físico y la promoción de la salud en la infancia y en la juventud" en *Gaceta Sanitaria* nº 33.6.(pp.263-269).

Devís, J. y Peiró C. (1.993): "La actividad física en niños-as y jóvenes: la escuela y la educación física" en *Revista de Psicología del Deporte* nº 4. (pp. 71-86).

- Devís, J. (Coord.) et al. (2.000): *La actividad física, deporte y salud*. Barcelona: Inde Publicaciones.
- Devís, J. (Coord.) et al. (2.001): *La educación física. El deporte y la salud en el siglo XXI*. Alcoy: Editorial Marfil.
- Duda, J.L. (1.983). "Goals and achievement orientations of Anglo and Mexican-American adolescents in sport and the classroom". *International Review of Sport Sociology* nº 4 (18) (pp.63-80)
- Durán, J. (1.995). "Análisis evolutivo del deporte en la sociedad española (1.975-1.990): hacia una creciente complejidad y heterogeneidad deportiva" en *Revista Española de Educación Física y Deportes* nº 2, 1 (pp.15-24).
- Elia, E.A. (1.991). "Exercise and elderly". *Clinics in Sport Medicine* nº10 (1) (pp.141-155)
- Eysenck, H.J. (1.978). *Fundamentos biológicos de la personalidad*. Barcelona: Fontanella.
- Erikson, E.H. (1.968/1.980). *Identidad, juventud y crisis*. Madrid: Taurus.
- Escohotado, A. (1.990). *Historia de las drogas*. Madrid: Alianza Editorial.
- Espada, J.P. (2.000) et al. en Salvador, T. (Dir) y colb.(2.000). "Consumo de alcohol en escolares: descenso de la edad de inicio y cambio en los patrones de ingesta" en *Idea Prevención*. Boletín nº 20. Madrid: Centro de Estudios sobre Promoción de la Salud.
- Fernández, E. (2.000). *Explicaciones sobre el desarrollo humano*. Madrid: Psicología Pirámide.
- Fernández García B. y Terrados N. (2.001). "Diagnóstico de la fatiga y el sobreentrenamiento" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 31. Zaragoza: D.G.A. (pp.177-187)
- Fernández Pastor J.M. (1.992). "Medición y evaluación del rendimiento motor en la edad escolar. Tests de condición física (Batería Eurofit)". En Santonja F. Y Martínez I. (eds.): *Valoración médico-deportiva del escolar*. Murcia. (pp.143-159).
- Fernández-Ballesteros R. y Carrobles J.A. (1.991). *Evaluación Conductual*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Cid, M. y Martín, A. (1.998). *Imágenes de los adolescentes sobre las drogodependencias*. Madrid: Colección Observatorio de Coordinadora de ONGs que Intervienen en Drogodependencias.
- Ferrando, J.A. (1.999). *Valoración de las características morfológicas y funcionales de los escolares aragoneses de 13 a 16 años*. Tesis Doctoral no publicada. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Ferrando, J.A. (2.002). "Los escolares aragoneses de 13 a 16 años. Valoración de su condición física y de su práctica deportiva." En *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 33. Zaragoza: D.G.A. (pp.133-177).
- Ferrando J.A. et al (2.000). *La condición física en los escolares aragoneses (1316 años)*. Zaragoza: Gobierno de Aragón. Departamento de Cultura y Turismo.
- Flavell, J.H. (1.993). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.
- Fox, K. (1.991). "Motivating children for physical activity: Towards a healthier future". *Journal of physical education, Recreation and Dance*, nº 62 (7).(pp.34-38)
- Francone, J. (1.994). *Anatomía y fisiología humanas*. Mexico: Interamericana.
- Funes, J.: (1.998). "Tabaco y Alcohol" en *La Carpeta* nº 60. Zaragoza: Departamento de Educación y Cultura de la D.G.A. (pp.28-29).
- Garanto J. (1.984). *Las actitudes hacia sí mismo y su medición*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- García, A.W., et al (1.995). "Gender and developmental differences in exercises believe among youth and prediction of their exercises behavior". *Journal of School Health* nº 65. (pp.213-219).
- García del Moral J. y García del Moral L. (1.985 a.). "Fisiología del niño y adaptación al ejercicio" en: *El deporte en la infancia y en la juventud*. Ed. Consellería de Cultura, Educació i Ciencia de la Generalitat Valenciana. (pp.33-47).
- García del Moral J. y García del Moral L. (1.985 b.). *Modificaciones fisiológicas en el niño por el ejercicio continuado*. En: *El deporte en la infancia y en la juventud*. Ed. Consellería de Cultura, Educació i Ciencia de la Generalitat Valenciana (pp.49-66).
- García Ferrando, M. (1.986). *Hábitos deportivos de los españoles. Sociología del comportamiento deportivo*. Madrid: ICEFD.
- García Ferrando M. (1.990). *Aspectos sociales del deporte: una reflexión sociológica*. Madrid: Alianza Editorial y CSD.
- García Ferrando, M. (1.991). *Los españoles y el deporte (1.980-1.990): un análisis sociológico*. Madrid: ICEFD, CSD y MEC.
- García Ferrando, M. (1.992). *Tiempo libre y actividades deportivas de los jóvenes españoles*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales. Instituto de la Juventud.
- García Ferrando, M. (1.993). *Tiempo libre y actividades deportivas de juventud en España*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales e Instituto de la Juventud.
- García Ferrando, M. (1.996. a.). "La encuesta" en M. García Ferrando, J. Ibañez y F. Alvira: *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Universidad Textos.
- García Ferrando, M. (1.996.b.). "Cambios en los hábitos deportivos de los españoles" en *Temas para el Debate* nº 23. (pp.43-46).
- García Ferrando, M. (1.997). *Los españoles y el deporte (1.980-1.995): un análisis sociológico sobre*

