

# apunts

EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

MONOGRÁFICO



EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

56

2º trimestre 1999  
750 ptas. (IVA incluido)

## *Del sentimiento acrobático de la vida (del cuerpo)*

*Del sentimiento trágico de la vida*  
MIGUEL DE UNAMUNO, 1913

En su obra cumbre, Miguel de Unamuno nos expone con desgarradora crudeza el drama del hombre concreto por lograr sobrevivir a la muerte (por alcanzar la inmortalidad) mediante la sempiterna lucha entre razón y fe. La vida, según el pensamiento unamuniano, es una agonía permanente entre ambos elementos, dos enemigos que no pueden sostenerse el uno sin el otro. Ante tal conflicto, el insigne autor fundamenta la creencia de la inmortalidad a través de la esperanza (no exenta de zozobra y angustia, formas superiores de expresión de la conciencia) que se concibe como una resurrección del cuerpo y del alma, partiendo de una concepción totalizadora del mundo y de la vida que es distinta en cada individuo. Hoy encontramos importantes similitudes entre el modelo filosófico de Unamuno (regeneracionista y existencialista) y el modelo deportivo, entendido como un microcosmos social, anclado en una tragedia incruenta e incierta en el que uno o varios contendientes luchan por alcanzar la victoria y evitar la derrota (si ésta sobreviene, al deportista se le restituye la vida con una nueva competición).

A pesar de la omnipresente vigencia del modelo corporal deportivo, manifestado en prácticas de rendimiento cuyo fundamento corporal es el esfuerzo sistemático, los cambios socioculturales y los nuevos gustos de la población han dado paso, al filo del cambio del siglo del deporte, a nuevos conceptos corporales (con sus respectivas prácticas). Entre ellos nos interesan aquellos modelos que reinterpretan el cuerpo no como un medio para lograr una meta, sino como un fin en sí mismos y, en particular, el modelo corporal y las prácticas correspondientes que encajen en los gustos y hábitos posmodernos de los sectores más dinámicos de la población, ávidos de experimentar nuevas emociones. El cuerpo acrobático es quizá uno de los más sugerentes.

El cuerpo acrobático trata de inversiones corporales, de percepciones y sensaciones, de equilibrios y desequilibrios, de acrobacias y reequilibrios. Acrobacias, según el Diccionario Paidotribo de la Actividad Física y el Deporte, son: "*Confortaciones y ejercitaciones que implican a la totalidad del cuerpo y que requieren que en algún instante éste se suspenda en el aire total o parcialmente*"; o sea, se refiere a las acciones motrices conscientes que provocan la pérdida momentánea de las condiciones estables del individuo y por tanto una modificación de las referencias perceptivas. Con la observación y valoración de este tipo de prácticas se perciben los siguientes mensajes: invirtamos por un momento nuestro cuerpo, agitémoslo, sintamos la sensación de la pérdida de equilibrio, juguemos con la inseguridad controlada, dejémonos llevar por el vértigo corporal, exploremos las diferentes trayectorias del centro de gravedad...

El cuerpo acrobático promueve una motricidad alternativa, cuyo fin consiste en descubrir nuevas posibilidades corporales cimentadas en la inversión. Su aplicación es múltiple, ayuda principalmente al autoconocimiento corporal del individuo y, consecuentemente, al ajuste corporal en situaciones nuevas, aunque las posibilidades son muy variadas: el ámbito escolar de la educación física, el ámbito del deporte de rendimiento o el ámbito recreativo en el tiempo de ocio activo.

Es precisamente en esta última área en donde encontramos un mayor número de aplicaciones, en función de los distintos modelos corporales existentes en nuestra particular óptica intelectual: ascético (el deporte), hedonista/natural (las actividades físicas de aventura en la naturaleza), etnomotriz (las prácticas lúdicas tradicionales), narcisista (las gimnasias de la forma, el culturalismo, el *fitness*), místico (prácticas de interiorización como el yoga, el *tai-chi*, la eutonía, etc.) y escénico (los grandes juegos vivenciados o juegos de rol). Todos estos modelos corporales coexisten con éxito en la época posmoderna, un período caracterizado por la oferta lúdica plural en el que los equilibrios y las acrobacias forman parte imprescindible de estas prácticas.

Sin embargo, en el denominado modelo hedonista/natural, las prácticas de aventura en la naturaleza (conocidas popularmente como "deportes de aventura") se basan en el deslizamiento (por eso algunos las han llamado "prácticas deslizantes"), el reequilibrio y las piruetas acrobáticas en el medio natural. La resolución de la incertidumbre que dispone la naturaleza y el aprovechamiento de las energías libres que libera constantemente con la inestimable ayuda de

la tecnología, proporciona al individuo emociones placenteras, sensaciones de riesgo y, posiblemente, la construcción de una aventura figurada. Es aquí donde el equilibrio y la acrobacia constituyen el fundamento primero de la práctica por medio de un cuerpo informacional, o sea aquél que percibe y emite continuamente información. Estas prácticas constituyen, a nuestro entender, uno de los pasatiempos más genuinos de nuestra época y los juegos sistemáticos de equilibrios y acrobacias (implícitas en estas actividades) se consolidan como uno de los símbolos más emblemáticos de estas actividades deslizantes y, por difusión cultural, de gran parte de las prácticas posmodernas.

Las prácticas de tierra (*skateboard*, *snowboard*, esquí acrobático, escalada libre), de agua (*surf*, *hidrospeed*, saltos, *windsurf* acrobático) y aire (*puenting*, caída libre en paracaídas, ala delta con acrobacias) que componen estas actividades representan una buena muestra del carácter de estas prácticas. Todas ellas se fundamentan, en gran medida, en la pérdida momentánea de nuestra seguridad corporal, con ayuda de la tecnología y los accidentes de la naturaleza, para obtener de manera individual fuertes sensaciones en función de la interacción equilibrio-desequilibrio-reequilibrio.

Los equilibrios y las acrobacias en el fondo constituyen una retroprogresión (feliz término acuñado por el filósofo Salvador Paniker), es decir, una vuelta a los orígenes, a nuestros antepasados homínidos, que vitalmente mediatizados por una motricidad de carácter acrobático cimentada en la trepa, en la suspensión y en la coordinación óculo-manual con sistemáticas inversiones de su centro de gravedad, descubrieron otras formas de motricidad fundamentada en la posición erecta, el bipedismo y un nuevo equilibrio. Y, conjuntamente, un avance hacia delante del hombre de finales del segundo milenio de nuestra era, que solicita nuevas sensaciones y experiencias corporales que trastocan momentáneamente el sacrosanto equilibrio vital en el momento histórico de mayor seguridad personal.

Las prácticas acrobáticas han sido desarrolladas a lo largo de la historia por multitud de pueblos y, en concreto, por colectivos especializados; tenían fines lúdicos y, en ocasiones, fines espectaculares con ánimo lucrativo. Entre estos últimos, recordamos los contorsionistas de la Antigüedad que actuaban en plazas y mercados públicos para obtener el reconocimiento del público y dinero o especias para subsistir. Los saltimbanquis y juglares que distraían en las fiestas medievales a los grandes señores y a su corte con saltos espectaculares y acrobacias sin límite, de ellos se decía que poseían un cuerpo endemoniado. Los acróbatas musulmanes verdaderos pioneros en la construcción de torres humanas que efectuaban exhibiciones periódicas por los pueblos. Los especialistas que acudían a las fiestas de las ciudades y pueblos con números sorprendentes que entusiasmaban al público utilizando el primer y único instrumento del hombre: su propio cuerpo. Después, en el siglo XIX, en pleno proceso de industrialización y urbanización de la sociedad surgirían los circos, y en sus espectáculos itinerantes se desarrollaron de manera extraordinaria las acrobacias y los equilibrios difíciles.

También es conocido el rico acervo cultural de los distintos pueblos de la humanidad que a lo largo de su trayectoria histórica han desarrollado prácticas lúdico-festivas en torno a las acrobacias y equilibrios: danzas culturales, suspensiones invertidas desde alturas considerables, saltos acrobáticos al agua, hábiles saltos para superar obstáculos, luchas acrobáticas, concursos hípicas con arriesgadas habilidades, paseos aéreos en cometas o diversos juegos basados en las piruetas corporales. El bagaje lúdico-cultural en relación a estas actividades de la población es notable y así nos consta a partir de la literatura histórica, los cuentos, los relatos, las pinturas, las cerámicas o las representaciones festivas y religiosas que han perdurado.

En la actualidad, los equilibrios complejos y las acrobacias se han popularizado y están al alcance de toda la población; constituyen una oferta interesante para grandes sectores de la misma que desean probar la interacción equilibrio-desequilibrio-reequilibrio. Hoy su ejecución es posible para todo aquél que quiera someterse a su influjo maléfico. Hemos pasado de la admiración hacia los especialistas de estas prácticas en lugares específicos: circos, gimnasios, foros festivos o exhibiciones públicas, al deseo individual de realización de estas experiencias. También hemos recuperado parte de nuestro rico bagaje lúdico-festivo en torno a estas actividades; nos hemos reencontrado con ellas a través de nuevas prácticas de indudable corte posmoderno.

Las nuevas prácticas posmodernas en la sociedad postindustrial muy tecnológica han incluido entre sus actividades, conscientes de esta creciente demanda social, los equilibrios y las acrobacias. Éstas representan la ruptura de los cánones establecidos para recuperarlos poco después, el desequilibrio y la inversión corporal se constituyen en el paradigma de lo novedoso, de lo temido y lo admirado (casi de lo prohibido), siendo el proceso y no la meta lo que se pretende. El viaje resultante es el producto de un deseo rupturista que busca experiencias nuevas y gozosas, susceptibles de explicarse (de esta narración personalizada surge el concepto de aventura figurada) que propician el autoconocimiento corpóreo e incrementan el reconocimiento y la seguridad personal.

Ante aquel sentimiento trágico de la vida que nos transmitió Miguel de Unamuno con tanta fuerza (basado en el binomio razón y fe), fielmente reflejado y representado en el modelo deportivo durante esta centuria (refirmado en la antinomia: victoria y derrota), proponemos con el cambio de siglo y de milenio un sentimiento más acrobático de la vida (cuerpo), que nos permita explorar el mundo mágico, atractivo y perturbador de los equilibrios y acrobacias y, simultáneamente, conduzca hacia un talante más flexible, lúdico y plural.

**Javier Olivera Betrán**



*Mila García Bonafé*

entrevista a



*Eulàlia Vintró*

*Segunda Teniente de Alcalde del Ayuntamiento de Barcelona.  
Presidenta de la Comisión de Bienestar Social y Educación.*

*Eulàlia Vintró i Castells nació en Barcelona el 30 de agosto de 1945. En la actualidad es catedrática de Filología Griega de la Universitat de Barcelona. Ha sido tesorera del Consell General de Col·legis y secretaria general de la Universitat de Barcelona. Traductora de Hipócrates en la Fundación Bernat Metge y autora de diversos artículos.*

*En el ámbito político, es militante del Partido Socialista Unificado de Catalunya, desde el año 1974 y dirigente de Iniciativa por Catalunya desde su fundación en 1987. Ha sido diputada en el Parlamento Español, diputada en el Parlamento de Catalunya, regidora de Enseñanza del Ayuntamiento de Barcelona, tercera teniente de alcalde y responsable del ámbito de Bienestar Social del Ayuntamiento de Barcelona y en la actualidad, desde 1995, es segunda teniente de alcalde y Presidenta de la Comisión de Bienestar Social y Educación. Tiene concedida la Cruz de Alfonso X el Sabio (1989) por su labor en el campo de la educación durante la época de la transición a la democracia. En 1992, le fue otorgada la Medalla UNICEF, por su actuación en favor de la infancia.*

*Estos son los aspectos que hacen referencia a la vida pública de Eulàlia, la "Lali" para los amigos. Mi relación con ella data de... hace muchos años. Desde que la conocí, encontré una mujer amable, receptiva, dispuesta siempre a escuchar y que siempre encontraba, y encuentra, en su escaso tiempo, un espacio para los amigos, la charla, el comentario, o –como en este caso– para contestar a preguntas, en algún caso impertinentes, siempre de forma amable y cercana.*

*El año que empecé a dar clases como profesora de Educación Física en la Universidad de Barcelona, a principios de los 70, establecí con ella una relación de compañera –aunque ninguna de las dos teníamos cargos– y nos dedicábamos a vernos en el patio de la facultad de Filosofía y Letras y comentar nuestras impresiones sobre el deporte en la universidad y corríamos a escondernos en algún despacho cuando entraban los "grises". Posteriormente, y cuando ella consiguió la secretaría general de la Universidad, establecimos contactos más profesionales: como modificar la estructura del deporte universitario –caduca y ligada fuertemente a los ámbitos militares– y como conseguir que los universitarios practicasen un deporte que fuese algo más que una "maría" o unas competiciones.*

*Realmente, no conseguimos gran cosa, pero sí que quedó una relación que se ha mantenido a través del tiempo en encuentros esporádicos y puntuales que han generado un hilo de continuidad que, finalmente, ha permitido la realización de este encuentro, charla o entrevista. Es uno de los últimos actos que la Lali hace como política. Abandona la vida pública, después de veinte años intensos, para dejar la frenética actividad política y volver a la paz del aula universitaria. Sólo me queda agradecerle su disponibilidad y desearle que tenga mucha suerte.*

**Mila García** *En tu juventud, ¿habías practicado deporte?*

**Eulàlia Vintró** En la escuela (estudió con las Teresianas del Padre Poveda) hice baloncesto. En la universidad también practiqué baloncesto con los equipos universitarios y durante bastante tiempo, y como ocio, he practicado tenis y esquí.

**M.G.** *¿Cuándo empiezas a interesarte por el deporte de manera política?*

**E.V.** El primer contacto lo tuve, precisamente, contigo, los años 1978-1979, cuando intentamos racionalizar el deporte universitario. Posteriormente, con mi incorporación al Ayuntamiento, como responsable de educación y a pesar de no ser responsable del ámbito del deporte, me preocupé por los aspectos educativos del deporte, intentando relacionarlos con la educación. Todo esto gracias a la presencia de responsables y especialistas que había, en aquel momento, en el Ayuntamiento.

**M.G.** *¿Cuál es la responsabilidad de una institución como el Ayuntamiento de Barcelona en relación con el deporte?*

**E.V.** Todos los ayuntamientos de más de veinte mil habitantes tienen la responsabilidad de la promoción y de la infraestructura deportiva ciudadana. No tienen responsabilidad educativa directa, pero sí que han de asegurar la dotación de instalaciones y su reforma y/o ampliación para posibilitar la práctica del deporte escolar. El Ayuntamiento de Barcelona, cuando se encuentra con una escuela que no tiene espacios deportivos, posibilita de forma gratuita la utilización de polideportivos municipales para el desarrollo de la educación física escolar curricular. Además, hace una promoción para la iniciación a la natación en Primaria, de manera gratuita, para todas las escuelas de Barcelona. También colabora con el Consell de l'Esport Escolar para ayudar al desarrollo de la práctica deportiva de los escolares. Para personas no escolarizadas o con dificultades, para gente mayor o para mujeres, existe una oferta para facilitar el acceso a la práctica de la actividad física.

**M.G.** *¿Cómo ves el deporte escolar?*

**E.V.** El Ayuntamiento de Barcelona ha realizado, este pasado año, dos acciones para saber qué quieren los chicos y chicas sobre el deporte escolar. Una ha sido el Congreso "La educación física y el deporte en edad escolar en la ciudad de Barcelona", y la otra un estudio sobre el uso del tiempo libre entre chicos y chicas de la ciudad. Fundamentalmente, hemos aprendido la importancia de saber escuchar para cambiar lo que no funciona y mejorar lo que ya va bien.

Cada año se organiza un congreso, Barcelona Identitats, en el que participan entre 1.200 y 1.400 niños en edad escolar y alrededor de un tema propuesto en la escuela, el alumnado hace propuestas y analiza sus preferencias. Gracias a eso hemos encontrado: —diferente percepción entre los chicos y las chicas sobre la práctica física.

—chicos y chicas sitúan en primer lugar la diversión frente a los resultados.

—la competitividad está más inducida por los padres, entrenadores, sociedad, que por ellos mismos.

Sería necesario que en el ámbito de la educación física escolar se comenzase a cambiar la mentalidad y las intenciones educativas, incidiendo más en la parte formativa que en la competición. Para conseguirlo, sería necesario garantizar formación y retribución dignas de los responsables y mejorar las infraestructuras allá donde haga falta.

**M.G.** *El área de Bienestar Social —del que eres responsable— y la de Deportes del Ayuntamiento; ¿qué lazos tienen?*

**E.V.** El lazo es institucional desde 1987 cuando se crea, por primera vez en todo el Estado, el área de Bienestar Social, donde se incorporan, entre otros servicios, educación, deporte, salud y servicios sociales. Esta estructura, que después será copiada por otras administraciones, posibilita lazos entre todos estos ámbitos y permite la organización de proyectos y actividades que integran todos estos temas. Por ejemplo, nos preocupamos de la integración social de personas de etnias diferentes, personas con problemas físicos y psíquicos, etc., etc.

**M.G.** *La presencia de mujeres en el área deportiva municipal es muy pobre. ¿A qué crees que es debido?*

**E.V.** Supongo que por causas históricas. En la actualidad aún asociamos las mujeres con el bienestar social y los hombres con el deporte. También es una realidad que el área de Deportes del Ayuntamiento de Barcelona ha hecho muy pocos cambios entre su personal durante estos últimos veinte años.

**M.G.** *¿Por qué las actividades dirigidas a mujeres están siempre unidas a grupos marginales?*

**E.V.** Ahora, entre la gente joven, ya no se hace esta distinción, pero entre la población adulta las diferencias basadas en una educación segregada y unas pautas de vida en que las mujeres participaban poco de la vida cotidiana, incluidas las actividades físicas, obliga a realizar acciones positivas para poder cambiar. Pero, entre la mayoría de responsables que organizan



actividades, el esquema clásico no varía y continúan situando al sexo femenino como un grupo específico.

**M.G.** *¿Qué significaron los JJOO de Barcelona para el deporte?*

**E.V.** Una promoción puntual con todas las ventajas que significaron para nuestra ciudad y ayudas al desarrollo del deporte y los deportistas de élite. Una vez pasados los Juegos, deberían haber generado una infraestructura, a todos los niveles, sobre todo económica, para continuar esta política; pero parece que en la actualidad nuestros deportistas de élite se ven en alguna dificultad para continuar su trabajo.

**M.G.** *¿Qué lugar crees que ocupa el deporte entre los partidos políticos?*

**E.V.** Un lugar poco importante. Forma parte del doble discurso: cuando les preguntas, es importante; pero, a la hora de la verdad, no le dedican la importancia que dicen que tiene. La intervención de los diferentes partidos políticos en el ámbito deportivo es muy pequeña.

**M.G.** *¿Qué opinas del fenómeno del fútbol?*

**E.V.** Me preocupa la situación actual. Tiene una estructura muy agresiva. El deportista está sometido a unas leyes de mercado de locura. Es brutal. Por otra parte, una gran parte del dinero que mueve, se sitúa al margen de la fiscalidad en todos los países europeos.

También me preocupa, y mucho, que el fútbol sea el espectáculo más visto por los espectadores de la televisión.

Como mecanismo de formación casi único, es preocupante. En esta sociedad algo no funciona... Es muy peligrosa la aparición de grupos de jóvenes seguidores, donde el fútbol puede llegar a ser caldo de cultivo de un fanatismo que puede desembocar en comportamientos nazis. Sin embargo, el fútbol, como deporte, me parece bien.

También hay otro tema del fútbol que me preocupa. Es el de la especulación de terrenos ligado a las instalaciones de los clubs. Las instituciones aceptan cosas que, si no fuese por la presión de los seguidores, no tolerarían.

**M.G.** *¿Qué carencias encuentras en el deporte en nuestra ciudad?*

**E.V.** Fundamentalmente, crear un hábito de práctica deportiva ciudadana de manera normalizada. Dotar al deporte de un elemento de salud, de relación, de ocio, etc., al margen de las actuaciones puntuales. No se debería identificar al deporte sólo como una obligación escolar, o como una imitación del deporte de élite. El deporte no puede estar sólo en manos de los deportistas.

**M.G.** *Si fueses la responsable del deporte en Catalunya, ¿qué te gustaría hacer?*

**E.V.** En primer lugar, normalizar y simplificar los títulos y el personal dedicado al ámbito del deporte educativo. En segundo, una radiografía seria sobre las instalaciones deportivas y su rentabilidad y finalmente, y sobre todo, mi preocupación fundamental continúa siendo la incorporación del deporte como un elemento cotidiano, ciudadano, personal y vivencial de todos los catalanes.

# *La programación e intervención didáctica en el deporte escolar (I). La técnica de enseñanza*

**Jesús Viciano Ramírez**

*Doctor y Licenciado en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte  
Universidad de Granada*

## **Palabras clave**

**aprendizaje deportivo, orientaciones didácticas,  
técnica de enseñanza**

## **Abstract**

*In this article we show the problems that exist in sport teaching in relation to the motor learning of specific abilities that we can or cannot produce in PE classes, as well as the vision or educative philosophy we possess in this respect when we deal with this delicate subject in schools. In the first part we study in depth the PE curriculum in secondary education (the one in which sport appears as a specific block of contents) to see how the administration treats the teachers control and the didactic aspects towards the teaching of sport. In this analysis of the contents of the first level of concretion, we extract orientative conclusions on how to act in the class. Later we deal with teaching technique as a base for the construction of an adequate intervention in sport learning. We make a chronological overhaul of what, for us, has been the evolution of this didactic element in the intervention and we propose a specific model in accordance with our educational philosophy and modern tendencies. Finally, we extract the conclusions of the themes we have treated and place the reader in the second article where we specifically deal with the contributions of the different styles of teaching for the sporting apprenticeship of school age.*

## **Resumen**

En este artículo exponemos la problemática existente en la enseñanza deportiva en cuanto al aprendizaje motor de las habilidades específicas que se pueda o no producir en las clases de Educación Física (EF), así como la visión o filosofía educativa que poseemos al respecto cuando tratamos este delicado tema en el centro escolar. En una primera parte profundizamos en el currículo de EF en la etapa de Secundaria (ya que es aquella en la que el deporte aparece como un bloque de contenidos específico) para ver cómo trata la Administración la intervención del profesor y las orientaciones didácticas hacia la enseñanza del deporte. En este análisis de contenido del primer nivel de concreción extraemos conclusiones orientativas a cómo actuar en la clase. Posteriormente abordamos la técnica de enseñanza como base para la construcción de una intervención adecuada en el aprendizaje deportivo. Realizamos un repaso cronológico de lo que para nosotros ha sido la evolución de este elemento didáctico en la intervención y proponemos un modelo específico de acorde con nuestra filosofía educativa y las tendencias actuales. Por último, extraemos las conclusiones de los temas tratados y emplazamos al lector al segundo artículo donde tratamos específicamente las aportaciones de los diferentes estilos de enseñanza al aprendizaje deportivo en edad escolar.

## **Introducción**

El aprendizaje deportivo en la Educación Física ha sido un tema clásico, de continua preocupación en los docentes de nuestra área, existiendo una concepción confusa de su tratamiento en las diferentes etapas educativas, o cuando menos, muy variable entre el propio profesorado. De esta forma han coexistido y permanecen vigentes visiones tan dispares como la de afrontar el deporte en la escuela como si de un club deportivo se tratase, con objetivos de rendimiento y donde los resultados, casi en forma de objetivos operati-



vos, son la meta a conseguir por los alumnos, o por ejemplo la concepción suavizada y casi anárquica del deporte en este sentido, donde no se tiene en cuenta ningún aprendizaje motor específico, sino la simple vivencia de una serie de experiencias, estructuradas en sesiones en las cuales las tareas son meros juegos sin intención de mejora de las capacidades del juego deportivo. En este artículo, vamos a plantear primeramente cuál es la filosofía educativa en el aprendizaje deportivo o tratamiento del deporte en la escuela, es decir, cuáles son las directrices que nos marca el currículo para afrontar el deporte escolar en la etapa educativa de Secundaria.

Posteriormente, en una segunda parte, vamos a describir cómo ha venido desarrollándose este planteamiento de manera tradicional en los centros educativos así como su evolución hasta los planteamientos más innovadores. En este sentido abordaremos un elemento de la intervención didáctica tan importante como es la técnica de enseñanza, y cómo la aplicamos al aprendizaje deportivo (1).

### **Enfoque del deporte en el centro escolar. El deporte escolar en la Educación Secundaria Obligatoria**

Ya desde las primeras manifestaciones del deporte en los centros educativos, las Publish Schools inglesas en 1820, las finalidades del deporte escolar se enfocaron a una meta muy concreta, como fue el suprimir la agresividad y otros valores negativos de las manifestaciones deportivas, así como a enfocar el adecuado tratamiento del ocio del alumnado, algo que podríamos llamar ahora los "antivalores" educativos del deporte o de la competición-rendimiento, es decir, el eficientismo, la agresividad, el juego duro, la astucia reglamentaria hasta límites

incluso no permitidos, la intimidación a jueces y a contrarios, etc., en definitiva el "todo vale para ganar" (J. L. Hernández y R. Velázquez, 1996).

Quizás estas consignas, que pueden ser incluso inculcadas por determinados entrenadores en competiciones de relevancia social o/y económica, tengan su efectividad para conseguir fines particulares, pero evidentemente se separan del papel del docente cuando aborda este contenido tan motivante e importante para el alumno en cualquier etapa educativa.

Concretamente en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) hemos realizado un análisis de contenido del currículo andaluz para profundizar en las intenciones educativas de la Administración [Junta de Andalucía (J.A.)] a este respecto, obteniendo los resultados de la tabla 1 (2).

En este caso, tal y como observamos en la tabla 1, hemos analizado las palabras claves encontradas en el texto correspondiente al apartado 3 de Juegos y Deportes del currículo de Secundaria, asociándolas a los diferentes estilos de enseñanza en Educación Física. De aquí deducimos unas primeras aproximaciones que se encuentran en consonancia con las directrices expuestas al comienzo de este epígrafe, es decir, el mayor porcentaje de referencias que el currículo nos señala en torno al deporte escolar están en relación a la socialización (43,75%), a los valores que el deporte ofrece como herramienta educativa. En segundo lugar y con clara referencia a la labor docente, el currículo señala la necesidad de tratar la diversidad del alumnado (31,25%), o sea, individualizar la enseñanza tanto en relación a los intereses de alumnos y alumnas como a los niveles de aptitud física y habilidades específicas deportivas.

Igualmente, aunque en menor proporción, aparecen palabras y frases en torno a los estilos cognitivos y participativos, no haciéndose mención a los estilos tradicionales ni a los creativos.

ESTILOS DE ENSEÑANZA	PORCENTAJE DE APARICIÓN	PALABRAS/FRASES CLAVE DEL TEXTO
Socializadores	43,75	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceptación de reglas y normas</li> <li>- Valores educativos del deporte</li> <li>- Relaciones de amistad</li> <li>- Trabajo en pro de un fin común</li> </ul>
Individualizadores	31,25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación a diferentes edades y niveles</li> <li>- Aceptación de limitaciones</li> <li>- Superación y autoexigencia personal</li> </ul>
Cognitivos	12,15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de reflexión y crítica</li> </ul>
Participativos	12,15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes roles en el deporte</li> <li>- Participación</li> </ul>

**Tabla 1. Análisis de contenido del punto 3 del currículo de Secundaria "Juegos y Deporte" (J.A.)**

En las tablas 2 y 3 respectivamente, hemos señalado la relación existente entre los objetivos generales de etapa (ESO) y de área (Educación Física) con el contenido de los deportes en el ámbito educativo. En esta relación analizamos la distinción entre una relación directa o indirecta de dichos objetivos así como la palabra clave que los une al deporte, ya sea de equipo, individual o el deporte en general.

En primer lugar podemos afirmar que no se hace referencia directa a los deportes individuales, sino al deporte en general o a ciertos atributos del deporte colectivo, lo que nos hace pensar junto a las palabras clave, que de nuevo el componente socializador en esta etapa educativa es más importante que los propios objetivos intrínsecos del deporte. Muestra de ello lo tenemos en que se hace referencia a los "hábitos de salud" a las "relaciones de grupo" y a los "valores del deporte", argumentos que reafirman lo que hemos comentado en líneas anteriores.

(1) Nomenclatura desarrollada por M.A. Delgado (1991) en su obra Los estilos de enseñanza en la Educación Física. ICE Universidad de Granada.

(2) Nos centramos en la etapa educativa de ESO porque ella posee específicamente el contenido de "Juegos y Deportes", a diferencia del trato más globalizado que en Educación Primaria Obligatoria se le da a este tema en concreto, fundamentalmente a través de habilidades básicas, como comienzo de las posteriores habilidades específicas a tratar en las siguientes etapas.

RELACIÓN	DEPORTE EN GENERAL/INDIVIDUAL/ EQUIPO	OBJETIVO
Indirecta	Deporte en general (hábitos de salud)	Objetivo a)
Directa	Deporte en general (rendimiento)	Objetivo b)
Directa	Deporte de equipo (relación de grupo)	Objetivo c)
Indirecta	Deporte en general (valores)	Objetivo d)
Indirecta	Deporte de equipo (táctica)	Objetivo l)

Tabla 2. Análisis de la relación entre los Objetivos Generales de Etapa y el deporte escolar (J.A.)

RELACIÓN	DEPORTE EN GENERAL/INDIVIDUAL/ EQUIPO	OBJETIVO
Indirecta	Deporte en general (cualidades físicas)	Objetivo 1)
Directa	Deporte en general (juegos y deportes)	Objetivo 2)
Directa	Deporte de equipo (relaciones)	Objetivo 5)
Indirecta	Deporte en general (hábitos de salud)	Objetivo 6)

Tabla 3. Análisis de la relación entre los Objetivos Generales del Área de Educación Física y el deporte escolar (J.A.).

PRIMER CICLO (Referencias del texto)	NÚCLEOS DE CONTENIDO	PRIMER CICLO (Referencias del texto)
– Carácter lúdico	MOT	– Disfrutar
– Cualidades motrices coordinativas	CON	– Técnica y táctica
– Inicio a las habilidades específicas (generales+básicas)		– Deportes autóctonos
– Reglamentación		
– Aplicación a la situación real	IDD	– Estrategias de decisión, interés y especialización
– Variedad en tipos de deportes		

Tabla 4. Análisis de contenido del apartado de "Introducción" en la "Secuenciación de contenidos" (J.A.).

PRIMER CICLO (Referencias del texto)	PRIMER CICLO (Referencias del texto)
– Desarrollo integrado con juegos	– Carácter más específico y en profundidad
<p><i>Directrices comunes a los dos ciclos</i></p> <p>– Plantear en función a problemas motrices</p> <p>– Motivación e interés del alumno</p> <p>– Deportes de equipo e individuales (enfoques lúdico recreativo, especializador y autóctono)</p>	

Tabla 5. Análisis de contenido de los "Criterios de Secuenciación", concretamente el epígrafe "El movimiento corporal y la habilidad motriz", en su apartado c) de "Los contenidos de la habilidad específica asociado a los Juegos y Deportes y a la Expresión Corporal" (J.A.).

Es obvio que con estos datos no pretendemos justificar el abandono de las capacidades de juego o de las habilidades específicas en cualquier modalidad deportiva, puesto que éstas forman parte de los contenidos de esta etapa y son las que en definitiva van a proporcionar al alumno la posibilidad de seguir practicando con motivación el deporte en esta edad escolar, sin embargo son datos que no podemos olvidar como docentes.

En las tablas 4 y 5 hemos analizado los apartados de "Introducción" en la "Secuenciación de contenidos" y el apartado c) de los Criterios de secuenciación "los contenidos de la habilidad específica asociado a los juegos y deportes y a la expresión corporal", respectivamente.

Esta tabla 4 nos muestra el análisis de contenido del apartado de introducción a los criterios de contenidos del currículo de secundaria, del cual se extraen 3 núcleos a los que se hace referencia tanto en primer ciclo como en el segundo (MOT: motiva-

ción, CON: contenido, e IDD: intervención didáctica).

Concretamente, tanto en primer como en segundo ciclo, y con respecto a la motivación, se hace mención al carácter lúdico y al disfrute de la práctica deportiva.

En segundo lugar se hace referencia a los contenidos de cualidades motrices coordinativas como inicio a las habilidades específicas y al contenido reglamentario en el primer ciclo, progresando hacia el segundo a través de contenidos técnico-tácticos y con los deportes autóctonos.

Por último en la intervención didáctica del docente, en el primer ciclo se hace referencia a que se deben encaminar las tareas a la situación real y contemplar el principio de variedad en las modalidades deportivas a impartir, mientras que en el segundo ciclo de ESO se orienta a manipular las estrategias de decisión, interés y especialización en el deporte.

En la tabla 5 observamos las claves que el currículo señala como progresión de un ciclo a otro en la etapa de Secundaria. En el primer ciclo se refiere al desarrollo del deporte a través de juegos, mientras que en el segundo ciclo, el deporte se debe tratar con un carácter más específico y en profundidad.

En la parte inferior de la tabla 5 observamos directrices que el currículo señala para el tratamiento de este contenido, directrices que son comunes para ambos ciclos de la etapa de Secundaria. Podemos resaltar como importantes la motivación, que ya hemos visto que se repite durante todo el currículo, el interés de los alumnos como puntualización a tener en cuenta por el docente (individualización de la enseñanza), así como el plantear el deporte en función de problemas motrices (se supone en detrimento de la instrucción directa).

### La técnica de enseñanza en el aprendizaje deportivo

En este epígrafe vamos a analizar un elemento de vital importancia en la intervención didáctica del docente: como es la técnica de enseñanza a utilizar en el aprendiza-



je deportivo y su evolución en el uso de la misma. Esta técnica de enseñanza está en función de los objetivos del profesor, su filosofía de la enseñanza, sus características personales, etc., y va a condicionar otros aspectos tan importantes como los diferentes estilos de enseñanza que se pueden utilizar para desarrollar el aprendizaje deportivo (tema que por su extensión trataremos en otra ocasión), o incluso la estrategia en la práctica más conveniente en cada caso.

A través de las figuras 1, 2 y 3 mostraremos una progresión en la utilización de la técnica de enseñanza, desde la perspectiva tradicional hasta la propuesta que creemos más conveniente y que en alguna ocasión hemos plasmado prácticamente en la progresión de una modalidad deportiva concreta (J.A. Santos, J. Viciano y M.A. Delgado, 1996).

En la figura 1, contemplamos la perspectiva tradicional utilizada, al respecto de la técnica de enseñanza, para el aprendizaje deportivo.

Como observamos, durante un primer período se utiliza únicamente la instrucción directa como instrumento de aprendizaje de las técnicas deportivas o habilidades específicas, generalmente aplicada por el docente a través de una estrategia en la práctica analítica. Sin embargo, la consecución de una correcta ejecución técnica no es equiparable a un aprendizaje deportivo (entiéndanse capacidades de juego) correcto. Por ello se precisa de un nuevo aprendizaje para aplicar las técnicas aprendidas en situaciones aisladas y descontextualizadas a las situaciones de juego real.

Este nuevo aprendizaje ya utiliza la técnica de enseñanza mediante la indagación como complemento a la instrucción directa, donde el alumno se ve envuelto en situaciones cambiantes, generalmente propuestas a través de una estrategia en la práctica global, producto de los juegos y competiciones en las que participa, lo cual supone una ruptura con el aprendizaje anterior.

Las consecuencias negativas de esta perspectiva del aprendizaje son claras y seguro que las conocemos. Fundamentalmente podemos resumirlas en las siguientes:

- Mayor tiempo de aprendizaje para poder llegar al juego real, puesto que invertimos dos vías diferentes de aprendizaje.
- Un decaimiento importante de la motivación durante la aplicación de la instrucción directa, fundamentalmente motivada por la utilización de situaciones descontextualizadas y las repeticiones aburridas de ejercicios, normalmente analíticos. Esto puede llevar a nuevas consecuencias aún más perjudiciales para el alumno como el propio abandono de la actividad o el simple hecho de la no continuidad de la actividad en horario extra-curricular por esa falta de motivación.

En la figura 2 observamos una evolución de la técnica de enseñanza empleada para el aprendizaje deportivo, en la cual se apuesta por tres fases diferenciadas.

En un primer momento se utiliza la técnica mediante la indagación, en la cual a través de juegos el alumno va tomando contacto con el deporte, investigando y descubriendo sus posibilidades. Generalmente esta primera fase se diseña en base a juegos que poseen facilidades de ejecución técnica para el alumno, de forma que todos pueden jugar desde el principio, sin necesidad de poseer un nivel determinado de aptitud inicial o habilidades específicas. Es precisamente este aspecto de descubrimiento e investigación del alumnado, el motivo por el que esta primera fase aparece de forma divergente en la figura 2.

Posteriormente, ocurre una fase donde se utiliza la técnica de enseñanza de instrucción directa y en la que el énfasis docente se sitúa en las habilidades técnicas, es decir, hay un "retroceso" en el juego para atender al perfeccionamiento de las habilidades específicas deportivas. El hecho de que las técnicas deportivas posean una solución única, un modelo establecido de eficacia,

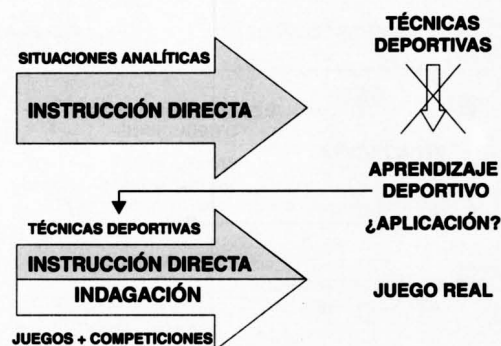


Figura 1. El aprendizaje deportivo: Perspectiva tradicional de la técnica de enseñanza.

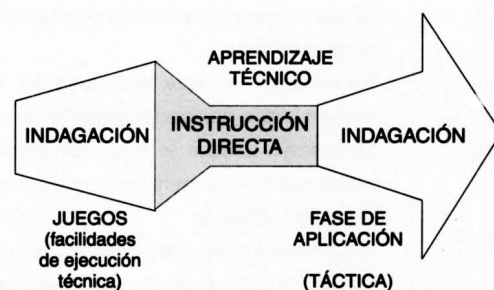
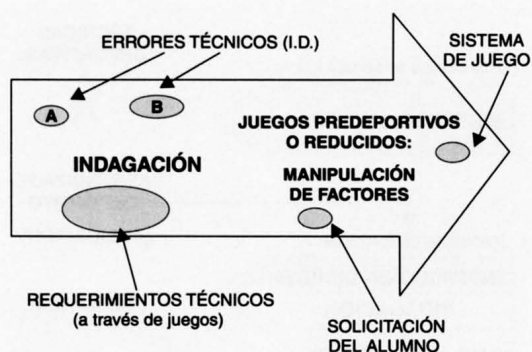


Figura 2. El aprendizaje deportivo: Evolución de la técnica de enseñanza.

hace que la representación de esta técnica de enseñanza por instrucción directa aparezca en la figura 2 en forma convergente. En última instancia, se retorna a la técnica por indagación donde se inculca al alumno las peculiaridades tácticas del juego y donde la aplicación de las técnicas aprendidas en la fase anterior se pone de manifiesto en el juego real. Esta fase, al igual que la primera, posee un carácter divergente por la multiplicidad de situaciones que se dan en el juego, y que caracterizan en esta fase a la técnica por indagación (3).

Como aspectos positivos de este planteamiento podemos resaltar la inclusión de la indagación por parte del alumno en las fases primera y tercera, puesto que tanto la exploración del deporte, que se ve favorecida de esta manera, como la enseñanza de la

(3) Existe otra posibilidad de aplicación de la técnica de enseñanza mediante la indagación en la que se guía al alumno hacia soluciones únicas en el planteamiento de problemas motores, en estas situaciones (caso del estilo de enseñanza del descubrimiento guiado) el proceso es convergente.



**Figura 3.** El aprendizaje deportivo: Propuesta de la técnica de enseñanza a aplicar al aprendizaje deportivo.

táctica, requieren la aplicación de esta técnica de enseñanza.

Sin embargo, en este planteamiento, se vuelven a dar situaciones negativas en el aprendizaje, aunque se solventan algunos problemas de la primera propuesta o planteamiento analizado.

Fundamentalmente, los problemas se centran en la fase intermedia de aprendizaje técnico, ya que rompe la estructura del aprendizaje del alumno. Estos problemas se pueden acentuar si se le dedica demasiado tiempo, puesto que puede decaer la motivación adquirida en la fase anterior de juegos exploratorios. Por último, hay que destacar la inadecuada aplicación de estrategias analíticas para esta fase.

En la figura 3 observamos el proceso que proponemos en este artículo en el que, a simple vista, percibimos una diferencia fundamental: la base del aprendizaje deportivo es el planteamiento continuado de una técnica de enseñanza por indagación.

Ahora sólo utilizamos la técnica de instrucción directa en caso necesario, considerando necesarios los siguientes:

1. Cuando las habilidades específicas deportivas que el alumno necesita para comenzar a jugar requieren un aprendizaje mínimo previo de fundamentos. Al margen de que el docente pueda comenzar la aplicación de la indagación a través de juegos que faciliten la ejecución técnica de dichas habilidades.