- comportamientos, actitudes y valores.* Madrid y Valencia: CSD y Tirant lo Blanch.
- García Ferrando, et al (1.998). *Sociología del deporte.* Madrid: Alianza Editorial.
- García Manso J.M. (et al) (1.996). *Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Evaluación de la condición física.* Madrid: Gymnos Editorial.
- García Monge, J.A. (1.998): "Autoestima y salud" en Serrano González, M.I. (Coord.) (1.998): *La educación para la salud del siglo XXI.* Madrid: Diaz de Santos. (pp.83-102)
- García Monge, J.A., (1.998). "Algunas técnicas de medición de la autoestima y desarrollo" en Serrano González, M.I.(Coord.) (1.998): *La educación para la salud del siglo XXI.* Madrid: Diaz de Santos. (p. 505-510).
- García Montes, M.E. (1.997). *Actitudes y comportamientos de la mujer granadina ante la práctica física de tiempo libre.* Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- García Pérez, M. y Magaz, A. (2.000). *Educación, cómo y por qué.* Madrid-Bilbao: Grupo Albor-Cohs.
- García Pérez, M. y Magaz, A. (2.003). *Manual de Referencia del Master Profesional de Intervención Psico Pedagógica con Niños y Adolescentes.* Madrid-Bilbao: Grupo Albor-Cohs.
- Gastón, E. (Dir.) et al. (2.002). "La juventud aragonesa a principios del Siglo XXI". Zaragoza: Egido Editorial S.L. para Gobierno de Aragón. Departamento de Cultura y Turismo. Dirección General de Juventud y Deportes.
- Gauvin, L. et al. (1.994). "Physical activity, fitness and health: research and practice". In Quinney H.A. et al. *Toward active living.* Champaign: Human Kinetics.(pp.272-277)
- Getchell B. (1.982). *Condición física. Cómo mantenerse en forma.* México: Limusa.
- Gericó, R. (1.997): "Consideraciones psicopedagógicas de la práctica físicodeportiva en niños" en Apuntes nº 3. Zaragoza: Gobierno de Aragón. (pp.23-32).
- Gilliam, T.B. et al (1.981). "Physical activity patterns as determined by heart rate monitoring in 6-7 years old children". *Medicine Science in Sport and Exercise* nº 13 (1) (pp.65-67)
- Gimeno, A. (1.997). "El Deporte para Todos: qué es y qué pretende." En Cuadernos Técnicos del Deporte nº 26. Zaragoza: D.G.A. (pp. 13-30).
- Gimeno F. (1.995). "La adecuación del desempeño de los roles paterno y materno como variable facilitadora de la práctica del deporte de competición en el joven deportista". En Boletín de la Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria (25-2). (pp. 58-61).
- Gimeno, F. (1.997 a.). La evolución psicológica de los deportistas jóvenes y el entrenamiento a diferentes niveles. *Rev. Apuntes* nº 4 (pp. 69-80).
- Gimeno, F. (1.997 b.). *Psicología Evolutiva I.* En *Manual del Técnico Deportivo -Primer Nivel-*. Zaragoza: Mira Ediciones. (pp.193-236).
- Gimeno, F. (2.000). *Entrenando a padres y madres... Claves para una gestión eficaz de la relación con los padres y madres de jóvenes deportistas.* Zaragoza. Departamento de Cultura y Turismo del Gobierno de Aragón.
- Gimeno, F. (2.002). "La formación de técnicos y padres deportistas. Campaña "entrenando a padres y madres"" en Cuadernos Técnicos del Deporte nº 33. Zaragoza. D.G.A. (pp.55-79).
- Gobierno de Aragón (2.001). Ley 3 / 2.001, de 4 de Abril de 2.001, de prevención, asistencia y reinserción social en materia de drogodependencias. B.O.A. nº 43 de 11 de Abril de 2.001 (pp.2.525-2.534)
- Gobierno de Aragón (2.002). Orden de 14 de Octubre de 2.002, del Departamento de la Presidencia y Relaciones Institucionales, por la que se inscribe en el registro de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Aragón la denominada "Fundación para la Promoción de la Juventud y el Deporte de Los Monegros". B.O.A. nº 130 de 4 de Noviembre de 2.002. (pp.9.453-9.454)
- Goldfine, B.D. y Nahas, M.V. (1.993)." Incorporating health fitness concepts in secondary physical education curricula". *Journal of School Health*, nº 63 (3).(pp.142146)
- González, A. et al (1.995). *Psicología del desarrollo: teoría y práctica.* Málaga: Editorial Aljibe.
- González Pardo, S. (1.999). *Guía informativa sobre drogodependencias para padres y madres.* Huesca: Mancomunidad Comarcal de Municipios de Monegros.
- González Ruano, J.E. (1.989). *El ejercicio físico controlado.* Madrid: Ed. Marbán. González, J.L. (1.992). *Psicología y Deporte.* Madrid: Biblioteca Nueva.
- Granizo, C. y Gállego, J., (Coords.) (1.991). *Educación para la Salud: propuestas para su integración en la escuela.* Zaragoza: Departamento de Sanidad, Trabajo y Bienestar social de la D.G.A.
- Gutierrez A. (1.992). "Actividad física en el niño y en el adolescente". En González J. *Fisiología de la actividad física y del deporte.* McGraw-Hill-Interamericana de España. (pp.337-355).
- Heras P. (1.997). "Crecimiento y rendimiento motor en función del pico de crecimiento de la talla: estudio longitudinal de una muestra de chicos y chicas menorquines". *Apuntes.* Vol. XXXII (pp.223-241).
- Hernández, M. (1.993). *Alimentación infantil.* Madrid: Diaz de Santos.
- Hernández, J.L. y Velázquez, R. (1.996). *La actividad física y deportiva extraescolar en los centros*

educativos. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia

Hoffman, L. Paris, S. Y Hall, E. (1996). *Psicología del desarrollo hoy*. Vol.2. Madrid: Mcgraw-Hill/Interamericana España.

Hurrelman, K. (1994). *International Handbook of Adolescence*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.

Jarrod L.F. (2001). "El papel del técnico deportivo en el desarrollo del modelo EFQM en la gestión de la calidad total" en Cuadernos Técnicos del Deporte nº 32. (pp.85-95)

Jimenez, R. y Becerra M. (1986). "La iniciación atlética en el niño. Aspectos prácticos". En Cuadernos Técnicos del Deporte nº 8. Actas 1986. Ed. Diputación general de Aragón. (pp. 203-214).

Jimenez Fernández, M.C. (1989). *Cuestiones sobre bases diferenciales de la educación*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Jung, C.G. (1956): *Conflictos de alma infantil*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

King, A y Schneider, B. (1992). *La Primera Revolución Global*. Barcelona: Plaza & Janes Editores S.A.

King, P.M. y Kitchener, K.S. (1994). *Developing reflective judgement: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. San Francisco: Jossey-Bass.

Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Kretschmer, E. (1967). *Constitución y carácter*. Barcelona: Labor.

Lagardera, F. (Dir) et al (1997). *El género femenino y actividad físico-deportiva en la naturaleza: El caso de la mujer aragonesa*. Zaragoza: Diputación General de Aragón. Departamento de Educación y Cultura.

Laukkanen, R. (1993). *Guía para la Prueba UKK Walking de 2 Km del Instituto UKK*. Instituto UKK, 3ª Edición. Kuopio: Ed. Tampere.

Le Boulch J. (1969). *La educación por el movimiento*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

Legido J.C. (1996). "Influencias de la actividad física en el desarrollo y crecimiento". En Ferrer V., Martínez L. Santonja F. (eds.) *Escolar: Medicina y Deporte*. Diputación de Albacete. (pp.72-77).

Limón, M. y Carretero, M. (1995). "Aspectos evolutivos y cognitivos" en Cuadernos de Pedagogía. Nº 238. Monográfico sobre E.S.O. (pp.39-41).

Lindenfield G.: (1996): *Autoestima*. Barlona: Plaza y Janés.

Lorenzini, G. (1969). *Caracterología y Tipología aplicadas a la educación*. Alcoy: Marfil.

Losilla, J. (1997). "El desarrollo de la fuerza." en Revista Apuntes nº 3. Zaragoza: Gobierno de Aragón. (pp.62-72)

Lucas, R. et al (1999). "El deporte en edad escolar en el medio rural" en Plan de Formación de Coordinadores Comarcales. Apuntes nº 8. Zaragoza: Gobierno de Aragón (pp.283-303).

Mácek M. (1988). "Edad y desarrollo general" en Dirix, A., Knuttgen H.G., Tittel K. (eds.). *Libro Olímpico de la Medicina Deportiva*. Vol. I, C.O.I. Barcelona: Doyma . (313-319).

Mandell, R. (1986). *Historia cultural del deporte*. Barcelona: Bellaterra.

Marcos Becerro, J.F. (1989). *Salud y deporte para todos*. Madrid: Eudema.

Marcos Becerro, J.F. (1994). *Ejercicio físico, forma física y salud*. Madrid: Eurobook.

Marín, R. y Pérez G. (1989). *Pedagogía Social y Sociología de la Educación*. Madrid. UNED.

Marín, R. (1991). "Aristóteles" en Altarejos, F., et al: *Filosofía de la Educación hoy*. Madrid: Editorial Dykinson S.L. (pp.201-213).

Marín, B., et al, (1992). "El ejercicio físico y el deporte durante el crecimiento en "Archivos de Medicina del Deporte IX, nº 34, (pp. 131-141).

Martí, E. (1995). "Metacognición: Entre la fascinación y el desencanto" en *Infancia y aprendizaje* nº 72. (pp.9-32).

Martí, E. y Onrubia, J. (Coord.) et al (1997). *Psicología del desarrollo: el mundo del adolescente*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona. Horsori Editorial.

Martín, A. y Ortega, R. (2002). "Actividad física y salud" en Guillén del Castillo, M. y Linares Girela, D. (Coords): *Bases biológicas y fisiológicas del movimiento humano*. Madrid: Editorial Médica Panamericana (pp. 401-413)

McArdle, y colbs. (1990): *Fisiología del ejercicio. Energía, nutrición y rendimiento humano*. Madrid: Alianza Deportes.

Mead, M. (1928). *Coming of age in Samoa*. Nueva York: Morrow. (Traduc. en castellano, 1981 en Buenos Aires: Paidós).

Mead, M. (1935). *Sex and temperament in three savage tribes*. Nueva York: Morrow. (Traduc. en castellano, 1989 en Barcelona: Laia)

M.E.C. (1989 a.). *D.C.B. de Educación Física: Educación Primaria*. Madrid: Publicaciones del M.E.C. Madrid: B.O.E.

M.E.C. (1989 b.). *D.C.B. de Educación Física: Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Publicaciones del M.E.C. Madrid: B.O.E.

M.E.C. (1990) Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo 1/1990 de 3 de Octubre.

Madrid: B.O.E.

M.E.C. (1.991). Real Decreto 1.006/1.991, de 14 de Junio por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Enseñanza Primaria. Madrid: B.O.E.

M.E.C. (1.991). Real Decreto 1.007/1.991, de 14 de junio por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Enseñanza Secundaria. Madrid: B.O.E.

M.E.C. (1.992). Eurofit: Test Europeo de Aptitud Física. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación Física y del Deporte M.E.C.-C.S.D.

M.E.C.D. (2.002). Ley Orgánica 10/2.002 de 23 de diciembre de Calidad de la Educación. Madrid BOE: 24.12.2.002.

M.E.C.D. (2.003). Real Decreto 827/2.003, de 27 de junio por el que se establece el calendario de aplicación de la nueva ordenación del sistema educativo, establecido por Ley Orgánica 10/2.002 de 23 de diciembre de Calidad de la Educación. Madrid: B.O.E.: 28.06.2.003.

M.E.C.D. (2.003). Real Decreto 830/2.003, de 27 de junio por el que se establecen las enseñanzas comunes en la Educación Primaria. Madrid: B.O.E.: 02.07.2.003.

M.E.C.D. (2.003). Real Decreto 831/2.003, de 27 de junio por el que se establece la ordenación general y las enseñanzas comunes en la Educación Secundaria Obligatoria. Madrid: B.O.E.: 03.07.2.003.

M.E.C.D. (2.003). Real Decreto 832/2.003 de 27 de junio por el que se establece la ordenación general y las enseñanzas comunes del Bachillerato. Madrid: B.O.E.: 04.07.2.003. Meléndez A. (1.993). *Ejercicio físico y salud para la formación de los adultos en UNED, Educación Física, Deporte y Transformación Social*. Madrid: UNED.

Méndez, X. (1.998). "Características específicas de la evaluación infantojuvenil" en *Simposium sobre el análisis funcional y planificación del tratamiento psicológico de Granada*. Universidad de Granada.

Mendoza, R. y Sagarra, M.R. (1.991). *Los escolares y la salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

Mendoza, R. y col. (1.988). *Los escolares y la salud: estudio de los hábitos de los escolares españoles en relación con la salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo (Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas)

Mendoza, R. (et al). (1.994). *Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud*. Madrid: C.S.I.C.

Monedero, C. (1.986). *Psicología evolutiva del ciclo vital*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Montoya J.M. (1.999). *Formas de vida en personas mayores: propuesta educativa*. (Apuntes de curso de doctorado). Madrid. Uned.

Mora, J. (1.989). "Las capacidades físicas o bases del rendimiento motor" en Colección de Educación Física nº 12. Diputación Provincial de Cadiz..

Morehouse, L. y Gross, L. (1.975). *Total fitness*. Nueva York: Pocket books.

Mosquera, M.J. y Puig, N.(1.998). "Género y edad en el deporte" en García

Ferrando, M. (1.998): *Sociología del deporte*. Madrid: Alianza Editorial. (pp.99-120)

Muniesa, A. (2.001). "Formación de Régimen Especial (Técnicos Deportivos)" en Cuadernos Técnicos del Deporte nº 32. Zaragoza. D.G.A. (pp. 125-135)

Muniesa, A. (2.002). "La calidad". Cuadernos Técnicos del Deporte nº 33. Zaragoza. D.G.A. (pp.47-54)

Muro, M.C. y González, A. (2.001). "Ansiedad y práctica deportiva" en Cuadernos Técnicos del Deporte nº 31. Zaragoza. D.G.A. (pp.250-257)

Navarro, F. (1.994). *Los principios del entrenamiento y las estructuras de la planificación deportiva*. Madrid: C.O.E.

Navarro, M. y Mateo, M.J. (1.993). *Informe de Juventud en España*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales (Instituto de la Juventud).

Nogueras M.A. (1.997). "La Asociación Española de Deporte para Todos" en Cuadernos Técnicos del Deporte nº26. Zaragoza: D.G.A. (pp.31-40)

Nuviala R.J. (1.986). "La aptitud física en el niño y en el adolescente". En Cuadernos Técnicos del Deporte nº 8. Actas 1.986. Ed. Diputación General de Aragón. (pp. 103-120).

O.M.S. (1.960). *Constitución de la O.M.S*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

O.M.S. (1.981). *Estrategia mundial de salud para todos en el año 2.000*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

O.M.S. (1.989). *Educación para salud. Manual para la educación sanitaria en APS*. Ginebra.

Ortega, R. (1.992). *Medicina del ejercicio físico y del deporte para la atención de la salud*. Madrid: Ed. Diaz de Santos.

Ortiz de Landazuri, M. (1.997). "El desarrollo de la velocidad y la flexibilidad" en Revista Apuntes. Zaragoza: Gobierno de Aragón. (pp.75-101)