En estos casos la instrucción del profesor es muy efectiva y produce aprendizajes más rápidos (F. Bañuelos, 1992).

De cualquier forma, es importante recordar (en éste y en cualquier otro planteamiento) que la instrucción directa no es sinónimo de tareas analíticas y aburridas, sino que la asimilación técnica de las habilidades puede realizarse también a través de juegos dirigidos.

2. En caso de errores técnicos importantes, el docente puede y debe erradicarlos a través de vías alternativas a la indagación. Cada error tendrá por tanto su tratamiento correspondiente, y es aquí donde la técnica por instrucción directa cobra la importancia de ser una herramienta fundamental.
3. El enganche motivacional hacia la práctica del deporte que se consigue a través de la aplicación de este modelo, hace que el alumno solicite la ayuda externa para mejorar sus destrezas y habilidades específicas o simplemente para saber más. En estos casos, el profesor-entrenador debe responder a estas solicitudes con programas o tareas especializadas y destinadas a este fin, en cuyo caso, la técnica de enseñanza por instrucción directa es también un recurso valioso.
4. Los diversos sistemas de juego en las diferentes modalidades deportivas requieren una explicación por parte del docente-entrenador, puesto que llegar a ellos a través de la investigación del alumno es una tarea compleja y duradera que no nos reportaría tantos beneficios.

Este modelo va a utilizar de manera continuada y como base del mismo la adaptación de los juegos, tareas o mini competiciones dentro de la modalidad deportiva tratada, tareas que tendrán como ejes de progresión y funcionamiento las que exponemos al final de este artículo como variables fundamentales en el aprendizaje deportivo. El papel del docente o entrenador será por tanto el de diseñar cada tarea progresivamente, manipulando los factores que la componen para conseguir los objetivos que se deseen en cada momento del aprendizaje.

Fundamentalmente se utilizarán en este modelo todas las modalidades de la estrategia en la práctica global; veamos su aplicación en el modelo de aprendizaje propuesto en la figura 3:

- **Global pura:** generalmente al comienzo y al final del modelo (incluso podríamos decir que, estableciendo un paralelismo con una clase de Educación Física, sería al comienzo y al final de una sesión, donde el alumnado comienza jugando al deporte en concreto sin indicaciones, libremente y en su globalidad, y posteriormente realiza tareas de la misma índole al final de la clase, sólo que aplicando los contenidos trabajados en la parte principal).
- **Global polarizando la atención:** esta modalidad de la estrategia en la práctica global se va a utilizar de forma continuada, a lo largo de todo el modelo que hemos propuesto, puesto que el aprendizaje se va a producir siempre en el sentido en que nosotros hayamos orientado la tarea, focalizando la atención del sujeto hacia un determinado gesto o habilidad dentro del juego global, o en determinados aspectos reglamentarios, etc. De esta forma el alumno siempre estará jugando globalmente, pero aunque sea de forma inconsciente, y provocado por las modificaciones del profesor en los juegos, se irá canalizando y polarizando la atención del alumnado sobre los aspectos principales de la sesión que estemos tratando, y esto ocurre siempre, durante todo el aprendizaje en este modelo.
- **Global modificando la situación real:** el hecho de emplear la adaptación del deporte en forma de juegos adecuados a las edades escolares, con menor número de alumnos, con modificaciones del tamaño del campo de juego, con modificaciones reglamentarias que facilitan el juego, modificaciones del móvil, etc., hace que estemos ya inmersos en la estrategia en la práctica global modificando la situación real, puesto que siempre tratamos el deporte como un deporte adaptado a las características de nuestro alumnado.



Las **ventajas** fundamentales de utilización de este modelo o planteamiento de aprendizaje deportivo radican en:

- La indagación proporciona aprendizajes más significativos para el alumno, donde a través de los propios juegos técnico-tácticos los jóvenes jugadores se van aproximando sin darse cuenta a los principios fundamentales de las acciones en el juego.

Sigue por tanto un principio constructivista del aprendizaje en el que, tras descubrir a través de la práctica, diferentes principios técnicos y tácticos (fundamentalmente), el alumno va conformando un conocimiento más amplio del deporte, relacionando acciones y principios y, en definitiva, conociendo el deporte a su manera.

La función del docente-entrenador debe ir encaminada fundamentalmente a dos vertientes: en primer lugar, asegurarse de que los descubrimientos del alumno no son erróneos y en ese caso corregirlo (esto se consigue concluyendo tras un período de práctica del alumno los fundamentos técnicos y tácticos que se han asimilado durante la sesión o sesiones. Estos fundamentos a su vez han sido provocados por el docente a través de las condiciones del juego o tareas que se han venido desarrollando), y por otro lado, la de ir incorporando a sus explicaciones y sistemas de juego los conocimientos del alumno (por ejemplo el hecho de cubrir espacios libres en un 1x1 en voleibol, puede servir al profesor-entrenador para explicar al alumno posteriormente sistemas de defensa, es decir, colocación de la segunda línea con respecto al bloqueo con un mayor número de jugadores por equipos).

- El acercamiento a la realidad del juego es, desde el principio, algo garantizado, puesto que desde el primer momento el alumno comienza su andadura por el deporte, jugando, siendo la competición (con connotaciones especiales y no entendida como competición-rendimiento) su modo de práctica.

En esta misma línea, Devís y Peiró (1992) ya propusieron su *modelo comprensivo*, donde el jugador va adquiriendo desde el principio la esencia del juego. Es decir, la "comprensión" del contexto del juego deportivo es el verdadero problema del jugador y el jugador debe comprender este contexto jugando.

- Gran parte de la motivación de la actividad física en general se ve desarrollada en este modelo desde el comienzo, puesto que los juegos que el alumno realiza poseen los componentes emocionales propios de la competición, el gol, el punto, ganar, etc.

Para finalizar, vamos a concretar en **breves conclusiones** lo que hemos tratado en el desarrollo de este artículo:

1. La Administración Educativa considera fundamental la utilización de los estilos de enseñanza socializadores e individualizadores cuando programamos nuestra intervención didáctica en torno al deporte en la Educación Física.
2. El deporte es un contenido de especial relevancia en la Educación Física escolar como así lo demuestran las continuas referencias al mismo en los objetivos de la Etapa (Educación Secundaria Obligatoria) y, por supuesto, del área de Educación Física.
3. Al margen de los contenidos que tratemos en el deporte escolar, la intervención debe encaminarse al tratamiento global del mismo, construir el aprendizaje desde la indagación del alumno, a través de problemas motores y programando, a través de los cauces oportunos, la motivación y el disfrute que proporciona la misma actividad física deportiva.
4. Diferentes estudios nos han demostrado que el aprendizaje deportivo puede llevarse a cabo a través de un contexto de juegos desde el comienzo, basando el aprendizaje en las experiencias propias y en la búsqueda de soluciones motrices a los problemas que los propios juegos plantean en su ejecución, sin la necesidad

de que la motivación pueda decaer a través de planteamientos analíticos y sin que obligatoriamente se tenga que perder nivel de aprendizaje en las distintas habilidades específicas.

Por último queremos emplazarles a nuestra siguiente aportación en torno a la programación y desarrollo del deporte escolar, donde les exponemos las diferentes aplicaciones que los estilos de enseñanza nos ofrecen cuando programamos a través de su metodología específica cualquier contenido del deporte en la Educación Física.

## Bibliografía

- BAÑUELOS, F. (1992). *Bases para una didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Ed. Gymnos. Madrid.
- BLÁZQUEZ, D. (1986). *Iniciación a los deportes de equipo*. Ed. Martínez Roca. Barcelona.
- BOJA del 20 de Junio de 1992. Decreto 106/1992 de 9 de Junio por el que se establecen las enseñanzas obligatorias correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía.
- BOJA del 26 de Enero de 1993. Orden del 10 de Diciembre de 1992, por la que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.
- CÁRDENAS, D. y MORENO, E. (1993). "Valoración de la capacidad técnico-táctica para el baloncesto en el contexto de las EE.MM". *1.ª Jornadas Nacionales de Experiencias Profesionales en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Granada.
- DE KNOP, P. (1983). "Effectiveness of tennis teaching". *Revista Research in school Physical Education*. Jivaskyla.
- DELGADO, M.A. (1991). *Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Ed. ICE de la Universidad de Granada.
- DELGADO, M.A. (Coord.) (1997). *Formación y actualización del profesorado de Educación Física y del entrenador deportivo*. Ed. Wanceulen. Sevilla.
- DEVIS, J. (1990). "Renovación pedagógica en la E.F.: Hacia dos alternativas de acción (I)". *Perspectivas*, n.º 4, pp. 5-7. León.

- DEVIS, J. (1990). "Renovación pedagógica en la E.F.: La enseñanza de los juegos deportivos (II)". *Perspectivas*, n.º 5, pp. 13-16. León.
- DEVIS, J. (1991). "Renovación pedagógica en la E.F.: Educación Física y salud (III)". *Perspectivas*, n.º 6, pp. 9-11. León.
- DEVÍS, J. y PEIRÓ, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en EF. La Salud y los juegos modificados*. Ed. INDE. Barcelona.
- HERNÁNDEZ, J.L. y VELÁZQUEZ, R. (1996). *La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos*. Ed. Consejo Superior de Deportes y Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.
- SÁENZ-LÓPEZ, P. (1994). "Metodología en Educación Física: ¿Enseñanza global o analítica?". *Revista Habilidad Motriz*, n.º 4, pp. 33-38. Córdoba.
- SANTOS, J.A., VICIANA, J. y DELGADO, M.A. (1996). *La actividad físico-deportiva extraescolar en los centros educativos. Voleibol*. Editado por el Consejo Superior de Deportes y Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.
- VICIANA, J. (1998). "El aprendizaje deportivo en edad escolar, eficacia de un tratamiento global del deporte del voleibol evaluado tradicionalmente". *Revista Habilidad Motriz*, n.º 11. Córdoba.
- VICIANA, J. y SANTOS, J.A. (1995). "Cómo influye la enseñanza deportiva globalizada en las impresiones del profesor de Educación Física y en el comportamiento de los alumnos/as de Secundaria". *Revista de Educación Física. Renovación de teoría y práctica*, n.º 57, pp. 29-34.



# *La programación e intervención didáctica en el deporte escolar (II).*

## *Aportaciones de los diferentes estilos de enseñanza*

**Jesús Viciano Ramírez**

*Doctor y Licenciado en Educación Física*

**Miguel Ángel Delgado Noguera**

*Doctor y Licenciado en Educación Física*

*Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte  
Universidad de Granada*

### **Palabras clave**

**aprendizaje deportivo, orientaciones didácticas,  
técnica de enseñanza**

### **Abstract**

*Once we have faced up to the possibilities of teaching performance as far as the teaching technique goes (first part), in this second part we deal with the contributions that the different teaching styles offer us to show sporting contents in educational centres. First we make clear the concept of teaching style and its characteristics and secondly we develop, in the main part of the article, according to Delgado M.A. (1991) classification the different books of teaching styles, their essential characteristics, their varieties and, in a summary table, the specific contribution that each block of styles for sports teaching possesses. We especially emphasise the block of individualised blocks which take into account the level and the interests of the students, the styles socialised for their importance at the first level of concretion of the timetable (DCB) and the cognitive styles, since research and the solving of motor problems in play are the basis of sports learning.*

### **Resumen**

Una vez afrontadas las posibilidades de actuación docente en cuanto a la técnica de enseñanza se refiere (primera parte), abordamos en esta segunda parte las aportaciones que los diferentes estilos de enseñanza brindan al docente para enseñar el contenido de deportes en el centro escolar. Primeramente clarificamos el concepto de estilo de enseñanza y características, y en segundo lugar desarrollamos en el grueso del artículo, según la clasificación de M.A. Delgado (1991), los diferentes bloques de estilos de enseñanza, sus características esenciales, sus modalidades, y en un cuadro resumen, la aportación concreta que posee cada bloque de estilos para la enseñanza deportiva. Destacamos de manera especial el bloque de estilos individualizadores ya que contemplan el nivel y los intereses de los alumnos, los estilos socializadores por su importancia en el primer nivel de concreción de currículo (DCB) y los estilos cognitivos, ya que la indagación y la resolución de problemas motores en el juego real son la base del aprendizaje deportivo.

### **Introducción**

La íntima relación que tiene que existir entre la programación didáctica y la intervención didáctica es obvia, pero la realidad nos demuestra que en las programaciones se manifiestan unas intenciones respecto a la enseñanza deportiva que luego no se plasman en la práctica y realidad de la enseñanza.

Para ambos momentos de la enseñanza: programación e intervención, los estilos de enseñanza ofrecen un abanico de posibilidades que en este capítulo vamos a intentar mostrar ofreciendo unas pautas teóricas y las aportaciones primordiales de cada conjunto de los estilos de enseñanza.

“Teme al profesor o técnico deportivo con una única manera de enseñar”, ello obedecerá a varias causas:

- *no conoce otra forma diferente de enseñar el deporte;*
- *no quiere cambiar;* le va muy bien con su forma de enseñar y no encuentra razonable modificarla;
- *no cree que sus alumnos estén preparados para recibir otro tipo de enseñanza;*
- *no considera que las situaciones diferentes de la enseñanza obligan a modificar tu manera de enseñar, el buen método es aplicable siempre,* sin necesidad de modificar, en todas las circunstancias;
- *no piensa que su estilo personal de enseñanza tenga que cambiar* pues está basado en muchos años de experiencia y ahora ya ha dado con el camino adecuado para enseñar;
- *no quiere seguir las "modas" de la enseñanza* ya que todas al final pasan;
- *no hay suficientes evidencias científicas,* falta investigación suficiente para cambiar y
- *no puede cambiar* porque las circunstancias, el tiempo, se lo impiden.

Contra todas estas razones podemos argumentar lo siguiente:

- Para los que *no quieren*, la única esperanza es que estas líneas le puedan concienciar de alguna manera, le permitan salir de la pereza, la comodidad, la seguridad del que se instala en la posesión de la "verdad didáctica", y que traten de explorar algunas posibilidades que le ofrecen los diferentes estilos de enseñanza. La gama de estilos de enseñanza es tan amplia y versátil que difícilmente no podamos encontrar alguna combinación de características que hagan modificar nuestra manera rutinaria de enseñar el deporte en la escuela.
- Para los que *no pueden*, deben tratar de modificar las circunstancias, han de aprender la nueva forma de enseñanza, ser conscientes que se necesita tiempo, en consecuencia, paciencia; y que si quieren, pueden modificar su manera de enseñar los deportes en la escuela. Esto

es aplicable a los alumnos, hay que darles la posibilidad de aprender de otra manera y si no están acostumbrados, tener paciencia para que se adapten a la nueva forma de enseñanza.

- Para los que *no conocen*, en este trabajo se ofrecen algunas pautas de actuación que pueden dar a conocer nuevas perspectivas o maneras de enfocar nuestra enseñanza deportiva.

Con la utilización de los estilos de enseñanza hay que promover no sólo los objetivos propios de las habilidades deportivas, sino también, estando en un deporte escolar, los objetivos de conocimiento teórico del deporte y los objetivos relacionados con las normas deportivas, valores deportivos y actitudes positivas hacia la práctica deportiva.

No se ha de olvidar en este sentido las posibilidades que pueden ofrecer contenidos de interés dentro del deporte como son: educación para la salud, educación ambiental, educación para la igualdad de oportunidades, etc.

No podemos olvidar que el deporte escolar, junto con otras actividades extraescolares en los centros educativos, deben cumplir los siguientes objetivos (MEC, 1996):

- Complementar la oferta educativa que realiza el centro con nuevas actividades. En nuestro caso, deportivas y que no pueden ir fuera de lo que pretenden los contenidos escolares de la enseñanza de la Educación Física.
- Ofrecer a los niños y jóvenes una manera diferente de pasar el tiempo libre. ¿Qué mejor manera que ofrecer otras formas de aprender y de enseñar el deporte? Se exige una mayor apertura didáctica.
- Alcanzar una mayor rentabilidad social y educativa de las instalaciones y dotaciones de los centros. Con unos estilos de enseñanza innovadores podemos ofertar diferentes actividades físico-deportivas en que lo fundamental sea la partici-

pación y el carácter educativo de las mismas.

- Facilitar la relación de los alumnos con el centro menos marcada por la obligatoriedad y la rigidez de las actividades lectivas. Esta menor rigidez se puede ampliar al tipo de actividades y a la manera de enfocar la enseñanza deportiva.

Habrà que huir con los estilos de enseñanza innovadores de modelos de enseñanza tradicionales poco conectados con los intereses de los alumnos y con el propio deporte.

### ***Los estilos de enseñanza, un gran elenco de posibilidades en el desarrollo del deporte escolar***

Una vez que hemos afrontado el deporte escolar en la Educación Física desde la perspectiva de la técnica de enseñanza como base para programar el aprendizaje, vamos a continuación, a exponerles cómo pueden los diferentes estilos de enseñanza (1) contribuir al desarrollo de dicho aprendizaje, desde cada una de las perspectivas que estos estilos contemplan en el proceso de interacción profesor-alumnado, sus relaciones, sus sistemas de comunicación, la organización y control de la clase, los recursos didácticos que emplean, etc.

Antes de abordar los diferentes estilos vamos a realizar un breve repaso al concepto de estilo de enseñanza, cómo este concepto va evolucionando en la clase de Educación Física y mostraremos el gran espectro de estilos de enseñanza que nos ofrece la clasificación de M.A. Delgado (1991).

Definimos el estilo de enseñanza como modo o forma que adoptan las relaciones didácticas entre los elementos personales del proceso de enseñanza-aprendizaje tanto a nivel técnico y comunicativo, como a nivel de organización del grupo de la clase y de sus relaciones afectivas en función de las decisiones que tome el profesor (M.A. Delgado, 1989).

(1) Nomenclatura desarrollada por M.A. Delgado (1991) en su obra *Los estilos de enseñanza en la Educación Física*. ICE Universidad de Granada.



Es, por tanto, el profesor quien va a tomar las decisiones oportunas que definirán el estilo empleado según su forma de enseñar, sus objetivos, el tiempo disponible de aprendizaje, la distribución de las prácticas, las características del alumnado a su cargo (etapa educativa), experiencias previas de dichos alumnos y por supuesto, el contenido de la clase, que en nuestro caso estará enfocado al deporte escolar.

El estilo de enseñanza que empleemos va a ser condicionado por las instrucciones del profesor, por la participación del alumno, por la organización, por los recursos, etc., con lo cual, es fácil adivinar que un estilo concreto no va a permanecer vigente durante toda la sesión en una clase de EF, esto quiere decir que a lo largo de la clase el estilo va a sufrir cambios adaptándose a las características peculiares de dicha intervención por parte del profesor. Es por tanto una especie de masa amorfa en continuo cambio, cambios que ocurrirán en función de los componentes que lo integran y en función de las decisiones que el profesor tome en cada momento (figura 1).

Por otro lado, la gran variabilidad de los estilos de enseñanza aplicados a la EF, se completa con la amplia clasificación que Delgado (1991) nos ofrece (figura 2).

De aquí deducimos que las posibles aplicaciones que los estilos de enseñanza aportan al deporte escolar serán múltiples, puesto que en cada momento podremos cambiar las características de la interacción profesor-alumnado en función de los parámetros que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en función de la duración en sesiones del empleo de un estilo u otro, en función del tiempo total de la secuencia en el empleo de los estilos utilizados, etc. Estableceremos estas posibilidades en analogía con los ingredientes que posee un plato gastronómico determinado, en algunos momentos nos convendrá aportar más sal (estilo 1, como solución al problema 1) a nuestra creación, y en otros momentos podremos añadir algo dulce para completar el sabor de nuestra composición (estilo 2, en

contraposición al problema 2), todo estará en función de nuestros objetivos y de nuestro contexto de clase.

En la siguiente figura podemos observar los diferentes bloques de estilos de enseñanza que Delgado (1991) nos ofrece como posibilidades de intervención en clase de EF: tradicionales, individualizadores, participativos, socializadores, cognitivos y creativos. En la figura 2 podemos observar una diferencia fundamental de entre todos los estilos de enseñanza de que disponemos para su utilización en el deporte escolar. Esta diferencia viene marcada por el umbral de descubrimiento (2) o barrera cognitiva, que divide a los diferentes estilos entre aquellos que reproducen un modelo por parte del alumno (estilos reproductivos) y aquellos en los que los alumnos intervienen con un papel más activo (estilos productivos), es decir, aquellos que emplean la técnica de enseñanza de instrucción directa o indagación (cuestión tratada en el primero de los dos artículos que hemos desarrollado en torno al deporte escolar).

En el primero de nuestros artículos tratábamos la mayor adecuación de la técnica de indagación al deporte escolar frente a la instrucción directa, con lo cual ya podemos extraer una primera conclusión, nuestra apuesta en la intervención durante la clase de EF para el aprendizaje deportivo estará basada en los estilos productivos, al margen de reconocer y utilizar otros estilos en mo-

#### EL ESTILO DE ENSEÑANZA. SUS COMPONENTES



Figura 1. El estilo de enseñanza. Un concepto en continuo movimiento.

mentos determinados para solventar determinados problemas o completar la formación del deportista.

Vamos a desarrollar a continuación la aplicación de cada uno de los bloques de estilos a la enseñanza y aprendizaje del deporte escolar.

### Aportación de cada bloque de estilos de enseñanza al deporte escolar en Educación Física

La estructura que vamos a seguir en el desarrollo de cada bloque será la siguiente:

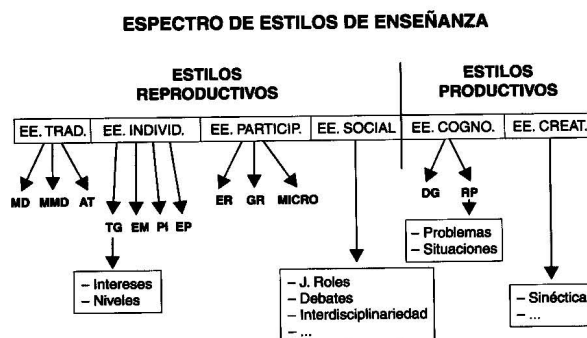


Figura 2. Elenco de estilos de enseñanza.

(2) Concepto introducido por Muska Mosston (1993) en Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Ed. Hispano Europea

ESTILOS TRADICIONALES	
MODALIDAD	APORTACIONES AL DEPORTE ESCOLAR
TODOS	1. Dan a <b>conocer rápidamente</b> a los alumnos, gracias al <b>modelo</b> , los diferentes gestos deportivos, <b>la técnica</b> de las habilidades específicas (con la consiguiente pérdida de significatividad en el aprendizaje).
TODOS	2. El <b>tiempo de aprendizaje</b> de las habilidades específicas de una modalidad deportiva puede verse <b>reducido</b> (pero siendo conscientes que este aprendizaje se produce descontextualizado).
TODOS	3. La <b>repetición</b> de ejercicios determinados pueden <b>corregir defectos</b> en la técnica deportiva (aunque el aspecto motivante se ve muy deteriorado).
Asignación de tareas	4. La organización en circuito normalmente <b>mejora el tiempo útil</b> de práctica, con lo cual el alumno puede practicar más tiempo, aspecto importante para las <b>etapas iniciales</b> de la enseñanza deportiva. Asimismo puede favorecer la actuación docente ante <b>grupos muy numerosos</b> .
Asignación de tareas	5. Se puede emplear como sesión de <b>evaluación de gestos</b> , ya que todos pasarán por todas las estaciones.
TODOS	6. Mayor aplicabilidad a los <b>deportes individuales</b> , donde los aspectos tácticos y de decisión no son tan condicionantes para el desarrollo del deporte, y en general a aquellos deportes en los que la <b>sincronía</b> es importante.

Tabla 1. Aportaciones de los estilos de enseñanza tradicionales al aprendizaje deportivo.

1. En primer lugar nombraremos las características más representativas del bloque que tratemos, situando así al lector e informando brevemente de los estilos a los que hacemos referencia (3).
2. Breve explicación de cada modalidad o estilo concreto dentro de cada bloque de estilos.
3. Cuadro de aportaciones principales de los estilos al desarrollo del deporte en la E.F.

### Los estilos tradicionales

La *característica general* de estos estilos es la aplicación en su máximo grado de la técnica de enseñanza de instrucción directa, el mando del profesor es el atributo principal de la intervención en la clase, y el alumno, por el contrario, sólo es un receptor pasivo de información, atento, obediente, y un repetidor de ejercicios. La repeti-

ción de un modelo aportado por el docente es la metodología de trabajo.

Las diferentes *modalidades* de los estilos tradicionales son el mando directo, mando directo modificado y asignación de tareas. La diferencia principal entre ellos está en la rigidez de la actuación del docente, desde marcar inicio y final de tareas y contar el ritmo con una organización formal, hasta dejar libertad al alumno en el ritmo de las tareas en una organización semiformal a modo de circuito.

Estos estilos se corresponden con el empleo de la instrucción directa en su sentido más estricto, con lo cual, y siguiendo los postulados del artículo anterior, va a aportarnos poco al desarrollo del deporte en el sentido educativo de la E.F. en los centros escolares, sin embargo sí que poseen ciertas aplicaciones para momentos o circunstancias concretas (tabla 1).

### Los estilos que fomentan la individualización de la enseñanza

La *característica general* de estos estilos, tal y como indica su nombre es la de fomentar una enseñanza individualizada, tener en cuenta las peculiaridades de los alumnos, atender a la diversidad y fomentar en cada alumno el aprendizaje para el cual está capacitado. Precisan por tanto, de una evaluación inicial (principio de adaptación) y de un diseño más complejo, donde la heterogeneidad del alumnado se contempla en la planificación.

Las diferentes *modalidades* son los programas individuales (programas de trabajo con suficientes variaciones como para adaptarse a las características individuales de cada alumno que lo utiliza), trabajo por grupos por intereses o por niveles (organización en subgrupos de la clase en función de los intereses de los alumnos en cuanto al contenido o sus niveles de ejecución), enseñanza modulada (combinación de las modalidades anteriormente descritas, es decir, subgrupos por intereses y nueva subdivisión por niveles en cada uno de los subgrupos) y enseñanza programada (textos autodidácticos para manejar fuera de la escuela y seguir sus pasos en el aprendizaje). Estos estilos van a tener una utilidad importante en el aprendizaje deportivo, por cuanto los grupos que reciben nuestra enseñanza son generalmente heterogéneos en niveles de ejecución, en intereses, etc. Veamos las aplicaciones más importantes que para nosotros poseen estos estilos (tabla 2).

### Los estilos que fomentan la participación del alumnado en su enseñanza

La *característica general* de estos estilos es la de propiciar al alumno la posibilidad

(3) Para saber más de los estilos de enseñanza, sus características, cómo aplicarlos, fases, modalidades, ventajas e inconvenientes de su utilización, etc., nos remitimos a la obra ya citada de Delgado (1991).



progresiva de intervenir en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma que en ocasiones puntuales, toma momentáneamente el papel de profesor o alguna de sus competencias tradicionales (tales como administrar el conocimiento de resultados o feedback al compañero o dar las instrucciones sobre la tarea a desempeñar), tomando así, cada vez, más responsabilidades. De esta forma la acción del profesor se multiplica hasta el punto de que cada alumno que tome y ejecute una competencia del profesor estará ejerciendo como tal profesor y el resto de compañeros se verá beneficiado de su acción.

Las diferentes *modalidades* son la enseñanza recíproca (consistente fundamentalmente en una organización por parejas, donde uno de los alumnos imparte feedback a su compañero), el estilo o modalidad de grupos reducidos (donde prima una organización en subgrupos de la clase y en los cuales cada integrante del mismo cumple una función distinta, es decir, se añade a la función de impartir feedback en una tarea, las funciones de anotación de resultados, un segundo observador, el/los ejecutante/s, etc. Así tras varias rotaciones, todos los alumnos de cada subgrupo deben pasar por todos los roles o papeles de cada tarea), y la microenseñanza (último escalón en la participación del alumno, donde un grupo pequeño de alumnos toma los papeles interactivos de profesor de un subgrupo de la clase, de esta forma, el grupo completo queda dividido en subgrupos dirigidos por un alumno que hace las veces de profesor).

La principal aplicación de estos estilos va a ir encaminado a la formación de profesores, monitores, árbitros, entrenadores, etc. de cualquier modalidad deportiva, fundamentalmente debido a que el alumno que aprende a través de estas modalidades, va tomando conciencia de estas funciones progresivamente y las va adquiriendo con la práctica (tabla 3).

ESTILOS QUE FOMENTAN LA INDIVIDUALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA	
MODALIDAD	APORTACIONES AL DEPORTE ESCOLAR
TODOS	1. Muy efectivos para <b>motivar</b> al alumno, ya que permiten que se trabaje en la medida en que supone un reto para el alumno, ni por encima ni por debajo de sus posibilidades. En este mismo sentido, las promociones hacia grupos de nivel superior motivan al alumno en su trabajo diario.
TODOS	2. La <b>efectividad</b> en relación tiempo de práctica-aprendizaje o desarrollo corporal, es máxima, por la característica mencionada anteriormente.
Trabajo por grupos	3. Las actividades <b>físico deportivas extracurriculares</b> deben tener en cuenta las divisiones, y criterios de estos estilos, de forma que todos los alumnos tengan una posibilidad de participación y una posibilidad de ganar en su competición. Diversificación de la oferta en función de aptitudes, expectativas e intereses en general.
Programas individuales y enseñanza programada	4. El <b>trabajo autónomo</b> (trabajo en casa, en ratos de ocio...) se va a fomentar con la correcta aplicación de estos estilos, así como con la utilización de los recursos que emplean. Es por tanto, una herramienta muy útil para <b>complementar la E.F. escolar</b> y para alumnos con necesidades especiales.
Programas individuales y enseñanza programada	5. <b>Corrección de errores</b> en la ejecución técnica. La propia <b>autoevaluación</b> y comprobación de sus progresos hacen que el alumno además se vea muy motivado, como veíamos en el primer punto de este cuadro.
TODOS	6. <b>Adecuación del deporte a personas con minusvalías, deficiencias o discapacitados.</b>

Tabla 2. Aportaciones de los estilos de enseñanza individualizadores al aprendizaje deportivo.

### Los estilos que fomentan la socialización del alumnado en la enseñanza

La *característica general* de estos estilos es la de proporcionar al alumno un clima social adecuado, donde el objetivo primario sea precisamente los valores, el respeto a las normas y el fomento de actitudes positivas hacia la educación física y, en nuestro caso, hacia la práctica deportiva, núcleo de tantas suspicacias en este sentido. Por tanto, lo más importante de estos estilos es la formulación de objetivos relacionados con las actitudes y la socialización, relegando a un segundo plano los aprendizajes motores y conceptuales.

Este tipo de estilos posee la característica de no tener unas *modalidades* o estilos claramente diferenciados por su estructura, organización o papeles de profesor y alumnos, son por tanto socializadores todos aquellos que tengan como prioridad la formación del alumno como elemento social del grupo. Sí que existen diferentes técnicas socializadoras de grupo (philips 66, brainstorming, técnica del grupo nominal, técnica de panel, etc.), que normalmente se desarrollan en el aula, no en la pista polideportiva ni en el gimnasio, pero que tienen también su aplicación a la Educación Física (4).

La principal aplicación de estos estilos va a encontrarse en los deportes colectivos, por

(4) Para saber sobre estas técnicas de grupo, ver M.L. Fabra (1992), *Técnicas de grupo para la socialización* de editorial Ceac, o G. Cirigliano y A. Villaverde (1967), *Técnicas socializadoras*, de editorial Hispano Europea.

ESTILOS QUE FOMENTAN LA PARTICIPACIÓN DE LA ENSEÑANZA	
MODALIDAD	APORTACIONES AL DEPORTE ESCOLAR
TODOS	1. La aportación más importante es la <b>formación de técnicos</b> especialistas en la modalidad deportiva que tratemos, por cuanto el alumnado va asumiendo progresivamente los papeles de profesor (observando, corrigiendo, etc.), árbitro o cualquier otro.
TODOS	2. Las actividades <b>físico deportivas extracurriculares</b> , y utilizando estos estilos, pueden <b>autogestionarse</b> , puesto que los árbitros, entrenadores de otros equipos, etc. son papeles que los alumnos pueden ir adquiriendo. Es una forma de dotar progresivamente al alumno de responsabilidades y protagonismo en sus propias competiciones.
TODOS	3. El hecho de que el alumno pueda dar conocimientos de resultados al compañero o que pueda valorar un ítem de una hoja de observación, hace que el alumnado en estos estilos tenga un <b>aprendizaje conceptual</b> del mismo superior a otros estilos, debe dominar los gestos conceptualmente.
Enseñanza recíproca y grupos reducidos	4. La <b>evaluación</b> de los progresos procedimentales (niveles de aptitud o aprendizaje motor) pueden controlarse a través de las hojas de tareas empleadas en los grupos reducidos o en la enseñanza recíproca, sólo tendríamos que marcar los ítems a valorar por los alumnos en cada tarea y establecer un circuito para que todos realicen las tareas diseñadas para evaluar nuestra enseñanza.
Enseñanza recíproca y grupos reducidos	5. Precisamente esta utilidad marcada anteriormente puede utilizarse como <b>corrección de errores</b> en la ejecución técnica, y no como evaluación o calificación de la EF escolar.
Enseñanza recíproca y grupos reducidos	6. Aunque en un principio se pudiera pensar que son más aplicables a deportes individuales, también los deportes colectivos pueden ser objeto de uso y evaluación por la enseñanza recíproca (combinación de varias parejas interactuando) y grupos reducidos, utilizando planillas de registro adecuadas a lo que se observa (acciones tácticas).
Microenseñanza	7. Utilización de <b>alumnos aventajados</b> en ciertas modalidades deportivas para ejercer de profesor en la microenseñanza o incluso sólo en determinadas tareas como <b>modelo de ejecución</b> . Igualmente se puede <b>combinar con los estilos individualizadores</b> de manera que tengamos varios grupos por intereses dirigidos por alumnos aventajados en diferentes modalidades deportivas.
TODOS	8. En definitiva, se fomenta un <b>aprendizaje colaborativo entre los alumnos</b> , ya que se aprovechan actuaciones de mayor o menor relevancia en clase para el aprendizaje deportivo de otros compañeros a los que les puedo demostrar, enseñar, observar, corregir, cronometrar, registrar, etc.

Tabla 3. Aportaciones de los estilos de enseñanza participativos al aprendizaje deportivo.

ESTILOS QUE FOMENTAN LA SOCIALIZACIÓN DEL ALUMNADO	
MODALIDAD	APORTACIONES AL DEPORTE ESCOLAR
TODOS	1. Es muy importante el hecho de que los DCB del MEC y de las CCAA realcen en un gran porcentaje el papel de la socialización del deporte, por ello consideramos que utilizando este bloque de estilos, estamos de alguna forma, contribuyendo al <b>cumplimiento del primer nivel de concreción del currículo</b> .
TODOS	2. Fomenta la <b>comunicación y la cooperación</b> , entre el alumnado, para ello debemos manipular normas de los juegos y tareas en deportes colectivos.
TODOS	3. Igualmente la interdisciplinariedad entre áreas del currículum es un contenido propicio para el desarrollo mediante estilos socializadores. Actividades concretas durante semanas culturales que implican a todo el centro, gimcanas o carreras de orientación por equipos cooperativos, etc., son actividades que contribuyen a estos objetivos.
TODOS	4. El <b>uso de las ayudas</b> o la necesidad de un compañero para registrar, observar y ayudar en general en la realización de tareas es un recurso muy útil para la cooperación en los deportes individuales. Realmente es un matiz que podemos utilizarlo en cualquiera de los estilos anteriores, por ejemplo realizar programas individuales por parejas o grupos, según las necesidades de las tareas diseñadas.
Técnicas grupales	5. Las técnicas de grupo socializadoras se pueden utilizar en días iniciales para <b>introducir temas nuevos o conflictivos</b> en el deporte, temas que generan debate como el doping, la dicotomía entre deporte base-élite o deporte espectáculo, etc., o en <b>días de lluvia</b> donde la imposibilidad de práctica es manifiesta, (seminarios, mesas redondas). Igualmente podemos utilizar algunas de estas técnicas para la <b>vuelta a la calma</b> , debatiendo lo que se ha practicado durante la clase ó últimas clases (entrevistas grupales). Por último, ante cualquier punto conflictivo en el desarrollo de las clases, se pueden utilizar técnicas que buscan precisamente la solución de problemas determinados, de forma que se establezcan normas consensuadas y propuestas por ellos (técnica de las dos columnas).
TODOS	6. Participar como docentes en las actividades de grupo en torno al deporte de nuestro centro, dar la posibilidad de que los alumnos tomen diferentes roles dentro del deporte escolar (organizador, árbitro, informador, técnico, etc.), realizar actividades recreativas y deportivas en fiestas culturales del centro (gimcanas, juegos, etc.) y fomentar la cohesión en los deportes de equipo son actividades propias de este bloque de estilos de enseñanza socializadores.
TODOS	7. En general, podemos decir que cualquier valor positivo en el deporte se puede fomentar manipulando las normas de los juegos y observando las conductas de los alumnos ante tales normas, su cumplimiento o incumplimiento será producto de nuestro refuerzo positivo o penalización.

Tabla 4. Aportaciones de los estilos de enseñanza socializadores al aprendizaje deportivo.



ESTILOS QUE IMPLICAN COGNOSCITIVAMENTE AL ALUMNADO	
MODALIDAD	APORTACIONES AL DEPORTE ESCOLAR
TODOS (Resolución de problemas)	1. Hace que el alumno comprenda el por qué de los movimientos, de las posiciones, los principios que rigen determinadas modalidades deportivas, ya que conlleva saber discernir entre las respuestas inadecuadas, adecuadas e idóneas ante situaciones de juego. Es decir, los alumnos serán conscientes de su propio feedback y de su ejecución.
Resolución de problemas	2. Tiene por tanto una mayor aplicación a los deportes colectivos, por la riqueza que en ellos muestran los aspectos tácticos. A este respecto se podrán proponer a nivel individual o grupal la resolución de situaciones motrices en el juego.
Descubrimiento guiado	3. Ayuda al aprendizaje de la técnica concreta de habilidades específicas nuevas o desconocidas para el alumno, ya que guía al alumnado hacia una respuesta única que es la idónea (conlleva un mayor tiempo de aprendizaje, pero éste cobra mayor significatividad para el alumno que utilizando la instrucción directa).
TODOS (Resolución de problemas)	4. En general podemos decir que es la base del aprendizaje deportivo, por cuanto apostamos por el aprendizaje desde la táctica desde las situaciones motrices dentro del juego real reducido.
TODOS	5. Un papel importante del docente será implicar cognitivamente al alumno en su aprendizaje provocando el diálogo y la puesta en común acerca de las soluciones o alternativas probadas y puestas en práctica.

Tabla 5. Aportaciones de los estilos de enseñanza cognitivos al aprendizaje deportivo.

cuanto el grupo humano es el principal centro de atención, pero igualmente podemos encontrar otras aplicaciones a los deportes individuales (tabla 4).

### **Los estilos que implican cognoscitivamente al alumnado en su aprendizaje**

La característica principal de estos estilos es la de utilizar la técnica de enseñanza de indagación, con las diferencias que ello conlleva en la metodología de enseñanza del profesor (incitando al alumno a través de problemas motores) y de aprendizaje del alumno (actitudes de búsqueda, investigación y reflexión mediante la práctica).

Son dos las modalidades de este bloque de estilos, por un lado el descubrimiento guiado (el profesor plantea una o varias tareas en progresión donde se va descubriendo la única solución que posee la tarea o conjunto de ellas, desechando las soluciones menos apropiadas que aportan los alumnos y aprovechando las idóneas) y por otro, la reso-

lución de problemas donde diferenciamos la resolución de problemas motores (son tareas-problema individuales, donde el alumno practica y encuentra soluciones al mismo, sólo depende de su actuación frente al problema) y de situaciones motrices (situaciones donde la tarea implica a más alumnos y donde hay un contexto importante que determina la validez de las respuestas aportadas).

Es muy importante en estos estilos la síntesis del profesor aportando las conclusiones sobre los porqués se han desechado o aprovechado las respuestas de los alumnos, de esta forma el alumnado conoce los fundamentos de los movimientos y respuestas motrices frente a determinadas situaciones-problema.

La mayor aplicación de estos estilos se concreta en el aprendizaje de la táctica, sus sistemas y fundamentos, ya que el alumno debe reflexionar y aplicar por generalización, posteriormente en el juego real, los principios que se aprenden ante determinadas situaciones de aprendizaje. Veamos el cuadro de aportaciones (tabla 5).

### **Los estilos que fomentan la creatividad del alumnado en su aprendizaje**

La característica principal de estos estilos es la de provocar las respuestas creativas, espontáneas y variadas ante determinadas situaciones motrices que se le plantean al alumno. Al igual que los estilos cognitivos, utilizan la técnica de enseñanza de indagación, pero a diferencia de aquellos, su planteamiento es dar validez a cualquier respuesta del alumno, no hay límites ni equivocaciones.