- Palacios, J. et al (1.990). *Desarrollo psicológico y educación, Introducción a la Psicología Evolutiva*. Madrid: Alianza.
- Palacios, J. y Paniagua, G. (1.992). *Colaboración de los padres*. Cajas Rojas del MEC. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Palmade, G.(1.974). *La Caracterología*. Buenos Aires: Paidós.
- Pangrazi, R.P. et al (1.996). "Physical activity for children and youth". *Journal of Physical Education Recreation and Dance* n° 67 (4). (pp. 38-43)
- Papalia, D.E., et al. (2.001). *Desarrollo humano*. Bogotá: Mc.Graw-Hill Interamericana.
- Paris, F. (1.996). *La planificación estratégica en las organizaciones deportivas*. Barcelona: Paidotribo.
- Parlebas P. (1.988). *Elementos de sociología del deporte*. Junta de Andalucía. Colección Unisport.
- Pascual Baños, C. (1.985). "Aprendizaje, formación y desarrollo de destrezas y habilidades motrices y la juventud". En: *El deporte en la infancia y en la juventud*. Generalitat Valenciana. Consellería de Cultura, Educación i Ciencia. (pp.67-75).
- Pascual Brumos, I (1.997). "Prevención e higiene en la práctica deportiva" en *Manual del técnico deportivo de 1er. Nivel*. Zaragoza: Mira Ediciones. (pp.121-157)
- Pate, RR (1.983). "A new definition of youth fitness". In *The Phisician and Sports Medicine* n° 11. pp. (77-83).
- Pate, R.R. (1.988). "The envolving definition of physical fitness". In *Quest* n° 40, (pp.174-179).
- Pate, R.R. y Hohn, R.C. (Eds.) (1.994). *Health and fitness through physical education*. Human Cínetics, Champaign Lli.
- Pate, R.R. (1.995). "Recent statements and iniciatives in physical activity and health". *Quest* n° 47. (pp.304-310).
- Payá, M. (1.995). *Avaluació del judici moral en l'Educació Secundària Obligatòria. Disseny d'un curriculum de lº E.S.O*. Tesis Doctoral no Publicada. Universidad de Barcelona.
- Peiró, C.- (1.995). Un enfoque de educación física y salud a la luz de la perspectiva de metas: los contextos de clase y motivación del alumnado. *Actas del II Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Educación y XIII de Escuelas de Magisterio*. Zaragoza y Jaca 26-29 de Septiembre.
- Peiró, C. y Devís J. (1.991). "Proyecto de educación física y salud". *Cuadernos de Pedagogía* n° 194. (pp. 70-73).
- Peiró, C. y Devís J. (1.992). El ejercicio físico y la promoción de la salud en la infancia y la juventud. *Gaceta Sanitaria* n° 6 (263-268).
- Peiró, C. y Devís J. (1.993 a.). "Evaluación de programas: un programa de educación física y salud" en *Apunts: Educació Física i Esports* n° 31 p.62-69).
- Perea Quesada. R. (1.992). *Educación para la salud. Las materias transversales como criterio de calidad educativa*. III Jornadas sobre LOGSE. Proyecto Sur de ediciones S.A.L. Granada.
- Perich, M.J. (2.002). "Los hábitos deportivos de los españoles como orientación para la mejora de la calidad en el deporte de base" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* n° 33. Zaragoza: D.G.A. (pp.87-99)
- Pérez, J.A., (2.001). *Acta de Comisión de Seguimiento 28-12-2.001 del Servicio Comarcal de Deportes "Monegros I"*. Sariñena: No publicada.
- Perusse, L, et al. (1.989). "Genetic and environmental influences on level of habitual physical activity and exercise participation". *American Journal of Epidemiology* n° 129 (pp.1012-1022)
- Piaget, J. (1.932/1.971). *El criterio moral en el niño*. Barcelona: Fontanella.
- Picq L. y Vayer P. (1.969). *Educación psicomotriz y retraso mental*. Barcelona: Científico Médica.
- Prat J.A. (1.987). Bateria Eurofit II. Estandarización y Baremación de la Bateria Eurofit en base a una muestra en la población catalana. *Revista de Investigación sobre las Ciencias de la Educación Física y el Deporte*. Año III. (pp.125-158).
- Prat J.A. (1.998). La Bateria Eurofit. En Grosser M. y Starischka S. (eds.): *Tests de la condición física*. Barcelona: Martínez Roca. (pp.150-185).
- Puig, N. (1.996). *Joves i Esport*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Secretaria General de l'Esport.
- Purkey, W.W. (1.968). "The search for self: evaluating students self concept" en *Research Bulletin*. Florida: Educational Research and Development Council 4, n° 2.
- Purkey, W.W. (1.970). *Self-concept and school achievement*. Englewood: Prentice-Hall.
- Quintana Cabanas J.M. (1.989). *Pedagogía Psicológica. La educación del carácter y de la personalidad*. Madrid: Dykinson.
- Quintana Cabanas J.M. (1.994). *Pedagogía Social*. Madrid. Dykinson.
- Quintana Cabanas J.M. (1.999). *Guía didáctica de la relaciones humanas de la educación: sus condicionamientos temperamentales*. Apuntes del Curso de Doctorado. Madrid: Departamento de Teoría de la Educación y Pedagogía Social de la UNED.
- Raga Diaz, J. (2.002). "Influencia de la práctica de deporte para la adquisición de habilidades sociales

en los adolescentes” en Rev. Comunicaciones Técnicas nº 1. Madrid: Escuela Nacional de Entrenadores de la R.F.E.N. (pp.75-87)

Ramos Domínguez L. (1.985). “Crecimiento y desarrollo motor del niño y el adolescente” en *El deporte en la infancia y en la juventud*. Ed. Consellería de Cultura, Educació i Ciencia de la Generalitat Valenciana. (pp.13-32).

Renedo García P. (1.992). Educación sanitaria en la escuela. Papel de la enfermería. En: Santonja F. Y Martínez I. (eds.). *Valoración médico-deportiva del escolar*. Murcia. (pp. 87-92).

Reuelta, C. y Parra, R. (1.997). “Las drogas como problema de salud” en *La Educación para la Salud del siglo XXI*. Serrano, I. (Coord.-Editora) (1.997, pp.177188). Segovia: Diaz de Santos.

Rigol, A. y Ugalde, M. (2.000). *Enfermería de la salud mental y psiquiatría*. Barcelona. Masson, S.A.

Rochon, Alain (1.996). *Educación para la Salud. Guía práctica para realizar un proyecto*. Barcelona: Masson.

Rodríguez Allen, A. (2.000). *Adolescencia y Deporte*. Oviedo: Ediciones Nobel.

Rodríguez Espinar S. (1.982). *Factores de rendimiento escolar*. Barcelona: Oikos-Tau.

Rodríguez Espinar S. (Coord.) et al. (1.993). *Teoría y práctica de la Orientación Educativa*. Lérida: PPU.

Rodríguez García, M.P. (1.998). *Educación Física y salud escolar: programa para la mejora de la extensión isquiosural y del raquis del plano sagital*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Rodríguez Marín J. (1.995). *Psicología Social de la Salud*. Madrid: Síntesis Psicológica.

Rogers, C. (1.967). *Psicoterapia y relaciones humanas*. Barcelona: Alfaguara.

Romero P.J. (2.000) et al en Salvador, T. (Dir) y Colb. (2.000). “Perfil tabáquico de los adolescentes de enseñanza secundaria. Estudio comparativo entre el medio rural y urbano” en *Idea Prevención*. Boletín nº 20. Madrid: Centro de Estudios sobre Promoción de la Salud.

Rossi, Bruno (1.987). “El sistema deportivo y su producto: las actividades deportivas”. Cuadernos Técnicos del Deporte, nº 9. Zaragoza: DGA. (pp.27-35).

Rowland, T.W. (1.990). *Exercise and Children Health*. Champaign: Human Kinetics.

Ruch, H. y Weineck, J. (2.004). *Entrenamiento y práctica deportiva escolar*. Barcelona: Paidotribo.

Sainz Varona, R.M. (1.996). *La Batería Eurofit en Euskadi*. Instituto Vasco de la Educación Física.

Salter, M.J. (1.990). *Los estiramientos: Bases científicas y desarrollo de ejercicios*. Barcelona: Paidotribo.

Salleras, L. (1.985). *La educación sanitaria*. Madrid: Diaz de Santos.

Salleras, L. (1.990). *Educación sanitaria*. Madrid: Diaz de Santos.

Salleras, L. y Serra L. (1.991). “Actividad física y salud” en *Piédrola G, et al. Medicina Preventiva y Salud Pública*. 9ª Edic. Barcelona: Masson-Salvat Medicina (1.253-1.262).

Sanchez Bañuelos, F. (1.984). *Bases para una Didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Madrid: Gymnos.

Sanchez Bañuelos, F. y colb.(1.993). “Estudio piloto sobre la valoración de la asignatura de Educación Física en el contexto del currículum escolar por estudiantes de EEMM” en Seminario de Investigación sobre el impacto de la aplicación de la LOGSE en la educación física. Madrid: INEF.