Como los estilos socializadores, las modalidades de este bloque de estilos no están muy definidas, simplemente distinguimos el planteamiento creativo de una tarea, es decir, estilos creativos, pero ninguna modalidad concreta. Quizás por la metodología que utiliza para conseguir de los alumnos una respuesta creativa, se distingue la sinéctica (de origen inglés y cuyo procedimiento consiste en extraer respuestas motrices creativas desde analogías directas y personales con objetos, animales, etc.) (5).

(5) Para saber más sobre la sinéctica, ver P. Hidalgo, Sinéctica corporal, en M. Delgado, J. Medina, J. Viciano y R. Gutiérrez (eds.), Formación permanente e innovación. Experiencias profesionales en la Educación Física, pp. 108-119. Centro de Formación Continua de la Universidad de Granada.

ESTILOS QUE FOMENTAN LA CREATIVIDAD DEL ALUMNADO	
MODALIDAD	APORTACIONES AL DEPORTE ESCOLAR
TODOS	1. Su aportación se reduce a la diversidad de acciones, al espectáculo dentro del deporte. Poco podemos extraer de ellos en cuanto al aprendizaje. Quizás la búsqueda de soluciones creativas a situaciones deportivas determinadas, a través del ensayo y la búsqueda.
TODOS	2. Posiblemente podamos utilizar este tipo de estilos en las primeras fases de familiarización, de toma de contacto y de exploración del deporte, como una fase divergente de prueba (dimensiones del terreno, materiales, pases, etc.) para el alumno.
TODOS	3. Creación de coreografías y situaciones deportivas en general, creadas por un grupo y presentadas al resto de la clase.

Tabla 6. Aportaciones de los estilos de enseñanza creativos al aprendizaje deportivo.

En este bloque de estilos no vamos a destacar ninguna aportación como importante, puesto que aunque utilice la técnica de indagación, la creatividad es un matiz que se escapa a los intereses deportivos, al menos en cuanto al rendimiento; sí que posiblemente cobre relevancia en el deporte-espectáculo (tabla 6).

Para concluir este artículo comentamos que:

1. Los estilos tradicionales tienen su aplicación al aprendizaje deportivo, no debemos rechazarlos simplemente por ser una metodología más instructiva, por el contrario los utilizaremos como herramienta cuando nuestros objetivos lo permitan y aconsejen.

2. Los estilos individualizadores nos aportan la productividad en la enseñanza del deporte, al tiempo que los alumnos cobran gran importancia cuando planificamos su enseñanza.
3. Los estilos participativos tienen como principal aplicación la formación del alumno como futuro formador, monitor o entrenador deportivo de sus propios compañeros, al tiempo que la acción informativa del profesor se ve multiplicada.
4. Los estilos cognitivos son los fundamentales para la enseñanza-aprendizaje del deporte, debido a que provocan la reflexión del alumnado ante las situaciones, juegos o problemas motores que les planteamos.

5. La verdadera productividad de los estilos de enseñanza, para todos los contenidos en general y por supuesto, para el deporte en la Educación Física, es la combinación de ellos, según nuestros objetivos y expectativas, según nuestros alumnos y nuestras condiciones de trabajo, el tiempo disponible, etc.

Simplemente, desde aquí hemos querido aportar nuestra visión de las aportaciones posibles al aprendizaje deportivo según los diferentes bloques y sus características esenciales.

## Bibliografía

- CIRIGLIANO, G. y VILLAVARDE, A. (1967). *Dinámica de grupos y educación: fundamentos y técnicas*. Ed. Humanitas. Buenos Aires.
- DELGADO, M.A. (1989). "Análisis de las interacciones en las clases de educación física". *Apunts*, núms. 16-17, junio-septiembre.
- DELGADO, M.A. (1991). *Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Ed. ICE de la Universidad de Granada.
- DELGADO, M.A., MEDINA, J., VICIANA, J. y GUTIÉRREZ, R. (eds.) (1996). *Formación permanente e innovación. Experiencias profesionales en la Educación Física*, pp. 108-119. Centro de Formación Continua de la Universidad de Granada.
- FABRA, M.<sup>a</sup> L. (1992). *Técnicas de grupo para la socialización*. Ed. Ceac. Barcelona.
- JOYCE, B. y WEIL, M. (1985). *Modelos de enseñanza*. Ed. Anaya. Madrid.
- MOSTON, M. (1993). *Los estilos de enseñanza en Educación Física*. Ed. Hispano Europea. Barcelona.



# *Del acto didáctico a la teoría del currículum o del ejercicio físico al diseño y desarrollo curricular de la motricidad*

**Onofre Ricardo Contreras Jordán**

*Licenciado en Educación Física*

*Licenciado y Doctor en Derecho*

*Maestro de Enseñanza Primaria y Catedrático de Escuela Universitaria*

*Universidad de Castilla-La Mancha*

## **Palabras clave**

pedagogía, didáctica, currículum, acto didáctico, ejercicio físico, globalidad

## **Abstract**

*This is about the clarification of the different origin of the words didactic and curriculum, and how a slight drawing together of them both has been made, curriculum being more dominant as the broader concept to which customarily the object of study of didactics has been ranked equally with.*

*This process of change and drawing together has special connotations in PE where specific didactics changes the traditional object of knowledge made up of the didactic act against physical exercise, to be lodged in a more global and contextual vision of the teaching of motricity. At the same time, the fixed stages about conceptual integration imply a speciality in the field of PE which creates an element worthy of mention, together with the analysis of its causes.*

## **Resumen**

Se trata de poner de manifiesto el diferente origen de los términos Didáctica y Currículum y cómo se ha producido un paulatino acercamiento entre ambos, siendo dominante el Currículum como concepto más amplio al que tendencialmente ha ido equiparándose el objeto de estudio de la Didáctica.

Este proceso de cambio y acercamiento tiene unas connotaciones especiales en Educación Física, en donde la didáctica específica transforma su tradicional objeto de conocimiento constituido por el acto didáctico versus ejercicio físico, para alojarse en una visión más global y contextual de la enseñanza de la motricidad.

Asimismo, las etapas determinantes en torno a la integración conceptual suponen alguna especialidad en el campo de la Educación Física, lo que constituye un elemento digno de resaltar junto al análisis de las causas.

## **La cuestión organizativa y competencial como origen del dualismo terminológico**

No nos equivocamos al afirmar que la distinción entre los términos Didáctica y Currículum tiene un origen histórico (1), aunque cada uno de ellos en un ámbito geográfico distinto y, por consiguiente, también con un área de influencia distinta, de tal manera que Alemania es la cuna de la expresión Didaktik, mientras que el Reino Unido lo es del término Currículum.

En efecto, la Didáctica aparece en la historia moderna de Alemania con el significado de arte o estudios de la enseñanza, por lo que desde entonces la Didáctica denota la aproximación a los tres elementos básicos de cualquier proceso educativo formal, cuales son, el contenido, es decir, lo que se enseña o aprende; el aprendiz, en referencia al sujeto que aprende; y el docente, a quien compete la responsabilidad de la enseñanza.

Tal perspectiva se deduce de la necesidad motivada por la organización de la Administración educativa alemana. Ciertamente, la escolarización de masas y la organización de las escuelas era un fenómeno nuevo que el Estado tenía que afrontar, era preciso establecer los medios necesarios para trasladar la idea de Educación que manejaba el Estado hasta la práctica escolar.

La Didaktik fue precisamente ese medio de conversión que traducía las directrices generales y prescripciones estatales en prácticas viables, utilizando en muchos casos el vehículo de la inspección educativa. En consecuencia, la misión del nuevo conocimiento era la de dotar de racionalidad a un sistema de carácter centralizado, cuyas normas emanadas del centro habían de llegar hasta la última escuela haciendo posible su ejecución.

Sin embargo, la expresión Currículum (2) está asociada a la idea de currículum vitae como curso de vida de forma paralela al curso de escuela, que está asociado a dos premisas, por una parte una secuencia clara y ordenada, y por otra, unas metas o hitos bien definidos y coherentes, en suma, se trata de que el iter al que hace referencia el currículum deba estar bien ordenado a fin de disciplinar correctamente la enseñanza en las escuelas. En consecuencia, en su versión anglosajona el currículum tiene que ver con el orden en la institución escolar, es decir, en la estructuración de los medios para el acceso al conocimiento en las instituciones educativas.

Sin duda, esta concepción responde al sistema educativo establecido en el ámbito anglosajón caracterizado por constituir una competencia básica de las entidades locales (condados), en donde el currículum se alza como instrumento para hacer frente a la dispersión de la escolaridad, aportando un importante grado de coherencia y uniformidad a través de la definición de objetivos, evaluación, etc.

En definitiva, podemos concluir que en sus orígenes, tanto la Didaktik como el Currículum suponen un instrumento estructurador de los medios de enseñanza, sin embargo, la gran diferencia ha sido el sistema organizativo y competencial de la educación en ambos países, ya que mientras Alemania mantenía un sistema centralizado que requería instrumentos (Didáctica) capaces de adecuar a la realidad las directrices generales emanadas del centro, el Reino Unido organizaba la educación de manera descentralizada y precisaba de otros instrumentos (currículum) capaces de dotar de cierta homogeneidad al sistema.

### ***De la Didáctica a la Teoría del Currículum***

Con anterioridad a 1960, año aproximadamente en que comienza a producirse el gran cambio conceptual en relación a

la Didáctica, el elemento central que configuraba su objeto no era otro más que la idea de *acto didáctico*. La esencia del acto didáctico es la de constituir un hecho fundamentalmente escolar por definición, ya que lo no escolar o extraescolar no supone la realización de dicho acto didáctico (3), pues para que el mismo se dé, es precisa la concurrencia de sus tres elementos constitutivos, a saber, el educador, el alumno y el objeto de la enseñanza.

A estos efectos, la tarea esencial de la Didáctica General vendría determinada por el estudio de la persona del profesor y su función docente, la función discente en relación al aprendizaje y al contenido de la enseñanza en orden a la selección y secuenciación de los contenidos, medios y recursos didácticos y técnicas didácticas.

Asimismo, es conveniente diferenciar también entre acto didáctico y programación como elemento surgido de la concepción tecnológica de la enseñanza posterior al período citado. En este sentido, conviene recordar que el contenido de la enseñanza se articula en España a través de un plan educativo que hasta llegar al acto didáctico se desglosa en dos elementos directores; por una parte, los llamados *Cuestionarios* que constituyen una lista de temas o cuestiones que el docente ha de desarrollar en cada curso y disciplina, y los *Programas* que representan el eslabón de la planificación más próximo al acto didáctico, cuya misión es la de distribuir cada contenido en unidades susceptibles de periodificación.

De manera diferente, el término Currículum ha tenido una acepción tradicional como idea equivalente a la de Plan de Estudios, mientras que en la actualidad presenta una extraordinaria riqueza configurando no sólo una posibilidad intelectual sino también procedimental. Las teorías del Currículum constituyen una mutación conceptual con arreglo a las teorías de la enseñanza, no porque los elementos constituyentes de su dominio no sean problemáticos y relevantes sino precisamente porque lo son en tanto que están relacionados unos con otros en una urdimbre que es ella misma el núcleo del problema, mientras que en la teoría de la enseñanza todos los hechos son atómicos. Así pues, la Teoría del Currículum es el enfoque unitario de los elementos que intervienen en la enseñanza y sus mutuas relaciones.

Así concebida, la teorización sobre el Currículum no genera una nueva disciplina distinta a la teoría de la enseñanza o la Didáctica, pero sí supone no sólo un cambio de nombre, sino también un nuevo enfoque de la misma realidad producto de una clarificación crítica de la enseñanza.

Sáenz Barrio (4) indica que dicho cambio se debe a varias razones, en primer lugar, por mimetismo de las palabras ingle-



sas puestas de moda; en segundo, sería una toma de posición ante el fracaso de la Didáctica para resolver eficazmente los problemas de enseñanza-aprendizaje. Pero, sobre todo, porque afecta al entendimiento de la profesión, ya que no existe una disciplina pedagógica que forme a un pedagogo o un maestro, sino que este tipo de profesionales se logra a partir de una pluralidad disciplinar, que los estudiantes perciben como elementos independientes difíciles de casar, no sólo por el contenido propio de la materia, sino porque no existe el esfuerzo metodológico por parte de la Psicología, Sociología, Didáctica o Filosofía para integrar o sintetizar los diversos enfoques.

Por el contrario, la Teoría y Desarrollo del Currículum podría constituir esa disciplina que permitiera el citado enfoque omni-compreensivo de la Educación, ya que en el Currículum se dan cita todos los elementos ético-políticos (Filosofía de la Educación), sociales (Sociología), personales (Psicología), técnicos (Didáctica y Tecnología), que intervienen de forma relevante en la formación humana.

En definitiva, podemos afirmar que en la actualidad las expresiones Didáctica y Teoría del Currículum son coincidentes en cuanto a su objeto debido a la evolución conceptual que ambas han experimentado hasta el momento actual, tal como pone de manifiesto la definición de Didáctica que realiza el profesor Medina conceptuándola como ciencia que estudia el proceso de enseñanza-aprendizaje y la fundamentación del proyecto curricular (currículum), tanto uno como otro se llevan a cabo en una realidad específica: el aula, en la que se implementa (se aplica y desarrolla) el currículum simplemente (5). Ahora bien, esta identificación ha precisado de un largo proceso no siempre rectilíneo, cuyos hitos más importantes vamos a describir a continuación.

### ***El camino de la identificación conceptual en España***

Desde 1980 se produce en España una progresiva desaparición del término Didáctica en beneficio de aquel otro denominado Teoría y desarrollo del Currículum, parece, por tanto, que el Currículum ha ocupado el espacio conceptual de la Didáctica, por lo que deberíamos preguntarnos si tal cuestión es posible, lo que sin duda supone una intercambiabilidad de ambos términos, o al menos un similar contenido, lo que merece un cierto análisis del tema. La Didáctica versus Currículum en España plantea su propio decurso histórico que ha sido concretado por algunos autores (6) en cuatro grandes períodos de los que a continuación damos cuenta.

### ***Primer período o ausencia de discurso didáctico propiamente dicho***

Corresponde al momento anterior a los años setenta, en donde resulta difícil reconocer la existencia de un discurso didáctico, ya que lo que predomina es un conjunto de prescripciones administrativas que se realizan básicamente a través de los denominados *Cuestionarios* en donde aparecen conceptos en relación a la Didáctica tales como reglas metodológicas, unidades didácticas, la aparición del concepto de programa, etc. En definitiva, parece que hasta los años setenta no se puede hablar con rigor de la existencia de la Didáctica sino más bien de aproximaciones a la misma configuradas por constituir objetos de la Didáctica que han de ser adaptados a las actividades escolares. En este momento la Didáctica no es más que la Pedagogía general.

### ***El comienzo del discurso didáctico***

En este período comienza un cambio tremendamente significativo que tiene como causa próxima la traducción de textos curriculares procedentes de Norteamérica como son los manuales de Tyler, Taba o Bloom por editoriales argentinas en su mayor parte. Dichas traducciones, como señala Moreno Olmedilla (7), llegan a la castellanización del término Currículum equiparándolo a conceptos ya manejados como el de programa. Es así, como comienza a vertebrarse el discurso didáctico en torno a ciertos temas clave como programación, objetivos y evaluación. En esta etapa parece confundirse, por tanto, el Currículum con la Didáctica.

### ***El momento de reconversión de la Didáctica***

No es sino en la década de los ochenta cuando comienza a detectarse no sólo la influencia de los textos antes citados, sino también y sobre todo la crítica a las propuestas y perspectivas educativas que aquellos introdujeron en nuestro país, con el correspondiente retraso. Las obras de Gimeno Sacristán y Pérez Gómez son especialmente significativas en torno a la evolución del debate en torno al Currículum, que se verá completado con las aportaciones de Escudero Muñoz y González, así como en su tramo final con las de Contreras Domingo. Este momento podemos identificarlo bajo la afirmación de que la Didáctica trata del Currículum.

### ***Aflanzamiento del Currículum en perjuicio de la Didáctica***

La década de los noventa, a la que asistimos a su final, revela una marcada proyección del discurso sobre el Currículum que llega

a convertirse en el concepto clave de la Didáctica, lo que acarrea casi la desaparición de dicho concepto como ámbito académico de discusión. Por si ello fuera poco se refuerza la predominancia del Currículum al ser incorporado como elemento legislativo por la LOGSE en su reforma del sistema educativo. En definitiva, el concepto de Didáctica desaparece del discurso académico, quedando como referencia a la denominación de un área de conocimiento que se define por las implicaciones de otro concepto cual es de Currículum, de tal forma que podemos afirmar que en el momento actual la Didáctica es el Currículum.

### ***La especial génesis y evolución del objeto de la Didáctica de la Educación Física en España como concepto socialmente construido***

El intento de reconocer la emergencia, contenidos y sistematización de la Didáctica de la Educación Física en relación a la Teoría del Currículum no supone una actividad retórica y carente de significado práctico, sino que antes bien significa un esfuerzo por clarificar cuales han sido las preocupaciones que a lo largo del tiempo han tenido los profesores de la materia en sus correspondientes contextos educativos, lo que sin duda ha de iluminar el camino de cara a la conformación de la materia en el momento actual.

Ciertamente, es notorio que la esencia de las Didácticas específicas es la de reflexionar sobre la propia enseñanza a fin de hacerla mejor, por lo que básicamente constituye una actividad de profesores, lo que supone, asimismo, que está ligada a la formación de los mismos. En efecto, Johan Guts-Muths, considerado el padre de la Gimnasia Pedagógica (8), ya establecía algunas prescripciones a propósito de la clasificación de los ejercicios, su comienzo y terminación, adaptación a la constitución física de los alumnos, duración de las lecciones, etc. (9). Dicha preocupación se mantiene, a la vez que se diversifica, en las diferentes *Escuelas* (1800-1900) y *Movimientos* (1900-1939) de la Gimnástica (10).

### ***El acto didáctico versus ejercicio físico como elemento substantivo tradicional de la Didáctica de la Educación Física***

Esta especial preocupación se ha mantenido a lo largo de la existencia de todos los centros de formación de Profesores de Educación Física, y así el primero de ellos, fundado en España en 1887 bajo el nombre de **Escuela Central de Gimnástica** incorpora en su Plan de Estudios las asignaturas de *Nociones de Pe-*

*dagogía General y elementos de Pedagogía teórica y práctica aplicada de la Gimnástica. Ejercicios de lectura en alta voz y declamación gimnástica*, así como *Pedagogía Gimnástica* (11), lo que pone de manifiesto la preocupación pedagógica de la efímera institución, ya que tan sólo se mantuvo activa durante cinco años.

Hasta 1919 no existe en nuestro país ningún centro de formación de profesores de Educación Física, esta vez de inspiración castrense, la **Escuela Central de Gimnasia**, cuyo claustro integraba un profesor de Pedagogía y Psicología y una materia denominada *Pedagogía Gimnástica* que comprendía la enseñanza de actitudes y movimientos. Estudio crítico del Reglamento de Gimnasia para Infantería e Instrucciones gimnásticas (12). Dicho instituto tuvo dos etapas en su funcionamiento, interrumpido por la Guerra Civil, de 1919 a 1936 y de 1939 a 1985.

Las Memorias de los primeros cursos de funcionamiento de la **Escuela Central de Gimnasia** ponen de relieve la importancia que se concedía a la Pedagogía aplicada a la Educación Física "...ya que comprende el conocimiento del sujeto específico de la Educación Física y objeto de la misma, agentes y medios, trata del profesor, auxiliares, del alumno, métodos y programas, gimnasia y aparatos, campos deportivos, etc...".

La escuela cambió su nombre en la segunda etapa (1939-1985) por el de **Escuela Central de Educación Física** lo que en sí mismo incorpora aspectos pedagógicos, y por lo que a nuestro interés respecta, los Planes de Estudio incorporaban asignaturas tales como *Psicología en relación a la Educación Física* (Pedagogía e Historia de la Educación Física) hasta la década de los setenta en que se incluye una nueva asignatura denominada Psicopedagogía que se mantiene vigente hasta el curso 84-85.

En 1933 se crea un nuevo centro de formación de profesorado de Educación Física llamado **Escuela Nacional de Educación Física**, integrado en la Universidad Complutense de Madrid y dependiente de la Facultad de Filosofía y Letras, si bien nada conocemos sobre los Planes de Estudios que dieron contenido a su existencia formal. Otros centros de formación de profesores nacieron tras la Guerra Civil al amparo del régimen triunfante en la contienda como es el caso de la **Academia Nacional de Mandos "José Antonio"** que recoge en su currículum este tipo de enseñanzas bajo denominaciones como *Pedagogía y Psicología Gimnásticas*, *Pedagogía y Metodología*, *Pedagogía aplicada a la Educación Física* o *Psicopedagogía de la Educación Física*.

Especialmente significativa en el sentido expuesto es la obra de Rafael Chaves *La Educación Física en la Escuela* publicada en 1966. Veamos qué elementos didácticos distinguen esta obra basada casi exclusivamente en el *ejercicio físico* como elemen-



to central de su preocupación didáctica, si exceptuamos el compromiso político con el régimen.

En efecto, pronto se puede advertir su preocupación por los contenidos que están integrados por *Gimnasia Educativa*, *Ejercicios de aplicación* y ritmo y *Juegos predeportivos de pequeña y mediana intensidad*, así como paseos, todos ellos secuenciados por cursos, si bien su especial dedicación va dirigida al ejercicio físico que considera desde una doble perspectiva, por una parte, desde la denominada *Metodología*, y por otra desde lo que actualmente conocemos como *Gestión de la clase*.

Ciertamente, desde la Metodología se establecen las clases de ejercicios (libre y ordenado), su naturaleza (analítico y sintético) y tipos (orden, preparatorios, fundamentales y calantes). Por lo que atañe a la gestión de la clase, establece su duración y el tiempo que se ha de dedicar a cada tipo de ejercicios en función de la edad. Asimismo, establece las formaciones específicas de los ejercicios de orden (fila, columna, hilera, etc.) y las posiciones para la realización de aquellos (firmes, descanso, piernas abiertas, etc.).

En cuanto a la actuación del profesor en este aspecto se recomienda su colocación en lugar visible, debiendo efectuar el *mando* por la voz, a la vez que se rechaza el uso de otros instrumentos. En este sentido, dicho *mando* ha de ser rítmico y distinguir las fases preventiva, pausa y ejecutiva. También se mencionan algunas normas sobre la disciplina, advirtiendo que las sanciones deben ser individuales y nunca colectivas. Finalmente, prescribe que la enseñanza del ejercicio ha de contener los elementos de explicación, posición de partida, ejecución demostrativa y ejecución colectiva, que deberá ser sincronizada, debiendo hacerse correcciones generales y nunca individuales.

Las referencias al resto de contenidos son mínimas en relación al ejercicio gimnástico, y tan sólo se mencionan consideraciones en torno al *juego*, del que utiliza su concepción como superabundancia de energía, el *deporte*, al que sitúa como fase aplicativa de la Educación Física, o los *paseos*, de los que indica sus efectos físicos y psíquicos.

En consecuencia, podemos concluir que desde la aparición de los centros de formación de profesores de Educación Física ha sido constante la preocupación por la inclusión en sus Planes de Estudios de conocimientos de contenido pedagógico presentados bajo diversas denominaciones. Así pues, en esta primera etapa la Didáctica de la Educación Física coincide plenamente con la descrita para la Didáctica General, es decir, hay una ausencia de Didáctica, ya que esta se confunde con la Pedagogía haciéndose muy difícil distinguir entre ambas.

En efecto, la emergente Didáctica de la Educación Física está configurada en relación al *acto didáctico* que en este caso está

referido casi con exclusividad al estudio y aplicación del *ejercicio*, en especial del *ejercicio gimnástico* y todas cuantas consecuencias resultan de él en cuanto al profesor, el alumno, o la propia materia de enseñanza, con especial atención al objeto, aunque también como hemos visto se ocupa, aunque de manera secundaria del profesor (dirección de la clase), y en menor medida del alumno (secuenciación de los contenidos).

### ***La orientación tecnológica como superadora del acto didáctico***

Ciertamente la Ley de Educación de 1970, en un contexto dominado por el peso del tecnocratismo, así como las nuevas condiciones políticas y económicas de España supusieron un cambio significativo también en la concepción de la Didáctica de la Educación Física. En este sentido y de cara a capacitar al Profesorado de EGB para impartir la Educación Física se publican por José Luis Fernández Martínez las *Orientaciones de consulta de las materias de Educación Física para las Escuelas Universitarias de Profesorado de EGB*, basadas en el programa que en julio de 1973 había desarrollado un grupo de expertos en el Seminario de Santander. Esta obra constituye, desde nuestro punto de vista, la transición de la Didáctica tradicional a una emergente Didáctica específica de orientación tecnológica por lo que alberga en su seno elementos de ambas tendencias.

Junto a su dedicación a la Gimnástica, se pueden observar aspectos tales como la equiparación de la clase al entrenamiento, o la propia concepción de Metodología como forma de proyectar el estímulo para lograr una influencia más idónea. A este respecto se entiende el estímulo como provocador de excitaciones fisis-anatómicas, y la respuesta como expresión de dichas excitaciones. Los contenidos, conceptuados como conjunto de estímulos, se amplían, y a los clásicos de Gimnástica, Juegos y Deportes se une la Danza y la Educación Física de Base inspirada en el método psicocinético de Jean Le Boulch, y aunque no de manera explícita también los referidos al Desarrollo de las Cualidades Físicas Básicas.

Asimismo, dedica una especial consideración a la Didáctica de la Educación Física concibiéndola con *criterios específicamente tecnológicos para hacer más eficaz el desarrollo práctico del concepto de Educación Física a través de las sesiones de ejercitación*. Este marcado carácter tecnológico se manifiesta sobre todo en la aparición de la programación por objetivos, individualización de la enseñanza, tratamiento educativo diferencial, así como la propia enseñanza de los ejercicios gimnásticos y de los gestos técnico-deportivos.

Sin embargo, aunque de manera muy tardía ya que data de 1984, la obra fundamental desde la óptica tecnológica es la denominada *Bases para una Didáctica de la Educación Física y el Deporte*, debida a Fernando Sánchez Bañuelos, obra que sin la menor duda es la que mayor influencia ha ejercido en los profesores de Educación Física en la historia reciente de la materia, tanto por su rigor como por su fundamentación en la literatura especializada de ámbito anglosajón tan dominante, como desconocida en nuestro país en esos momentos.

La mencionada obra, de orientación conductista, se organiza en cuatro partes, la primera dedicada a conceptos generales, incluye aspectos dispares como los objetivos, el alumno y el grupo-clase o la referencia a la enseñanza individualizada. La segunda, se centra en el análisis de las tareas motrices de cara a un aprendizaje eficaz, y a estos efectos distingue entre aspectos perceptivos, de toma de decisiones y de ejecución en relación a las indicadas tareas. La tercera, está referida a la programación, sobre todo en orden a la secuenciación y distribución de los contenidos en los diferentes niveles. Mientras que la cuarta y última se ocupa de las diferentes técnicas y estrategias metodológicas de cara a una enseñanza eficaz.

El gran avance que desde nuestro punto de vista supone la obra de Sánchez Bañuelos hay que identificarlo con la ampliación del objeto de la Didáctica de la Educación Física que trasciende aquel otro, casi exclusivamente basado en el ejercicio gimnástico, para adentrarse en un concepto mucho más rico y complejo, cual es la tarea motriz junto a los mecanismos que influyen en su eficaz aprendizaje.

En su línea tecnológica, aporta un interesante comienzo de vertebración del discurso didáctico, desde una visión ampliada del proceso educativo, que se traslada a la programación, basada, como hemos dicho, en la determinación de objetivos de carácter conductual, así como en la selección y secuenciación de contenidos y la consiguiente evaluación. Junto a ello, efectúa una ampliación de los estilos de enseñanza que plantea en la búsqueda una alternativa al tradicional y único estilo de mando directo. En definitiva, la obra en cuestión, supone un gran paso adelante en la concepción de la Didáctica de la Educación Física, tan sólo limitada por el propio paradigma conductista y tecnológico en la que se inserta.

### ***El singular retraso histórico de la Didáctica de la Educación Física en pos del Currículum***

El retraso histórico de la Didáctica, puesto de manifiesto en el sistema educativo de carácter tecnocrático inaugurado por la Ley del 70 sigue afianzándose en lo tocante a la Didáctica de la Educación Física de tal manera que no podemos identificar a tra-

vés de alguna publicación una etapa de reacción a dicho modelo, tal como había ocurrido en el campo de la Didáctica General, como dimos cuenta al principio de este artículo mediante la cita de algunos autores.

Hay que esperar hasta la década de los noventa, sobre todo, en su segunda mitad para detectar una marcada proyección del discurso sobre el Currículum, hasta llegar a convertirse en el concepto clave de la Didáctica. En efecto, los primeros años noventa muestran un acercamiento particularizado a algunos elementos de la Teoría Curricular como es el caso de Blázquez Sánchez (13) en torno a la evaluación, Delgado Noguera (14) en cuanto a los estilos de enseñanza, Peiró y Devís (15) en el caso de los contenidos, o Vaca Escribano en cuanto a la programación (16).

En todo caso, la preeminencia del Currículum se refuerza al constituir el elemento central de la reforma educativa institucionalizada por la LOGSE en 1992, como consecuencia de ello aparecen un gran número de publicaciones cuyo objeto es el diseño curricular, es decir, tratan de facilitar al profesor la tarea de adecuar el Currículum nacional a su propio ámbito educativo. Si bien, la mayor influencia, desde nuestro punto de vista, la ejercen las Tesis Doctorales que en estos momentos son defendidas en las diferentes Universidades españolas y que participan de este presupuesto básico.

En consecuencia, podemos decir, que aún con un considerable retraso, y a falta de alguna de las etapas que al inici de este artículo se marcaban en el paralelismo Didáctica y Teoría del Currículum, podemos concluir que hoy día la Didáctica es Currículum, en el sentido de que su objeto de conocimiento no es aquel de otras épocas de carácter restringido, limitado al *ejercicio físico*, sino que muy al contrario su objeto de conocimiento es mucho amplio, de tal manera que supone una visión globalizadora sobre el proceso educativo basado en la motricidad en donde el contexto, la planificación en sus diferentes niveles, la globalidad de la enseñanza, la atención a la diversidad, o el significado sociocultural de los contenidos son aspectos propios de una concepción curricular de la enseñanza que trascienden y completan el mero ejercicio físico.

### **Notas**

- (1) Ver en este sentido HOPMANN, S. y RIQUARTS, K.: "Starting a Dialogue: Issues in a beginning conversation between Didaktik and the Curriculum tradition". *Journal of Curriculum Studies*, V. 27, n.º 1.
- (2) Ver HAMILTON, D.: "Origen de los términos educativos 'clase' y 'currículum'". *Revista de Educación*, n.º 295. Año 1991.
- (3) Ver DEL POZO PARDO, A.: *La Didáctica hoy*. Editorial Santiago Rodríguez S.A. Burgos, 1978.



- (4) SÁENZ BARRIO, O.: *Didáctica General. Un enfoque curricular*, p. 33. Editorial Marfil. Alcoy, 1994.
- (5) MEDINA, A.: *Didáctica e interacción*. Editorial Cincel. Madrid, 1988.
- (6) Seguiremos la periodización establecida por MORENO OLMEDILLA, J.M.: *Proyecto Docente. Desarrollo e innovación curricular*. UNED. Madrid, 1992 matizada por ANGULO RASCO, J.F.: *Proyecto Docente e Investigador*. Inédito. Málaga-Cádiz, 1995.
- (7) MORENO OLMEDILLA, J.M.: *Proyecto Docente. Desarrollo...*, op. cit., p. 21.
- (8) Ver GUTIÉRREZ SALGADO, L.: *La Gimnasia, esa desconocida*. Cátedra Universitaria de tema deportivo-cultural. Junta Nacional de Educación Física. Madrid, 1971.
- (9) En este sentido MEHL, E.: *Sobre la historia del concepto de Gimnasia*. Editorial Stadium. Buenos Aires, 1986.
- (10) Ver LANGLADE, A. Y LANGLADE, N.R.: *Teoría General de la Gimnasia*. Editorial Stadium. Buenos Aires, 1986.
- (11) Ver FERNÁNDEZ NARES, S.: *La Educación Física en el sistema educativo español: la formación del profesorado*. Universidad de Granada. Granada, 1993.
- (12) Ver FERNÁNDEZ NARES, S.: *La Educación Física en el sistema...*, op. cit., p. 123.
- (13) BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, D.: *Evaluar en Educación Física*. INDE. Barcelona, 1990.
- (14) DELGADO NOGUERA, M.A.: *Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Universidad de Granada, 1991.
- (15) DEVÍS DEVÍS, J. y PEIRÓ VELERT, C.: *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: la salud y los juegos modificados*. INDE. Barcelona, 1992.
- (16) VACA ESCRIBANO, M.: *La Educación Física en Primaria. Planificación, desarrollo y análisis de unidades didácticas*. Asociación cultural "Cuerpo, Educación y Motricidad". Palencia, 1996.
- formación del profesorado. Universidad de Granada. Granada.
- GUTIÉRREZ SALGADO L. (1971). *La Gimnasia, esa desconocida*. Cátedra Universitaria de tema deportivo-cultural. Junta Nacional de Educación Física. Madrid.
- HAMILTON, D. (1991). "Origen de los términos educativos 'clase' y 'currículum'". *Revista de Educación*, n.º 295.
- HOPMANN, S.; RIQUARTS, K. "Starting a Dialogue: issues in a beginning conversation between Didaktik and the Curriculum tradition". *Journal of Curriculum Studies*, V. 27, n.º 1.
- LANGLADE, A.; LANGLADE, N.R. (1986). *Teoría General de la Gimnasia*. Editorial Stadium. Buenos Aires.
- MEDINA, A. (1988). *Didáctica e interacción*. Editorial Cincel. Madrid.
- MEHL, E. (1986). *Sobre la historia del concepto de Gimnasia*. Editorial Stadium. Buenos Aires.
- MORENO OLMEDILLA, J.M. (1992). *Proyecto Docente. Desarrollo e innovación curricular*. UNED. Madrid.
- SÁENZ BARRIO, O. (1994). *Didáctica General. Un enfoque curricular*, p. 33. Editorial Marfil. Alcoy.
- VACA ESCRIBANO, M. (1996). *La Educación Física en Primaria. Planificación, desarrollo y análisis de unidades didácticas*. Asociación cultural "Cuerpo, Educación y Motricidad". Palencia.

### Bibliografía

- ANGULO RASCO, J.F. (1995). *Proyecto Docente e Investigador*. Inédito. Málaga-Cádiz.
- BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, D. (1990). *Evaluar en Educación Física*. INDE. Barcelona.
- DEL POZO PARDO, A. (1978). *La Didáctica hoy*. Editorial Santiago Rodríguez S.A. Burgos.
- DELGADO NOGUERA, M.A. (1991). *Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Universidad de Granada.
- DEVÍS DEVÍS, J.; PEIRÓ VELERT, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: la salud y los juegos modificados*. INDE. Barcelona.
- FERNÁNDEZ NARES, S. (1993). *La Educación Física en el sistema educativo español: la*

# *Criterios de estructuración de contenidos para el Área de Educación Física en la Enseñanza Secundaria Obligatoria*

**Luis Antonio Ramos Mondéjar**

*Licenciado en Educación Física*

**Fernando del Villar Álvarez**

*Doctor en Educación Física*

*Profesores de la Facultad de Ciencias del Deporte  
Universidad de Extremadura*

## **Palabras clave**

**contenidos de Educación física, selección de contenidos, secuenciación de contenidos, currículum flexible**

## **Abstract**

*Before the new education law (LOGSE) came into force in our country, educational authorities were in charge of designing the programmes that teachers would put into practice, turning them into mere technicians "consumers of curriculums"*

*Now we face a system characterised by an open and flexible curriculum which gives schools and teachers the opportunity to design their own teaching, selecting and organising the contents to attain the proposed goals for our Area programme.*

*We have tried to analyse the three main criteria that a teacher can apply to structure the contents: a) Psychocentric Criterion (where the starting point for selecting the contents are the basic characteristics of the students targeted, b) Logocentric Criterion (based on the internal structure of the subject to be developed) and c) Sociometric Criterion (which would try to find out the type of information, abilities and knowledge demanded by the social environment, selecting those contents with greater social projection.*

*If the present educational reform favours a pedagogy centred in students' cognitive mediating processes and the integration of individuals with special educational needs, we feel it's obviously necessary to structure teaching contents for the different educational levels applying, first of all, the psychocentric criterion and the resulting factors, to follow later on the logocentric and sociometric criteria.*

## **Resumen**

Anteriormente a la entrada en vigor de la LOGSE en nuestro país, las Administraciones Educativas eran las encargadas de diseñar los programas a desarrollar por los profesores en su práctica, que con ello se convertían en simples técnicos "consumidores de currícula". Ahora afrontamos un sistema caracterizado por un currículum abierto y flexible, dando la posibilidad a los centros y al profesorado de diseñar su propia enseñanza, eligiendo y secuenciando los contenidos a través de los cuales conseguir los objetivos propuestos en nuestra programación de Área.

Hemos intentado analizar los tres criterios por los que puede optar el profesor a la hora de estructurar sus contenidos: a) *Criterio Psicocéntrico* (donde se establece como punto de partida de la selección las características básicas de los alumnos a los que se dirigen), b) *Criterio Logocéntrico* (basado en la estructura interna de la disciplina que desarrolla) y c) *Criterio sociométrico* (que se centraría en la búsqueda de aquellas informaciones, habilidades y conocimientos que demanda el contexto social. Seleccionando aquellos contenidos con mayor proyección social).

Si la Reforma se decanta por una pedagogía centrada en los procesos mediadores de cognición de los alumnos y por integrar a las personas con necesidades educativas especiales, creemos que es obvio respetar, a la hora de estructurar los contenidos de enseñanza de los distintos niveles educativos, en primer lugar el criterio psicocéntrico y los factores que de él se derivan, para a posteriori respetar los criterios logocéntrico y sociométrico.

## **Introducción**

Cuando pretendemos analizar los **contenidos** de enseñanza de un determinado marco escolar institucionalizado, se hace imprescindible aludir al propio concepto de **cultura** como punto de origen, referencia básica y fuente de donde estos emanan antes de ser concretados en determinadas áreas (léase Áreas de Enseñanza) para ofertar a las sucesivas generaciones de alumnos en los distintos Diseños Curriculares.



En este sentido, Feuerstein (citado en M. Román y E. Díez, 1994) entiende por *cultura* "el proceso mediante el cual los conocimientos, los valores y las creencias son transmitidos de una generación a otra". El concepto de cultura hace siempre referencia a una sociedad o grupo social determinado, por tanto los conceptos **cultura** y **cultura social** son, en la práctica, conceptos equivalentes o análogos.

Siguiendo a este autor, los elementos fundamentales de la cultura, de forma resumida, serían: *Capacidades, Valores, Conceptos y Métodos-Procedimientos*.

Cuando es la escuela la que trata de analizar, valorar, transmitir e interpretar la cultura social aludida, en este caso nos encontramos ante lo que se denomina **cultura escolar** o más concretamente **currículum** o **currículum escolar**, por tanto, para que este currículum ofertado a los discentes responda a las expectativas demandadas por la propia cultura social, debe contener todos los aspectos que forman parte de la misma y que quedarían explícitos en forma de "contenidos de enseñanza".

En nuestra actual Ley de Ordenación General del Sistema Educativo, el "currículum" se define como "el conjunto de objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada uno de los niveles, etapas, ciclos, grados y modalidades del sistema educativo".

Es decir, podemos concretarlo como "el conjunto de los supuestos de partida, de las metas que se desean lograr, de los conocimientos, habilidades y actitudes que se considera importante trabajar cada año, curso, ciclo o etapa educativa".

En este sentido, la Administración Educativa ha sido generalmente la encargada de diseñar los diferentes Diseños Curriculares. El profesor se ha limitado a ser un simple "consumidor" de *currícula*, pero casi nunca ha intervenido en sus diseños. De tal manera que se han acomodado a los diferentes materiales ya elaborados: textos, guías, actividades, tareas, etc.

Con la entrada en vigor de esta Ley se nos ofrece la posibilidad de desarrollar un currículum abierto y flexible cediendo la responsabilidad a los profesores para concretar un currículum lo más adaptado posible a la realidad de nuestros alumnos y a todo el entorno educativo que les rodea.

Pero no debemos caer en el error de distorsionar el concepto de flexibilidad, entendiéndolo como plena libertad para incluir cualquier contenido que deseemos, sino que entendemos el currículum que se nos oferta desde la Reforma como un documento oficial de "subasta pública" donde se determinan y especifican las características básicas para acometer una determinada construcción arquitectónica de interés social. Posteriormente, en los centros de enseñanza, se concretará el currículum en función de las características contextuales del centro, es decir, cuando este documento llega a las distintas empresas interesadas en la construcción, cada una de ellas elabora un proyecto en función de las posibilidades de dicha empresa. Y por último, los profesores lo adaptan a las características de sus alumnos, y que siguiendo con nuestro símil sería, que dependiendo del arquitecto que definitivamente elabore el proyecto final de la obra, le dará su propio "toque" especial en

función de su creatividad y en función del gusto y necesidad de los posibles clientes.