Sanchez Bañuelos, F. (1.996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

Sanchez Bañuelos, F. (1.998). “El concepto de salud, su relación con la actividad física y la Educación Física orientada hacia la salud”. En Ruiz, A. et al: *Nuevos horizontes en la Educación Física y el deporte escolar* (pp. 17-33).

Sarriá, A. (1.986). El crecimiento del niño en nuestro medio. En: Cuaderno Técnicos del Deporte nº 8. Actas 1.986). Ed. Diputación General de Aragón. (pp.121132).

Savater, F. (1.997). *El valor de educar*. Barcelona: Editorial Ariel.

Saz, A.I. (Dir.) y Colb. (2.000). *Diccionario de Psicología*. Madrid: Libro Hobby Club, S.A.

Segura R. (1.985). “Nutrición, deporte y obesidad”. III Jornadas Internacionales de Medicina y Deporte. El deporte en la edad escolar. Granollers.

Serra, J.R. (1.996). *Prescripción del ejercicio físico para la salud*. Barcelona: Ed. Paidotribo.

Serrano González M.I. (1.990). *Educación para la salud y participación comunitaria*. Madrid: Diaz de Santos.

Serrano González M.I. (1.993). “Las bases de una cultura saludable” en Panel interdisciplinar de educación para la salud. Madrid: Cuadernos Fundación Sta. María.

Serrano González M.I. (Coord.) (1.997). *La Educación para la Salud del Siglo*

XXI. Madrid: Diaz de Santos. Shapiro, L.E. (2.002). *La salud emocional de los niños*. Madrid: EDAF. Sheldon,

W.H. y Stevens, S.S.(1.972). *Las variedades del temperamento*.

Psicología de las diferencias constitucionales. Buenos Aires: Paidós

Shephard, R.J. (1.989). “Exercise and slyfestile change”. In *British Journal of Sports Medicine* nº 23.

(pp. 11-12).

- Shephard, R.J. (1.994). *Aerobic, fitness and health*. Human Kinetics, Champaign Illi.
- Shephard, R.J. (1.995a). "Physical activity fitness and health: The current consensus" in *Quest* nº 47.
- Shephard, R.J. (1.995b). "Physical activity, health and well-being at different life stage" in *Research quarterly for exercise and sport*. Nº 66 (4). (pp.294-302).
- Shephard, R.J. y Astrand, P.O. (1.996). *La resistencia en el deporte*. COI. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Simon, S. y Sellier, J.L. (1.977). *Conocer a los demás por el descubrimiento de la personalidad*. Bilbao: Mensajero.
- Smith, R. y Biddle, S. (1.995). "Psychological Factors in the Promotion of Physical Activity" in *European Perspectives on Exercise and Sport Psychology*, Human Kinetics, Champaign, IL.
- Soriano M. y Sanchez A. (1.991). "La programación de actividades en los servicios comarcales de deportes" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 12. Zaragoza: DGA. (pp. 15-73).
- Soto, M.J. (1.997). "Habilidades sociales en la adolescencia" en *I Jornadas de Educación de la Margen Izquierda*. Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza (Márgen Izquierda)
- Tercedor, P. (2.001). *Actividad física, condición física y salud*. Sevilla: Wanceulen.
- Tejedor, J. (2.003). "El soporte jurídico de las comarcas de Aragón, especial atención al área del deporte" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 34. Zaragoza: D.G.A. (pp.27-39)
- Terreros, J.L. (1.995). *Niño y actividad física. Consideraciones biológicas. Jornadas sobre preparación físico-deportiva de niños en edad escolar*. Zaragoza. Gobierno de Aragón.
- Terreros, J.L. (2.002). "Los reconocimientos médicos en el deporte de base como elemento de prevención y mejora de la condición física" en *Cuadernos Técnicos del Deporte* nº 33. Zaragoza: D.G.A. (pp. 121-131)
- Thorndike R.L. y Hagen E. (1.991). *Medición y Evaluación en Psicología de la Educación*. Mexico: Trillas.
- Titarelli M. (1.996). *El grupo, un instrumento para aprender en Educación para Salud*. Segovia: A tu salud nº 13 (pp.23-26).
- Toledo, J. (2.003). "Un concurso con aire sano: clases sin humo" en *Red y Salud -Revista Aragonesa de Promoción y Educación para la Salud-*. Nº 5 (Enero-Abril 2.003). Zaragoza: Servicio Aragonés de Salud. (p.35).
- Ubieto, A. (2.001). *El largo camino hacia las comarcas en Aragón: aproximación didáctica*. Zaragoza: Colección Territorio. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales de Diputación General de Aragón.
- Ureña Villanueva F. (1.994). Las intencionalidades educativas en la LOGSE. Una propuesta para abordar su estudio y análisis. *Revista Española de Educación Física*. Vol.1. (3) (p.18).
- Ureña Villanueva F. (1.996): *Valoración y baremación de la aptitud física en el alumnado de 2º Ciclo de E.S.O. de la Comunidad Autónoma de Murcia. Su utilización según los postulados de la Reforma*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Ureña Villanueva F. (1.998). La evaluación de la aptitud física en escolares de educación secundaria. *Apuntes Educación Física*. Nº 52. (pp.25-34).
- Urosa, B. (1.998). "Métodos cuantitativos de investigación en educación para la salud" en Serrano, M.I. (Coord.) (1.998). *La educación para la salud del siglo XXI*. Madrid. Ed. Diaz de Santos. (pp.31-64).
- Van Wersch, A, Trew, K. y Turner, Y, (1.992). "Post-primary school pupil's interest in physical education: Age and gender differences". In *British Journal of Educational Psychology* nº 62. (pp.56-72).
- Vázquez B. (1.991). "La niña y el deporte: la motivación para el deporte y los valores de la niña". *Infancia y Sociedad* nº 10. (p.85).
- Vázquez, B. (1.992). "La presencia de la mujer en el deporte español". Publicaciones del Ministerio de Asuntos Sociales-Instituto de la Mujer. *El ejercicio físico y la práctica deportiva de las mujeres*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- Vázquez Rabaz, F.S. (1.998). "Asociacionismo y voluntariado: elementos colaboradores de programas deportivos" en *El deporte en diputaciones y pequeños municipios*. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias. (p.71-109).
- Velloso, A. (1.994). *La prevención educativa de las toxicomanías en Reino Unido*. Madrid: U.N.E.D.
- Viguer, P. (2.003). *Optimización evaluativa. Fundamentos del desarrollo óptimo*. Madrid. Psicología Pirámide.
- Villalaín, J.L., Basterra, A. y Valle, J.M. (1.992). *La sociedad española de los 90 y sus nuevos valores*. Madrid: SM. Fundación Santa María.
- Viñuales, R. (1.997). "La patología y la prevención de las lesiones en el entrenamiento deportivo en edad escolar" en *Apuntes* nº 3. Zaragoza: Gobierno de Aragón (pp. 36-46).
- Vygotsky, L. (1.978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.

- Weinberg R.S. y Gould D. (1.996). *Fundamentos de Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico*. Barcelona: Ariel.
- Weineck, J. (2.001). *Salud, ejercicio y deporte*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Weis, K. (1.990). "Sport en Society, Sociology and Journals: Missing Perspectives and Cultural Idiosyncrasies in an International Social Institution" in Rev. for the Sociogy of Sport, nº 25/1 (pp. 19-32).
- Weiss, M., Bredemeier, B y Schwchuk, R. (1.985): "An intrinsic/extrinsic motivation scale for the yoath sport setting: A confirmation factor analysis" in Jornal of sport Psycology, nº 7 (pp.75-91)
- Whitehead, M. (1.990). *Conceptos y principios de igualdad y salud*. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Whitehead, J. y Corbin, C. (1.991). "Youth fitness testing: effects of percentile based evaluative feedback on intrisi motivation" in Research Quarterly for Exercise and Sport ,62, (pp.225-231).
- Word, B. y Anderssen, N. (1.992). "Health promotion aspects of famili and peer influences on sport participation". International Journal of Sport Psychology nº 23 (4): (pp.343-359).