Somos conscientes de la existencia de toda una serie de *Factores que han condicionado y que aún condicionan el desarrollo de un currículum cerrado y rígido en el área de Educación Física*, donde el profesor, independientemente de las necesidades y características de sus nuevos alumnos ha planteado siempre el mismo programa. Dentro de los factores que han contribuido a esta actitud, podemos considerar los siguientes:

- Identificación de Educación Física como Condición Física y Deportes exclusivamente.
- Acomodación del profesor al desarrollo de un mismo programa.
- Preferencias y afinidad del profesor por unos contenidos determinados.
- Dominio de la materia por parte del profesor en unos contenidos o bloques de contenidos determinados.
- Carencias formativas.
- Ausencia de materiales (textos, guías, tareas, cuadernos de trabajo, etc...) específicos de este Área.
- Utilización prioritaria de un modelo de planificación "tecnicista" formulando los objetivos finales como metas observables y fácilmente medibles con la finalidad de facilitar y resumir al máximo el proceso de evaluación y posterior asignación de una calificación.
- Ausencia o falta de idoneidad de las instalaciones y materiales deportivos.
- Cierta rigidez en los planteamientos curriculares de las Administraciones Educativas antes de la llegada de la LOGSE.

Si vamos a intentar analizar en este estudio los criterios de selección y secuenciación de contenidos, como parte fundamental del proceso de planificación de nuestra enseñanza, nos parece totalmente imprescindible comentar el cambio drástico que supone la puesta en práctica de la LOGSE a la hora de planificar nuestro proceso de enseñanza.

En este sentido, J.J. Díaz (1993) nos comenta "...el esfuerzo que se está produciendo por parte del profesorado por asimilar nuevas tecnologías, acompañado de no poca confusión, sobre todo cuando se da la paradoja de alternar en un mismo centro y con distintos cursos, el método tradicional o "tecnicista" (programación lineal por objetivos operativos) que afecta a BUP y FP con el modelo procesual de la ESO, los nuevos Bachilleratos y los Módulos Profesionales".

En este sentido hemos de decir que el objetivo de este trabajo es determinar los aspectos a tener en cuenta para seleccionar y secuenciar los contenidos en el Área de Educación Física para los alumnos de la Etapa de E.S.O., aspecto que como parte del proceso planificador, se verá del mismo modo involucrado por los cambios elocuentes que supone un nuevo modelo de planificación.

Esta evolución que mencionamos del proceso planificador va referida al hecho de que se abandona el *Modelo Lineal y Tecnista* de planificación (R. Tyler, 1973, V. Landsheere, y G. De Y

Landsheere, 1976) utilizado hasta ahora y caracterizado por la necesidad de lograr unos objetivos formulados de forma operativa, dando más importancia al resultado final (producto) que al proceso de aprendizaje; donde interesan más los aspectos conductuales que los cognitivos; que no da importancia a los componentes afectivos, sociales o familiares; donde la principal función de los profesores era el ajuste íntegro y desarrollo de los programas oficiales que ya delimitaban unos contenidos y objetivos mínimos a conseguir por los alumnos y donde la evaluación ejercía una función de control para determinar si se han conseguido o no los objetivos operativos formulados; para dar paso al uso de un *Modelo Proce-sual* de planificación (J. Brunner, 1972 y D. Ausubel, 1978) caracterizado porque considera la complejidad de los problemas educativos y no se reduce a las conductas observables e importa más el proceso utilizado para el aprendizaje que los resultados; es un modelo donde todos sus componentes (objetivos, contenidos, actividades, recursos, evaluación, etc) están interrelacionados y la evaluación tiene un carácter formativo y continuo que se plantea para servir al alumno en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

### ***El concepto de contenido en el contexto de la reforma***

El concepto de *contenido de enseñanza* surge como otro de los elementos básicos del currículum que, a su vez, aparecen al responder a estas preguntas:

- ¿Qué enseñar?  
UNOS CONTENIDOS
- ¿Para qué enseñar?  
CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS
- ¿Cómo enseñar?  
INTERVENCIÓN DIDÁCTICA
- ¿Cuándo enseñar?  
SECUENCIACIÓN /TEMPORALIZACIÓN
- ¿Qué, cómo y cuándo evaluar?  
MODELO DE EVALUACIÓN

Una primer acercamiento podríamos hacerlo a través de la definición que nos ofrecen A. Ferrández y J. Sarrañana (1981) cuando definen los contenidos como todos los conocimientos y experiencias que se ofrecen a los alumnos para lograr los objetivos tratados en el currículum.

Según la LOGSE y más concretamente a través del Decreto 106/1992 donde se establecen las Enseñanzas correspondientes a la Enseñanza Secundaria Obligatoria en Andalucía (BOJA de 20 de Junio), el contenido se entiende como "*los saberes culturales (conceptos, habilidades, valores, creencias, sentimientos, actitudes, etc...)* cuya asimilación contribuye a conseguir capacidades definidas en los objetivos", y donde podemos apreciar

que se amplía sustancialmente su significado incluyendo palabras como actitudes, valores, etc...

La tradición educativa en Educación Física ha sido dar prioridad a los contenidos de carácter procedimental, sobre todo aquellos que iban íntimamente ligados al rendimiento físico o/y deportivo, así como en otras materias más académicas ha primado el desarrollo de contenidos conceptuales, quedando siempre discriminado el posible desarrollo de valores y actitudes.

En este orden de cosas es preciso aclarar que los contenidos son un medio y no un fin en sí mismos. Esta dependencia de los objetivos es básica, ya que justifica la relevancia y la función que se debe asignar a cada contenido. Igualmente importante y trascendental nos parece el momento en que el profesor selecciona y secuencia esos contenidos a desarrollar con sus alumnos, objetivo de este estudio y que analizaremos más adelante.

Luego podemos resumir y concretar que una de las aportaciones fundamentales de los nuevos planteamientos de enseñanza ha sido o pretende ser esa concepción amplia del contenido de enseñanza y que englobaría a *tres grandes ámbitos: Contenidos Conceptuales* (hechos, conceptos y sistemas conceptuales), *Contenidos Procedimentales* (habilidades, procedimientos, estrategias, técnicas y destrezas) y *Contenidos Actitudinales* (actitudes, hábitos, valores y normas).

A todo ello habría que añadir lo que nos comenta T. Popkewitz (1987) dentro de la perspectiva sociocrítica del conocimiento, al entender el concepto de *contenido* como una "*construcción social sin significado estático ni universal*". Lo que en un momento determinado se consideran contenidos legítimos del currículum no puede extrapolarse a otros momentos de la Historia de la Educación (ni al tiempo pasado, ni al tiempo futuro), ni a otros lugares (culturas).

### ***La estructuración de contenidos en el Área de Educación Física***

Queda patente la disparidad de criterios existentes entre los teóricos a la hora de estructurar, es decir, elegir y secuenciar los contenidos que pasarán a formar parte de un determinado Diseño Curricular, brevemente diremos que existen tres criterios clásicos a la hora de establecer la selección de contenidos (citado por M. Román y E. Díez, 1994):

- a) **Criterio Psicocéntrico:** Donde se establecen como punto de partida de la selección las características básicas de los alumnos a los que se dirigen.
- b) **Criterio Logocéntrico:** Basado en la estructura interna de la disciplina que desarrolla; también se suele denominar criterio lógico o epistemológico.
- c) **Criterio Sociométrico:** (aunque entendemos que sería más correcto el término "sociológico" o "sociocéntrico") que se centraría en la búsqueda de aquellas informaciones, habilidades y cono-



cimientos que demanda el contexto social. Se seleccionan aquellos núcleos de contenido con mayor proyección social.

Cuando los profesores de Educación Física se reúnen en su seminario para estructurar los contenidos a desarrollar en los distintos cursos, ciclos y etapas educativas se preguntan ¿a qué criterios hay que atender con prioridad a la hora de elegir y secuenciar estos contenidos? A nuestro entender, y tal y como se manifiesta en los fundamentos pedagógicos que impregnan todo el proceso de Reforma ("constructivismo del aprendizaje" y "aprendizaje significativo") los criterios que deben ser atendidos con mayor prioridad serían, en primer lugar los **Criterios Psicocéntricos** (desarrollo físico y evolutivo, maduración psicológica, "significatividad psicológica" y respeto a las necesidades educativas especiales de los alumnos), una vez respetados estos intentar cumplir con los **Criterios Logocéntricos** (estructura científica de los contenidos propios de nuestra Área, "Currículum en espiral", "significatividad lógica" e interdisciplinariedad) y por último, atender a los **Criterios Sociométricos** (como el contexto social y económico donde se ubica el centro, la cultura autóctona, instalaciones y material, aspectos climáticos, etc.).

Tal y como intentamos reflejar en el gráfico 1, el proceso de selección y secuenciación de contenidos es un proceso que iría de dentro hacia afuera, atendiendo en primer lugar a los criterios más cercanos al núcleo central y disipando su relevancia con respecto al alumno a medida que nos acercamos a la periferia del mismo, donde un aspecto tal como la preparación, capacidad y afinidad del profesor por unos determinados contenidos ocuparía el último lugar en importancia a la hora de seleccionar los contenidos y que como sabemos, en numerosas ocasiones aún en la actualidad sigue siendo uno de los factores prioritarios entre los profesores.

En los siguientes apartados explicamos cada uno de los factores que se ilustran en nuestro gráfico y que deberíamos de tener en cuenta a la hora de estructurar nuestros contenidos, comenzando por los psicocéntricos y terminando por los sociométricos.

## Criterios de selección de contenidos

### Criterios psicocéntricos

#### Maduración psicológica

Evidentemente algunos contenidos, por su propia dificultad no son los más adecuados para el estado de maduración psicológica de los alumnos.

Por ejemplo, podríamos explicar el mecanismo de "contracorriente" sufrido por los electrólitos en el riñón para explicar la pérdida de minerales durante el ejercicio siempre y cuando la capacidad de abstracción de los alumnos fuera elevada y esto es algo que no ocurre hasta bien entrada la pubertad que es cuando se empieza a acceder al pensamiento abstracto.

### Significatividad psicológica de los contenidos

Muy en relación con el apartado anterior D. Ausubel (1978) nos explica que para que se produzca el "Aprendizaje significativo", el material de aprendizaje a ofrecer ha de tener **Significatividad Lógica** (que comentaremos posteriormente) y **Significatividad Psicológica**, es decir, adaptado al grado o nivel en que se encuentran las estructuras intelectuales y psicológicas del que aprende y con vistas a la determinación de unos objetivos inteligibles y asimilables por esas estructuras.

Podríamos explicar a los alumnos (dentro del bloque de Condición Física) que el **Gasto Cardíaco** = **Volumen telesistólico** x **Frecuencia Cardíaca**, siempre y cuando éstos tengan asimilado lo que es una ecuación de primer grado e incluso, sean capaces de asociar ese conocimiento a ciertos aspectos que no sean los puramente matemáticos.

### Desarrollo físico y evolutivo de los alumnos-as

En esta etapa ocurren muchos cambios tanto a *nivel anatómico-funcional* (aumento de la talla, aumento de la capacidad torácica, aumento de peso, etc.) como en el *plano físico-sexual* (maduración de órganos sexuales, conflictos en sus impulsos, etc.) que hacen que los alumnos-as se vean obligados a *reajustar su propia imagen y la de los demás*. Todos estos cambios hemos de tenerlos en consideración a la hora de diseñar nuestra enseñanza, valorando el posible efecto que ello pueda tener en la realización de las tareas propuestas. Evidentemente todos aquellos contenidos que conlleven un aprendizaje técnico se pueden ver influidos por estos cambios, que deberíamos ser capaces de valorar.

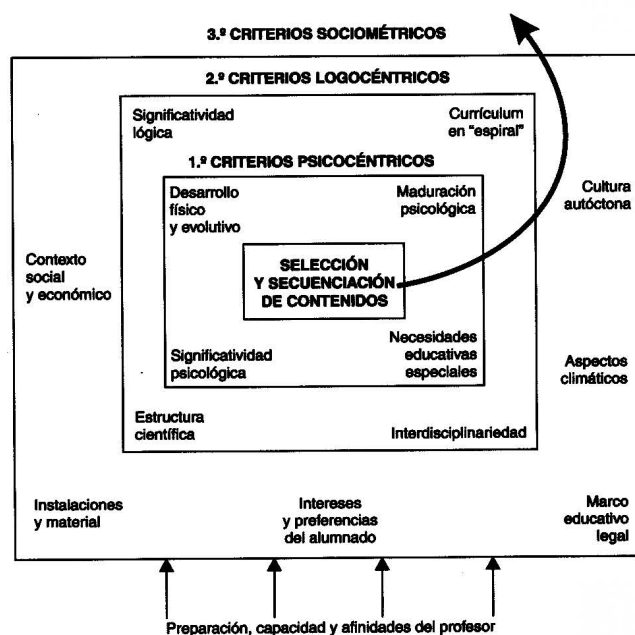


Gráfico 1. Criterios de selección y secuenciación de contenidos en Educación Física.

### **Las necesidades educativas especiales del alumnado**

La tendencia actual según la LOGSE es integrar a niños con necesidades educativas especiales en centros de enseñanza normales, para los cuales habría que plantear una elección de contenidos especial cumpliendo con el principio de individualización de cualquier enseñanza de calidad que se preste.

En términos de Reforma diremos que dependiendo de esas especiales necesidades plantearemos un *Refuerzo Educativo*, *Adaptación No-Significativa*, *Adaptación Significativa* o *Diversificación Curricular* en cuanto a los contenidos elegidos.

### **Criterios logocéntricos**

#### **“Significatividad lógica”. [Nivel inicial de los alumnos]**

En consonancia con el concepto de “Aprendizaje significativo” extraído de las teorías constructivistas del aprendizaje con las cuales se siente identificada la Reforma, hemos de hacer referencia a D. Ausubel (1978) cuando propone, entre otras cosas, que para que un aprendizaje sea significativo ha de tener *Significatividad Lógica*, es decir, la evaluación inicial que hacemos con los alumnos al comienzo del curso debería ir encaminada a determinar el nivel en que se encuentran los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que ya poseen los alumnos en su estructura interna, con la finalidad de ofrecerle un nuevo material de aprendizaje en consonancia con lo aprendido.

Por ejemplo, para enseñar el tiro cercano al aro en carrera dentro del contenido de baloncesto, deberíamos empezar por enseñarle a botar el balón, para posteriormente instruirle en cómo botar el balón en desplazamiento y una vez asimilados ambos, iniciarle en el tiro cercano al aro en carrera.

#### **Características del “currículum en espiral”**

El segundo aspecto a tener en cuenta y siguiendo con la coherencia de los presupuestos pedagógicos básicos de la LOGSE sería lo que J. Brunner (1972) denomina “*Curriculum en espiral*” que consistiría, y así deberíamos nosotros de tenerlo en cuenta, en presentar a los alumnos los mismos contenidos de materia a lo largo de diversos cursos pero de manera más compleja a la vez que aumentan los cursos.

Ejemplificándolo, podemos decir que una vez que hayamos instruido a los alumnos en el dominio y características técnicas del pase y recepción en baloncesto, podremos avanzar en los sucesivos grados instruyéndole en los principios tácticos de “pase, progresión y ocupación de espacios libres”. Evitando asimismo, el solapamiento y la repetición de contenidos en unos cursos y otros.

#### **La lógica interna o estructura científica de los contenidos de nuestra Área**

Como ya adelantamos en el apartado anterior, los contenidos de nuestra Área también responden a una estructura jerárquica en

cuanto a dificultad y lógica de aplicación. Iría muy en relación con el concepto de “currículum en espiral” desarrollado por Brunner y donde podríamos poner como ejemplo el hecho de instruir a priori al alumno en el conocimiento de las Cualidades Físicas Básicas, para progresivamente formarle en los factores que inciden en el desarrollo de cada una de ellas y culminar, en cursos posteriores, con la elaboración propia de un programa personal de desarrollo de las mismas.

#### **Interdisciplinariedad: relación y coincidencia de contenidos a desarrollar por otras áreas durante los ciclos**

Sería oportuno e interesante reunimos con el resto de departamentos para contrastar nuestras programaciones y hacer coincidir los contenidos que tengan relación durante los dos años del ciclo, con vistas a una mayor significatividad de los mismos para el alumno.

Si en el área de Ciencias de la Naturaleza se explica el sistema cardiorrespiratorio en 4.º de ESO, de forma interdisciplinar podríamos conectarlo con el desarrollo de conceptos sobre las variaciones de frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria durante el ejercicio, dentro del bloque de Condición Física.

### **Criterios sociométricos**

#### **Actividades físico-deportivas típicas del entorno cultural**

Precisamente las Comunidades Autónomas hacen mucho hincapié en la conservación de sus formas culturales y tradiciones populares, nosotros podemos fomentar esa tradición eligiendo como contenidos a desarrollar aquellas actividades físicas o deportivas autóctonas (un profesor vasco se puede plantear elegir como contenido de desarrollo “pelota vasca”).

#### **Instalaciones y medios cercanos al centro**

Otro de los factores, muchas veces desaprovechado por el profesorado, son las instalaciones deportivas y el entorno natural que rodea al centro. La proximidad de un estadio de atletismo, o una piscina climatizada podría suponer un cambio en la elección de contenidos a desarrollar en nuestra programación y por qué no desarrollar durante el curso un programa básico de natación, o si ello no fuera posible, al menos unas sesiones de actividades lúdico-recreativas en el agua. Lo mismo valdría para un paraje natural cercano donde poder desarrollar distintas actividades dentro del contenido de Actividades en el Medio Natural.

#### **Contexto social y económico**

En consonancia con el apartado anterior, el hacer uso de instalaciones que no son las propias del centro, o la organización de actividades que exigen un desplazamiento (curso de esquí), muchas veces conlleva un esfuerzo económico por parte de los padres y que, desde ese punto de vista, lógicamente influiría en la elección y realización de las mismas.



### ***Presupuestos básicos de Reforma en sus distintos niveles de concreción curricular***

Otro factor a tener en cuenta para la selección de contenidos ha de ser el referente legal donde se establecen las enseñanzas correspondientes para estas etapas educativas en el estado español y en sus diferentes niveles de concreción curricular (Administración Central del Estado, CC.AA. con competencias educativas plenas, y por último el centro escolar).

Sirvan de principales referencias las siguientes: Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de Ordenación General del Sistema Educativo, Real Decreto 1345/1991, de 14 de Junio, donde se establece el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria, Real Decreto 1778/1991, de 29 de noviembre, donde se establecen las enseñanzas mínimas del Bachillerato; a nivel autonómico el Decreto 106/1992 de 9 de junio por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Enseñanza Secundaria en Andalucía; y en cada centro escolar su propio Proyecto Curricular de Centro).

### ***Intereses y preferencias del alumnado***

Otro factor a considerar a la hora de elegir los contenidos de nuestra programación serían los intereses y preferencias de los alumnos sobre los contenidos a desarrollar (L.A. Ramos, 1996), elaborando un currículum, en la medida de lo posible, acorde con sus preferencias. En la evaluación inicial sería importante preguntar al alumno por esos intereses y tenerlos en cuenta en la medida de lo posible, en nuestra programación.

### ***La preparación, capacidad y afinidades del profesor como criterio de selección de contenidos***

Claro está que cuanto mayor sea la formación y el dominio de los distintos contenidos de esta Área por parte del profesor mucho más rica y variada se podrá plantear la enseñanza que reciban nuestros alumnos, y que como sabemos es una de las características que debemos fomentar en estas edades, ofrecerles una amplia y variada gama de contenidos y actividades en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado debemos evitar el hecho de impartir frecuentemente los mismos contenidos, incluso en cursos diferentes, debido a que estos son los preferidos y los de mayor dominio por parte del profesor.

### ***Criterios de secuenciación de contenidos***

Antes de esbozar los criterios que se deberían tener en cuenta para secuenciar los contenidos, es necesario aclarar que algunos de los criterios considerados como de selección se convierten también en criterios de secuenciación en función de la referencia temporal y espacial que utilicemos, es decir, desde el punto de vista interdisciplinar si consideramos toda la Etapa Educativa se convierte en un cri-

terio de selección al incluir contenidos afines a los desarrollados en otras materias para los distintos ciclos. Pero si tomamos como referencia el curso escolar, la interdisciplinariedad adquiere un carácter de secuenciación del contenido al tener que situarlo en un momento de desarrollo del programa escolar que coincida en el tiempo con el desarrollo de conceptos afines en otras asignaturas.

### ***Criterios psicocéntricos***

#### ***Las necesidades educativas especiales del alumnado***

El principal factor que encontramos para secuenciar los contenidos serían este tipo de necesidades del alumnado, para lo cual deberíamos escoger, respetando el principio de individualización de la enseñanza, una secuencia diferente a la programada para el resto del alumnado.

Dependiendo del tipo de necesidad o deficiencia adquirida, así secuenciaríamos nuestros contenidos para con esos alumnos.

Nos parece totalmente imprescindible apuntar aquí la última muestra de discriminación de las Administraciones Educativas hacia esta asignatura cuando al proponer los Grupos de Diversificación Curricular para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales, no cree oportuno que desde nuestra Área se deba o se pueda hacer dicha diversificación, que queda reservada a otras áreas. Con lo cual el alumno-a que va a un grupo de diversificación sólo lo hace en algunas materias, pero no en Educación Física, donde asistirá, como el resto de alumnos sin necesidades, a un grupo "normal".

Si por algo se caracterizan las actividades físicas y deportivas es por su capacidad de adaptación, acomodación y ayuda a cualquier problema de tipo físico, psíquico o conductual, algo que, al parecer, las Administraciones "competentes" no conocen.

### ***Criterios logocéntricos***

#### ***La lógica interna o estructura científica de los contenidos de nuestra Área***

Aunque no tenga un carácter prescriptivo, según el anexo nº 1 de "Orientaciones generales para la secuenciación de contenidos de las áreas de Educación Secundaria Obligatoria: Área de Educación Física", la secuencia y orden ofrecidos son los siguientes, tanto para el primer ciclo como para el segundo: 1.º) Condición física, 2.º) Cualidades motoras coordinativas, 3.º) Juegos y Deportes, 4.º) Expresión corporal y 5.º) Actividades físicas en el medio natural, secuencia que nos parece oportuna por el hecho de ir en primer lugar C. F. y C.M.C. que como sabemos son la base para el oportuno desarrollo de los demás contenidos; tal vez podríamos pensar en cambiar el orden entre sí para el primer ciclo donde las cualidades motrices básicas son fundamentales y a las cuales deberíamos dedicar una buena parte de nuestra programación.

Las actividades en la Naturaleza también son necesarias incluirlas en ese orden por el problema climatológico.

### **La interdisciplinariedad didáctica**

Antes de la elaboración definitiva de nuestra programación de aula sería oportuno hacer una puesta en común con el resto de seminarios afines a nuestra área (sobre todo Ciencias de la Naturaleza, Expresión Visual y Plástica y Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma pertinente) para desarrollar contenidos afines en un mismo momento de la programación.

### **Criterios sociométricos**

#### **El marco educativo legal**

Al igual que para la elección de los contenidos, deberemos tener en cuenta lo legislado a nivel estatal y autonómico a la hora de secuenciar nuestros contenidos para esta Etapa.

#### **La estructura del centro, instalaciones, material y horario del profesorado**

La mayoría de las veces, las instalaciones y el propio material del que dispongamos condicionan radicalmente el contenido a desarrollar por los distintos profesores del área en el centro.

Si el número de balones de voleibol es bajo y coinciden dos o tres profesores en una misma hora desarrollando ese mismo contenido, probablemente lo más oportuno sea acordar en las reuniones de seminario una secuenciación de contenidos diferente para cada curso en pro de una mejor utilización del material disponible.

Lo mismo ocurre con las instalaciones; si sólo se dispone de un pequeño gimnasio, no pueden coincidir varios profesores desarrollando un contenido tan delicado en cuanto a observación y control de las ejecuciones, como la Gimnasia Artística.

### **La climatología**

Como hemos adelantado anteriormente, el aspecto climatológico siempre influye, sobre todo cuando el número de instalaciones cubiertas es insuficiente. Esto nos hace pensar, en principio, en secuenciar los contenidos de modo que en los meses de buen tiempo se desarrollen los contenidos que pueden ser realizados al aire libre (Condición física,

deportes de equipo, actividades en la Naturaleza, etc...), y en los meses de frío o lluviosos desarrollar los contenidos típicos de zona cubierta (gimnasia artística, gimnasia rítmica, expresión corporal, etc...).

Las actividades en la Naturaleza parece lógico situarlas al final de la programación durante los meses de Mayo y Junio, ya que el disfrute de éstas en Primavera sería el más adecuado.

### **Conclusiones**

Tras la lectura anterior podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Si la Reforma se decanta por una pedagogía centrada en los procesos mediadores de cognición de los alumnos e integrando a las personas con necesidades educativas especiales, creemos que es obvio respetar a la hora de estructurar los contenidos de enseñanza de los distintos niveles educativos, en primer lugar el criterio psicocéntrico y los factores comentados que de él se derivan, para a posteriori respetar los criterios logocéntrico y sociométrico.
- Algunos de los criterios considerados como de selección se convierten también en criterios de secuenciación en función de la referencia temporal y espacial que utilicemos.
- Tal y como hemos pretendido ilustrar, seleccionar y secuenciar los contenidos de enseñanza es una tarea ardua y difícil, condicionada por la existencia de multitud de factores a considerar que la mayoría de las veces obligan a decantarse irremediablemente por uno u otro. Para ello, y en primera instancia, será el Equipo Técnico de Coordinación Pedagógica, al elaborar el Proyecto Curricular de Centro, quien decida los criterios que primarán sobre otros a la hora de seleccionar y secuenciar los contenidos por Ciclos y Áreas. Y en segunda instancia, serán los profesores del Seminario, de Educación Física en nuestro caso, los que analicen dichos factores, analizando en qué medida se pueden respetar unos y otros para elaborar una pro-

gramación ajustada a las necesidades de sus alumnos-as.

### **Bibliografía**

- AUSUBEL, D.P. (1978). "In defense of advance organizers: a reply to my critics". *Review of Education Research*, n.º 48, pp. 251-257.
- BLÁZQUEZ, D. (1993). "Perspectivas de la evaluación en educación física y deporte". *Apuntes: Educación Física y Deportes*, n.º 31, pp. 5-16.
- BRUNNER, J. (1972). *El proceso de la educación*. Ed. Uthea. México.
- DECRETO 106/1992, de 9 de junio, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria en Andalucía (BOJA de 20 de junio).
- DELGADO, M.A. (1991). *Los Estilos de Enseñanza en Ed. Física*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada. Granada.
- DÍAZ, J.J. (1993). *Guía para la elaboración de unidades didácticas en la Enseñanza Secundaria*. Ed. Junta de Personal Docente de la Junta de Andalucía. Jaén.
- FERRÁNDEZ, A., SARRAMONA, J. y TARIN, L. (1981). *Tecnología Didáctica*. Ed. Ceac. Barcelona.
- GIMENO, J. y PÉREZ, A. (1983). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Ed. Akal. Madrid.
- LANDSHEERE, V. y DE LANDSHEERE, G. (1987). *Objetivos de la Educación*. Ed. Oikos-Tau. Barcelona.
- LEY ORGÁNICA 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE de 4 de octubre).
- POPKWITZ, T. (1987). *The formation of the school subjects*. The Falmer Press. Lewes.
- RAMOS, L.A. (1996). "Análisis de la evaluación inicial en E.Física: Utilidad de los resultados obtenidos para la elaboración de la programación de aula". *Actas del III Congreso Nacional de Educación Física*. Guadalajara.
- REAL DECRETO 1007/1991, de 15 de junio, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 26-Junio).
- REAL DECRETO 1345/1991, de 6 de septiembre y Anexo por el que se establece el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 13 de septiembre).
- REAL DECRETO 1178/1992, de 2 de octubre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del Bachillerato (BOE de 2 de diciembre).
- ROMAN, M. y Díez, E. (1994). *Curriculum y enseñanza. Una didáctica centrada en procesos*. Ed. EOS. Madrid.
- STENHOUSE, L. (1987). *La investigación como base para la enseñanza*. Ed. Morata. Madrid.
- TYLER, R. (1973). *Principios básicos del currículo*. Ed. Troquel. Buenos Aires.



# Relaciones entre la formación del entrenador deportivo y la formación del profesor de Educación Física

## Dr. Sergio José Ibáñez Godoy

Profesor de la Facultad de Ciencias del Deporte  
Universidad de Extremadura

## Dr. Jesús Medina Casaubón

Profesor de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física  
y del Deporte  
Universidad de Granada

### Palabras clave

entrenadores deportivos, profesores de Educación Física, modelos de formación, relaciones profesor de Educación Física-entrenador deportivo

### Abstract

*In the formation of the Sport Trainers curricular uniformity doesn't exist and neither, an academic and scientific tradition that explains the way to continue in the formation of these Trainers. We believe that between the formation of Teacher of Physical Education and that of the Sport Trainer many similarities exist. In this study we want to show some of the relationships that can settle down between the Sport Trainer's Formation and the Formation of Teacher of Physical Education. We analyze the relationships among Sport Trainer's models and the models of formation of the Professor that allow to establish bonds between both fields.*

### Resumen

En la formación de los Entrenadores Deportivos no existe uniformidad curricular y tampoco, una tradición académica y científica que explique la forma a seguir en la formación de estos técnicos deportivos.

Creemos que entre la formación del Profesor de Educación Física y la del Entrenador Deportivo existen muchas similitudes. En este estudio pretendemos mostrar algunas de las relaciones que se pueden establecer entre la Formación del Entrenador Deportivo y la Formación del Profesor de Educación Física. Analizamos las relaciones entre los modelos de Entrenador Deportivo y los modelos de formación del Profesor que permitan establecer vínculos entre ambos campos.

### Introducción

Durante las últimas décadas en el ámbito del entrenamiento deportivo las Federaciones Deportivas a través de las Escuelas de Entrenadores respectivas, han titulado a multitud de entrenadores en cada una de las modalidades deportivas. Dentro de cada especialidad deportiva se han establecido niveles o escalas formativas para afrontar con éxito la preparación de los deportistas y alcanzar unos objetivos o resultados. Hasta hace unos años no ha existido una equiparación teórica del proceso formativo seguido para titular a cada uno de los entrenadores de cada especialidad deportiva; no existe uniformidad en los currícula, no se ha estructurado por igual los niveles formativos, otorgando la responsabilidad formativa a cada una de las distintas Federaciones Deportivas, siguiendo éstas modelos muy distintos. Por tanto podemos afirmar que el nivel de los entrenadores deportivos españoles es heterogéneo, pudiendo encontramos entrenadores de distintas modalidades deportivas con el mismo nivel de titulación pero con un grado de formación diferente, e incluso, aún más grave, entrenadores de la misma modalidad deportiva y con el mismo nivel de titulación habiendo cursado programas formativos muy dispares.

La formación del entrenador deportivo en España comienza tras la creación de las primeras Federaciones Deportivas, las cuales nacen a principios del siglo XX, rigiéndose su funcionamiento, en líneas generales, por la Ley de Asociaciones de 1887. A partir de estos momentos cada Federación establece las primeras directrices para formar y titular a los futuros entrenadores de esa modalidad deportiva. Las sucesivas disposiciones legales posteriores han tratado de regular el marco deportivo de nuestro país ratificando a las Federaciones como los órganos encargados de formar a sus técnicos (Decreto de 22 de agosto de 1938, Constitución y Reconocimiento como Consejo Nacional de Deportes del Comité Olímpico Español; Decreto de 22 de febrero de 1941 de creación de la Delegación Nacional de Deportes; Ley sobre Educación Física de 23 de diciembre de 1961; Ley General de Cultura Física y del Deporte de 31 de marzo de 1980) sin que exista la obligación de unificar criterios entre ellas. Será la Ley del Deporte de 15 de octubre de 1990 la que posibilite unificación de la formación del técnico deportivo, pasando a tener ésta un carácter más riguroso, al tiempo que se prevé el establecimiento de unas enseñanzas mínimas. La promulgación del R.D. 594/1994 de 8 de abril sobre Enseñanzas y Títulos de los Técnicos Deportivos y más recientemente el R.D. 1913/1997 de 19 de diciembre de 1997, por el que configuran como enseñanzas de régimen especial las conducentes a la obtención de titulaciones de técnicos deportivos, se aprueban las directrices generales de los títulos y de las correspondientes enseñanzas mínimas, son los primeros pasos para regular y equiparar la formación del entrenador deportivo, tanto a nivel académico como social, asemejándola a la de otros profesionales como los docentes.

Como podemos apreciar, en la formación del entrenador deportivo no hay una larga tradición académica ni científica, es decir, no existe una experiencia dilatada

que avale o explique la forma de afrontar la formación del entrenador deportivo. Además, apenas encontramos estudios o investigaciones acerca de la formación del entrenador deportivo en los que se indiquen los aspectos a considerar sobre dicha formación y las directrices a seguir para mejorar la misma. Por otra parte, tampoco conocemos nada sobre estudios o experiencias que relacionen la práctica profesional y las demandas actuales con el período de formación del entrenador deportivo.

Sin embargo, en la formación del profesor existe una larga experiencia avalada por muchos años de trabajo académico y multitud de estudios e investigaciones científicas que han permitido entre otras cosas mejorar la formación del profesorado, adaptarla a las nuevas demandas sociales y educativas y relacionar el período de formación con la actividad profesional. En cuanto a la formación del profesorado de Educación Física esta tradición es algo más reciente en nuestro país, encontrando referencias bibliográficas e investigaciones en este sentido en las últimas décadas, en las cuales pueden encontrarse aportaciones interesantes para la formación del entrenador deportivo. En el campo de la formación del profesor de Educación Física entre otros muchos estudios podemos destacar la línea de investigación iniciada por Delgado (1989) que hasta la actualidad ha producido una gran cantidad de investigaciones sobre la formación y actualización del profesor de Educación Física. Esta línea de investigación se consolida con la creación del Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía "Formación y Actualización del Profesor-Entrenador Deportivo", en el cual se integra, de forma novedosa, para su estudio la formación del profesor y del entrenador.

A pesar de existir notables diferencias entre ambos contextos formativos podemos establecer una serie de relaciones positivas entre los dos, ya que la formación del profesor y la del técnico deportivo guardan ciertas similitudes, pues en ambas el objetivo principal es la forma-

ción de formadores o preparadores, aunque los ámbitos de aplicación y desarrollo profesional sean diferentes. Será en los objetivos o resultados a alcanzar, en las características y peculiaridades de su desarrollo profesional, en los contenidos a transmitir y métodos a aplicar donde encontraremos las diferencias más relevantes.

Además, como veremos más adelante estas relaciones son más estrechas con la formación del profesor de Educación Física, debido entre otras muchas cosas a que los contenidos de la formación son específicos, es decir, contenidos físico-deportivos.

En el estudio que desarrollamos a continuación profundizaremos sobre estas relaciones y sobre las posibles aportaciones entre estos dos campos. Fundamentalmente con este estudio trataremos de:

- Analizar las relaciones que existen entre los modelos de Formación del Entrenador Deportivo y los modelos de Formación del Profesor.
- Conocer las relaciones que se pueden establecer entre la Formación del Entrenador Deportivo y la Formación del Profesor de Educación Física.

### ***Relaciones entre los modelos de entrenador deportivo y los modelos de formación del profesor de Educación Física***

Existen varios estudios en los que se tratan de establecer diferentes modelos de entrenador, basándose en un criterio predominante.

Tausch (1977) establece tres grandes modelos de entrenador: *modelo Autocrático*, *modelo Integrador* y *Social* y *modelo de Dejar Hacer*, basándose en la dirección, conducción y control del entrenamiento y en la emocionalidad o relación afectiva que se establece entre el entrenador y el jugador (Figura 1).



A partir del esquema recogido en la Figura 1 será más fácil comprender la definición de los modelos de entrenador según Tausch (1977):

- **El modelo de entrenador Autocrático** se basa en una alta dirección y control de la actividad por parte del entrenador junto con un cierto menosprecio y antipatía hacia el jugador, relación fría y distante entre ambos.
- **El modelo de entrenador Integrador y Social** es aquel en el que el control y dirección de la actividad es neutra, pues no está totalmente dirigida por el entrenador dejando pie a la intervención del jugador, existiendo aprecio, simpatía, en la relación entre el entrenador y el jugador.
- **El modelo de entrenador que Deja Hacer** se fundamenta en una escasa dirección y control de la actividad por parte del entrenador, permitiendo que el jugador intervenga en gran medida y en el que la relación emocional entre entrenador y jugador puede ser neutra o ligeramente positiva.

Por su parte Chelladurai y Haggerty (1978) proponen un modelo normativo de estilos de decisión en el entrenamiento basado en siete problemas relevantes del contexto deportivo: *la presión temporal, la calidad de decisión requerida, la apertura informativa, la complejidad del problema, la aceptación grupal, el poder del entrenador y la integración grupal*. Tras el análisis pormenorizado de estos elementos establecen tres estilos de decisión deportiva, que realizan los entrenadores: *Estilo Autoritario, Estilo Participativo, Estilo de Delegación*.

Bauer y Ueberle (1984) establecen la existencia de tres grandes modelos o estilos de entrenador con características específicas, desarrollando sus diferencias. Se trataría del *Estilo Autocrático, el Estilo Integrador y Social y el estilo de Dejar Hacer*. Estos tres modelos de entrenador también son recogidos por Martens y colaboradores (1989) que proponen y desarrollan la existencia de tres estilos de entrenamiento: *El Estilo Autoritario, el Estilo Sumiso y el Estilo Cooperativo*.

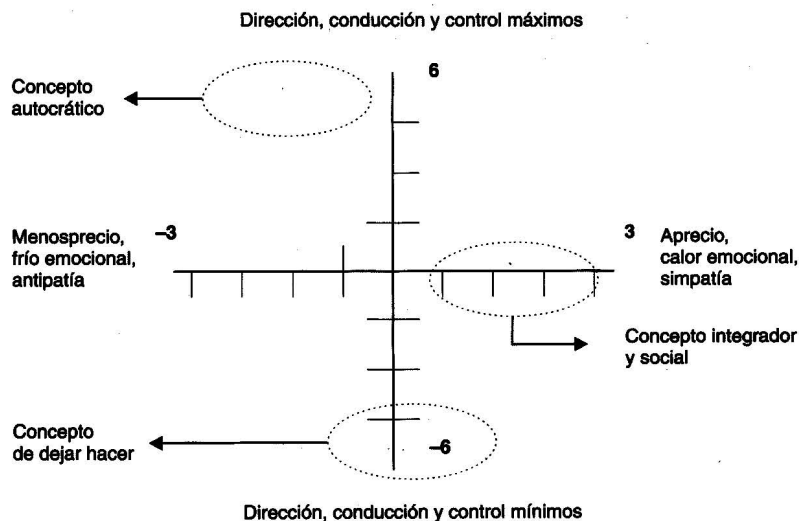


Figura 1. Modelos de entrenador según Tausch (1977).

Por otra parte, en el ámbito del profesorado encontramos diversos modelos de formación del profesor, de todos ellos recogemos por su relevancia los cuatro grandes modelos que establece Zeichner (1983) (Figura 2):

- **El modelo Conductista y el Modelo Tradicional** se basan en la recepción y transmisión de las teorías y contenidos de reconocida eficacia empleando metodologías y estrategias aceptadas y validadas.
- **El modelo Personalista** basado en una formación personal y reflexiva del profesor mediante la utilización de las teorías ya reconocidas y eficaces.
- **El modelo Orientado a la Indagación** es aquel en el que el profesor se forma con una actitud crítica ante el proceso educativo mediante la búsqueda de las teorías y fundamentos eficaces para cada situación.

Las concepciones generales de modelos de entrenador presentada por Tausch y del profesor recogida por Zeichner se encuentran, a nuestro entender, relacionadas existiendo cierto paralelismo entre los modelos que propugna, cada uno en su ámbito. Es

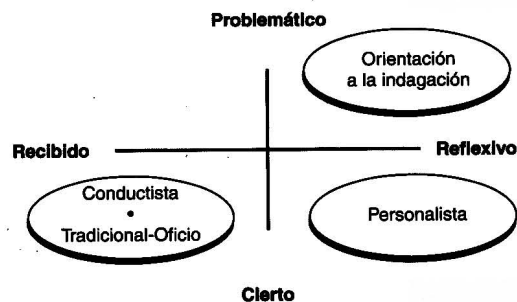


Figura 2. Paradigmas de formación del profesorado, según Zeichner (1983).

más, ambos planteamientos se complementan debido a que uno de los modelos desarrollados por Zeichner lleva implícito la utilización de un estilo, un control y una relación emocional en su aplicación práctica. Ésta podría establecerse de forma genérica, identificando cada modelo con un posicionamiento determinado.

Tal relación puede construirse seleccionando estas dos dimensiones, como recogemos en la figura 3:

- Recibido & Menosprecio, frío emocional V.S. Reflexivo & Aprecio, calor emocional.