23										
24										
25										
26										
27										
28										

Cuestionarios Caracterológicos de JMQC para Adolescentes:

Centro: _____

Escolar: _____

Curso: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Alumno: (Escribe la inicial del primer nombre y la de los dos apellidos)

Lee atentamente cada una de las diez preguntas de las seis (6) pruebas y contesta con toda sinceridad "Si" o "no" en el recuadro de la derecha de la pregunta.. Y en las preguntas que tengas imposibilidad de definirte, pones una raya (-). Cuando alguna pregunta se formule para chicos y chicas, deberás contestar la que te corresponda.

Prueba del carácter introvertido-extravertido:

1. ¿Te pasas muchos ratos imaginándote fantásticas aventuras en las que tú intervienes?.

2. ¿Sueles hablar menos que tus compañeros?.

3. ¿Tendrás vergüenza de tener que decir alguna poesía en público?.

4. ¿Crees que eres un chico-a poco simpático-a?.

5. ¿Eres miedoso-a?.

6. ¿Prefieres tratar sólo con algún amigo-a íntimo-a, que con la mayoría de tus compañeros?.

7. ¿Te crees menos despabilado o bien dotado que tus compañeros?.

8. Cuando tus maestros te han reprendido, ¿te resulta difícil olvidarte de ello?.

9. ¿Te cuesta bastante confesar tus deslices?.

10. ¿Te lo pasas bien cuando te hallas tú solo-a con tus cosas?.

Prueba del sentimiento de inferioridad:

1. ¿Cuándo hablas y te escuchan varios compañeros, ¿te sientes un poco violento-a y procuras acabar pronto?.

2. ¿Tienes necesidad de quedar bien ante tus amigos?.

3. ¿Crees que tienes algún motivo para sentirte ridículo-a ante tus compañeros?.

4. ¿Sueñas bastante en pesadillas (o situaciones de apuro)?.

5. ¿Crees que tienes unos defectos que los demás no tienen?.

6. ¿Haces algunas cosas con el fin de ganar prestigio ante tus amigos?.

7. ¿Te sientes algo sobresaltado-a en presencia de tus superiores o responsables?.

8. Al hablar de ti a tus compañeros, ¿les cuentas alguna vez cosas que son mentira, para impresionarlos?.

9. (Para chicos) ¿Les tienes miedo a algunos compañeros porque “te pueden”?.

9. (Para chicas) ¿Tienes envidia de algunas amigas a causa de que visten mejor que tú?.

10. (Para chicos) ¿Dices “palabras fuertes” de un modo a propósito?.

10. (Para chicas) ¿Sufres porque te crees menos bonita que las demás compañeras o amigas?.

Prueba de la timidez:

1. ¿Sueles evitar el tener que saludar a tus superiores o responsables?.

2. ¿Te molesta el verte precisado a actuar o aparecer en público?.

3. ¿Evitas el contradecir a algunos de tus compañeros?.
4. ¿Te sientes violento-a al encontrarte con una persona mayor en el ascensor?.
5. ¿Estás preocupado-a cuando debes ir a pedir un permiso a un superior o responsable tuyo ?.
6. ¿Te sometes a menudo a las exigencias de algún compañero mandón?.
7. ¿Dices a veces pequeñas mentiras para encubrir cosas que te molesta que conozcan tus superiores o amigos?.
8. ¿Te notas un poco de vergüenza por ciertas cosas sencillas: vestido original, sufrir un aviso, etc.?.
9. ¿Te sientes un poco violento-a al ir a llamar a una puerta o a comprar a una tienda?.
10. ¿Te molestaría el tener que dar órdenes a tus compañeros?.

Prueba de la Tensión interna:

1. ¿Sufres un poquito cuando estás preparando un examen? O ¿sufres mucho, momentos antes de hacerlo?.
2. ¿Te dicen a veces que eres un-a chico-a nervioso-a?.
3. Acostumbras a hacer alguna de estas cosas: morderte las uñas o los puños de algunas prendas de vestir, llevarte los dedos a la nariz, arrancarte las costras de las heridas, morder el bolígrafo, tartamudear, sufrir algún tic.
4. ¿Sueñas a menudo en cosas que te hacen sufrir?.
5. ¿Te notas muy agitado interiormente cuando ves que vas a llegar tarde a un lugar?.
6. Cuando el profesor te pregunta sobre conocimientos estudiados, ¿te pones nervioso-a?.
7. Te hallas muy inquieto-a cuando algún superior tuyo o responsable te llama y tú ignoras el motivo?.
8. Al presenciar un encuentro deportivo, ¿sueles sufrir un poco a causa del desarrollo del partido?.
9. ¿Sufres bastante en las películas policiacas?.
10. Cuando esperas el resultado de un examen, ¿te pones bastante intranquilo-a?.

Prueba del carácter activo:
1. Te gustan mucho los deportes, y sirves francamente para ello?.
2. En las discusiones entre tus compañeros, ¿procuras imponer tu opinión y hacer callar a los demás?.
3. ¿Prefieres las ocupaciones activas, más bien que los estudios?.
4. Te pones a veces a organizar cosas entre tus compañeros?.
5. ¿Eres de los que les gusta empezar a hacer algo?.
6. ¿Te gusta el tener que ayudar bastante a tus padres en algún trabajo?.
7. Tus amigos ¿te han elegido a veces como jefe de algo?.
8. Cuando crees que un profesor no te ha puesto la nota que merecías, ¿te resulta fácil ir a encontrarlo y decírselo?.
9. (Para chicos) ¿Te sientes tan fuerte o valiente como tus compañeros?.
9. (Para chicas) ¿Te sientes decidida y presta a actuar como tus compañeras?.
10. (Para chicos) ¿Te gusta hacer competiciones o lucha con tus compañeros?.(Para chicas)
10. ¿Te resultaría fácil el “cantar las verdades” a tus compañeras-os?.

Prueba del carácter sentimental:
1. Te parece que eres demasiado impulsivo-a?.
2. ¿Te pones muy nervioso-a cuando pretendes copiar en un examen?.
3. ¿Te entusiasmas mucho en tus éxitos y te abates mucho en tus fracasos?.
4. ¿Te sonrojas o te emocionas con facilidad?.

5. ¿Te cansas pronto de lo que has empezado a hacer?.
6. ¿Se te escapan las lágrimas en ciertas escenas tristes de las películas?.
7. ¿Se te nota enseguida cuando dices una mentira?.
8. ¿Tienes días en que te sientes alegre, y otros bastante triste?.
9. Cuando alguien te ha molestado, ¿experimentas un enfado reprimido que te hace reaccionar en seguida?.
10. ¿Cambias con mucha frecuencia de juegos y ocupaciones?.

Cuestionarios autovalorativos del autoconcepto SC1 (Brookover y colb.) y SC2, SC3 y SC4 (Coopersmith) adaptados por Rodriguez Espinar, S.

Centro escolar: _____

Curso: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Alumno-a: (Sólo la primera inicial del nombre y de los dos apellidos) _____ .

SC1: ¿Cómo soy? Marca cada una de las frases del modo siguiente: Si la frase describe cómo tú eres o sientes con frecuencia, pon una cruz (+) en la columna de verdadero (V) y si la frase no describe cómo tú eres o sientes generalmente, pon una cruz (+) en la columna de falso(F). No existen respuestas correctas o incorrectas. Debes ser sincero-a.