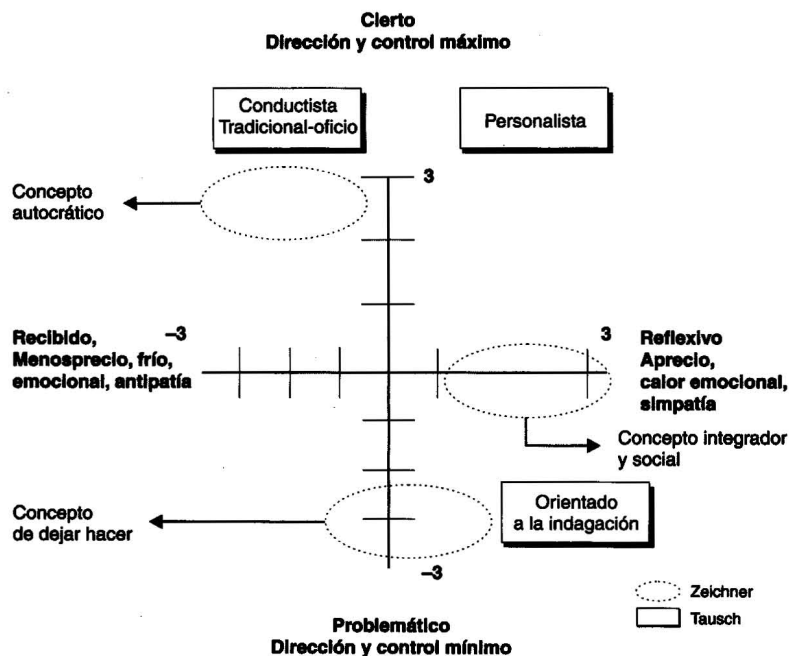


Figura 3. Dimensiones relacionales de los modelos de entrenador/profesor, según Ibáñez (1996).

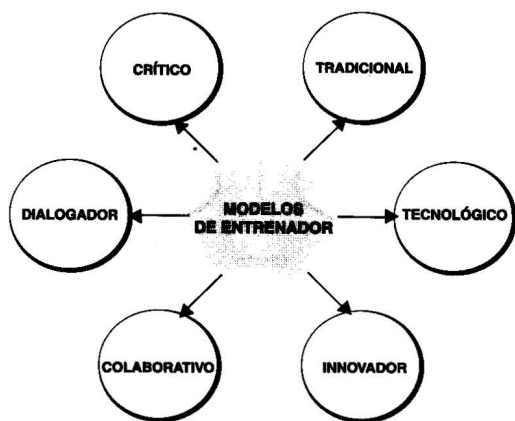


Figura 4. Modelos de entrenador basados en el rol predominante, según Ibáñez (1997b).

- Problemático & Dirección y control mínimos V.S. Cierto & Dirección y control máximos.

El resultado de esta correlación ofrece la siguiente tipología:

- Los modelos Conductistas y Tradicional-Oficio estarían impregnados de una

alta carga autocrática (Alta dirección y menosprecio).

- El modelo Personalista estaría sujeto a una alta dirección pero tendente a generar un clima de aprecio relacional.
- El modelo Orientado a la Indagación no se sustentaría en una alta dirección y control de la actividad (neutralidad), permitiendo la aparición de aprecio y calor emocional en la relación.
- La actitud permisiva, de dejar hacer, no tiene una relación directa con ninguno de los modelos planteados por Zeichner, debido a que se trata de un posicionamiento, una actitud individual del profesor/entrenador, pudiendo darse en cualquiera de los modelos anteriormente descritos.

A partir de estas relaciones entre los modelos de formación del profesor y del entrenador y después de una exhaustiva revisión bibliográfica, Ibáñez (1996) establece una nueva clasificación de los modelos del entrenador deportivo basados en el rol que predomina en las acciones que el entrenador realiza durante el entrenamiento y la competición, que como veremos a conti-

nuación facilita aún más el establecimiento de paralelismos entre la formación del profesor y la del técnico deportivo. Los modelos de formación del entrenador deportivo establecidos por Ibáñez (1997b) son los siguientes: *el entrenador Tradicional, Clásico; el entrenador Tecnológico, Tecnócrata; el entrenador Innovador, Creativo; el entrenador Colaborativo, Jefe de un equipo de trabajo; el entrenador Dialogador, Fabulador\**; *el entrenador Crítico, Inconformista* (figura 4).

Cada uno de estos modelos de entrenador han sido elaborados tras el análisis de seis variables (su filosofía de entrenamiento, el estilo de entrenamiento, los medios y recursos materiales, el clima de entrenamiento, la relación con los ayudantes o colaboradores y la relación con los jugadores –figura 5–) confiriéndoles unas características específicas que nos ayudan a diferenciarlo de otro. Bien es cierto que en la realidad es bastante difícil encontrar un entrenador que se asemeje exactamente a un modelo concreto, ya que los técnicos deportivos en alguna ocasión adoptan roles diferenciados, dependiendo del contexto y circunstancias en las que se encuentran. Con el objeto de evitar dudas, Ibáñez (1997a) establece cuatro variables previas que afectan a cada modelo de entrenador. Estas variables son: *La actitud ante el entrenamiento, el proceso de formación profesional*. En muchos casos, estas variables han sido empleadas por diferentes autores como criterio para establecer una tipología o modelo de entrenador.

Si se integran los modelos de formación del entrenador de Ibáñez (1997b) con los modelos de formación del profesorado de Zeichner (1983) nos resultará mucho más fácil encontrar relaciones entre la formación del profesor y la del entrenador deportivo, que en la integración realizada anteriormente entre los modelos de Zeichner (1983) y los modelos de Tausch (1977). Además, en la integración Zeichner (1983)-Ibáñez (1997b) que presentamos a continuación, las relaciones son mucho más nu-

\* En 1997 habíamos denominado a esta tipología de entrenador como psicológico/dialogador. Optamos por modificar la primera acepción, psicológico, para evitar la posible relación y asociación con otro colectivo de profesionales que trabajan dentro del contexto deportivo.



merasas, más estrechas y clarificadoras, ya que a partir de las mismas podremos analizar con mucha mayor facilidad las posibles aportaciones ventajosas entre la formación del profesor de Educación Física y la formación del entrenador deportivo.

Esquemáticamente las relaciones que se pueden establecer entre los modelos de Zeichner (1983)-Ibáñez (1997b) son las siguientes:

**El Entrenador Tradicional/Clásico** reúne elementos y características que lo pueden relacionar con tres modelos de profesor. Se relaciona con el modelo personalista por el carácter autodidacta de muchos de los entrenadores, sobre todo tras su formación inicial, es decir en la formación permanente. Se relaciona con el modelo competencial debido a la búsqueda de las actitudes, medios y competencias más eficaces. Pero consideramos que su mayor relación es con el modelo Tradicional-Oficio, debido a que el entrenador suele repetir, transmitir los modelos y patrones aprendidos durante su formación, limitándose a la utilización de las técnicas más eficaces. Para profundizar y conocer aún más los contenidos de enseñanza, suele parcelar y dividir los elementos deportivos en compartimentos estancos: Técnica, Táctica, Preparación Física, Preparación Psicológica, etc. sin tener una visión global de todos ellos.

**El Entrenador Tecnológico, Tecnócrata**, se relaciona con varios modelos de profesor. La relación con el modelo personalista está latente, por el ya mencionado carácter autodidacta de la formación del entrenador. La principal relación con un modelo de formación del profesor la establecemos con el modelo competencial, debido a que este tipo de entrenador busca sobre todo la eficacia de los métodos y sistemas que emplea, apoyándose para ello en recursos tecnológicos. Debido a esta última característica, también puede relacionarse con el modelo orientado a la Indagación, por aquello de la búsqueda de soluciones idóneas para cada situación y por el empleo de la tecnología como instrumento de trabajo.

**El Entrenador Innovador, Creativo**, tiene dos relaciones fundamentalmente: la que se

establece con el modelo Personalista y con el modelo Orientado a la Indagación. El estudio de la realidad para buscar nuevas soluciones, otras formas de resolver los problemas, la aplicación de sistemas y métodos no convencionales le hace posicionarse muy cerca del modelo Orientado a la Indagación. Esta búsqueda suele realizarse de forma autodidacta, explorando, experimentando y comprobando la eficacia de sus teorías.

**El Entrenador Colaborativo, Jefe de un equipo de trabajo**, lo relacionamos de for-

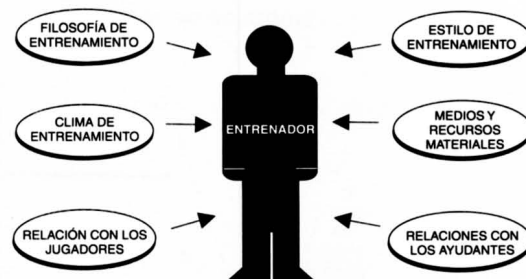


Figura 5. Variables con las que se definen los modelos de entrenador, según Ibáñez (1997b).

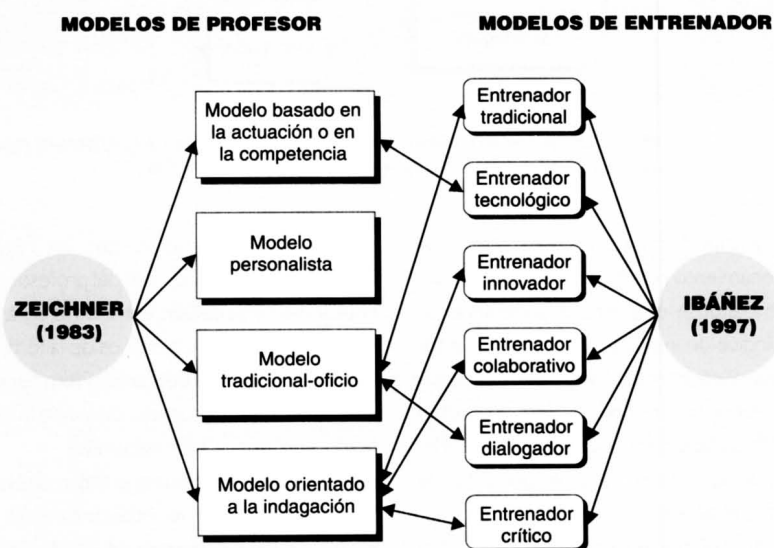


Figura 6. Principales relaciones entre los modelos de formación del profesorado, según Zeichner (1983) y los modelos de entrenador, según Ibáñez (1997b).

ma parecida al modelo anterior, aunque con algún matiz diferenciador. Sigue teniendo ese carácter autodidacta, aunque menos acentuado, debido a que es capaz de rodearse de un grupo de trabajo, expertos, de los cuales puede aprender. Su relación fundamental es con el modelo Orientado a la Indagación, pues el trabajo en grupo debe fundamentarse en la reflexión y comunicación entre los miembros del equipo con el objeto de unificar criterios y aunar los esfuerzos y el trabajo que cada uno desarrolla en su parcela, ya que de no ser así, no se trataría de un auténtico trabajo en grupo, sino de múltiples trabajos individuales sumados.

**El Entrenador Dialogador, Fabulador**, posee, bajo nuestro punto de vista, una triple relación. Tiene un gran componente autodidacta, personalista, pues su experiencia le ha conducido a actuar de esa forma. La búsqueda de las estrategias más eficaces le hace relacionarse con el modelo Competencial, pero el elemento de mayor relación lo encontramos con el modelo Tradicional-Oficio, debido a que este tipo de entrenador conoce los elementos que rodean al deporte, sabiendo influir sobre ellos para la obtención de resultados.

**El Entrenador Crítico, Inconformista** se relaciona claramente con el modelo Orientado a la Indagación, aunque no exento de ese talante personalista. El grado de refle-

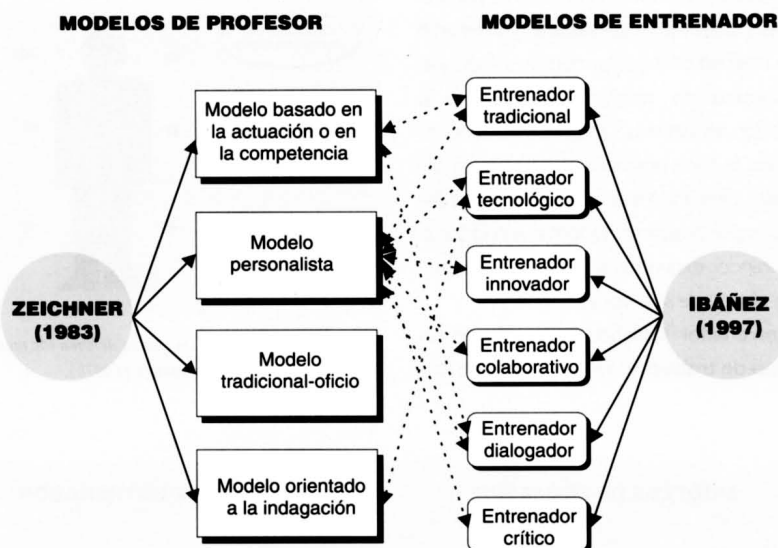


Figura 7. Relaciones secundarias entre los modelos de formación del profesorado, según Zeichner (1983) y los modelos de entrenador, según Ibáñez (1997b).

xión y actitud crítica ante el problema del entrenamiento puede llegar a ser obsesivo, potenciándose esta actitud, generando un alto índice de insatisfacción. Ello puede ser debido al carácter autodidacta de su formación que le ha llevado a la búsqueda individual de soluciones mediante un talante crítico ante las diferentes situaciones que le plantea el deporte.

En la figura 6 presentamos de forma gráfica las principales relaciones encontradas entre los modelos de formación del profesorado de Zeichner (1983) y los modelos de formación del entrenador deportivo establecidos por Ibáñez (1997b).

En la figura 7 presentamos de forma gráfica las relaciones secundarias que a nuestro juicio se producen entre los modelos de formación del profesorado de Zeichner (1983) y los modelos de formación del entrenador deportivo establecidos por Ibáñez (1997b).

### **Relaciones entre la formación del profesor de Educación Física y del técnico deportivo**

Las relaciones entre la formación del profesor y la formación del entrenador, como ya

mencionamos anteriormente, se hacen aún más patentes en el caso del profesor de Educación Física debido entre otras cosas a que los contenidos específicos de la formación del profesor de Educación Física tienen muchos puntos en común con los de la formación del entrenador deportivo.

Existen algunos estudios que tratan de analizar concretamente las relaciones entre la formación del profesor de Educación Física y la del entrenador deportivo.

Así, Lawson (1983) recoge que la influencia recibida por los alumnos/jugadores durante su etapa formativa es determinante a la hora de tomar la decisión de ser profesor o entrenador.

En esta línea y aplicado a la formación del profesorado, López Sánchez y col. (1994) analizan el perfil personal de los alumnos aspirantes a maestro especialista en Educación Física en Jaén. Destacamos los siguientes resultados obtenidos de su estudio, centrándonos en el aspecto vocacional:

- Un 69,85% de los alumnos habían realizado previamente actividad física de forma regular, frente al 6,9% que no.
- Un 22,52% de los alumnos son entrenadores deportivos, frente a un 53,44% que no lo son.

- Un 25,58% de los alumnos acceden a los estudios por vocación deportiva, frente a un 25,19% que lo hacen por vocación docente.

Estos datos nos hacen ver la estrecha relación existente entre la formación del especialista en Educación Física con la del entrenador, no siendo caminos profesionales independientes, existiendo mucha relación entre ambos.

Es habitual que el profesor de Educación Física se dedique también a tareas de entrenamiento fuera de su horario escolar, así como que un número elevado de aspirantes a la carrera docente tengan experiencias deportivas como jugador o como entrenador.

Granda (1996) recoge que las experiencias previas son de gran importancia en las perspectivas de los profesores de Educación Física en fase de formación. A tal respecto afirma que un alto porcentaje de alumnos/as matriculados en programas de formación de profesores de Educación Física fueron inicialmente atraídos a ello por su interés original de ser entrenadores.

Además de todos estos estudios y a partir de las relaciones establecidas anteriormente entre los diferentes modelos de entrenador y de formación del profesor, podemos decir que estas relaciones son aún más estrechas y recíprocas entre el entrenador deportivo y el profesor de Educación Física por las siguientes razones:

- Las experiencias previas como jugador de mayor o menor nivel en los deportes que posteriormente desarrollará como profesor de Educación Física o entrenador deportivo de ese deporte concreto.
- Las características similares de los contenidos o materias a trabajar, aunque posteriormente se desarrollen con matices diferentes debido a las peculiaridades de la enseñanza o del entrenamiento. Durante las clases de Educación Física se desarrollan entre otros, contenidos deportivos, mientras que durante el entrenamiento se desarrolla un contenido deportivo específico.
- En los dos ámbitos, aunque con tonos diferentes, se trata de un proceso de en-



señanza-aprendizaje dirigido por un entrenador/profesor hacia un jugador/alumno.

- El contexto de enseñanza-aprendizaje es prácticamente idéntico, e incluso en algunas ocasiones el tipo de material y recursos a utilizar son muy parecidos.
- En ambos casos, tanto el entrenador como el profesor, previamente al desarrollo de la enseñanza o del entrenamiento deben realizar un diagnóstico de los jugadores/alumnos para elaborar la programación en función de las características y capacidades de los mismos, y en base a unos objetivos a alcanzar.
- Las competencias del entrenador y del profesor durante el proceso de enseñanza-aprendizaje son prácticamente semejantes:
  - ♦ Planificar y programar.
  - ♦ Informar sobre las actividades o ejercicios a realizar.
  - ♦ Organizar y controlar.
  - ♦ Corregir o aportar *feedback*.
  - ♦ Facilitar las relaciones socio-afectivas, y por tanto, un buen clima del grupo.
  - ♦ Evaluar.

## Conclusiones y propuestas

Por lo analizado en este estudio resulta evidente la estrecha relación entre la formación del profesor de Educación Física y la formación del Entrenador Deportivo. Consideramos necesario establecer vínculos entre estos dos ámbitos para analizar las transferencias positivas que desde el campo de la formación del profesorado se pueden dar hacia la formación del entrenador deportivo.

La aplicación de la nueva legislación en titulaciones deportivas tiene que permitir establecer nuevas aportaciones que a partir de este estudio se introduzcan inmediatamente durante el proceso de formación del entrenador deportivo.

Así pues, en el diseño de los programas de formación del Entrenador Deportivo se deben considerar estas relaciones para incorporar las aportaciones que se producen de la investigación del profesorado en general y del de Educación Física en particular.

## Bibliografía

- BAUER, G. y UEBERLE, H. (1984). *Fussball. Faktoren der Leistungsspieler und Mannschaftsführung*. Verlagsgesellschaft mbH, Munich.
- CHELLADURAI, P. y HAGGERTY, T.R. (1978). "A normative model of decision styles in coaching". *Athletic Administrator*, n.º 13, pp. 6-9.
- DELGADO, M.A. (1989). *Influencia de un entrenamiento docente durante las Prácticas Docentes sobre algunas de las Competencias del Profesor de Educación Física*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- GRANDA, J. (1996). *Análisis de la fase interactiva de la enseñanza y de las planificaciones de maestros especialistas en educación física en la fase pre-servicio (formación inicial) y noveles (primer o segundo años de docencia). Aportaciones para una propuesta en el currículum formativo inicial de maestros especialista en Educación Física*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Melilla.
- IBÁÑEZ, S.J. (1996). *Análisis del proceso de formación del entrenador español de baloncesto*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- IBÁÑEZ, S.J. (1997a). "Variables que afectan al establecimiento de los modelos de entrenador en baloncesto". *Habilidad Motriz*, n.º 10, pp. 30-37. COPLEF Andalucía. Córdoba.
- IBÁÑEZ, S.J. (1997b). "Los modelos de entrenador deportivo basados en el rol predominante". *Revista Española de Educación Física y Deportes*, vol. 4, n.º 4, pp. 35-42. Consejo General de COPLEF. Madrid.
- LAWSON, H.A. (1983). "Toward a model of teacher socialization in Physical Education". *Journal of Teaching in Physical Education*, n.º 3, pp. 3-15.
- LEY 10/1990, de 15 de octubre, DEL DEPORTE. B.O.E. núm. 249, de 17 de octubre de 1990.
- LÓPEZ, J.M. y cols. (1984). *Perfil personal de los alumnos aspirantes a maestro especialista en Educación Física, de las cuatro primeras promociones de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Sección Magisterio de la Universidad de Jaén*. En *Didáctica de la Educación Física: Diseños Curriculares en Primaria*. V.V.A.A. (1994). Edita Wanceulen, Sevilla.
- MARTENS, R. y Cols. (1989). *El Entrenador. Nociones sobre Psicología, Pedagogía, Fisiología y Medicina para conocer el éxito*. Editorial Hispano Europea, S.A. Barcelona.
- MEDINA CASAUBÓN, J. y DELGADO, M. A. (1995). "Técnicas de trabajo en grupo en la formación inicial del profesorado de Educación Física". *Congrés de les Ciències de l'Esport, l'Educació Física i la Recreació*. (pp. 673-680). Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya. Lleida.
- REAL DECRETO 594/1994, de 8 de abril, sobre enseñanzas y títulos de los Técnicos Deportivos. B.O.E. núm 102, de 29 de abril de 1994.
- REAL DECRETO 1913/1997 de 19 de diciembre de 1997, por el que configuran como enseñanzas de régimen especial las conducentes a la obtención de titulaciones de técnicos deportivos, se aprueban las directrices generales de los títulos y de las correspondientes enseñanzas mínimas. B.O.E. núm 20, de 23 de enero de 1997.
- TAUSCH (1977). *Erziehungspsychologie*. Verlag für Psychologie, Göttingen.
- ZEICHNER, K.M. (1983). "Alternative paradigm of teacher education". *Journal of Teacher Education*, XXXIV, n.º 3.

# *Educación Física Especial: actitud y formación de los docentes en Secundaria en la ciudad de Barcelona*

**Dr. F. Javier Hernández Vázquez**

*Profesor titular de Didáctica y Fundamentos de la Educación Física  
INEFC-Barcelona*

**Víctor Hospital Tort**

*Profesor Agregado de Enseñanza Secundaria*

## **Palabras clave**

**Educación Física, Enseñanza Secundaria Obligatoria,  
necesidades educativas especiales, actitud y desarrollo  
profesional, Barcelona**

## **Abstract**

*This article analyses the present situation of secondary school P.E. teachers in the city of Barcelona, in the face of special educative needs. This study is the continuation of the one already published on primary school P.E. Teachers (Hernández, Hospital and López, 1997). This investigation is centred on the analysis of the attitude and professional development of teachers as necessary elements in the successful attention to students with special educative needs. This is a social-educative study on the situation (attitude and formation) of the teachers with respects to the students with special educative needs. The treatment of the data begins with a questionnaire among a sample of PE Teachers, changing some of the questions of the original questionnaire that was previously used (Hernández, Hospital and López, 1998). The authors emphasise in the study the positive response of the PE Teachers to integration (although not categorically) as well as the pedagogic limitations of the teachers to face up to the students with special educative needs, especially the teachers difficulties in producing adequate individual timetables/programmes. Another relevant aspect mentioned by the teachers is the limitations and lack of means and equipment to face the special educative needs, underlining a lack of sensibility on the part of the administration on this subject. We also emphasise that the initial formation of the teachers to deal with the special educative needs seems to be inadequate and should be centred on more methodological and didactic aspects.*

## **Resumen**

Este artículo analiza la situación actual del profesorado de Educación Física de Secundaria, en la ciudad de Barcelona, ante las necesidades educativas especiales. Este estudio es la continuación del estudio ya realizado y publicado sobre el profesorado de Educación Física de Primaria (Hernández, Hospital y López, 1997). Esta investigación se centra en el análisis de la actitud y el desarrollo profesional de los docentes como elementos necesarios en el éxito de la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales. Éste es un estudio socioeducativo sobre la situación (actitud y formación) del profesorado con respecto a los alumnos con necesidades educativas especiales. El tratamiento de los datos se realiza a partir de la administración de un cuestionario entre una muestra de profesorado de Educación Física, variando algunas preguntas del cuestionario original utilizado anteriormente (Hernández, Hospital y López, 1998). Los autores constatan en el estudio la positiva respuesta del profesorado de Educación Física hacia la integración (aunque no de forma categórica) así como las limitaciones pedagógicas del profesorado para hacer frente a los alumnos con necesidades educativas especiales, especialmente las dificultades del profesorado en realizar adecuaciones curriculares individuales. Otro aspecto destacado por el profesorado encuestado son las limitaciones y la falta de medios y materiales para hacer frente a las necesidades educativas especiales, subrayando una falta de sensibilidad de la Administración respecto a este tema. También se constata que la formación inicial de los docentes para atender a las necesidades educativas especiales parece como inadecuada y que debería centrarse en aspectos más metodológicos y didácticos.

## **Introducción**

Las diferencias individuales en el aprendizaje y las implicaciones que tienen para una enseñanza eficaz son siempre objeto de investigación, así como los programas de innovación destinados a mejorar los resultados escolares. Educar en la diversidad y en el concepto de adaptaciones curriculares son estrategias alternativas en el proceso de enseñanza.



La creación de ambientes de aprendizaje que responda en la práctica a las diversas necesidades del alumnado es un reto continuo en los esfuerzos de la reforma educativa. La educación adaptada a las características del alumnado es para los que investigan, los docentes y los que legislan una alternativa prometedora para responder a las distintas formas de aprender que tienen los alumnos, desde los que presentan marginación social hasta los que presentan discapacidades psíquicas.

La premisa básica de una educación adaptada a las necesidades educativas especiales de los alumnos, es que el éxito del aprendizaje se optimiza cuando se les proporciona experiencias que se construyen a partir de su competencia inicial, y que responden a las necesidades de su aprendizaje.

Los proyectos curriculares que responden de un modo práctico y real a las necesidades educativas especiales, parten de la base de que la variedad en el progreso de aprendizaje de cada alumno ha de ser esperada por los profesores, los padres y los mismos alumnos. En este sentido, no deben etiquetarse los problemas de aprendizaje como un fracaso sino como una ocasión para lograr una enseñanza más avanzada.

En consecuencia, se espera que a la mayoría del alumnado, se les pueda proporcionar una enseñanza sin tener que recurrir a la segregación de un segundo sistema educativo (centros de recursos, o también llamados centros específicos). Estos centros proporcionan servicios especiales compensatorios, que en su mayor parte no son la solución para estos alumnos.

La Educación Adaptada a las necesidades educativas especiales pretende proporcionar experiencias de aprendizaje que le ayuden a conseguir los fines educativos necesarios al alumnado. El término *adaptada* se refiere: a la *modificación de los ámbitos o contextos de aprendizaje* del centro para responder de un modo efectivo a las diferencias de los alumnos (adaptaciones de acceso y de comunicación), al *desarrollo del ajuste de la enseñanza para que aprenda en estos ambientes* (priorizar los contenidos en función de la posibilidad de promoción del alumno...) y las *adecua-*

*ciones al currículo* (adaptaciones curriculares, adaptaciones de las tareas, adaptaciones al estilo de aprendizaje del alumno...). La educación de alumnos con necesidades educativas especiales no quiere decir que nuestros alumnos tengan que trabajar solos o que la enseñanza no tenga que ser estructurada, todo lo contrario. Entre las características de la Educación está el desarrollar los contenidos conceptuales y procedimentales necesarios para resolver los problemas, y la responsabilidad del alumno en su aprendizaje y motivación. Las decisiones sobre el contenido del currículo y la secuencia de la enseñanza deben ser realizadas fundamentalmente por el profesor, basadas en la estructura del currículo y en la valoración que este tiene de las necesidades y características de los alumnos.

Entre otros, estos son algunos de los motivos, a partir de los cuáles el profesorado debe conocer, formarse y disponer de estrategias para atender a los alumnos con necesidades educativas especiales. En consecuencia, el profesorado de Educación Física (al igual que el resto del profesorado) debe estar preparado para intervenir con los alumnos con necesidades educativas especiales, y para ello, entre otros parámetros es necesario comenzar a identificar las actitudes y las posibles deficiencias de formación del docente respecto a los alumnos con necesidades educativas especiales (en los centros educativos de enseñanza secundaria). Éste es un primer estudio, en este sentido, en el ámbito de la Enseñanza Secundaria Obligatoria.

### ***Diseño de la investigación***

El diseño de la investigación sigue en las líneas ya planteadas en el precedente estudio (Hernández, Hospital y López, 1997), realizado sobre una muestra de centros de primaria de la ciudad de Barcelona. El motivo de continuar con idénticos planteamientos es englobar ambos estudios en una única realidad y dentro de un mismo marco investigador.

Los conceptos claves que se derivan de las hipótesis presentadas para su operacionalización son: a) actitud positiva respecto a la

diversidad; b) reconocimiento de las limitaciones pedagógicas; c) imputación de éstas a la Administración; d) falta de sensibilidad respecto a la diversidad a la Administración; e) falta de medios materiales; f) formación deficiente; g) falta de demanda de Formación Permanente; h) sensación de desbordamiento ante las exigencias que implica la atención a la diversidad e i) desgana ante el esfuerzo adicional. Cada uno de ellos puede ser reformulado como hipótesis operativas, a las que dar respuesta con la investigación empírica. Así pues, los indicadores medibles con los que afirmar o rechazar dichas hipótesis son los porcentajes de respuestas positivas o negativas recogidas en la muestra a cada una de las preguntas del cuestionario. En la medida de lo posible, se ha buscado siempre formular más de una pregunta para dar respuesta a una hipótesis; se han intentado formular bien una vez en afirmativo y otra en negativo, bien una vez en preguntas abiertas y otra en cerradas –con el fin de minimizar la subjetividad inducida por la formulación o la situación en el cuestionario de las preguntas, o por lo menos detectarla en el momento en que las respuestas sean contradictorias. Esta reformulación se podría glosar como sigue:

- a) La actitud de los profesores de Educación Física respecto a la atención a la diversidad será mayoritariamente positiva.
- b) Los profesores de Educación Física reconocerán en su mayoría sus limitaciones pedagógicas para hacer frente a la atención a la diversidad.
- c) Las limitaciones para hacer frente a la atención a la diversidad se imputarán mayoritariamente a la Administración.
- d) La mayoría de profesores de Educación Física imputan una falta de sensibilidad a la Administración respecto a la atención a la diversidad.
- e) Las limitaciones para hacer frente a la atención a la diversidad son imputadas mayoritariamente a la falta de medios materiales.
- f) La formación para hacer frente a la atención a la diversidad será considerada por la mayoría del colectivo como deficiente.

- g) Las deficiencias en la Formación Permanente respecto a la atención a la diversidad en Educación Física son debidas a la falta de demanda por parte del colectivo de profesores.
- h) Se detecta una sensación de desbordamiento por las exigencias que implicaría la atención a la diversidad en la mayoría de profesores de Educación Física.
- i) Se detecta desgana en el colectivo de profesores de Educación Física a realizar esfuerzos adicionales para atender la diversidad en el aula.

Como puede verse por el tipo de hipótesis que se plantean, su estudio pasaría por una recogida de información de tipo cualitativo (entrevistas en profundidad). Sin embargo, hay diferentes motivos por los que se ha optado por la investigación cuantitativa. No solamente los aspectos comentados en el primer estudio, que sin duda es primordial, nos ha llevado a esta decisión. El hecho de que ya existieran estudios previos en este ámbito en otros contextos, hacía quizás menos aconsejable un abordaje teórico del tema. La elaboración de una teoría globalizadora y universal requiere previamente investigaciones de base que plasmen los pormenores de la realidad que pretende ser conceptualizada.

Para la elaboración de la encuesta utilizada en esta investigación, se retomó la encuesta planteada en el precedente estudio. En aquella primera encuesta, se tuvo en cuenta propuestas ya existentes a las que se añadieron cuestiones que permitían dar respuesta a las hipótesis anteriormente planteadas. Estas propuestas eran, en primer lugar, la adaptación del cuestionario ya existente (Barroso, 1991) realizada por Hernández (1995) para el curso de postgrado de Actividades Físicas Adaptadas, en segundo lugar, los aspectos propuestos por otros estudios sobre el tema como la experiencia con alumnos con necesidades educativas especiales (Rizzo y Vispoel, 1992), sexo y edad (Marston y Leslie, 1983; Rizzo y Vispoel, 1991) o la experiencia educativa en general (Solomon y Lee, 1991), como se recoge en Hernández (1995), y finalmente, las propuestas de formulación hechas por Verdugo (1994). En esta segunda encuesta

(ver anexo), se introducen dos nuevas preguntas que intentan afinar más para confirmar o negar nuestras hipótesis. Se pretende determinar la tendencia si realmente existe una falta de demanda por parte del profesorado de Educación Física para realizar cursos ante la atención a la diversidad, y si se detecta desgana en el colectivo de profesores ante la realización de esfuerzos adicionales para atender a la diversidad en el aula, aspectos que en el precedente estudio no quedaban claramente definidos. Además, se incluye dentro del apartado sobre los datos de la muestra dos preguntas sobre si existen alumnos con necesidades educativas especiales en el centro y si este alumnado realiza las clases de Educación Física. La introducción de estas dos variables ha sido motivada por la imposibilidad de conseguir datos, a partir de la Administración educativa, sobre aquellos centros que acogen alumnos con necesidades educativas especiales (Enseñanza Secundaria).

### ***Elección de la muestra***

La población sobre la cual se va a centrar esta investigación son los centros públicos de Secundaria de la ciudad de Barcelona. Determinaremos como centros públicos aquellos que dependen de la Administración (económica y administrativamente), encontrando, así, centros dependientes del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, del Ayuntamiento de Barcelona, de la Diputación de Barcelona y del Ministerio de Defensa. Como centros de Secundaria, englobaremos solamente aquellos que realicen alguno de los siguientes niveles educativos y en los cuales se imparta Educación Física: BUP, FPI, Educación Secundaria Obligatoria, y Bachillerato. Los datos de estos centros educativos han sido extraídos de la "Guía de Centres Docents de Barcelona" (junio 1996), editada por el Ayuntamiento de Barcelona, y de la guía "Implantació del 1r curs d'ESO a Barcelona" (Curs 1996-97), editada por el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, por ser las guías de más reciente publicación. Así, en Barcelona ciudad existen 76 centros públicos de secun-

daria, que es la delimitación realizada por nosotros en la población de estudio.

### ***Diseño de la muestra***

La recogida de los datos se realizó a partir de un muestreo aleatorio simple sin reposición sobre la población de centros públicos de secundaria de la ciudad de Barcelona, previamente determinada, donde cada individuo de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido. Este tipo de muestreo se utiliza cuando los elementos de la población son homogéneos respecto a la característica a estudiar, es decir, que no existen diferencias significativas entre los individuos pertenecientes a la población o que no existe algún tipo de información relevante que conviene tener en cuenta a la hora de seleccionar la muestra.

Para la selección de la muestra de estudio primero se ha identificado numéricamente a todos los centros públicos de secundaria, según los criterios ya establecidos anteriormente, de Barcelona ciudad. El tamaño de la muestra es de 35 centros de enseñanza secundaria (IES). La incapacidad temporal de pasar el cuestionario a todos los centros, ha hecho que hayamos determinado un tamaño de muestra acorde con nuestras posibilidades temporales y que a la vez fuera representativo. Como el tamaño de la población a estudiar es inferior a 500 centros en la ciudad de Barcelona y para que el estudio garantice un mínimo rigor, sabemos que el límite inferior razonable a utilizar es de 30 individuos, que es otro número crítico para la fiabilidad de la investigación. Para asegurarnos la obtención de estos 30 individuos, se determina como tamaño final de la muestra el mencionado de 35 individuos. Para la obtención de los centros que intervendrán en el estudio, se ha utilizado el programa informático llamado "alea", ya utilizado en la precedente investigación (Hernández, Hospital y Pérez, 1997) el cual nos permite la aleatoriedad en el muestreo. El funcionamiento de este programa es muy sencillo, siendo independiente del tamaño de la población y de la muestra. La aleatoriedad de este programa se debe a que coge como semilla para la



creación de números aleatorios el reloj del ordenador; sin esta semilla los números que se seleccionasen serían siempre los mismos. Para la elección de la muestra con este programa primero se le ha de dar el tamaño de la población (mínimo y máximo), en este caso entre 1 y 76, y luego determinar el tamaño de la muestra (valores a escoger entre el mínimo y máximo).

### **Temporización y obtención de los datos**

La encuesta se administró durante los meses de abril y mayo del curso escolar 96-97. Para la obtención de los datos los entrevistadores fueron personalmente a los centros seleccionados, administrándose el cuestionario creado para tal motivo. Previamente, se envió una carta a la dirección del Instituto de Enseñanza Secundaria (IES) informándoles del objetivo del estudio y de nuestra próxima visita, y se concertó telefónicamente una cita con el profesor de Educación Física. En el supuesto de que existiera más de un profesor de Educación Física en el centro, se dejaría a elección de los profesores quien tendría que realizarla. Las encuestas fueron administradas personalmente al profesor de Educación Física de las escuelas seleccionadas. Las pautas para el cumplimiento de la encuesta se dieron antes de su realización. Asimismo, los administradores de la encuesta estuvieron junto al profesor encuestado para asesorarle en cualquier duda que pudiera surgir, pero también para controlar que se estaba haciendo dentro de las normas establecidas.

### **Tratamiento de los datos**

El objetivo es recopilar toda una serie de informaciones en relación con la actitud del profesorado de Educación Física de Secundaria, de la ciudad de Barcelona, ante los alumnos con necesidades educativas especiales. Su posterior tratamiento nos servirá para descubrir las posibles relaciones entre las actitudes detectadas y los déficits de oferta y demanda en la formación permanente, en los términos planteados en la formulación de las hipótesis. El análisis de los

datos seguirá, por tanto, el formato establecido en las hipótesis. Así, para cada una de ellas se irán abordando todas aquellas preguntas que nos sirvan para su confirmación o rechazo. El análisis univariante será nuestra herramienta principal de trabajo. Basándose en este análisis podremos deducir reflexiones que nos muestren la tendencia del profesorado de la muestra analizada en sentido favorable o contrario a las hipótesis que nos habíamos planteado. Tal como éstas se han planteado, su aceptación o rechazo pasan por un análisis cualitativo ya que no tendría sentido ante las reflexiones que nos hemos propuesto la formulación de hipótesis cuantitativas.

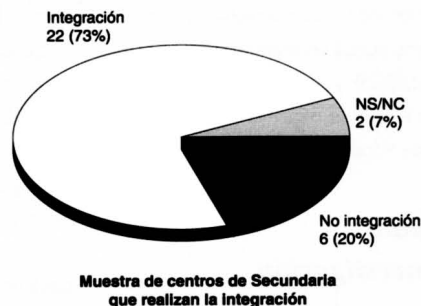
### **Características de la muestra**

Los centros de secundaria que han colaborado en esta investigación han sido un total de 30, de los 35 seleccionados inicialmente. Los motivos de no poder administrar el cuestionario a la totalidad de los centros seleccionados han sido por la imposibilidad de contactar con el profesorado de estos cinco centros restantes, dentro de los plazos de tiempo establecidos.

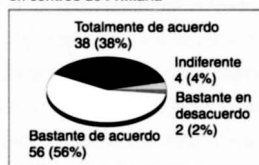
De los 30 centros de secundaria que han participado en la encuesta un 73% tienen alumnos con necesidades educativas especiales en el centro en las diferentes áreas, un 20% no tiene alumnos con nee y el resto no sabe o bien no contesta (ver fig. 1).

Estos datos se han obtenido a partir de las respuestas facilitadas por el profesorado a los cuales se les administró el cuestionario. Comparación de las muestras de centros que realizan integración (Primaria y Secundaria). A través de las respuestas de los profesores se ha encontrado que en un 63% de los centros de secundaria existen alumnos con necesidades educativas especiales en las clases de Educación Física y un 30% en los cuales no acuden estos alumnos. Comparando estos datos con los obtenidos en la pregunta anterior, apreciamos la falta de coincidencia entre el porcentaje de centros de secundaria que tienen alumnos con nee (73%) y el porcentaje de alumnos con nee que acuden a las clases de Educación Física (63%). Se ha intentado explorar si algunos de los datos característicos de la muestra podían ser determinantes en esta respuesta (etapa donde ejerce el profesorado, sexo, experiencia, edad, etc.). También se ha estudiado si algunas de las preguntas planteadas en el cuestionario (conocimiento de las propuestas educativas de la LOGSE, capacidad de elaborar Adecuaciones Curriculares Individualizadas, etc.) podían influir en los datos obtenidos. No obstante, ninguna de las variables analizadas se han mostrado determinantes para dar una posible razón. Sin embargo, podría apuntarse otra explicación. La diferencia entre ambos porcentajes puede ser motivada por una incorrecta aplicación de la legislación vigente sobre la atención a los alumnos con necesidades edu-

**Centros de Integración participantes en el estudio anterior (centros de Primaria)**

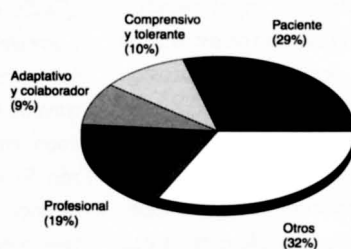


**Figura 1. Comparación de las muestras de centros que realizan integración (Primaria y Secundaria).**

Resultados del estudio anterior  
en centros de Primaria

Muestra de centros de Secundaria

Figura 2. La integración de alumnos con necesidades educativas especiales en las clases de Educación Física es posible.