	V / F
1. A menudo me gustaría ser diferente de cómo soy.....	_/_
2. Me resulta muy difícil hablar delante de la clase.....	_/_
3. Hay muchas cosas a cerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera.....	_/_
4. Puedo concentrar mi atención sin demasiado esfuerzo.....	_/_
5. A menudo me siento a disgusto en casa.....	_/_
6. A los demás les resulta divertido estar conmigo.....	_/_
7. Me cuesta bastante familiarizarme con algo nuevo.....	_/_
8. Soy popular entre los chicos-as de mi edad.....	_/_
9. Mis padres generalmente tienen en cuenta mis sentimientos.....	_/_
10. Cedo con facilidad.....	_/_
11. Mis padres esperan mucho mí.....	_/_
12. Es complicado ser como soy.....	_/_
13. Las cosas están bastante desorganizadas en mi vida.....	_/_
14. Generalmente los compañeros-as siguen mis ideas.....	_/_
15. Tengo una baja opinión de mi mismo.....	_/_
16. Muchas veces me gustaría abandonar mi casa.....	_/_
17. A menudo me siento a disgusto en el centro escolar.....	_/_
18. No soy tan bien parecido-a como otras personas.....	_/_
19. Si tengo algo que decir generalmente lo digo.....	_/_
20. Mis padres me comprenden.....	_/_
21. La mayoría de las personas son más apreciadas que yo.....	_/_
22. Generalmente siento como si mis padres estuvieran siempre encima de mí.....	_/_
23. A menudo me desanimo en la escuela.....	_/_
24. Normalmente las cosas no me preocupan.....	_/_
25. No se puede confiar en mí.....	_/_

SC2: ¿Qué opinas de ti mismo?.

Rodea con un círculo la letra de la respuesta que consideres responde mejor a lo que tú opinas sobre ti mismo acerca de tus estudios.

1. ¿Cómo te clasificarías en cuanto al éxito en los estudios comparado con tus mejores amigos?
 - a) Soy el mejor
 - b) Estoy por encima de la mayoría.
 - c) Soy como la mayoría.
 - d) Estoy por debajo de la mayoría.
 - e) Soy el peor.

2. ¿Cómo te clasificarías en cuanto al éxito en los estudios comparado con el resto de la clase?
 - a) Estoy entre los mejores.
 - b) Estoy por encima de la mayoría.
 - c) Soy como la mayoría.
 - d) Estoy por debajo de la mayoría.
 - e) Estoy entre los peores.

3. ¿Dónde crees que te situarías en cuanto al éxito escolar si hicieras Bachillerato?
 - a) Entre los mejores.
 - b) Por encima de la mayoría.
 - c) Entre la mayoría.
 - d) Por debajo de la mayoría.
 - e) Entre los peores.

4. ¿Crees que tienes la capacidad suficiente para poder llegar a estudiar en la Universidad?
 - a) Sí, absolutamente.
 - b) Sí, con bastante seguridad.
 - c) No estoy seguro.
 - d) Probablemente no.
 - f) No, absolutamente.

5. Para hacer estudios universitarios (ingeniero, médico, abogado,...)es necesario hacer Bachillerato. ¿Con qué probabilidad crees que podrías terminar dichos estudios universitarios?
 - a) Muy probablemente.
 - b) Con bastante probabilidad.
 - c) No estoy seguro.
 - d) Con poca probabilidad.
 - e) No los terminaría.

6. Olvida cómo otros califican tu trabajo en el centro escolar. En tu propia opinión, ¿cómo crees que es tu trabajo?
 - a) Mayoría de Sobresalientes y Notables
 - b) Mayoría de Bienes.
 - c) Mayoría de Suficientes.
 - d) Mayoría de Insuficientes.
 - e) Mayoría de Muy Deficientes.

7. ¿Qué tipo de calificaciones crees que eres capaz de obtener?
 - a) Mayoría de Sobresalientes.
 - b) Mayoría de Notables.
 - c) Mayoría de Suficientes.
 - d) Mayoría de Insuficientes.
 - e) Mayoría de Muy Deficientes.

SC3 ¿Qué opinan tus padres de ti?

Rodea con un círculo la letra de las respuestas que consideres responde mejor tal como piensas que tus padres opinan de ti.

1. ¿Cómo piensas que tus padres juzgarían tu capacidad escolar comparándola con otros alumnos de tu edad?
 - a) Entre los mejores.
 - b) Por encima de la mayoría.
 - c) Entre la mayoría.
 - d) Por debajo de la mayoría.
 - e) Entre los peores.

2. ¿Dónde crees que tus padres te situarían en tu último año de E.S.O.?
 - a) Entre los mejores.
 - b) Por encima de la mayoría.
 - c) Entre la mayoría.
 - d) Por debajo de la mayoría.
 - e) Entre los peores.

3. ¿Crees que tus padres piensan que tienes la capacidad suficiente para poder terminar la E.S.O.?
 - a) Sí, con seguridad.
 - b) Sí, probablemente.
 - c) No estoy seguro.
 - d) Probablemente no.
 - e) No, con seguridad.

4. Para hacer estudios universitarios (ingeniero, médico, abogado,...) es necesario hacer el Bachillerato. ¿Crees que tus padres piensan que tú eres capaz de terminar los estudios universitarios?
 - a) Muy probablemente.
 - b) Con bastante probabilidad.
 - c) No estoy seguro.
 - d) Con poca probabilidad.
 - e) No, con seguridad.

5. ¿Qué tipo de calificaciones crees que tus padres piensan eres capaz de obtener?
 - a) Mayoría de Notables y Sobresalientes
 - b) Mayoría de Bienes.
 - c) Mayoría de Suficientes.
 - d) Mayoría de Insuficientes.
 - e) Mayoría de Muy Deficientes.

SC4 ¿Qué opina tu profesor de ti?

Piensa en el profesor que más te gusta. En aquel que crees está más interesado por lo que tu haces en el centro escolar. Ahora, responde a las siguientes preguntas tal como crees que lo haría ese profesor. Rodea con un círculo la letra de la respuesta que creas más adecuada.

1. ¿Cómo piensas que ese profesor juzgaría tu capacidad escolar comparándola con otros alumnos de de tu edad?
 - a) Entre los mejores.
 - b) Por encima de la mayoría.
 - c) Entre la mayoría.
 - d) Por debajo de la mayoría.
 - e) Entre los peores.

2. ¿Dónde crees que ese profesor te situaría en tu último año de E.S.O.?
 - a) Entre los mejores.
 - b) Por encima de la mayoría.
 - c) Entre la mayoría.
 - d) Por debajo de la mayoría.
 - e) Entre los peores.

3. ¿Crees que ese profesor piensa que tienes la capacidad suficiente para poder terminar el Bachillerato?
 - a) Sí, con seguridad.
 - b) Sí, probablemente.
 - c) No estoy seguro.
 - d) Probablemente no.
 - e) No con seguridad.

4. Para hacer estudios universitarios (ingeniero, médico, abogado,...) es necesario hacer Bachillerato. ¿Crees que ese profesor piensa que tú eres capaz de terminar estudios universitarios?
 - a) Muy probablemente.
 - b) Con bastante probabilidad.
 - c) No estoy seguro.
 - d) Con poca probabilidad.
 - e) No, con seguridad.

5. ¿Qué tipo de calificaciones crees que ese profesor piensa que eres capaz de obtener?
 - a) Mayoría de Notables y Sobresalientes.
 - b) Mayoría de Bienes.
 - c) Mayoría de Suficientes.
 - d) Mayoría de Insuficientes.
 - e) Mayoría de Muy Deficientes.