Muestra de centros de Secundaria

Figura 3. Actitudes que debe poseer, además de la formación adecuada, el profesor que imparte enseñanza en la escuela ordinaria con niños integrados.

cativas especiales en las clases de Educación Física. Así, esta diferencia podría ser debida a la aplicación inadecuada de la normativa ante este tipo de alumnado, permitiendo la exención de las clases de Educación Física a los alumnos con nee, planteamiento que en la actualidad no puede realizarse atendiendo a la letra de la LOGSE y a la Orden 10 de Julio de 1995 por la que se regula la adaptación del currículo de Educación Física.

### Resultados de la investigación

El estudio se ha centrado en los centros públicos de Educación Secundaria de la ciudad

de Barcelona, que impartan ya sea ESO, Bachillerato, BUP o FPI. Así, el total de centros públicos de Secundaria es de 76. A diferencia del anterior estudio (Hernández, Hospital y López, 1997), sobre centros de primaria, ha sido imposible determinar en nuestra población (todos los centros de Barcelona) que porcentaje de Institutos de secundaria están realizando integración. No obstante, esta información se ha podido lograr a partir de la muestra obtenida. Así, y a partir de los datos obtenidos de las encuestas, el 73% de los centros de secundaria tienen alumnos con necesidades educativas especiales. También es importante resaltar que en el 63% de los centros en-

cuestados encontramos alumnos con nee que acuden a las clases de Educación Física, no coincidiendo este porcentaje con el de alumnos con nee que acuden a los centros de secundaria de la ciudad de Barcelona.

La mayoría del profesorado de Educación Física de Secundaria muestra actitudes positivas hacia la integración, sin darse, no obstante, de forma categórica (figura 2). La falta de contacto y experiencias con alumnos con necesidades educativas especiales se apunta como una de las posibles causas, de no mostrar unívocamente actitudes positivas hacia la integración. Los profesores de Educación Física reconocen, en su mayoría, toda una serie de limitaciones pedagógicas para atender correctamente a la diversidad del alumnado dentro de la clase de Educación Física, destacando las dificultades para realizar adecuaciones curriculares individualizadas.

También es relevante las actitudes y comportamientos que el profesorado cree que deben poseer ante los alumnos con nee (figura 3). Muestra una especial relevancia la paciencia, así como la tolerancia y la comprensión, pero apuntándose también la profesionalidad del profesorado como un aspecto importante.

El profesorado de Educación Física imputa a la Administración las limitaciones y la falta de medios y materiales para hacer frente a las necesidades educativas especiales, destacando una falta de sensibilidad de la Administración respecto a este tema.

En líneas generales, el profesorado encuestado cree que la formación del profesorado no es adecuada para atender a los alumnos con nee en los centros públicos de secundaria (figura 4). Esta formación debería centrarse en aspectos metodológicos y didácticos, aspectos curriculares, en aspectos concretos de cada centro y en función de las características del propio centro y de su realidad, permitiéndoles así poder atender a los alumnos con nee, y evitando que sea el profesor de apoyo el único encargado de su enseñanza.

La formación del profesorado es adecuada para hacer frente a la enseñanza de niños con necesidades educativas especiales.

Se constata que existen indicios de que la mayoría del profesorado de Educación Física de la muestra no presenta interés por

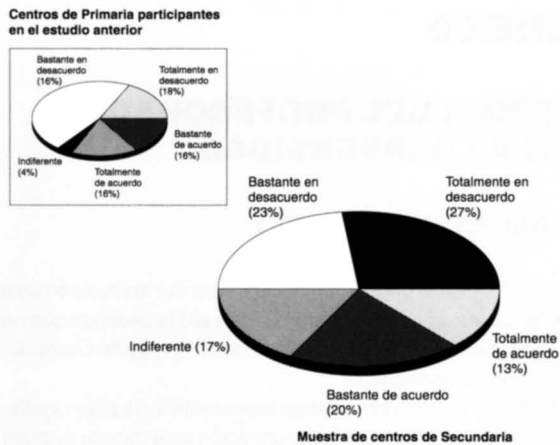


Figura 4. La formación del profesorado es adecuada para hacer frente a la enseñanza de niños con necesidades educativas especiales.

realizar cursos de formación permanente ante las necesidades educativas especiales. También se comprueba claramente que el profesorado no solicita a la Administración la realización de cursos relacionados con la enseñanza de alumnos con nee. Todos los resultados obtenidos nos muestran que existe una clara deficiencia en el desarrollo profesional ante los alumnos con nee. Como sucedía en la investigación anterior, (Hernández, Hospital y López; 1997), el profesorado no muestra una sensación de desbordamiento por la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales en las clases de Educación Física. Se detectan indicios de una sensación de desgana en el profesorado de Educación Física de Secundaria en participar en cursos de formación para atender a los alumnos con nee. La realización de esfuerzos adicionales, que supondría la participación en estos cursos, se apunta como la posible causa. Para terminar, recogemos una de las conclusiones del estudio anterior (Hernández, Hospital y López; 1997) y que tiende a confirmarse en el actual: "ante el discurso ideológico de aceptación de las necesidades educativas especiales, la actitud del profesorado era mayoritariamente positiva, mientras que ante la necesidad de formación el propio profesorado no demandaba una formación continuada".

## Bibliografía

- AJUNTAMENT DE BARCELONA (1996). *Guia de centres docents de Barcelona*. Institut Municipal de Educació de Barcelona.
- AA.VV. (1991). *El professorat de primària i secundària a Catalunya: necessitats i perspectives en la seva formació permanent*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat de Barcelona.
- AA.VV. (1992). *L'educació permanent dels professionals docents: Experiència d'un pla de formació dels professors al Prat de Llobregat. 1989-1991*. Barcelona. La Llar del Llibre.
- AA.VV. (Ministerio de Educación y Ciencia, 1984). *Proyecto de Reforma de la formación del profesorado*. Madrid. MEC.
- BARROSO, E. (coord.) (1991). *Respuesta educativa ante la diversidad*. Salamanca. Ed. Amarú.
- ECHEBARRIA MERINO, E. (1990). "Integración de personas con deficiencia mental en actividades de tiempo libre". *Siglo Cero*, 132.
- ESCÁMEZ SÁNCHEZ, J.; ORTEGA RUIZ, P. (1986). *La enseñanza de actitudes y valores*. Valencia. Nau llibres.
- GARCÍA RUSO, H. (1993). *La formación del profesorado de educación física: una propuesta de currículum basada en la reflexión en la acción* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1994). *Educació Primària: Barcelona-Ciutat (Guies de centres)*. Barcelona. Departament d'Ensenyament.
- GRAS TORNERO M. (1988). *Actitudes y cambio de actitud en los docentes durante el proceso de formación*. Tesis Doctoral (microficha). Universitat Autònoma de Barcelona.
- HERNÁNDEZ VÁZQUEZ, F.J. (1995). *Torpeza motriz: un modelo para la adecuación curricular*. Barcelona. EUB.
- HERNÁNDEZ, J.; HOSPITAL, V.; LÓPEZ, C. (1997). *La Educación Física, Deporte y Atención a la Diversidad*. Instituto Andaluz del Deporte. Colección Deportes, n.º 25. Junta de Andalucía. Málaga.
- HERNÁNDEZ, J.; HOSPITAL, V.; LÓPEZ, C. (1998). "La Educación Física Especial: actitud de los docentes en primaria". *Apunts. Educació Física i Esports*, n.º 51. INEFC. Barcelona.
- MATIA PORTILLO, V. (1993). "Hacia un nuevo modelo de Educación Especial: La formación del profesorado y el trabajo en equipo como aspectos claves". *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, n.º 17, mayo-agosto.
- MCDANIEL, L. (1982). "Changing vocational teachers' attitudes toward the handicapped". *Exceptional Children*, n.º 48, pp. 377-378.
- PATRICK, G.D. (1987). "Improving attitudes toward disabled persons". *APAQ*, n.º 4, pp. 316-325.
- RIZZO, T.L.; VISPOEL, W.P. (1991). "Physical Educator' attributes and attitudes toward teaching students with handicaps". *APAQ*, n.º 1, p. 4.
- RIZZO, T.L.; VISPOEL, W.P. (1992). "Changing attitudes about teaching students with handicaps". *APAQ*, n.º 1, p. 54.
- RIZZO, T.L.; WRIGHT, R.G. (1987). "Secondary school physical educators' attitudes toward teaching students with handicaps". *American Corrective Therapy Journal*, n.º 41, pp. 52-55.
- SHERIF, M.; SHERIF, C.W. (1976). "La actitud como la categoría personal del individuo: El enfoque de implicación y juicio social de la actitud y del cambio de actitud". En G.F. Summers (ed.) *Medición de actitudes*. México. Trillas.
- TRIANDIS, H.C. (1974). *Actitudes y cambio de actitudes*. Barcelona. Toray-Mason.
- VERDUGO ALONSO, M.A. (1994). *Actitudes hacia las personas con minusvalía*. Madrid. Ministerio de Asuntos Sociales.

## ANEXO

### LA FORMACIÓN CONTINUA DEL PROFESORADO Y LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

#### PROTOCOLO DEL CUESTIONARIO

Le agradecemos de antemano su colaboración en este proyecto. Con él pretendemos dar a conocer la situación en que se encuentra la atención a la diversidad en la Educación Física en nuestros centros docentes. Para ello le pedimos que nos responda al siguiente cuestionario. Este plantea una serie de preguntas respecto a la adecuación de la Formación Continua y sobre la actitud del profesorado de Educación Física de secundaria ante la diversidad.

Su respuesta requiere en la mayoría de casos tan sólo una cruz o una palabra. Excepcionalmente se le piden varias propuestas o algún comentario. El cuestionario tiene una duración entre 15 y 20 minutos. La información será tratada estadística y confidencialmente, ya que no se pretende en ningún momento el análisis individual de los profesores de Educación Física sino del colectivo global.

Debemos disculparnos por haber renunciado a utilizar expresiones que incluyan ambos sexos (p. ej.: niñas/os) para facilitar la legibilidad del cuestionario. No obstante, todas las preguntas se dirigen a ambos sexos.

#### ENCUESTA

##### Datos Iniciales

Edad : \_\_\_\_\_ Sexo : \_\_\_\_\_ Experiencia docente (años): \_\_\_\_\_ Titulación: \_\_\_\_\_

*Etapas donde ejerce:* ☐ Educación Secundaria Obligatoria (1º ciclo/2º ciclo)  
☐ Bachillerato  
☐ BUP  
☐ Formación Profesional

*Situación actual:* ☐ funcionario  
☐ interino  
☐ sustituto  
☐ otros \_\_\_\_\_

**¿El centro donde trabaja tiene alumnos con necesidades educativas especiales?**

☐ SÍ ☐ NO

**¿Existen alumnos con necesidades educativas especiales en las clases de Educación Física del centro?**

☐ SÍ ☐ NO

**1. ¿Conoce las propuestas que plantea la Reforma Educativa sobre la atención a la diversidad?**

- ☐ a) Las conozco plenamente  
☐ b) Las conozco ligeramente  
☐ c) No las conozco

**2. ¿Ha participado en actividades de formación permanente sobre alumnos con necesidades educativas especiales?**

☐ SÍ ☐ NO Si la respuesta es SÍ señale que actividades:

\_\_\_\_\_

**3. ¿Ha solicitado a la Administración cursos de formación ante la atención a la diversidad?**

☐ SÍ ☐ NO Si la respuesta es SÍ señale si se los han concedido y en qué consistían:

\_\_\_\_\_



**4. ¿Cree que el sistema de formación inicial del profesorado es adecuado?**

- ☐ SÍ      ☐ NO      Si la respuesta es NO señale las causas:

\_\_\_\_\_

**5. La puesta en práctica de la atención a la diversidad lleva consigo:**

- ☐ a) Problemas para llevar a cabo la enseñanza de los alumnos normales  
☐ b) Problemas para atender a los alumnos integrados  
☐ c) Conflicto entre los profesores  
☐ d) Otros problemas

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6. La formación permanente debería centrarse ante todo en los siguientes temas:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7. ¿A qué cree que se debe el rechazo de muchos profesores hacia el fenómeno de la Integración?:**

- ☐ a) La comprobación de la imposibilidad de llevar a cabo con eficacia su enseñanza ante la presencia de niños con problemas  
☐ b) La consideración de que es mejor la enseñanza de los niños disminuidos en centros específicos  
☐ c) Otros motivos (especifíquelos):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**8. El profesor que imparte su enseñanza en la escuela ordinaria con niños integrados debe poseer además de la formación adecuada las siguientes actitudes:**

- ☐ a) \_\_\_\_\_  
☐ b) \_\_\_\_\_  
☐ c) \_\_\_\_\_

**9. ¿Considera que puede elaborar una adecuación curricular individualizada en Educación Física?**

- ☐ a) Sí  
☐ b) Sí, pero con dificultades  
☐ c) No

**10. Señale los aspectos concretos en los que falla su formación para la docencia con alumnos con necesidades educativas especiales:**

- ☐ a) Elaboración de adaptaciones curriculares individuales  
☐ b) Organización de la enseñanza en el aula  
☐ c) Metodología individualizada y trabajo cooperativo  
☐ d) Evaluación y seguimiento  
☐ e) Otros (especifíquelos):

**11. Ordene según su importancia las actitudes personales que cree que el profesor en la enseñanza de alumnos con necesidades educativas especiales debe poseer:**

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| _____ salud                          | _____ capacidad de empatía        |
| _____ autoaceptación                 | _____ comprensión                 |
| _____ sentido ético                  | _____ paciencia                   |
| _____ capacidad de trabajo en equipo | _____ sentido positivo de la vida |

A continuación se exponen toda una serie de cuestiones sobre la necesidad y adecuación de la Formación permanente en relación a la atención a la diversidad en Educación Física y sobre conocimientos previos de determinadas deficiencias y su inclusión en clase. Señale si en relación a ellas está:

-2 = Totalmente en desacuerdo
-1 = Bastante en desacuerdo
0 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
+1 = Bastante de acuerdo
+2 = Totalmente de acuerdo

- |  |    |    |   |    |    |
|--|----|----|---|----|----|
| 12. La integración de alumnos con necesidades educativas especiales en las clases de educación física es posible.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 13. La Administración dedica los medios suficientes para la formación permanente del profesorado.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 14. El profesorado de Educación Física no participa en actividades de formación permanente ante la atención a la diversidad motivado por la desgana que produce la realización de esfuerzos adicionales.                                 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 15. El trabajo en equipo de los profesores tutores, de los profesores de apoyo y de otros especialistas mejora la calidad de enseñanza.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 16. La formación del profesorado es adecuada para hacer frente a la enseñanza de niños con necesidades educativas especiales.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 17. La integración ha promovido mi interés por el perfeccionamiento profesional.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 18. La formación permanente del profesorado se debería llevar a cabo en el propio centro de trabajo a través de orientaciones y apoyo de otros profesionales, a fin de resolver los problemas reales que surgen en su actividad docente. | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 19. Las funciones del profesor de apoyo son encargarse absolutamente de la enseñanza de los niños con necesidades educativas especiales mientras el profesor tutor atiende a los demás niños.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 20. La formación permanente del profesorado se debería efectuar mediante la asistencia a cursos específicos impartidos dentro del horario laboral.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 21. El sistema actual de formación permanente del profesorado es válido.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 22. La formación permanente es importante para mejorar la labor docente de los profesores con niños de integración.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 23. Los responsables de la Administración que están a favor de la integración están más interesados en decisiones de tipo financiero que en la adecuación educativa en la escuela.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 24. La integración tiende a ser impuesta más que a realizarse una divulgación e información sobre la misma.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 25. La mayoría de las actuaciones que los profesores hacen con los alumnos normales en clase son apropiadas para los alumnos con necesidades educativas especiales.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 26. Los centros tienen los medios y recursos materiales necesarios para la atención a la diversidad.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 27. Los profesores de Educación Especial llevan a cabo la enseñanza de tipo diagnóstico prescriptivo más adecuadamente que los profesores de educación normal.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 28. Los niños con necesidades educativas especiales deben centrar la atención del profesor.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 29. Para cada tipo de alumnos con necesidades educativas especiales se requiere una sesión de Educación Física concreta por lo que no es conveniente tener personas con distintas deficiencias en una misma clase.                       | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 30. Para los alumnos con discapacidad sensorial es aconsejable la presencia de un profesor de refuerzo en el aula de Educación Física.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 31. Para los alumnos con discapacidad psíquica, su atención en instituciones especiales contribuye mejor a su educación.   | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 32. Los alumnos con discapacidad física se sienten a disgusto al no poder rendir como el resto de sus compañeros en la clase de Educación Física.  | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| 33. En este apartado puede expresar aquellas opiniones respecto al tema de la diversidad que desearía que fuesen oídas por la Administración.  |    |    |   |    |    |



# *Algunos aspectos teóricos y prácticos en la elaboración de encuestas en el ámbito escolar*

**Antonio Tinajas Ruiz**

*Agregado de Educación Física  
IES Joan Ramon Benaprés (Sitges)*

## **Palabras clave**

encuesta, población, muestra, fiabilidad, error, muestreo aleatorio simple, muestreo aleatorio sistemático, cuestionario

## **Abstract**

*The survey is one of the most instruments of research in social sciences and is frequently used in the physical education scene. With the object of boosting its use by physical education professionals, the theoretical and practical principles that have to be followed in making a survey are explained in an understandable way. Special attention is dedicated to the determination of the example and to the selection and make up of the questionnaire. Lastly, the principles explained are applied to a practical case consisting in the realisation of a survey between physical education students of an institute.*

## **Resumen**

La encuesta constituye uno de los instrumentos más importantes de investigación en las ciencias sociales y es utilizada frecuentemente en el ámbito de la educación física. Con el objetivo de potenciar su uso por los profesionales de la educación física, se explican de una manera fácil de entender los principios teóricos y prácticos básicos que hay que seguir para elaborar una encuesta. Se dedica una especial atención a la determinación del tamaño de la muestra y su selección y a la elaboración del cuestionario.

Por último, se aplican los principios explicados a un caso práctico consistente en la realización de una encuesta entre el alumnado de educación física de un instituto.

## **Introducción**

La encuesta es uno de los mejores instrumentos de investigación que tenemos a nuestro alcance en el ámbito de las ciencias sociales. Nos permite alcanzar el mejor conocimiento posible de la realidad con el menor coste económico y con un ahorro considerable de esfuerzo y de tiempo.

La encuesta ha sido muy utilizada en diferentes ámbitos de la educación física: desde el ámbito de la educación propiamente dicha (Bone y Contreras, 1985; Tinajas, 1996; Escudero, 1984), pasando por el conocimiento de la extensión social de la práctica físico-deportiva (García, 1991; Cañellas y Rovira, 1995; Serra, 1995), el uso de las instalaciones deportivas (Martínez-Tur, Tordera y Ramos, 1996) o la realidad laboral de los profesionales de la educación física y el deporte (Martínez del Castillo y otros, 1991; Martínez del Castillo, 1993).

Sin embargo, el esfuerzo que comporta la realización de una encuesta puede echarse a perder por la falta de rigor durante la ejecución de las diferentes etapas de la investigación. Quizá la etapa determinante es la elección del tamaño de la muestra y su selección. Una muestra insuficiente o mal escogida hace imposible la extrapolación posterior de los datos obtenidos de la muestra al conjunto de la población. Otra etapa importante es la elaboración del cuestionario.

El objetivo de este artículo no es hacer una descripción extensa y rigurosa del procedimiento que hay que seguir a la hora de llevar a cabo una investigación mediante una encuesta. Para eso ya existen buenos libros de referencia (Colton, 1986; Moser y Kalton, 1985;

AMPLITUD DE LA POBLACIÓN	AMPLITUD DE LA MUESTRA PARA MÁRGENES DE ERROR ABAJO INDICADOS					
	±1%	±2%	±3%	±4%	±5%	±10%
500					222	83
1.000				385	286	91
1.500			638	441	316	94
2.000			714	476	333	95
2.500		1.250	769	500	345	96
3.000		1.364	811	517	353	97
3.500		1.458	843	530	359	97
4.000		1.538	870	541	364	98
4.500		1.607	891	549	367	98
5.000		1.667	909	556	370	98
6.000		1.765	938	566	375	98
7.000		1.842	949	574	378	99
8.000		1.905	976	580	381	99
9.000		1.957	989	584	383	99
10.000	5.000	2.000	1.000	588	385	99
15.000	6.000	2.143	1.034	600	390	99
20.000	6.667	2.222	1.053	606	392	100
25.000	7.143	2.273	1.064	610	394	100
50.000	8.333	2.381	1.087	617	397	100
100.000	9.091	2.439	1.099	621	398	100
∞	10.000	2.500	1.111	625	400	100

$p$  = proporción (en porcentaje) de los elementos portadores del carácter considerado.  
Si  $p$  es <50% la muestra necesaria es más pequeña.

**Tabla 1. Tamaño de la muestra en función del tamaño de la población finita y del error para una  $p = q = 50\%$  y un nivel de fiabilidad del 95,5% (Mateo, 1989, p. 292).**

Rodríguez, 1991). El propósito es mucho menos ambicioso, pero a la vez más interesante: explicar de una manera comprensible los principios teóricos y prácticos que hay que seguir cuando elaboramos una encuesta y allanar el camino para que, quien lo desee, se adentre en el mundo de la estadística descriptiva y sus aplicaciones en el ámbito de la educación física.

El trabajo está explicado como si quisiéramos hacer una encuesta entre el alumnado de ESO de un gran instituto. El procedimiento sería exactamente el mismo si la encuesta fuese dirigida al alumnado de secundaria del Baix Llobregat, del Tarragonés o a todo el profesorado de educación física de Cataluña.

### ¿Qué queremos saber?

Lo primero que hay que hacer cuando ultimamos el reto de encuestar a un grupo de personas es un esfuerzo de reflexión para concretar aquello que queremos averiguar

mediante la encuesta. Se pueden preguntar muchas cosas, pero no todas tienen el mismo interés cuando el objetivo principal de la encuesta es, por ejemplo, obtener información para mejorar la actuación pedagógica del departamento de educación física, introducir modificaciones en el diseño curricular del área o averiguar los intereses de nuestro alumnado.

### El tamaño de la muestra

Una vez concretados los objetivos, el primer problema que hemos de resolver cuando hacemos una encuesta es la determinación del tamaño de la muestra. Este dependerá, en primer lugar, del tamaño de la población. Si la población es muy pequeña, como cuando queremos conocer la opinión del grupo-clase sobre aspectos del comportamiento de su profesor de educación física, la muestra ha de coincidir necesariamente con toda la población. Dicho de otra manera: hay que encuestar a todos los alumnos de la clase.

Por otra parte, cuando la población de la que queremos conocer una opinión empieza a ser un poco grande (1.000 personas) podemos planteamos el escoger una muestra más pequeña que la población. El tamaño de la muestra en relación con el total de la población será tanto más pequeño cuanto más grande sea esta población. Por ejemplo, fijadas tres condiciones que más adelante explicaremos ( $p = q = 0,5$ ; error = 5%; fiabilidad = 95,5%), la muestra sería de 222 individuos para una población de 500 (44,4%), de 286 para una población de 1.000 personas (28,6%) y de 385 para una población de 10.000 (3,8%) (tabla 1).

Veamos qué significan estas tres condiciones que determinan el tamaño de la muestra en función del tamaño de la población.

1. Primera condición:  $p = q = 0,5$  (50%). Las letras  $p$  y  $q$  hacen referencia a las preguntas dicotómicas, es decir, aquellas que sólo aceptan dos respuestas excluyentes, por ejemplo:

- Indica tu sexo (hombre-mujer).
- ¿Pertenece a un club deportivo? (sí-no).

Sin embargo, una pregunta que acepta varias respuestas se puede considerar como un conjunto de preguntas dicotómicas. Tomemos como ejemplo esta pregunta y unos hipotéticos resultados en tanto por ciento:

- En general, consideras que la calificación que recibes en la asignatura de educación física es:

1. Superior a tus méritos (21%).
2. Coincidente con tus méritos (40%).
3. Inferior a tus méritos (39%).

Esta pregunta se puede descomponer en tres subpreguntas dicotómicas:

- a) ¿la calificación que recibes en la asignatura de educación física es superior a tus méritos? (sí, 21% - no, 79%).
- b) ¿la calificación que recibes en la asignatura de educación física es coincidente con tus méritos? (sí, 40% - no, 60%).
- c) ¿la calificación que recibes en la asignatura de educación física es inferior a tus méritos? (sí, 39% - no, 61%).

Si el porcentaje de personas que contestan sí a la subpregunta  $a$  es  $x$ , entonces el porcentaje de personas que contestan no a la misma subpregunta es  $100-x$ , es decir, la suma de porcentajes de las personas que contestan sí a las respuestas 1 y 2. En las preguntas dicotómicas la proporción (en tanto por uno) de una de las respuestas se denomina con la letra  $p$  y la proporción de la otra respuesta posible se denomina  $q$ . Obviamente,  $p + q = 1$  y, por tanto,  $q = 1 - p$  y  $p = 1 - q$ .

Pues bien, el tamaño de la muestra depende de la proporción de personas que se prevé escogerán una de las respuestas. El tamaño de la muestra es máximo cuando las proporciones  $p$  y  $q$  son iguales ( $p = q = 0,5$ ) y es mínimo cuando  $p$  (o  $q$ ) se aproxima a 0 y, por tanto,  $q$  (o  $p$ ) se aproxima a 1 (tabla 2). Como que a menudo no se conoce cuál es la distribución de las respuestas, lo que se hace es coger una muestra con un tamaño adecuado a la peor de las posibles distribuciones, es decir,  $p = q = 0,5$ . Si después resultase que  $p$  y  $q$  son diferentes de 0,5 signifi-



ficaría que, de haberlo sabido, podríamos haber cogido una muestra más pequeña. Ahora bien, si hubiésemos cogido una muestra más pequeña suponiendo erróneamente una distribución de  $p$  y  $q$  diferente de 0,5 y después resultase que la distribución obtenida se aproxima más a 0,5 (50% para cada respuesta), significaría que los datos obtenidos no tendrían la fiabilidad necesaria para poder extrapolarlos al conjunto de la población.

Siguiendo con el ejemplo de la pregunta sobre las calificaciones en la asignatura de educación física, si la distribución de respuestas fuese el resultado de una encuesta anterior y se tratase de volverla a pasar, no sería necesario hacer la suposición de que la proporción de una de las tres respuestas podría ser del 50%. Por los datos de una encuesta anterior ya sabemos que la peor distribución de las tres respuestas se mueve alrededor de una  $p = 0,40$  y una  $q = 0,60$  (es la distribución que se acerca más a 0,5/0,5). El tamaño de la muestra para una distribución como ésta es menor que el tamaño de una muestra para una distribución 0,5/0,5. Cuando el número de encuestas

es muy grande y su coste considerable, vale la pena aprovechar la información previa de que disponemos para hacer este tipo de correcciones, sobre todo cuando las distribuciones son muy diferentes (por ejemplo, 0,2/0,8). Sin embargo, este aprovechamiento sólo es posible cuando todas las preguntas (y subpreguntas) cumplen la condición citada. Si hubiese una pregunta en el cuestionario para la que no conociésemos ningún dato y tuviéramos que considerar  $p = q = 0,5$ , la muestra, al menos para esta pregunta, debería ser superior. Esto supone tal nivel de complicación práctica que casi siempre se considera que la proporción de personas que pueden escoger una respuesta y la contraria es la misma ( $p = q = 0,5$ ).

En cuanto al error, nos indica el intervalo en el que podemos esperar, con una cierta probabilidad, que se encuentre la verdadera media (u otro estadístico) de la población que estamos estudiando. Si la media de las respuestas a una pregunta es 4,56 y el error previsto es del 5%, querrá decir que la verdadera media estará comprendida (con una probabilidad de la que a continuación ha-

blaremos) entre  $4,56 + 4,56 \times 0,05$  y  $4,56 - 4,56 \times 0,05$ , es decir,  $4,56 \pm 0,23$  (4,33 – 4,79).

Por último, ¿qué significa una fiabilidad del 95%? Pues, siguiendo con el ejemplo anterior, es la probabilidad de que hay de que la verdadera media se encuentre comprendida entre 4,79 y 4,33, dicho de otra manera, de cada 100 mediciones que hacemos de la media hay que esperar que 95 caigan dentro del intervalo 4,79-4,33.

Como es fácil de imaginar, el tamaño de una muestra crecerá a medida que disminuya el error máximo que estemos dispuestos a aceptar. También lo hará si aumenta la fiabilidad del estadístico que estemos calculando (una proporción, una media...). En investigación social es habitual aceptar errores entre el 3 y el 5% con una fiabilidad del 95% o del 95,5%.

## La elección de la muestra

Una vez resuelto el problema de cómo determinar el tamaño de la muestra, hay que enfrentarse con otro: cómo escoger la

LÍMITES DE ERROR $\pm 2 \sigma$ en % (E)	VALORES PRESUMIBLES DE $p$ Y DE $q$ EN % ( $p + q = 100$ )													
	1/99	2/98	3/97	4/96	5/95	10/90	15/85	20/80	25/75	30/70	35/65	40/60	45/55	50/50
0,1	39.600	78.400	116.400	153.600	190.000	360.000	510.000	640.000	750.000	840.000	910.000	960.000	990.000	1.000.000
0,2	9.900	19.600	29.100	38.400	47.500	90.000	127.500	160.000	187.500	210.000	227.500	240.000	247.500	250.000
0,3	4.400	8.711	12.933	17.067	21.111	40.000	56.667	71.111	83.333	93.333	101.111	106.667	110.000	111.111
0,4	2.475	4.900	7.275	9.600	11.875	22.500	31.875	40.000	46.875	52.500	56.875	60.000	61.875	62.500
0,5	1.584	3.136	4.656	6.144	7.600	14.400	20.400	25.600	30.000	33.600	36.400	38.400	39.600	40.000
0,6	1.100	2.178	3.233	4.267	5.278	10.000	14.167	17.778	20.833	23.333	25.278	26.667	27.500	27.778
0,7	808	1.600	2.376	3.135	3.878	7.347	10.408	13.061	15.306	17.143	18.577	19.592	20.204	20.408
0,8	619	1.225	1.819	2.400	2.969	5.625	7.969	10.000	11.719	13.125	14.219	15.000	15.469	15.625
0,9	489	968	1.437	1.896	2.346	4.444	6.296	7.901	9.259	10.370	11.235	11.852	12.222	12.346
1,0	396	784	1.164	1.536	1.900	3.600	5.100	6.400	7.500	8.400	9.100	9.600	9.900	10.000
1,5	176	348	517	683	844	1.600	2.267	2.844	3.333	3.733	4.044	4.267	4.400	4.444
2,0	99	196	291	384	475	900	1.275	1.600	1.875	2.100	2.275	2.400	2.475	2.500
2,5	63	125	186	246	304	576	816	1.024	1.200	1.344	1.456	1.536	1.584	1.600
3,0	44	87	129	171	211	400	567	711	833	933	1.011	1.067	1.100	1.111
3,5	32	64	95	125	155	294	416	522	612	686	743	784	808	816
4,0	25	49	73	96	119	225	319	400	469	525	569	600	619	625
4,5	20	39	57	76	94	178	252	316	370	415	449	474	489	494
5,0	16	31	47	61	76	144	204	256	300	336	364	384	396	400
6,0	11	22	32	43	53	100	142	178	208	233	253	267	275	278
7,0	8	16	24	31	39	73	104	131	153	171	186	196	202	204
8,0	6	12	18	24	30	56	80	100	117	131	142	150	155	156
9,0	5	10	14	19	23	44	63	79	93	104	112	119	122	123
10,0	4	8	12	15	19	36	51	64	75	83	91	96	99	100
15,0	2	3	5	7	8	16	23	28	33	37	40	43	44	45

Tabla 2. Tamaño de la muestra de una población infinita en función del error y de la distribución de  $p$  y de  $q$  para un nivel de fiabilidad del 95,5% (Mateo, 1989, p. 290).

54463	22662	65905	70639	79365	67382	29085	69831	47058	08186	59391	58030	52098	82718
15389	85205	18850	39226	42249	90669	96325	23248	60933	26927	99567	76364	77204	04615
85941	40756	82414	02015	13858	78030	16269	65978	01385	15345	10363	97518	51400	25670
61149	69440	11286	88218	58925	03638	52862	62733	33451	77455	86859	19558	64432	16706
05219	81619	10651	67079	92511	59888	84502	72095	83463	75577	11258	24591	36863	55368
41417	98326	87719	92294	46614	50908	64886	20002	97365	30976	95068	88628	35911	14530
28357	94070	20652	35774	16249	75019	21145	05217	47286	76305	54463	47237	73800	01017
17783	00015	10806	83091	91530	36466	39981	62481	49177	75779	16874	62677	57412	13215
40950	84820	29881	85966	62800	70326	84740	62660	77379	90279	92494	63157	76593	91316
32995	64157	66164	41180	10089	41757	78258	96488	88629	37231	15669	56689	35682	40844
96754	17676	55659	44105	47361	34833	86679	23930	52249	27083	99116	75486	84989	23476
34357	86040	53364	71726	45690	66334	60332	22554	90600	71113	15696	10703	65178	90637
06318	37403	49927	57715	50423	67372	63116	48888	21505	80182	97720	15369	51269	69620
62111	52820	07243	79931	89292	84767	85693	73947	22278	11551	11666	13841	71861	98000
47534	09243	67879	00544	23410	12740	02540	54440	32949	13491	71628	73130	78783	75691
98614	75993	84460	62846	59844	14922	48730	73443	48167	34770	40501	51089	99943	91843
24856	03648	44898	09351	98795	18644	39765	71058	90368	44104	22518	55576	98215	82068
96887	12479	80621	66223	86085	78285	02432	53342	42846	94771	75112	30485	62173	02132
90801	21472	42815	77408	37390	76766	52615	32141	30268	18106	80327	02671	98191	84342
55165	77312	83666	36028	28420	70219	81369	41943	47366	41067	60251	45548	02146	05597
75884	12952	84318	95108	72305	64620	91318	89872	45375	85436	57430	82270	10421	05540
16777	37116	58550	42958	21460	43910	01175	87894	81378	10620	73528	39559	34434	88596
46230	43877	80207	88877	89380	32992	91380	03164	98656	59337	25991	65959	70769	64721
42902	66892	46134	01432	94710	23474	20423	60137	60609	13119	78388	16638	09134	59880
81007	00333	39693	28039	10154	95425	39220	19774	31782	49037	12477	09965	96657	57994
68089	01122	51111	72373	06902	74373	96199	97017	41273	21546	83266	32883	42451	15579
20411	67081	89950	16944	93054	87687	96693	87236	77054	33848	76970	80876	10237	39515
58212	13160	06168	15718	82627	76999	05999	58680	96739	63700	37074	65198	44785	68624
70577	42866	24969	61210	76046	67699	42054	12696	93758	03283	83712	06514	30101	78295
94522	74358	71659	62038	79643	79169	44741	05437	39038	13163	20287	56862	69727	94443
42626	86819	85651	88678	17401	03252	99547	32404	17918	62880	74261	32592	86538	27041
16051	33763	57194	16752	54450	19031	58580	47629	54132	60631	64081	49863	08478	96001
08244	27647	33851	44705	94211	46716	11738	55784	95374	72655	05617	75818	47750	67814
59497	04392	09419	89964	51211	04894	72882	17805	21896	83864	26793	74951	95446	74307
87155	13428	40293	09985	58434	01412	69124	82171	59058	82859	65988	72850	48737	54719
98409	66162	95763	47420	20792	61527	20441	39435	11859	41567	27366	42271	44300	73399
45476	84882	65109	96597	25930	66790	65706	61203	53634	22557	56760	10909	98147	34736
89300	69700	50741	30329	11658	23166	05400	66669	48708	03887	72880	43338	93643	58904
50051	93137	91631	66315	91428	12275	24816	68091	71710	33258	77888	38100	03062	58103
31753	85178	31310	89642	98364	02306	24617	09609	83942	22716	28440	07819	21580	51459

Tabla 3. Tabla de números aleatorios (Mateo, 1989, p. 287).

muestra. La elección más fiable de la muestra es la que utiliza el método aleatorio simple. Es muy sencillo. Se trata de numerar toda la población sometida a estudio (1, 2, 3, 4, ... n) y escoger aleatoriamente tantos números como personas tenga la muestra. Para escoger los números se utiliza una tabla de números aleatorios (tabla 3). Si, por ejemplo, el número de alumnos de un instituto (la población objeto de estudio) es

1.258, deberemos coger números de 4 cifras de la tabla, ya sea por columnas, ya sea por filas. Aquellos números que sean superiores a 1.258 no los tendremos en cuenta. Tampoco tendremos en cuenta aquellos que salgan repetidos. Veamos dos ejemplos.

Si leemos cada columna de cifras de arriba a abajo (comenzando por la columna de la izquierda y yendo después a la derecha), ob-

tendremos los siguientes números de cuatro cifras: 5186, 0421, 4393, 0649... Pues bien, formarían parte de nuestra muestra los alumnos con los números de lista 421 y 649, etc. Si leemos por filas, también de izquierda a derecha, los números que obtenemos son: 5446, 3226, 6265, 9057, 0639... En este caso, el primer alumno o alumna de la muestra será el que tenga el número de lista 639.



Este método es muy lento cuando la muestra es muy grande. Entonces se utiliza el método llamado muestreo aleatorio sistemático. Si tenemos una población de 1.000 personas y hemos de escoger una muestra de 100, lo que hacemos es coger una de cada diez personas ( $1000/100 = 10$ ) empezando por una persona escogida al azar entre las diez primeras.

Si utilizamos la tabla 3 por filas encontramos que el primer número de dos cifras comprendidos entre el 01 y el 10 es el 06 (cuarta columna de la primera fila). Las personas de la muestra tendrían los siguientes números de orden de lista: 6, 16, 26, 36, 46, etc. Este método, sin embargo, no lo podemos utilizar si tenemos la población ordenada según un criterio que varía sistemáticamente con el orden de lista de la población. Si tuviésemos un listado de la población ordenado de manera que se alternase un chico con una chica, la aplicación de este método haría que toda la muestra estuviese formada exclusivamente por chicos o exclusivamente por chicas. Una forma de utilizar un muestreo aleatorio sistemático minimizando el riesgo de que se produzca este tipo de problemas es utilizar listados ordenados alfabéticamente.

La representatividad de la muestra en relación con el conjunto de la población puede mejorar mucho si conocemos la existencia de subgrupos dentro de la población que pueden tener una opinión diferente. Un caso típico es el de los subgrupos resultantes de la clasificación de la población en función de la edad, del sexo o de ambas variables. Si creemos que la opinión de nuestro alumnado no depende de la edad en el intervalo estudiado (12-16 años), pero que sí depende del sexo, deberemos hacer un muestreo que represente proporcionalmente el número de chicos y de chicas de la población del centro (a esto se le llama estratificar la muestra). Confeccionaremos dos listados, uno de los chicos y otro de las chicas, y escogeremos una muestra en que los chicos y las chicas estén en la misma proporción que en la población. Para la elección de los chicos y de las chicas de cada listado utilizaremos un muestreo aleatorio simple o sistemático.

## El cuestionario

Una vez aclarado qué queremos saber hemos de decidir de quién queremos obtener esta información. En un centro con alumnado entre los 12 y casi los 20 años es normal que encontremos un amplio abanico de intereses y de opiniones y, lo que es más importante, una gran diferencia en cuanto al espíritu crítico hacia la realidad que los rodea. Por tanto, habrá que plantearse a menudo la conveniencia de elaborar una sola encuesta (la muestra de la que puede ser estratificada o no) para todo el centro o confeccionar más de una.

A continuación viene la labor de redacción de las preguntas. Las preguntas han de tener estas características:

1. Han de ser cortas y con un vocabulario sencillo que las haga comprensibles.
2. Han de ser precisas, de manera que todas las personas encuestadas las entiendan de la misma manera.
3. Es preferible que las respuestas sean cerradas (todos han de escoger de entre las que ofrece el cuestionario, sin poder dar la suya).
4. No ha de ser posible que una persona no pueda encontrar entre las respuestas cerradas una que incluya su opinión.
5. Las respuestas han de ser excluyentes entre sí.

En cuanto al diseño de las respuestas, estas pueden ser cualitativas o cuantitativas. Si escogemos respuestas de tipo cualitativo hemos de tener muy en cuenta a la hora de escoger los adjetivos de manera que exista una simetría entre las expresiones utilizadas, preferiblemente con un término intermedio: muy bueno - bueno - normal - malo - muy malo. Esto no siempre es posible. Con las respuestas cuantitativas o numéricas hay que seguir los mismos criterios, pero es mucho más fácil. Se acostumbra a utilizar 3 escalas numéricas: del 1 al 5, del 1 al 7 y del 0 al 10. Esta última escala permite una representación mental mejor de los datos que se obtengan.

## El trabajo de campo

Por último, hay que diseñar el procedimiento que utilizaremos para llevar a cabo la encuesta y en qué condiciones se producirá. Si hemos de utilizar personas que nos ayuden a pasar la encuesta, conviene explicarles muy bien la finalidad de la encuesta y la solución a las posibles dudas que pueda plantear la persona encuestada a la hora de responder a las preguntas, teniendo mucho cuidado de no determinar las respuestas con sus comentarios. En este sentido, conviene prever el tipo de ayuda que darán los encuestadores e incluso el texto de las aclaraciones que previsiblemente deberán dar. Es muy importante que cuando las preguntas se contesten en grupo no se produzcan comentarios en voz alta que puedan influir en los demás. Los encuestadores han de vigilar también que no queden preguntas sin contestar o que se escojan respuestas incongruentes.

Es muy recomendable hacer una prueba piloto antes de hacer la encuesta definitiva. Consiste en pasar la encuesta a un grupo pequeño de personas que sea representativo, por sus características, del conjunto de la muestra. De esta manera podemos detectar errores no percibidos y situaciones imprevistas y solucionarlos: redacción incorrecta de las preguntas o de las respuestas, errores tipográficos, dificultades de comprensión o de interpretación de los textos, etc. A veces también es interesante conocer cuánto tiempo se tarda en contestar la encuesta.

## El tratamiento de los datos

Antes de trasladar las encuestas a una base de datos hay que darles un vistazo para detectar aquellos errores que puedan ser resueltos por deducción (respuestas incongruentes, dobles respuestas, etc.). Una vez trasladadas las encuestas a la base de datos las deberemos volver a repasar porque podemos haber cometido errores de transcripción.

En cuanto a los programas estadísticos que permiten el tratamiento de los datos que

proporciona una encuesta, hay varios en el mercado. Los más conocidos son el Stat Graphics, el SPSS (Peña, 1993) y el SyStat (Peña y Vidal, 1993). Son programas caros que exigen una cierta dedicación para familiarizarse con su utilización. El programa más popular es el SPSS y existen en el mercado editorial algunos manuales para introducirse en su uso (Sánchez, 1990). A pesar del precio y las dificultades a la hora de utilizarlos son indispensables en estudios epidemiológicos y otras investigaciones de cierta complejidad.

Si los objetivos son mucho menos ambiciosos es muy probable que no estén justificados los esfuerzos necesarios para la comprensión del funcionamiento de estos programas y su uso (mucho menos aún la adquisición de los programas). Hay soluciones más baratas y sencillas como las aplicaciones estadísticas de algunos programas facilitados por el Departament d'Ensenyament (Bujosa y Manrique, 1991).

Un procedimiento mucho más rudimentario basado en el diseño de una buena plantilla donde recoger los datos, el uso de una calculadora científica y una buena dosis de paciencia son suficientes para traducir los datos en porcentajes y medias.

## Un caso práctico

### Qué queremos saber

Imaginemos que queremos hacer una encuesta entre los 960 alumnos de ESO de un instituto, el 45% de los cuales son chicos y el 55% restante son chicas. Nos hemos propuesto conocer sus hábitos de práctica físico-deportiva fuera del horario escolar (actividades practicadas y frecuencia). También queremos saber qué actividades físico-deportivas les gustaría practicar dentro de la asignatura de educación física y, de las actividades que ya forman parte de su currículum, cuáles son las que les gustan más y cuáles las que menos. Por último, aprovechamos la ocasión para hacer dos preguntas sobre el profesorado de educación física: una sobre su talante como docente y otra, más concreta, sobre las calificaciones que reciben en la asignatura de educación física. La encuesta la haríamos a final de curso.

### La elección de la muestra

Como el número de alumnos nos parece excesivo para encuestarlos a todos, nos decidimos por encuestar sólo a una parte de todo el alumnado. Queremos tener en cuenta que el 55% del alumnado son chicas y el 45% restante son chicos, ya que estamos convencidos de que las respuestas a las preguntas que haremos pueden estar condicionadas por el sexo del alumnado.

Por otra parte, queremos cometer un error máximo del 5% con una fiabilidad del 95,5%. Para el cálculo exacto del tamaño de la muestra utilizamos la siguiente ecuación:

$$n_{\text{muestra}} = \frac{2^2 \cdot N_{\text{pob}} \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N_{\text{pob}} - 1) + 2^2 \cdot p \cdot q}$$

En esta fórmula  $e$  = error (en tanto por uno),  $p$  y  $q$  (en tanto por uno),  $z$  = variable tipificada que tiene el valor 1,98 para una fiabilidad del 95% y de 2 para una fiabilidad del 95,5%. Si sustituimos las variables por sus valores correspondientes tenemos:

$$n_{\text{muestra}} = \frac{2^2 \cdot 960 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (960 - 1) + 2^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = 285 \text{ personas}$$

Si el 45% de la población son chicos y el 55% chicas, la muestra deberá mantener esta proporción. En consecuencia, deberemos escoger aleatoriamente 128 chicos ( $0,45 \times 285$ ) y 157 chicas ( $0,55 \times 285$ ) utilizando cualquiera de los métodos explicados: el muestreo aleatorio simple o el sistemático. Si podemos elaborar dos listas, una para cada sexo, mejor. Si no podemos, primero escogemos los chicos (o las chicas), sin tener en cuenta los del otro sexo y después al revés.

Si utilizamos un muestreo aleatorio sistemático, escogeremos uno de cada 3 chicos y una de cada 3 chicas ( $960/285 = 3,4$ ) empezando por el alumno que aparezca en tercer lugar en cada lista (empezando por la izquierda de la primera fila de la tabla de números aleatorios aparecen los números 5, 4, 4, 6, 3, 2, etc. El primer número igual o menor que 3 es el 3). Dentro de cada lista, escogeremos los chicos y las chicas que tengan los siguientes órdenes de lista: 3, 6, 9, 12, etc. Así hasta conseguir el número de 128 chicos y de 157 chicas.

### El cuestionario

Aunque las características del instituto donde hacemos nuestra investigación son imaginarias, no tienen por qué serlo las preguntas de la encuesta. Incluso, las preguntas que propongo serán contestadas durante el mes de mayo de 1998 por el alumnado de ESO de mi instituto. Son las expresadas en la siguiente página (anexo).

### El trabajo de campo

Cuando son alumnos los que han de contestar la encuesta, es muy importante garantizar que cada uno responda con total libertad, sin que pueda sentirse influido por las opiniones o comportamientos de los demás. En este sentido, se ha de transmitir a los encuestados la idea de que la encuesta es como un examen, que se ha de contestar sin hacer comentarios en voz alta y sin observar lo que hacen los compañeros vecinos.

### El tratamiento de datos

Aparte de las puntuaciones medias y de los porcentajes, puede ser interesante buscar posibles diferencias entre las respuestas dadas por los chicos y las dadas por las chicas. También podemos estudiar el grado de coincidencia entre las actividades físico-deportivas que practican fuera de la escuela y las que desearían practicar en la escuela. Otro foco de atención es el que desean practicar aquellas personas que fuera de la escuela no hacen ningún tipo de actividad.



## ANEXO.

### Encuesta del área de educación física. Curso 97/98

Curso de ESO: 1 2 3 4

Grupo: A B C D E F H I J K L Q R S T Z

Edad: \_\_\_\_ años

Sexo: 1 Hombre 2 Mujer

1. En general, ¿cuáles de estos comportamientos crees que se dan entre el profesorado de educación física que has tenido durante este curso? (no te contradigas: no puedes escoger a la vez 1 y 2 o 5 y 6, por ejemplo).

- |  |   |
|--|---|
| 1 Es amable, simpático.                                  | 9 Enseña mal.                           |
| 2 Es antipático.   | 10 Es puntual.                          |
| 3 Se interesa por el alumnado que tiene dificultades.    | 11 No es nada puntual.                  |
| 4 No se interesa por el alumnado que tiene dificultades. | 12 Acostumbra a dejarte en ridículo.    |
| 5 Tiene sentido del humor.                               | 13 Mantiene el orden sin autoritarismo. |
| 6 No tiene sentido del humor.                            | 14 No es capaz de mantener el orden.    |
| 7 Reconoce públicamente lo que haces bien o tu esfuerzo. | 15 Es justo a la hora de evaluar.       |
| 8 Enseña bien.   | 16 Es injusto a la hora de evaluar.     |

2. En general, ¿cómo valorarías la calificación que has recibido en los créditos *comunes* y en los créditos *variables* del área de educación física? Marca con un círculo los números correspondientes.

CRÉDITOS	SUPERIORES A TUS CONOCIMIENTOS	COINCIDENTES CON TUS MÉRITOS	INFERIORES A TUS MÉRITOS
COMUNES	1	2	3
VARIABLES	4	5	6

3. ¿Cuántas veces realizas actividades físico-deportivas *fuera de la escuela* (como mínimo de 20 minutos de duración) que comporten un esfuerzo o dificultad respiratoria y que te hagan sudar? Sólo puedes escoger *una* respuesta.

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1 Diariamente.                 | 4 Dos o tres veces al mes.               |
| 2 Dos o tres veces por semana. | 5 Alguna vez al año o menos.             |
| 3 Una vez por semana.          | 6 No puedo por incapacidad o enfermedad. |

4. ¿Practicas *habitualmente* alguna actividad físico-deportiva *fuera del horario escolar*?

- 1 Sí 2 No (pasa a la pregunta 6)

5. Señala con un círculo el número que se corresponde con las actividades físico-deportivas que practicas fuera del horario escolar *una o más de una vez por semana*: (Puedes escoger más de una respuesta)

- |                                   |                                |                      |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1 Bádminton                       | 9 Excursionismo                | 17 Patinaje          |
| 2 Baloncesto                      | 10 Fútbol                      | 18 Squash/raquetball |
| 3 Béisbol                         | 11 Fútbol Sala                 | 19 Tenis             |
| 4 Bolos/Bowling                   | 12 Frontón (pelota mano, pala) | 20 Tenis de mesa     |
| 5 Caminar (como ejercicio físico) | 13 Frontenis                   | 21 Voleibol          |
| 6 Ciclismo (montar en bici)       | 14 Gimnasia mantenimiento      | 22 Balonmano         |
| 7 Culturismo/musculación          | 15 Jogging/Footing (correr)    | 23 Otro: _____       |
| 8 Danza                           | 16 Natación                    |                      |

6. ¿Cuál o cuáles de estas actividades físico-deportivas te gustaría practicar en la escuela? Señala con un círculo el número (o los números) correspondientes. Puedes escoger hasta tres respuestas.

- |                                   |                                |                      |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1 Bádminton                       | 9 Excursionismo                | 17 Patinaje          |
| 2 Baloncesto                      | 10 Fútbol                      | 18 Squash/raquetball |
| 3 Béisbol                         | 11 Fútbol Sala                 | 19 Tenis             |
| 4 Bolos/Bowling                   | 12 Frontón (pelota mano, pala) | 20 Tenis de mesa     |
| 5 Caminar (como ejercicio físico) | 13 Frontenis                   | 21 Voleibol          |
| 6 Ciclismo (montar en bici)       | 14 Gimnasia mantenimiento      | 22 Balonmano         |
| 7 Culturismo/musculación          | 15 Jogging/Footing (correr)    | 23 Otro: _____       |
| 8 Danza                           | 16 Natación                    |                      |

## Bibliografia

- BONE, A.; CONTRERAS, A. (1985). "Necesidades e intereses de los alumnos de Bachillerato y de BUP". *Educación Abierta*, n.º 47, pp. 45-60.
- BUJOSA, J.M.; MANRIQUE, S. (1991). *Aplicacions estadístiques amb Framework*. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. Programa d'Informàtica Educativa. Barcelona.
- CAÑELLAS, A.; ROVIRA, J. (1995). "Opinión: Los hábitos deportivos de la población adulta barcelonesa". *Apunts: Educación Física y Deportes*, n.º 42, pp. 75-79.
- COLTON, T. (1986). *Estadística en medicina*. Salvat Editores S.A. Barcelona.
- GARCÍA FERRANDO, M. (1991). *Los españoles y el deporte (1980-1990). Un análisis sociológico*. Ministerio de Educación y Ciencia. Consejo Superior de Deportes. Madrid.
- MARTÍNEZ DEL CASTILLO, J.; PUIG, N.; FRAILE, A.; BOIXEDA, A. (1991). *Estructura ocupacional del deporte en España. Encuesta en los sectores de entrenamiento, animación, docencia y dirección*. Ministerio de Educación y Ciencia. Consejo Superior de Deportes. Madrid.
- MARTÍNEZ DEL CASTILLO, J. (1993). "Los licenciados de los INEF: posiciones actuales y perspectivas de futuro". *Apunts: Educación Física y Deportes*, n.º 32, pp. 102-120.
- MARTÍNEZ-TUR, V.; TORDERA, N.; RAMOS, J. (1996). "Tipología de instalaciones deportivas en función de su carácter público o privado: diferencias en la gestión y el uso". *Apunts: Educación Física y Deportes*, n.º 43, pp. 91-102.
- MATEO, J.M. (1989). *Estadística en investigación social*. Editorial Paraninfo, S.A. Madrid.
- MOSER, C.; KALTON, G. (1985). *Survey Methods in Social Investigation*. Gower. Hants.
- PEÑA, J. (1993). "SPSS for Windows: facilidad para el usuario". *PC World*, febrero, pp. 205-210.
- PEÑA, J.; VIDAL, M.C. (1993). "SyStat 5.0 para Windows: Programa estadístico". *PC World*, marzo, pp. 171-174.
- RODRÍGUEZ, J. (1991). *Métodos de muestreo*. Cuadernos metodológicos. Centro de Investigaciones Científicas. Madrid.
- SÁNCHEZ, J.J. (1990). *Introducción al análisis de datos con SPSS/PC+ versiones 2.0 y 3.0*. Alianza Editorial, S.A. Madrid.
- SERRA, A. (1995). *Enquesta sobre la pràctica d'activitats físicoesportives a Catalunya*. Generalitat de Catalunya. Direcció General de l'Esport. Barcelona.
- TINAJAS, A. (1996). "Educació Física: l'enquesta com a instrument per a l'elecció de continguts a l'ESO". *Guix*, n.º 224, pp. 67-71.



# Espacios de Acción y Aventura

## Dr. Javier Mendiara Rivas

*Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte  
Maestro Especialista de Educación Física  
Colegio Público Pío XII de Huesca*

### Palabras clave

circunstancia ambiental, interacción, juego, aprendizaje, desarrollo global

### Abstract

*The present article sets out to explain one of the educational practices carried out in the College of Infant and Primary Education "Pío XII", Huesca (Spain). In its beginnings, the spaces for action and adventure were a teaching experience done in such a way that the younger children could satisfy their need of play and movement in their own scholastic centre. Now it has changed into a teaching proposal, concrete and systematic, based on the pedagogic manipulation of the surrounding circumstances, that can be guided towards the carrying out of a natural physical activity in the education of children from 3 to 8 years old. In the spaces for action and adventure, each child in function of its personal characteristics can find the adequate surrounding situation to demonstrate its capacities and mark a rhythm of progressive advance in its development. In addition, the spaces for action and adventure constitute a peculiar mark that favours the appearance of a dynamic of interaction especially rich between children and between them and the adult. This dynamic of interaction drives the potential of the youngsters and allows various behaviours to be put in motion that lead them to an ideal development and balance of their personality.*

### Resumen

El presente artículo pretende explicar una de las prácticas educativas que se llevan a cabo en el Colegio de Educación Infantil y Primaria Pío XII de Huesca.

En sus inicios, los espacios de acción y aventura fueron una experiencia docente encaminada a que los niños pequeños pudieran satisfacer su necesidad de juego y movimiento en el propio centro escolar. Hoy día se han convertido en una propuesta didáctica, concreta y sistemática, basada en la manipulación pedagógica de la circunstancia ambiental, que puede orientar la realización de una actividad física natural en la educación del niño de 3 a 8 años.

En los espacios de acción y aventura, cada niño, en función de sus características personales, puede encontrar la situación ambiental adecuada para manifestar sus capacidades y marcarse un ritmo de avance progresivo en su desenvolvimiento.

Además, los espacios de acción y aventura constituyen un marco peculiar que favorece la aparición de una dinámica de interacción especialmente rica entre los niños y entre éstos y el adulto. Esta dinámica de interacción impulsa las potencialidades de los pequeños y posibilita que pongan en marcha diversos comportamientos que les conducen a un desarrollo óptimo y equilibrado de su personalidad.

### Introducción

El presente artículo pretende ofrecer una de las aportaciones innovadoras de mi tesis doctoral *Educación física y aprendizajes tempranos. Contribución al desarrollo global de los niños de 3 a 6 años y estudio de sus estrategias de aprendizaje en espacios de acción y aventura*, leída el 18 de septiembre de 1997 en la Universidad de Zaragoza.

Doy el nombre de *Espacios de Acción y Aventura* a una de mis formas contextualizadas de trabajar la educación física con los niños del Segundo Ciclo de Educación Infantil y del Primer Ciclo de Educación Primaria de mi Colegio.

Cabe situar el origen de la experiencia *Espacios de Acción y Aventura* en el curso 1982-1983. Surge trabajando el espacio del placer sensoriomotor en la línea de Bernard Aucouturier. Es importante el estímulo inicial que me otorga la Escuela de Expresión de Barcelona. En el año 1985 (II Jornadas Nacionales de Educación Preescolar celebradas en Huesca) la llamo espacios de acción

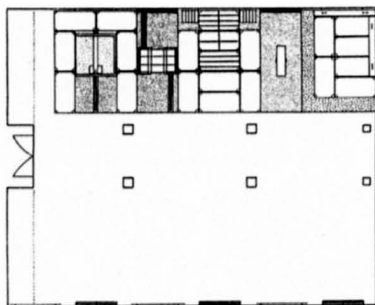


Figura 1.

construidos con material de uso en el Centro. La inserción del término *aventura* se produce el año 1986 bajo la influencia de mis estudios en el Instituto Nacional de Educación Física de Madrid. Registro ya la denominación *Espacios de Acción y Aventura* en una comunicación presentada a las I Jornadas Aragonesas sobre la educación física en la escuela rural (Monzón, febrero de 1987). Dentro de un constante proceso de investigación en la acción, la orientación actual ha recibido el influjo de los cursos de doctorado realizados en la Universidad de Zaragoza desde el año 1991 al 1996.

Concibo los *Espacios de Acción y Aventura* como un procedimiento didáctico que utiliza la manipulación pedagógica de la circunstancia ambiental para potenciar el juego, el aprendizaje y el desarrollo global de los niños pequeños. Son, pues, mis objetivos:

- Que los niños jueguen y en ese jugar alcancen la autonomía, desarrollen su capacidad creativa y potencien su adaptación al mundo exterior.
- Que los niños aprendan y en ese aprender adquieran competencias, desarrollen capacidades y aprendan a aprender.
- Que los niños maduren y en ese madurar desarrollen todos los aspectos componentes de su personalidad (biológicos, cognitivos, afectivos y sociales).

Con diversos objetos y aparatos que puedo disponer en el gimnasio del Colegio, confecciono trece montajes de grandes dimen-

siones de modo que todos los niños de una clase puedan ocuparlos implicándose globalmente.

La composición de los montajes y su adecuado aprovechamiento pedagógico aconsejan que cada uno pueda permanecer fijo en el gimnasio durante varios días. En función de las respuestas infantiles, yo busco el equilibrio entre persistencia y variabilidad y cambio el montaje normalmente cada dos semanas.

El gimnasio no fue construido como tal sino como sala múltiple en la que se pueden realizar diversas actividades normalmente relacionadas con el movimiento y la expresión global de los niños. Para que otras labores docentes tengan cabida se hace necesario que los montajes dejen suficiente espacio libre. Once de los trece montajes ocupan un terreno fijo, 16 metros de largo y 5 de ancho, que representa aproximadamente un tercio del local (ver figura 1). Solo los dos últimos montajes invaden todo el gimnasio, pero con la posibilidad de desalojar y recomponer rápidamente las zonas de juego que ubico en el lugar reservado a otras posibles tareas.

Sucesivamente, a lo largo del curso, presento los trece montajes a los niños siguiendo un metódico orden basado en la clasificación de los juegos de Piaget (\*): juegos de ejercicio, juegos simbólicos y juegos con reglas. Los juegos de ejercicio aparecen los primeros, potencian el funcionamiento sensoriomotor de los niños y motivan el placer de actuar. Los juegos simbólicos aparecen después, estimulan la actividad representativa de los pequeños, actividad que implica un alto nivel de desarrollo intelectual y emocional. Al sistema de los juegos simbólicos se superponen progresivamente los juegos con reglas que impulsan la acción reflexiva de los niños e incrementan su capacidad de organización social.

Yo tomo esta clasificación y la adapto a mi práctica en la que ejercicio, símbolo y regla no son estructuras lúdicas por sí mismas, sino tres moldes en los que introduzco el jugar y en ese jugar el contenido de enseñanza:

- Desarrollo de habilidades motoras y aumento de la eficacia motriz.
- Adquisición de competencias y construcción de conocimientos.
- Adopción y mejora de actitudes personales, de valores socioafectivos y la aceptación de normas.

Sin perder de vista el sentido de globalidad de esta etapa educativa (3 a 8 años) y teniendo en cuenta la profunda interdependencia existente entre los tres estadios de juego, respeto su orden cronológico de aparición (ejercicio, símbolo, regla), su grado creciente de desarrollo intelectual (actividad sensoriomotora, representativa y reflexiva) y su carácter transitorio de la individualidad (ejercitarse uno solo) a la socialización (las reglas suponen necesariamente relaciones sociales o interindividuales). Contemplo tres ciclos, a modo de bloques temáticos. Cada ciclo o bloque temático engloba una serie de montajes con características comunes. Doy a cada ciclo o bloque temático y a cada montaje que lo compone un nombre de acuerdo con el tipo de ambiente que he querido crear:

**Ciclo I. Juegos de ejercicio. Espacios naturales.** Cinco montajes cuya construcción pretende acercar las actividades en el entorno natural al gimnasio. Se proponen elementos materiales y motivacionales que potencian la consecución de una creciente autonomía y autocontrol en la acción de jugar.

Dentro de los rasgos propios del ciclo, cada montaje posee un grado distinto de peculiaridad y tiene la misión de motivar la aparición de determinados comportamientos:

**Montaje n.º 1: explanada.** Este primer montaje se compone de una sola zona de juego, grande y bastante llana, como una pradera. La zona lúdica estimula la participación de los niños llevándolos gradualmente del suelo duro, exterior y periférico, al blando, interior y central, a través de los siguientes elementos materiales: losetas as-

(\*) Para Piaget, "tres grandes tipos de estructura caracterizan los juegos infantiles y dominan la clasificación de detalle: el ejercicio, el símbolo y la regla" (*La formación del símbolo en el niño*. FCE, Méjico, 1984, p. 153).



fálticas, moquetas y colchonetas de menor a mayor blandura y grosor.

**Montaje n.º 2: vacaciones en el pueblo.**

Este montaje propone varias zonas de juego claramente diferenciadas y con suelo distinto e irregular que potencia el funcionamiento del esquema sensoriomotor de los niños. Recrea un ambiente rural lleno de esos sitios divertidos que están cerca de los pueblos: el río, la era o el pajar, un montículo o montaña, un terraplén o tobogán y una granja o corral.

**Montaje n.º 3: campamento de verano.**

Este montaje confiere al espacio lúdico la condición de lugar de acampada, camping familiar que está rodeado de itinerarios y escenarios naturales que los niños pueden explorar. Se trata de ir de acampada a un prado cerca del cual se encuentran varios lugares muy interesantes para visitar y jugar: un camino de obstáculos, un peñasco, una ladera y una caverna, un barranco y una gruta, un sendero, una cueva y una roca de escalada (fig. 2).

**Montaje n.º 4: excursión a la montaña.**

Este montaje sitúa la acción en un paraje montañoso al que vamos de excursión. Se trata de un lugar lejano y desconocido en el que los niños pueden hacer muchas cosas, pero que deben examinar con cuidado, pues está lleno de riesgos y peligros que primero deben tener en cuenta y luego superar: ruinas, altiplano, repisa, travesía y guarida.

**Montaje n.º 5: espacio ¿aquí qué?** Este montaje incorpora nuevas variables y aumenta el grado de dificultad de apropiación espacial, como culminación del Ciclo I destinado a la consecución por parte de los niños de una suficiente autonomía, eficacia y seguridad en la acción de jugar. Promueve el aprendizaje de la autointerrogación ¿aquí qué?, sugerida por el adulto, de modo que los niños puedan construir conscientemente sus propias tareas y alcanzar por sí mismos sus propios aprendizajes en todas las zonas de juego: pasadizo, trampolín, puente, pasillo y caja o nido.

**Ciclo II. Juegos simbólicos. Espacios imaginarios.** Cinco montajes cuya construcción pretende trasladar mundos irreales,

fingidos por la fantasía, al gimnasio. Se incorporan elementos materiales y motivacionales que potencian una participación cada vez más atrevida y cada vez más creativa.

**Montaje n.º 6: fantasilandia.** Este montaje propicia un clima fantástico en el que los niños, a través de su imaginación, pueden vivir sus propias aventuras y sumergirse en una profunda actividad investigadora. Motiva la participación imaginativa de los niños el hecho de que el nombre y la construcción de las zonas de juego estén inspiradas en el cuento de Peter Pan: morada de los niños perdidos, rincón de los niños exploradores, fábrica de niños voladores, barco de los piratas malos y reserva de los indios peleones (fig. 3).

**Montaje n.º 7: laberinto.** Este montaje trata de incrementar el clima misterioso y aventurero iniciado en el montaje anterior. Busca estimular la imaginación y la fantasía de los niños de modo que sus producciones tengan un carácter más creativo. Quiere motivar a los niños invistiendo el espacio como un lugar lleno de misterio, de fantasía, de aventuras que pueden suceder en zonas tan sugestivas como: un laberinto de escaleras, un gran laberinto en el que hay trampas, túneles misteriosos, puertas secretas, estrechos pasadizos, pozos oscuros, un pantano, una cascada fantástica y un escenario mágico en el que los niños que se suben dejan de ser niños para convertirse en otra cosa.

**Montaje n.º 8: país maravilloso.** Este montaje enriquece la aparición de juegos de imaginación mediante nuevas propuestas encaminadas a que los niños conecten lo que hacen con lo que piensan de una manera cada vez más elaborada. Impulsa a los niños a tener "ideas maravillosas", que estén dispuestos a probar con las propias ideas hasta que encuentren la respuesta correcta. El espacio se presenta como un lugar maravilloso, en el que viven niños maravillosos, que son capaces de hacer cosas maravillosas en las siguientes zonas de juego: gomas asombrosas, puente del diablo, olla misteriosa, liana salvadora y brincador prodigioso.

**Montaje n.º 9: circo fabuloso.** Este montaje infunde simbología circense a ciertos

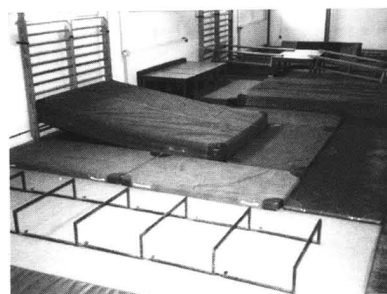


Figura 2.

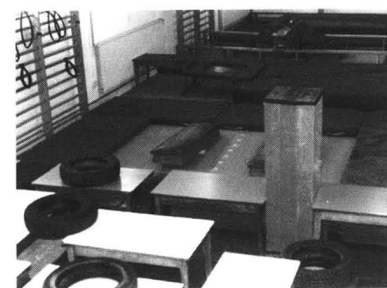


Figura 3.

elementos característicos del gimnasio de modo que contagien ilusión y optimismo a los niños en su interacción con ellos. Se aprovecha de la infraestructura de una de las franjas laterales del gimnasio (escalera horizontal colgada del techo, anillas, palo liso de trepa, espalderas) para crear un ambiente inspirado en el circo: escalera de acróbatas, zoológico, columpio de trapeartistas, camino de equilibristas, palo liso de gimnastas, pista de volatineros y cuadro de escaladores.

**Montaje n.º 10: misión imposible.** Este montaje coloca a los niños en un ambiente general de aventura en el que pueden vivir la experiencia de sentirse útiles y valiosos. Se presenta como un lugar en el que intrépidos aventureros llevan a cabo misiones imposibles: tierras movedizas, rampa gigante, corredor sin retorno, templo maldito y poblado indígena.

**Ciclo III. Juegos con reglas. Espacios recreativos.** Tres montajes cuya construcción pretende transferir los lugares recreativos infantiles y sus normas al gimnasio. Se introducen elementos materiales y motivacionales que potencian una participación cada vez más organizada.



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.



Figura 7.



Figura 8.

**Montaje n.º 11: paraíso infantil.** Este montaje está inspirado en los propios niños y en su afición por los parques recreativos infantiles. Constituye un lugar altamente llamativo en el que los niños pueden actuar placenteramente sobre sus esquemas sensoriomotores al propio tiempo que hacen intervenir no solo la imaginación sino también, cada vez más organizadamente, la inteligencia y los sentimientos. Lo componen las siguientes zonas de juego: boca, casa, escalinata, balancín y castillo.

**Montaje n.º 12: parque de atracciones.** Este montaje convierte el gimnasio entero en un imaginario parque de atracciones formado por tres grandes zonas de juego inspiradas en ese tipo de recintos: montaña rusa, mesa deslizante y circuito de patinetes. Estas zonas promueven que los niños, a la par que se divierten, se adapten con eficacia a una nueva y más amplia estructuración del espacio, se coordinen y equilibren suficientemente bien en relación con los objetos y desarrollen conductas de organización social y de colaboración con los demás.

**Montaje n.º 13: ferias.** Este montaje transforma el gimnasio en un espacio ferial lleno de motivos divertidos (casetas de tiro, atracciones sobre ruedas, grandes muñecos, música alegre), pero también de límites referidos a distancias de tiro, duración de viajes, cuestiones de orden en la espera, etc., que favorecen la aproximación de los niños al mundo de las reglas. La fotografía adjunta (fig. 4) recoge el sector de las casetas de tiro.

En cada uno de los montajes coloco normalmente cinco zonas de juego ligadas entre sí y armonizadas en cuanto a presentación de proposiciones. En total 63 zonas de juego que, en aplicación del concepto de zona de desarrollo próximo de Vygotsky, se convierten en auténticos instrumentos de ayuda altamente eficaces para el aprendizaje. Cada zona favorece el desarrollo de capacidades y la adquisición de competencias en función de las posibilidades de cada niño.

A la hora de construir los montajes y las zonas de juego, incorporo niveles de dificultad progresiva de modo que los alumnos tengan la posibilidad de implicarse en espacios cada vez más inciertos y en situaciones cada

vez más complejas que les permitan acumular sucesivas experiencias de éxito:

- La "fábrica de niños voladores" del montaje n.º 6 "fantasilandia" permite a los pequeños impulsarse en el trampolín y ejecutar saltos con trayectoria sesgada (fig. 5).
- El "brincador prodigioso" del montaje n.º 8 "país maravilloso" (zona que aparece en primer plano de la fig. 6) supone una progresión con relación a la anterior. Favorece que los niños puedan ejecutar impulsiones cada vez más eficaces en el trampolín para llegar a una superficie más elevada.
- La "pista de volatineros" del montaje n.º 9 "circo fabuloso" da la oportunidad a los niños de establecer puentes de mejora aprovechando las competencias previas obtenidas en las ocasiones precedentes. Esta zona (fig. 7) les permite llegar a una superficie elevada que tiene una extensión más reducida que la del "brincador prodigioso" y promueve que busquen soluciones de continuidad en la colchoneta más baja que está detrás.

Cada zona de juego, en función de los materiales empleados para construirla, de su decoración y del nombre que le he dado, puede incidir en todos o especialmente en alguno de los aspectos componentes de la unidad global del niño: factores perceptivo motores, físico motores y afectivo relacionales. Sin embargo, el centro de atención es el niño y no la zona de juego. Yo acepto que los niños puedan hacer algo distinto de aquello para lo que el espacio ha sido concebido:

- El "templo maldito" del montaje n.º 10 "misión imposible" es un cuadro de trepa múltiple que incide especialmente en los factores físico motores, pero puede despertar toda la imaginación simbólica infantil (fig. 8).
- En esta ocasión (fig. 9) el armazón del cuadro de trepa ornamentado con tela y papeles, sirve para poner a los niños en un contexto muy cargado en el plano emocional, recreativo por excelencia. Lo que no impide a los niños comprometerse en precisas ejecuciones motrices, como bajar por el banco deslizándose de pie.



- Con los mismos medios (armazón del cuadro de trepa y telas) se puede construir un "oso tragabolas" (fig. 10). La zona incita a que los niños realicen lanzamientos de precisión (clara inducción del trabajo hacia el desarrollo de los factores perceptivo motores), pero también puede surgir una batalla de pelotas entre niños que se sitúen dentro y fuera.

El material que empleo para confeccionar las zonas de juego tiene diversa procedencia. Mi experiencia es fruto de muchos años de dedicación. A lo largo de ellos he podido atesorar objetos que hoy día constituyen para mí un rico arsenal pedagógico. Pero esta riqueza no proviene tanto de la compra en tiendas de material deportivo, como de la afición por recoger elementos de la naturaleza, del interés por rescatar objetos de desecho, de la imaginación para aprovechar algunos que son de uso general del Centro, del entusiasmo por reciclar y elaborar aquellos que me interesan, de las ocurrencias para usar inespecíficamente diversos aparatos de educación física, de la perspicacia para combinarlos entre sí, de la invención de usos nuevos y, en definitiva, de la motivación por este tipo de pedagogía.

En este sentido, quiero señalar la polivalencia que otorgo a los objetos en la construcción de los montajes. Su utilización puede ser más específica en un momento dado o más indeterminada en otros casos en los que, empleados como instrumentos de investigación en el juego, permiten un contacto con ellos de tipo más emocional:

- Los plintos o sus cajones se convierten en casas, trenes, pasos elevados, muros, guaridas, puentes, puertas...
- Las colchonetas en prados, barrancos, piscinas, castillos de aire (paredes blandas)...
- Las cuerdas de trepa se tornan lianas de árboles...
- Las anillas de gimnasia deportiva pasan a ser columpios...
- El palo liso de trepa es un péndulo.
- El trampolín elástico permite volar.
- El carro porta-colchonetas se utiliza como cuadro de trepa, autobús...

- Las espalderas son rocas de escalada, puestos de vigía, precipicios para un salto al vacío...
- La escalera horizontal colgada del techo o apoyada en dos plintos pasa a ser puente colgante y sus peldaños sirven para hacer agarres de murciélago (fig. 11).
- Las vallas de atletismo invertidas y cubiertas por una tela configuran túneles de reptación, tiendas de campaña,...
- Las moquetas remarcan algunas zonas y evocan el juego de tipo social.
- Las cajas grandes de cartón y los cestos de mimbre son empleados de una forma ambivalente, entre la soledad y el encuentro, el acogimiento y la opresión, el refugio y la mazmorra,...
- Con las cámaras y las cubiertas de neumáticos las posibilidades son múltiples.
- Lo mismo sucede con los bancos suecos, trampolines, sillas, mesas, y resto de materiales.
- Combinando moquetas, escaleras, mesas, bancos suecos y colchonetas se puede conseguir una escalinata capaz de entusiasmar a los niños (fig. 12).

En definitiva, las zonas de juego que se pueden diseñar o conceptualizar son innumerables, especialmente si se tiene en cuenta que no es el maestro sino que son los niños, a través de sus manifestaciones motrices, quienes indican en cada momento el cariz que toma el espacio en cuestión. Considero en cada sesión tres fases: información inicial, juego activo y verbalización final. Busco que cada niño aprenda a participar de forma consciente en todas ellas.

- En la información inicial ofrezco a los niños las explicaciones, orientaciones y normas relativas al montaje y las zonas de juego, acompañadas de un importante factor motivacional: la historia ambiental adaptada a su edad. Los datos ambientales comunican a los niños un insospechado matiz seductor que atrae poderosamente su atención (fig. 13) y provoca que se interesen por lo que se puede hacer, piensen lo que van a hacer y sientan el deseo de salir a actuar.



Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.



Figura 12.



Figura 13.

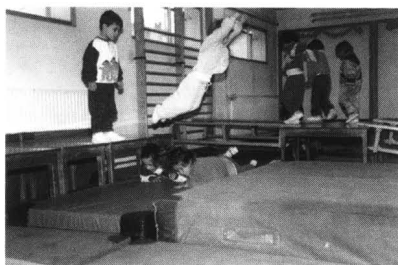


Figura 14.

- La fase de juego activo (fig. 14) constituye la parte fundamental de la sesión en la que los pequeños (solos, en colaboración con sus compañeros o con mi ayuda) desarrollan su propio programa de aprendizaje, satisfacen su necesidad de movimiento y su curiosidad por afrontar pequeños riesgos y salvar pequeñas dificultades, exploran sus propios intereses, toman decisiones, ponen a prueba su responsabilidad, aprenden cómo aprender lo que quieren saber o hacer, se involucran en el trabajo, descubren sus posibilidades, resuelven sus problemas, se imponen un tipo de disciplina que es reconocida y aceptada por ellos mismos y se ejercitan en la autoevaluación.
- La verbalización final que propongo a los niños no es habitual en la escuela ni en las clases de educación física. Esta verbalización supone para el niño recuerdo de la actividad realizada, implicación personal en la explicación y demostración en la acción. A ello sigue inmediatamente mi valoración positiva, que pretende hacer consciente al niño del proceso cognitivo que ha seguido. Proceso que parte muchas veces de la fase de información inicial e implica por parte del niño: pensar lo que va a aprender, aprenderlo, saber que lo ha aprendido, recordarlo, saber expresarlo y demostrarlo.

Las viñetas de la figura 15 representan un ejemplo concreto de la gestión mental que

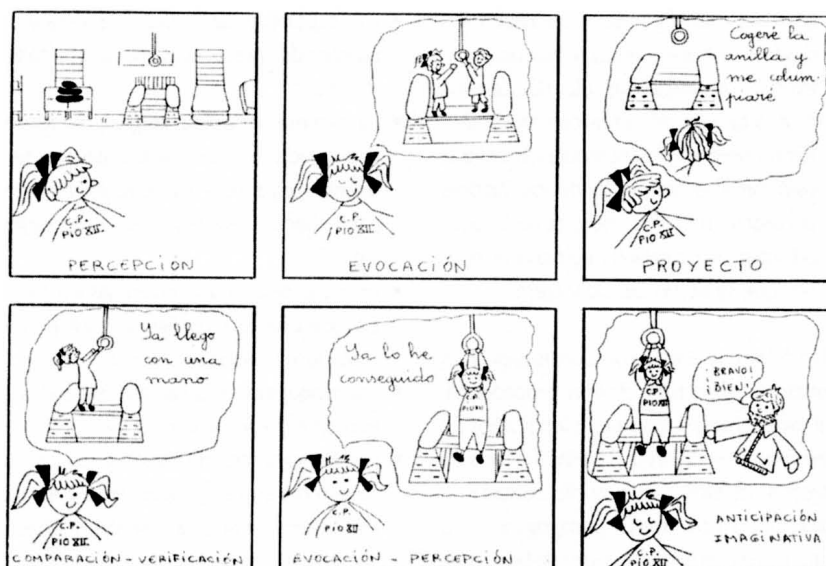


Figura 15.

dirige la actividad de los niños. Cuando la niña que protagoniza la secuencia entra al gimnasio ve el montaje preparado por el profesor, recuerda lo que hizo en una sesión anterior o el año pasado (un niño le ayudaba alcanzándole la anilla o moviéndose para que la cogiera), elabora un proyecto personal (coger la anilla y columpiarse ella sola, sin ayuda), prueba y prueba hasta conseguirlo (participación y realización consciente), por fin, piensa decirlo y hacerlo ante el profesor que le dirá "¡Bravo, muy bien!".

A su vez, estas viñetas muestran que si bien los montajes, las zonas de juego y los materiales tienen mucha importancia en los *Espacios de Acción y Aventura*, los niños hacen, piensan y sienten de una manera determinada porque, entre otras cuestiones de índole personal, están inmersos en un medio humano en el que interactúan con el adulto y con los compañeros.

La interacción motriz que los pequeños llevan a cabo con sus propios compañeros en la fase intermedia de la sesión resulta especialmente potenciadora de comportamientos

estimulantes del proceso de aprendizaje. Esta dinámica de interacción es un principio básico esencial que afecta también al proceso de crecimiento personal. La transferencia a otras situaciones de la vida escolar y familiar es clara: si se quiere mediar en el desarrollo madurativo como persona de los niños conviene potenciar la relación con los iguales, puesto que éstos cumplen una función trascendental para que se manifiesten y se puedan mejorar las capacidades reales de cada uno de ellos.

Finalmente, mi propuesta reconoce la necesidad de un maestro que reflexione previamente y prepare y estimule, guíe y oriente la actividad de los niños, ya que éstos no pueden trabajar ni organizar ellos solos el contenido de enseñanza. Dentro de una pedagogía no directiva y de éxito, son sus funciones como mediador las que hacen insustituible al adulto y junto a esas funciones su actitud, una actitud consistente en considerar a los niños como personas únicas que tienen un carácter peculiar, un estilo de aprender, unas competencias previas y enormes posibilidades de avance progresivo.