**ENCUESTA COMPLEMENTARIA sobre nivel académico de los padres;
sobre el consumo de sustancias nocivas y sobre la participación e intereses en
programas de actividades físico-deportivas:**

Centro escolar: _____
Curso: _____ Edad: _____ Sexo: _____
Alumno-a: (Sólo la primera inicial del nombre y las de los dos apellidos) _____

Nivel de estudios de los padres:

A continuación expresa a través de un número el nivel de estudios de tus padres según el cuadro presente:

- | | |
|----|---|
| 1. | Estudios Primarios: Graduado Escolar o E.G.B. |
| 2. | Estudios Secundarios: Bachillerato (BUP) y Formación Profesional (FP) |
| 3. | Estudios Universitarios de 1er. Ciclo: Diplomado (titulación de 3 años de estudios) |
| 4. | Estudios Universitarios de 2º Ciclo: Licenciado (titulación de 5 años de estudios) |
| 5. | Estudios Universitarios de 3er. Ciclo: Doctorado. |

Nivel de estudios del padre:

Nivel de estudios de la madre:

Consumo de sustancias nocivas (tabaco y alcohol):

Haz un círculo en la letra elegida.

Consumo de tabaco: *(Las tabulaciones no constaban)*

1. Me considero con relación al tabaco una persona

- | | |
|---|--------------------------|
| a) NO FUMADORA. | Tabulación:
(5 Ptos.) |
| b) FUMADORA OCASIONAL (celebraciones, fiestas, etc.) | (4 Ptos.) |
| c) FUMADORA REGULAR DE BAJO CONSUMO (-10 cigarrillos diarios). | (3 Ptos.) |
| d) FUMADORA REGULAR ENTRE MODERADO Y ALTO CONSUMO (10 a 20 c./d.) | (2 Ptos.) |
| e) FUMADORA REGULAR DE MUY ALTO CONSUMO (+ 20 cigarrillos diarios). | (1 Pto.) |

Consumo de alcohol: *(Las tabulaciones no constaban)*

2. Me considero con relación al consumo de alcohol una persona

- | | |
|---|--------------------------|
| a) TOTALMENTE NO CONSUMIDORA. | Tabulación:
(4 Ptos.) |
| b) CONSUMIDORA OCASIONAL (celebraciones, fiestas, etc.) | (3 Ptos.) |
| c) CONSUMIDORA MAYORITARIAMENTE DE FINES DE SEMANA. | (2 Ptos.) |
| d) CONSUMIDORA HABITUAL (vinos de mesa, chupitos, cervezas, etc.) | (1 Pto.) |

En cualquier caso, estimo que bebo a la semana una media de ____ "unidades de alcohol" teniendo en cuenta los datos de la tabla de equivalencias adjunta: (Escríbelo en la línea vacía)

Una "unidad de alcohol"= 1 caña de cerveza (250c.c.)=1/2 copa de Whisky=1 vaso de vino= 1 chupito de licor de frutas.

1 copa de licor (Whisky, Ginebra, Vodka...)	2 unidades.
1 copa de licor de frutas	1 unidad.
1 vaso de vino de mesa	1 unidad.
2 cañas de cerveza (1/2 litro)	2 unidades.
1 lata de cerveza	1,5 unidades.
1 botella de vino de mesa (3/4 litro)	7 unidades.
1 botella de vino de mesa (1 litro)	10 unidades.
1 botella de licor de frutas	15 unidades.
1 botella de licor (Whisky, Ginebra, Vodka...)	30 unidades.

**Participación e intereses en programas de actividades físico-deportivas:
(excluidas las que se realizan en el Área de Ed. Física en el Centro)**

(Haz un círculo en la letra eligida) *(Las tabulaciones no constaban)*

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Soy practicante de actividades físico-deportivas | Tabulación. |
| a) 5-7 días por semana (adherencia buena al ejercicio físico). | (4 Ptos.) |
| b) 3-4 días por semana (adherencia suficiente al ejercicio físico). | (3 Ptos.) |
| c) 1-2 días por semana (adherencia insuficiente al ejercicio físico). | (2 Ptos.) |
| d) 0 días por semana (adherencia nula o absentismo) | (1 Pto.) |

DATOS PARA ADAPTAR OFERTAS FUTURAS.

2. Soy practicante de actividades físico-deportivas:
 - a) En el pasado, presente y mi deseo es continuar en el futuro.
 - b) En el presente y mi deseo es continuar en el futuro.
 - c) Fui practicante en el pasado pero no en la actualidad.
 - d) No soy practicante actualmente pero me gustaría hacerlo en el futuro si encontrara una actividad que me agradara.
 - e) No soy practicante en la actualidad ni me planteo serlo en el futuro.

3. Caso de ser practicante, ¿qué tipo de ejercicio físico-deportivo realizas desde tu compromiso personal con la actividad?
 - a) Habitual individual no dirigido o espontáneo (Ej.: jogging, patinaje, bicicleta, etc.)
 - b) Habitual individual dirigido por técnico deportivo (Ej.: montañismo, natación, tenis, etc.)
 - c) Habitual grupal no dirigido o espontáneo (Ej.: jogging, patinaje, bicicleta, etc.)
 - d) Habitual grupal dirigido por técnico deportivo (Ej.: Aerobic, Fútbol, Basket, etc.)
 - e) No habitual u ocasional de tipo individual o grupal.

4. Señala la razón más poderosa que te conduce a ser practicante habitual de actividades físico-deportivas y, en el caso de no serlo, que razón más poderosa lo haría posible. (Sin que tu elección suponga negar las demás).
 - a) Por producir bienestar general subjetivo.
 - b) Por motivo de salud (prevención de enfermedades coronarias; exceso de peso, etc).
 - c) Eliminar los estados de tensión o estrés que me producen los estudios.
 - d) Facilita la interrelación social (hago amistades; comparto aficiones; supone un pretexto para reunirse los amigos, etc).
 - e) Por ser experiencias muy divertidas en el disfrute del tiempo libre y ocio.
 - f) Para dar respuesta a mis necesidades competitivas o vivir experiencias intensas.
 - g) Mis padres, familiares y/o amigos lo valoran mucho y yo, pese a mi mayor o menor indiferencia hacia la actividad, participo para darles gusto.
 - h) Otra razón poderosa _____

5. Señala la razón más poderosa que te conduce a no ser practicante habitual de actividades físico-deportivas y, en caso de serlo, que razón más poderosa lo haría posible. (Sin que tu elección suponga negar las demás).
 - a) Carencia de tiempo o incompatibilidad de horarios con otras actividades no físico-deportivas de mi interés (culturales, académicas, musicales, sociales, etc.)
 - b) Tengo obligaciones domésticas y/o familiares ineludibles (atender las labores domésticas; ayudar a los padres en sus labores profesionales; cuidar de mis abuelos, hermanos menores, algún familiar enfermo; etc.)
 - c) Por prescripción facultativa (enfermedad, lesión, etc.)
 - d) Por el precio excesivo de las actividades físico-deportivas que se ofertan.
 - e) Por no ofertarse programas de actividades físico-deportivas de mi interés.
 - f) Por desinterés de las personas que más me influyen: padres, familiares y/o amigos.
 - g) Para poder liberarme de las exigencias nada gratificantes de lo competitivo.
 - h) Otra razón poderosa: _____

6. Si eres practicante habitual de alguna actividad físico-deportiva, escribe el nombre de las dos más practicadas: 1ª. _____
2ª. _____
7. Tanto si eres practicante habitual de actividades físico-deportivas como no, ¿qué dos actividades te gustaría realizar y que en la actualidad no puedes practicar por alguna razón?: 1ª. _____
2ª. _____



Dibujo 1



Dibujo 2



Dibujo 3



Dibujo 4

**Dibujo 5****Dibujo 6****Dibujo 7**



Dibujo 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7