# *Poniendo matices a nuestro conocimiento de la participación deportiva.*

## *Un modelo empírico-analítico para investigar diferencias participativas ambientales*

**José Antonio Serrano Sánchez**

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### **Palabras clave**

participación deportiva, ambientes de práctica deportiva, políticas deportivas, audiencias deportivas

### **Abstract**

*In this article we try to convey the theoretical aspects and the procedures followed to bring about a comparative analysis of environments of sports practice within the same social system and from a quantitative point of view. We deal with epistemic problems, proposing as a unit of observation and analysis the position of participative binomial, composed of a subject and one single practical mode. Analysing the standardised relationships between both, can determine, a priori or a posteriori, various practical environments. For the quantitative treatment of this new analytical unit, we propose a change in the data matrix. Following the perspective a priori for the determination of environments, we suggest a formal procedure to classify our observations in various practical environments and so proceed to its later analysis. We propose an algorithmic relatively simple model that gives starting values different from the various ambiental patterns of relationship between the subject and the modality practised. We put forward results concerning the differences found in a whole of personal and familiar variables, which suggest the need to blend the knowledge that we have of some variables that influence behaviour in the face of sports practice.*

### **Resumen**

En este artículo se pretende comunicar los aspectos teóricos y los procedimientos seguidos para efectuar análisis comparados de ambientes de práctica deportiva dentro de un mismo sistema social y desde un enfoque cuantitativo. Se abordan los problemas epistémicos, proponiendo como unidad de observación y análisis la posición del binomio participativo, compuesto por un sujeto y una sola modalidad de práctica. Analizando las relaciones pautadas entre ambos pueden determinarse, a priori o a posteriori, diversos ambientes de práctica. Para el tratamiento cuantitativo de esta nueva unidad de análisis, se propone una transformación de la matriz de datos. Siguiendo la perspectiva a priori para la determinación de ambientes, se sugiere a continuación un procedimiento formal para clasificar nuestras observaciones en diversos ambientes de práctica y así poder proceder a su análisis posterior. Se propone un modelo algorítmico relativamente simple que otorga valores de salida distintos a los diversos patrones ambientales de relación entre el sujeto y la modalidad practicada. Se adelantan resultados acerca de las diferencias encontradas en un conjunto de variables personales y familiares, que sugieren la necesidad de matizar el conocimiento que tenemos de algunas variables influyentes en el comportamiento frente a la práctica deportiva.

### **Introducción**

El estudio empírico y analítico de la práctica deportiva —entendida ésta como una población de sujetos que emiten comportamientos de adhesión frente al deporte como práctica—, es un tema de creciente interés por conocer, entre otros, determinantes y correlatos que conducen a las personas a practicar deporte y ejercicios físicos. Uno de los focos de atención en el estudio de la práctica deportiva, bien descrito en la literatura, se ha centrado en el descubrimiento de los factores de influencia (ambientales y cognitivos) en el comportamiento de *práctica deportiva* (PrD en adelante y para distinguirla de las *audiencias deportivas*, AuD en adelante, ambas dentro del campo de la *participación deportiva*, PD en adelante). Desde pro-

cedimientos analíticos bivariantes y multivariantes, los resultados alcanzados, aunque no siempre en sintonía total por la diversidad de intereses teóricos y metodológicos, reflejan una predominancia de la coincidencia sobre la divergencia en los factores de influencia sobre el comportamiento frente a la PrD. Los resultados alcanzados dibujan un panorama relativamente amplio de datos y teorías parciales con vocación integradora, caracterizando una situación de pluralismo cognitivo en la investigación de la PrD (García Ferrando, 1990). En cualquier caso, ese pluralismo apunta hacia un gran modelo teórico interaccionista que obliga a observar las condiciones sociales y cognitivas de los sujetos en interacción con las condiciones contextuales (Fishbein & Ajzen, 1975; Bandura, 1977; Becker & Maiman, 1975; Janis & Mann, 1977; Scanlan et al. 1993, entre otros).

Sin embargo, y pese a la importancia que se atribuye a las influencias ambientales para dirigir el comportamiento deportivo, se diría como si la investigación empírico-analítica de la PrD fuera un paso por detrás de la concepción teórica interaccionista dominante; dicho sea con la mayor prudencia y desde la consideración de que una buena parte de los resultados de la investigación empírico-analítica se concentra en subgrupos de población y no se tiende a matizar por lo general diferencias ambientales. De este modo, los determinantes y correlatos de la PrD en ambientes organizados están bien descritos, mientras que son menos conocidos en ambientes no supervisados y en muestras representativas de poblaciones (Young & King, 1995). Aunque no es un tema de discusión que genere mucho entusiasmo, existe un problema de validez externa (West, 1993). ¿Hasta que punto son generalizables o extrapolables los resultados empíricos sobre factores de influencia en la PrD obtenidos en una realidad social que manifiesta un alto grado de estructuración y diversidad ambiental? La educación o los ingresos, por poner un caso, se han revelado como un factor de influencia de la PrD, ahora bien, si se considerara su comportamiento en ambientes de práctica expertos de intervención organizacional ¿se alcanzarían los mismos resultados que se obtienen en estudios genéricos?

Pese a la idea predominante de que estamos frente a un modelo interaccionista del comportamiento deportivo, existe una paradójica ausencia de métodos cuantitativos en el estudio de diferencias contextuales de PrD. Por lo general este tipo de estudios se aborda desde una posición transcultural, y se recurre a la comparación de resultados obtenidos en países o estados distintos, a partir de muestras por fuerza distintas. Aunque evidentemente es útil para mejorar nuestro conocimiento sobre la práctica deportiva, quizás fuera también interesante plantearse las diferencias ambientales de participación que pudieran existir dentro de una misma sociedad que vive en un territorio común, y particularmente, plantearse si cabe poner matizaciones contextuales al conocimiento que tenemos de variables que se expresan regularmente como discriminantes del comportamiento frente a la práctica deportiva.

La posibilidad de alcanzar un modelo de análisis empírico-analítico que permita indagar diferencias de participación debidas al ambiente supondría en cierto modo un avance en la investigación de la práctica deportiva, porque nos permitiría identificar particularidades y poner matices en el conocimiento que tenemos de este fenómeno.

Por otra parte, supondría un esfuerzo por conciliar intereses socio-críticos y empírico-analíticos (o natural-positivistas en términos de Wolff, 1978), a menudo tratados como paradigmas distantes. La posibilidad de hermanar los dos enfoques, el natural-positivista y el socio-crítico, sería al mismo tiempo un modo de trascender el reduccionismo con que a menudo se caracterizan los enfoques empírico-analíticos (Foster, 1980). Sin renunciar al empirismo analítico, dicho modelo nos permitiría complementar la investigación dentro de un marco de referencia socio-crítico en su sentido habermasiano (Habermas, 1978); bien sea para observar comparativamente resultados participativos según estructuras sociales con miras a propiciar cambios, bien para valorar la existencia de posibles barreras ambientales que presumiblemente no afectarían a todos los sujetos o grupos sociales por igual, rompiéndose con ello principios de justicia social, o bien sea para matizar o revisar el modo de conocimiento que tenemos de variables relevantes, que en teoría deberían mantener tal relevancia cuando se consideran diferentes ambientes de participación.

En síntesis, este artículo es el resultado de los esfuerzos dirigidos a la búsqueda de un modelo empírico-analítico que permitiera investigar diferencias participativas en el deporte tomando en consideración los diferentes ambientes donde se desarrolla efectivamente la práctica de un sujeto. Para su reconocimiento y economía semántica podríamos convenir en denominar este campo como *varianzas intercontextuales de práctica deportiva*, dicho sea en un sentido teórico, más que matemático. El objetivo de este artículo se centra en comunicar los procedimientos seguidos, así como en exponer algunos resultados alcanzados. Los problemas a resolver para avanzar en esta dirección son diversos y apuntan tanto a cuestiones epistémicas propias de la filosofía, como a ciertos aspectos teóricos de la realidad y del modo como se conciba, así como a aspectos que afectan al plano de la analítica y sus procedimientos.

### ***Posición epistémica: el binomio participativo***

El punto de arranque para los desarrollos teóricos, empíricos y analíticos en el estudio de varianzas intercontextuales de PrD reside en una cuestión que entronca con algunos problemas epistemológicos ya planteados desde antiguo por los defensores de una disciplina de corte científico dedicada al estudio de la actividad física y deportiva (en adelante AFD). A saber el debate sobre su objeto-campo de estudio (o unidad sobre la que deberían versar los enunciados y proposiciones disciplinares). Dicho muy resumidamente, las discusiones sobre el objeto-campo de estudio se han centrado en dos elementos básicos: el hombre y su motricidad externalizada. Es un problema epistemológico en la medida que la decisión afectaría en la determinación de las vías de acceso al conocimiento de los fenómenos inmersos en el campo de estudio disciplinar, esto es, en la selección de unidades de observación empírica y en las unidades de análisis matemático. No sería lo mismo observar al hombre que a sus comportamientos motores. Las discusiones sobre el estatuto científico disciplinar han sido particularmente planteadas en el marco europeo. Mientras algunos autores reclaman con firmeza la po-



sición del *hombre* deportivo como el objeto-campo de estudio (p.e., Cagigal, 1981; Sergio, 1991, 1994), otros postulan conceptos que tienen que ver más con sus dimensiones motrices, sea de una forma neutral y distanciada (p.e., movimiento, motricidad, psico-motricidad, conducta motriz, acción motriz), sea como dimensiones sociales y culturales (juego, deporte, educación física, ejercicios físicos) (véase a tal respecto, Gruppe, 1976).

El resultado de estas discusiones de corte filosófico en el estudio de la AFD puede resumirse en una dicotomización del foco atencional entre el *hombre* que participa y el *producto* de la participación. Dicho de otro modo, que las fuentes del conocimiento sobre la PrD han tomado dos derivaciones: una observando *lo que se hace* (ejercicios físicos, deporte, conductas motrices, etc.) y la otra observando *quién lo hace* (los sujetos). El análisis de varianzas intercontextuales de práctica supone romper con esa dicotomización y observar los dos elementos de un modo integrado, incluso en su analítica, tal como a lo largo de este artículo intentaremos demostrar.

Un análisis empírico-analítico de *ambientes de PrD* que pretenda acercarse desde una posición ontológica *realista* tropieza inevitablemente con este problema, ya que, siguiendo a Bronfenbrenner (1987), los ambientes contienen por su propia naturaleza ambos elementos, sujetos y conductas. No resulta posible separar ambos elementos cuando se pretenden realizar análisis comparados de ambientes de PrD dentro de un mismo sistema social, porque nada impide teóricamente que un mismo sujeto participe en varios ambientes distintos, como en varias modalidades deportivas dentro de un mismo ambiente. De hecho la dinámica de la sociedad contemporánea nos lo confirma al moverse en una dirección creciente de individualización (Lipovetsky, 1993; Bette, 1995), propiciando que los sujetos desarrollen mesosistemas de participación deportiva. Esta posición realista eleva evidentemente el nivel de dificultad de las decisiones metodológicas. El sujeto por sí solo ya no sería suficiente unidad de observación empírica cuando se trata de investigar varianzas intercontextuales de PrD, ya que un solo sujeto es susceptible de participar en varias modalidades de AFD en el mismo o diferentes ambientes.

El estudio empírico-analítico comparado de ambientes de práctica deportiva plantea un problema de multidimensionalidad que está relacionado con el desarrollo de mesosistemas de PrD por un mismo sujeto. Dicho en clave interrogativa ¿un sujeto que participa en tres modalidades de AFD distintas, participa una o tres veces? El problema no solamente tiene repercusiones empíricas (que afectan al establecimiento de unidades de observación) y analíticas (a las unidades de análisis), sino también repercusiones teóricas, que afectan al propio constructo participación deportiva o a la operacionalización del constructo ambiente, que más adelante se abordan.

Una de las posibles soluciones al problema de la multidimensionalidad de la PrD residiría en abordarlo desde una posición epistemológica que venga a declarar que las vías de acceso al conocimiento de ambientes de PrD exigen observar simultáneamente al sujeto y a las modalidades de AFD en las que participa. Ambos forman una unidad indivisible e irreductible que denominamos el binomio participativo (Fig. 1). El sujeto es el componente básico de una pobla-

ción. La modalidad es un producto cultural y se configura como el elemento teórico que formalmente vincula al sujeto practicante con un ambiente determinado de PrD. La modalidad, en tanto que bien cultural, goza de capacidad de convocatoria; y con independencia de los motivos por los que una persona asume compromisos de práctica, la modalidad es el elemento que agrupa a un colectivo de sujetos que de forma individual o en grupo se deciden por experimentar los gestos deportivos que caracterizan esa modalidad.

La posición epistémica del binomio participativo implica en consecuencia una vía de acceso a la investigación de PrD teniendo en cuenta que los sujetos y sus modalidades que experimentan están unidos por relaciones que hacen de ambos una unidad indisociable. La relación sujeto-modalidad está mediatizada por el aprendizaje, la experiencia corporal y los usos sociales y culturales del cuerpo. Esta posición, tal como en el siguiente punto desarrollaremos, exige un esfuerzo por distinguir los comportamientos motores en general, de los comportamientos culturales de carácter motor, y dentro de éstos, los comportamientos con significado deportivo, agrupados en torno a *modalidades* concretas de AFD. Desde esta perspectiva integrada, las vías de acceso empírico-analíticas al estudio de ambientes de PrD podría hacerse a partir de una conjugación de los dos elementos: los sujetos practicantes y las modalidades en las que se participa. Cuando se trata de investigar diferencias de PrD ambientales, la simultaneidad de modalidades por un mismo sujeto obliga a trascender el foco de atención unidimensional (Fig. 2).

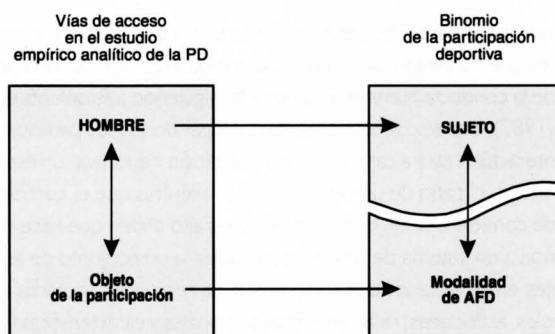


Figura 1. Posición epistémica para el estudio de ambientes de participación deportiva.

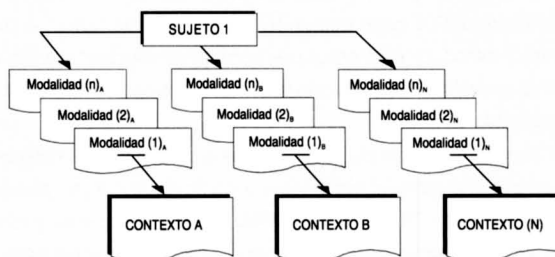


Figura 2. Potencial de simultaneidad de modalidades de AFD por un mismo sujeto.

La simultaneidad de modalidades deportivas por un mismo sujeto que puede observarse en el nivel micro, otorgan un carácter multidimensional a la PrD en el nivel macro, es decir, cuando pretendemos realizar inferencias sobre poblaciones a partir de un conjunto de observaciones sistemáticas sobre individuos. Desde esta perspectiva con vocación realista, la PrD podría ser observada metodológicamente como una agrupación de binomios participativos, esto es, como un *conjunto de modalidades de AFD que son practicadas por un conjunto más reducido de individuos*. No puede esperarse nunca que el tamaño del conjunto de individuos supere al de modalidades de AFD, de ahí que será siempre más reducido. En el caso de mayor simplicidad del sistema, cuando cada sujeto practique una y solo una modalidad, el tamaño del conjunto de sujetos y el de modalidades será el mismo. Esta es una propiedad de indivisibilidad e irreductibilidad de los dos elementos del binomio participativo que deviene de la realidad. Una modalidad deportiva, aunque sea la misma para un grupo de sujetos, nunca podrá ser compartida por varios sujetos (en todo caso habrán coincidencias), porque las diferencias biológicas, cognitivas, sociales y culturales de los participantes y la relaciones que unen a éstos con sus modalidades hacen de cada binomio de práctica (sujeto-modalidad) una entidad epistemológica particular.

### ***Ambientes y contextos de práctica deportiva***

La investigación de ambientes humanos es un campo de creciente interés que ha estado asociado al avance de los enfoques ecológicos de la conducta humana. El ambiente, siguiendo a Bronfenbrenner (1987), puede concebirse como un lugar donde los participantes interactúan cara a cara (p.e., una instalación deportiva, un espacio natural, el patio de una escuela, etc.), mientras que el contexto puede considerarse un constructo de más alto orden que hace referencia a un sistema de ambientes, esto es, a un conjunto de ambientes emparentados por la existencia de relaciones pautadas en los roles, actividades, relaciones interpersonales y características físicas del espacio. Dado el alto nivel de estructuración de la realidad social, la investigación de ambientes de PrD plantearía un problema a la hora de ordenarlos. De acuerdo a la fuerte penetración social del deporte y a la complejidad de su entramado social, la PrD se repartiría en una amplia diversidad de ambientes cuya investigación *empírico-analítica* exige trascender la definición de "lugar" arriba indicada e introducir elementos que permitieran efectuar operaciones más formales de clasificación según criterios de exhaustividad y exclusividad.

En el ámbito de estudio de la ecología de la conducta los ambientes son operacionalizados y objetivados a partir del concepto *patrón* (Bronfenbrenner, 1987). Los ambientes, en general, se distinguirían entre sí por *patrones de concordancia* en los roles, actividades y relaciones interpersonales que se dan en un espacio físico determinado. Esta posición, que para su reconocimiento denominaremos ecológica, abre una vía para investigar empírica y analíticamente ambien-

tes de PrD, ya que los patrones de concordancia podrían buscarse en las relaciones sujeto-modalidad de AFD. En la realidad, la modalidad de AFD es un producto de la cultura y por ello es perfectamente reconocible (tenis, natación, footing, fitness, baloncesto, etc.). Este carácter cultural es lo que permite amplios acuerdos intersubjetivos para identificar los comportamientos físico-deportivos que se expresan en un ambiente de práctica como pertenecientes a una determinada modalidad. Esto no niega que las modalidades de AFD puedan compartir actividades comunes en virtud del sincretismo que caracteriza la cultura moderna (Bell, 1987) y de un proceso de asimilación cultural mediante el cual muchas modalidades deportivas vienen a incorporar experiencias sensorio-motrices, conocimientos codificados, tecnología instrumental, manufacturas y formas de ordenación espacial entre otros, provenientes de otras modalidades que les han precedido en el tiempo.

Esa expresión de "comunalidad" de elementos y actividades en las modalidades deportivas se alcanza en virtud de una parentela cultural, que, en todo caso, no impide la identificación de cada comportamiento que se expresa en un ambiente determinado como perteneciente a una modalidad concreta, que es conocida de antemano por el sujeto. Esto permite investigar empíricamente los ambientes deportivos desde otros métodos que los puramente observacionales y cualitativos, dando entrada también a la encuesta y a la muestra representativa de población, esto es tomando al sujeto como fuente de información para investigar diferencias ambientales, porque los sujetos ya conocen las modalidades en las que participan y hay acuerdos intersubjetivos bastante generalizados para llamar a una cosa tenis, a otra aeróbica, a otra danza, etc. Analizando las relaciones entre una modalidad y su sujeto podemos llegar a identificar patrones ambientales. Tal es así, que el ambiente de práctica podría ser definido formalmente como una agrupación de binomios participativos (sujeto-modalidad), cuyo *par de elementos expresan un patrón de relaciones ambientales*. En el plano metodológico esta posición implica que los binomios participativos podrían ser clasificados según sean sus patrones de comportamiento frente a un conjunto de variables con potencial de clasificación ambiental.

Tras los planteamientos epistémicos, los principales problemas para investigar diferencias ambientales de PrD se trasladarían al plano de la observación y de la analítica. El *sujeto* no es unidad de análisis suficiente para clasificar ambientes. Para ello haría falta información adicional sobre las *modalidades deportivas* que permitiera clasificar a un mismo sujeto en uno o varios ambientes según fuera su nivel de diversificación participativa. Se necesitaría, pues, una unidad de análisis más amplia que el solo sujeto, precisamente la que hemos convenido en denominar *binomio participativo*. Si lo que se persigue es aplicar procedimientos analítico-matemáticos en la clasificación de ambientes, para evitar el sesgo que pueda introducir el entrevistador *in situ*, se requiere esa unidad de observación y análisis ampliada. Las relaciones pautadas entre el sujeto y la modalidad nos permitirán en una fase posterior identificar y clasificar ambientes de PrD. Decimos en una fase posterior, porque el problema que se nos presenta con anterioridad a



la clasificación formal de los ambientes es el de establecer un procedimiento que nos permita operar con una unidad de análisis matemática distinta del sujeto.

En resumen, el ambiente de práctica no es una variable que se registre durante la entrevista con los sujetos, sino que se computa en la fase analítica a partir de relaciones pautadas entre el sujeto y la modalidad deportiva. Esto exige un tratamiento distinto del instrumento para el registro de los datos y fundamentalmente en el diseño de la matriz de datos, de los que posteriormente se informa. Una vez resuelto estos problemas para cambiar de unidad de análisis se procedería, en una siguiente fase, a la computación de los ambientes, teniendo en cuenta que en ambos casos se requiere de un conjunto de variables con un cierto potencial de discriminación ambiental, que habrían de incluirse en el instrumento que se administre a los sujetos de la muestra.

### Características básicas del instrumento

Con independencia de la naturaleza de los fenómenos que se deseen investigar en la búsqueda de sus diferencias ambientales, el instrumento de registro de datos exigirá respuestas diferenciales según las modalidades deportivas que practique el sujeto. Ya se ha señalado que ello es debido a la necesidad de ampliar la unidad de observación, teniendo en cuenta, además del sujeto, las modalidades practicadas. Cuando se habla de participación deportiva, el elemento que está siempre presente en la interacción del sujeto con su ambiente, es una modalidad deportiva. El elemento que permite la expresión de comportamientos diferenciales de fenómenos diversos relacionados con la práctica deportiva es la *modalidad deportiva* en conjunción con su *par individual*. La existencia de relaciones pautadas entre ambos es lo que nos permitirá insertar posteriormente este binomio en un ambiente determinado.

El instrumento debe pues prever respuestas diferentes para cada una de las modalidades deportivas que se practiquen. Los cuestionarios deberían ser adaptados para ello. Sirva como ejemplo la figura 3, que es el diseño que se ha seguido en el estudio con el que más adelante ilustramos la analítica de clasificación de ambientes y avanzamos algunos resultados. Por un principio de incommensurabilidad de la realidad, no sabemos hasta que punto puede ser adecuado ir a la búsqueda de todas las potenciales modalidades deportivas que un sujeto puede practicar. Quizás fuera conveniente asumir el postulado que expresa Orchard (1987), en el sentido de que dado un objeto en investigación hay que admitir que no es posible conocer al objeto en su plena simplicidad, ni en su plena complejidad. Como en el fondo tampoco se trata de analizar diferencias entre modalidades deportivas sino entre ambientes de práctica, se pueden establecer limitaciones en el número de modalidades a observar. En este sentido nos hemos encontrado con sujetos, en fases preliminares de investigación, particularmente jóvenes, que participan de hasta seis-siete modalidades de AFD distintas con distintos niveles de periodicidad a lo largo de un año. En una muestra representativa de población (p.e., entre 15 y 65 años), este problema afectaría

fundamentalmente a los segmentos más jóvenes, pues a medida que se envejece se va siendo más selectivo con la modalidad practicada, y es infrecuente encontrar sujetos adultos que participen en más de una o dos modalidades. En el caso que ilustraremos, el número de observaciones se limitó a un máximo de tres distintas. Aquellas a las que el sujeto manifestaba mayor dedicación.

### El cambio en la unidad de análisis

El cambio epistémico en la unidad de observación de la PrD (binomio participativo = sujeto más una modalidad deportiva) se encuentra asociado a un cambio en la unidad de análisis matemática. Si se ha defendido una posición que es epistémica porque básicamente nos indica que el acceso al conocimiento de la PrD puede tomar dos alternativas, (1) a través de *quién* participa (el sujeto) o (2) a través de *lo que se hace* (gestos deportivos en el nivel micro y *modalidades deportivas* en el nivel macro), habría que prever la transición oportuna de ambas alternativas desde la fase empírica (o de la unidad de observación) a la fase analítica (a la unidad de análisis). Una vez acabada la fase empírica y habiéndose registrado la información diferencial de cada una de las modalidades deportivas para cada sujeto, podemos considerar que el trabajo analítico comienza con la construcción de la matriz de datos. El problema de cambiar de unidad de análisis matemático ha de abordarse, en consecuencia, en el momento que se procede a construir la matriz de datos. En ésta, la unidad de análisis suele situarse en las filas, mientras que las columnas se reservan para las variables que se desean analizar. Podemos decir que la investigación ortodoxa de la PrD se decanta por lo general hacia esta alternativa, esto es, a tomar al *sujeto* como unidad de análisis. Para la investigación de ambientes de PrD se ha recurrir a una segunda alternativa, que consiste en tomar las *modalidades deportivas* como unidad de análisis sin perder de vista los datos apareados del sujeto que las practica.

La construcción de la matriz de binomios debería hacerse: (1) situando a cada una de las modalidades deportivas en las filas,

¿Con qué frecuencia practica usted sus actividades físico-deportivas?	(X <sub>1</sub> ) Deporte Baloncesto	(X <sub>2</sub> ) Deporte Culturismo	(X <sub>3</sub> ) Deporte —
3 veces o más por semana	①	1	1
1-2 veces/semana o fines de semana	2 (A <sub>X1</sub> )	② (A <sub>X2</sub> )	2 (A <sub>X3</sub> )
Menos frecuencia	3	3	3
Sólo en vacaciones	4	4	4

Figura 3. Diseño básico del instrumento.

mientras que las columnas (2) las completamos con los datos diferenciales de cada una de ellas, destacando las variables clasificatorias de los contextos que se pretendan utilizar en la fase posterior y (3) los datos que se hayan registrado de los sujetos (fig. 4). La matriz de binomios de práctica resulta poco rentable realizarla directamente por dos razones. Primero, porque el número de filas se ampliaría extraordinariamente, en proporción al número de modalidades que practique cada sujeto, exigiendo un esfuerzo notable y complejo en su elaboración. Y segundo, porque este esfuerzo resultaría doble. Llevado a la práctica investigadora significaría acometer dos matrices de datos, ya que la matriz de sujetos es importante acometerla también. No solo porque nos garantiza mayor validez externa, sino por la información complementaria que suministra. P.e., cuando la muestra es representativa de una población y se trata de buscar diferencias de clase en el compromiso de adhesión (sedentarios frente a practicantes). Entonces, para investigar diferencias de práctica ambientales, desde métodos cuantitativos, lo más lógico sería comenzar por construir una matriz ortodoxa de sujetos en filas y posteriormente aplicar un sistema automatizado que transforme la matriz de datos. Todo ello con el objetivo de cambiar la unidad de análisis. En una fase posterior, como se señalará, estaremos en condiciones de clasificar ambientes y proceder a su analítica. El procedimiento para cambiar de unidad de análisis se desarrolla en tres fases. (1) Se diseña la matriz *original*, (2) se diseña una *tabla de traslación*, (3) se diseña un *programa informático* que ejecute las traslaciones, y cuya función reside en generar la matriz de binomios a partir de la original.

	X	A <sub>x</sub>	B <sub>x</sub>	A <sub>a</sub>	B <sub>a</sub>
Binomio 1	S <sub>1</sub> X <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> A <sub>x1</sub>	S <sub>1</sub> B <sub>x1</sub>	A <sub>a1</sub>	B <sub>a1</sub>
Binomio 2	S <sub>2</sub> X <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> A <sub>x1</sub>	S <sub>2</sub> B <sub>x1</sub>	A <sub>a2</sub>	B <sub>a2</sub>
Binomio 3	S <sub>2</sub> X <sub>2</sub>	S <sub>2</sub> A <sub>x2</sub>	S <sub>2</sub> B <sub>x2</sub>	A <sub>a2</sub>	B <sub>a2</sub>
Binomio 4	S <sub>3</sub> X <sub>1</sub>	S <sub>3</sub> A <sub>x1</sub>	S <sub>3</sub> B <sub>x1</sub>	A <sub>a3</sub>	B <sub>a3</sub>
Binomio 5	S <sub>3</sub> X <sub>2</sub>	S <sub>3</sub> A <sub>x2</sub>	S <sub>3</sub> B <sub>x2</sub>	A <sub>a3</sub>	B <sub>a3</sub>
Binomio 6	S <sub>3</sub> X <sub>3</sub>	S <sub>3</sub> A <sub>x3</sub>	S <sub>3</sub> B <sub>x3</sub>	A <sub>a3</sub>	B <sub>a3</sub>

X = Modalidades practicadas.  
 A<sub>x</sub> = Atributos A de las modalidades X.  
 B<sub>x</sub> = Atributos clasificatorios B de las modalidades X.  
 A<sub>a</sub> y B<sub>a</sub> = Atributos A y B de los sujetos.  
 Binomio 1 = S<sub>1</sub>X<sub>1</sub> (Sujeto 1 - Modalidad 1)  
 Binomio 2 = S<sub>2</sub>X<sub>1</sub> (Sujeto 2 - Modalidad 1)

Esta matriz representa una muestra con tres supuestos sujetos. El primero (S<sub>1</sub>) practica una modalidad. El segundo (S<sub>2</sub>) practica dos y el tercero (S<sub>3</sub>) practica tres modalidades. En total seis binomios de práctica para tres sujetos.

Figura 4. Diseño de la matriz de binomios.

## El diseño de la matriz original y tipos de variables

Debe efectuarse por procedimientos ortodoxos, esto es, situando a los sujetos en las filas y las variables registradas en las columnas. La matriz ha de estar ordenada, esto es, que exista una correspondencia de lugar entre las modalidades y los atributos registrados. Hay que prever una ampliación significativa del número de columnas de esta matriz debido a los datos diferenciales de cada modalidad registrada. Asimismo, en la fase de diseño de la investigación habría de estudiarse muy bien el tipo de variables con que nos interesa trabajar porque al cambiar de unidad de análisis cambia el tipo de variables que se manejan. Básicamente existirán dos tipos de variables que se diferenciarán entre sí por la referencia de sus atributos. Por una parte, variables que recogen información de los sujetos (p.e., edad, educación, ingresos, frecuencia de práctica, antigüedad de práctica, etc.) y, por otra parte, variables que recogen información particular de las modalidades (p.e., nivel de monitorización, frecuencia con que se practica, tiempo que se lleva practicando, adherencia a competiciones, etc.). De entre el conjunto de variables vinculadas a las modalidades hay que prever asimismo aquellas que se utilizarán para clasificar los ambientes de práctica. En el ejemplo con el que más adelante se ilustra el problema de la clasificación de los binomios en los ambientes de PrD, se hará referencia de las variables clasificatorias que hemos utilizado.

## El diseño de la matriz transformada o de binomios

Como se ha informado, la razón de generar una nueva matriz a partir de la matriz original reside en la necesidad de cambiar de unidad de análisis. Es necesario construir una matriz que tenga situadas en sus filas la nueva unidad de análisis con la que queremos operar: el binomio de práctica (sujeto-modalidad de AFD). Esto implica que los datos de las modalidades ya registrados en la matriz original han de moverse hacia las filas, de tal modo que cada modalidad ocupe una y sola una fila, acompañándola de los datos del sujeto que las practica.

En la fig. 4, podemos observar el diseño básico de la matriz transformada (tres sujetos que practican, entre los tres, seis modalidades de AFD). La matriz transformada se diferenciará de la original por la ampliación del número de filas y la reducción del número de columnas. Así podemos observar que existirán tantas filas como modalidades se hayan registrado, mientras que las columnas se reducen a cinco. La reducción de columnas es debido a que las modalidades de AFD (X) y sus atributos (A<sub>x</sub>, B<sub>x</sub>), que en la matriz original ocupaban tres columnas, ocupan una sola columna en la matriz transformada. Cabe señalar que cada fila de esta nueva matriz es una unidad de análisis distinta de las demás, se trata del binomio de práctica.



## **El diseño y aplicación de la tabla de traslación**

El diseño de la tabla de traslación y su aplicación son dos cosas distintas. La *tabla de traslación* es un cuadro de doble entrada y su *aplicación* es un programa informático que ejecutará de forma automática las traslaciones previstas en dicha tabla. La *tabla de traslación*, cuya representación gráfica se omite por limitaciones de espacio, es una ayuda significativa para redactar la sintaxis del programa informático que ejecutará las traslaciones. Consiste en un cuadro de doble entrada que en su lateral izquierdo nos indica la posición de columna de los datos en la matriz original; datos que van a ser trasladados, a modo de input, a una nueva posición en la matriz transformada (output). Deben, pues, preverse también las posiciones de columna de los datos, en nuestro caso en el lateral derecho de la tabla de traslación. La parte central de la citada tabla se reserva para las *n* modalidades deportivas que se vayan a registrar.

La *aplicación informática* puede ser escrita en cualquier lenguaje de programación (en nuestro caso pascal). De acuerdo a las traslaciones indicadas en la tabla, la aplicación lee en la matriz original y va escribiendo exactamente los mismos datos en la nueva matriz transformada, aunque en columnas distintas. La aplicación creará una nueva fila por cada modalidad que encuentre cumplimentada en la matriz original (p.e., valores distintos de cero). Las filas de la matriz transformada, que contienen las nuevas unidades de análisis para el estudio de ambientes de PrD, no se diferenciarán entre sí en función del tipo de modalidad, ya que éstas pueden coincidir en varios sujetos, sino que se diferenciarán a la luz del *binomio modalidad-sujeto*. Antes decíamos que éste era una entidad epistémica particular, ahora podemos agregar que cada binomio de las filas es una unidad de análisis distintiva de las demás porque: (1) para un mismo sujeto, las modalidades son distintas y (2) para una misma modalidad, porque los sujetos son distintos. De ahí que a la matriz transformada se la pueda denominar también matriz de binomios.

## **Procedimientos de clasificación de los binomios en los contextos de práctica deportiva**

Una vez alcanzada la matriz de binomios y teniendo situadas todas las modalidades deportivas en una misma columna y a su vez en filas distintas (fig. 4), resulta posible clasificarlas en un contexto determinado considerando que las relaciones que unen a cada modalidad con su practicante son particulares. La clasificación consiste básicamente en computar una nueva variable, a la que denominaremos *contexto*, a partir de los valores particulares que tome cada modalidad deportiva en un conjunto de variables clasificatorias. Por ello, ha de preverse en la fase empírica de la investigación un conjunto de variables con suficiente potencial de clasificación ambiental.

Para la comunicación de estos procedimientos sería mas conveniente, a partir de este momento, centrarnos en el análisis de algún caso particular. La diversidad ambiental y las diferencias transculturales dificultan la posibilidad de acercarse a un modelo universal de

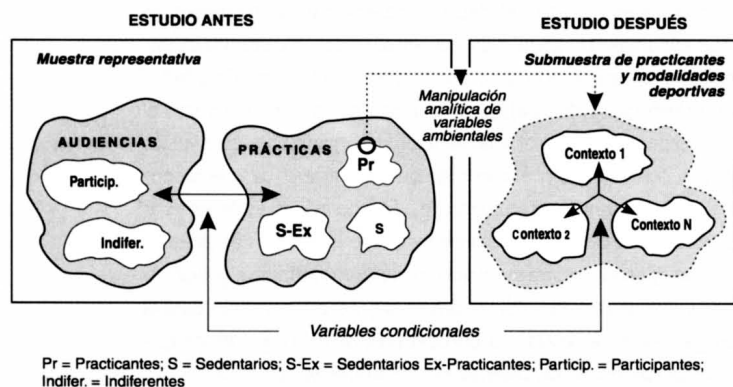
ambientes (esto no significa que deba renunciarse a su búsqueda). Es claro que en el caso del deporte determinados ambientes de PrD se expanden universalmente al amparo de una cultura transnacional que comparte normas y conocimientos (p.e., modelo federado, enseñanza instituida); pero muchos otros ambientes son el resultado de una particular intervención de organizaciones diversas (políticas, culturales) o precisamente de lo contrario, de una ausencia de intervenciones organizacionales. Siendo así, no es de esperar que exista un solo modelo de ordenación de ambientes de práctica deportiva. Como nuestra intención es exponer también algunos resultados, continuaremos con el desarrollo de este modelo para la investigación de varianzas intercontextuales de PrD *a priori* tomando un caso particular de ordenación de ambientes de PrD.

En síntesis, una vez transformada la matriz de datos y habiendo ya propiciado el cambio en la unidad de análisis, las fases posteriores pasan por diseñar un modelo matematizado de clasificación de los binomios de PrD. Se siguieron tres etapas, que quedan resumidas en lo siguiente: (1), acometer las operaciones formales para definir los ambientes de PrD (previamente seleccionados, o *a priori*), (2) determinar un modelo de variables clasificatorias, (3) determinar el modo en que se combinan estas variables (input) para clasificar cada binomio de PrD en un ambiente dado (output), (4) redactar la sintaxis del algoritmo de clasificación y (5) proceder a la aplicación técnica del algoritmo.

## **Operacionalización de los contextos de práctica deportiva**

Las operaciones formales para clasificar contextos de práctica deportiva exigen invariablemente una doble atención. Por una parte, la operacionalización de los *contextos* de práctica deportiva y por otra, la propia *práctica deportiva* en si misma. Dado que este proceso depende en gran medida de los objetivos e intereses de la investigación, señalaremos la operacionalización efectuada ilustrando los textos con un caso particular, indicando cuales eran los objetivos.

El interés residía en efectuar comparaciones entre ambientes públicos y ambientes no públicos, así como entre ambientes organizados y ambientes no organizados. Más concretamente deseábamos averiguar si determinadas características del ambiente debidas a las organizaciones operantes tenían conexión empírica con la distribución del flujo participativo en *prácticas* (PrD) y en *audiencias deportivas* (AuD), pertenecientes ambas al campo de la *participación deportiva* (PD). Trasladado a un plano metodológico, las operaciones consistieron en un diseño antes-después de tipo analítico: (1) en el antes se analizó el comportamiento de un conjunto de variables condicionales en la interacción *sedentarismo-prácticas-audiencias deportivas*, y (2) en el después se tomaron las variables discriminantes en esa interacción y se introdujeron en un análisis comparado entre *contextos de PrD* (clasificados según agentes organizativos públicos y privados), para comprobar si las



**Figura 5. Diseño de la investigación (Resultados participativos).**

variables condicionales según manteniendo su potencial discriminatorio (fig. 5).

Para garantizar un cierto nivel de validez interna y poder atribuir a las influencias contextuales la responsabilidad del comportamiento discriminatorio, los sujetos tendrían que ser los mismos en ambos estudios. Si las variables condicionales discriminaran de forma similar las relaciones prácticas-audiencias, y la de contextos públicos-contextos no públicos de práctica deportiva, entonces podría establecerse una conexión empírica entre determinadas características del ambiente debidas a las organizaciones públicas y la distribución del flujo participativo en las PrD y en las AuD (Serrano, 1998b). En el fondo de la cuestión perseguíamos explorar la hipótesis de que las políticas gubernamentales, por características concretas, bien podrían ser causantes de barreras ambientales que estuvieran frenando el flujo de potenciales practicantes, desviándolos hacia el sedentarismo y la participación en las audiencias. Si ello fuera así, ciertas estrategias de promoción de las organizaciones públicas vendrían en la realidad a fomentar una PD con dos propiedades aparentemente contradictorias entre sí: masiva y selectiva. La participación masiva lo sería en el campo de las AuD, mientras que en las PrD se fomentaría una participación selectiva.

### **Operacionalización de los contextos**

Ya sabíamos que adonde queremos llegar es a diseñar un modelo matemático que clasifique todos los binomios de práctica. La operacionalización de los contextos se revela como una tarea indispensable para alcanzar este objetivo. El problema fundamental de la operacionalización reside en las características de exhaustividad y exclusividad que le vamos a pedir al modelo de clasificación y nos exige mantener un cierto equilibrio en un doble esfuerzo. Por una parte, en la observación holística de los ambientes de práctica deportiva, para que ningún binomio se quede sin clasificar. Y por otra parte, en

simplificar el número de contextos e identificar los elementos y variables necesarias para la clasificación exclusiva. Mantener este equilibrio resulta en cierto modo dificultoso, en parte debido a esa resistencia a la operacionalización que ofrece la diversidad ambiental de prácticas deportivas, y en parte debido a los condicionantes que se derivan de los intereses de la investigación, las características del hábitat investigado y algunos aspectos complementarios adicionales de corte más metodológico, como el tamaño de la muestra de binomios o la técnica matemática que se vaya a utilizar.

Desde un punto de vista pragmático estos problemas se revelan cuando se tiene que tomar la decisión del número de contextos a observar y su concreción. En cuanto al número, el tamaño de la muestra es uno de los condicionantes más importantes. En el caso que ilustramos la muestra principal era de carácter representativo con un tamaño de 1.100 sujetos (95,5 % fiabilidad, 2,98% de margen de error). De la muestra principal se segregó posteriormente la submuestra de practicantes. Su tamaño fue de 443 sujetos que venían acompañados de un máximo de 3 modalidades deportivas. Como había que cambiar de unidad de análisis transformamos la matriz de datos. De los 1.329 binomios potenciales de práctica (443 x 3), obtuvimos finalmente 735 binomios de práctica. Dicho de otro modo, 735 casos para efectuar el análisis de varianzas intercontextuales de PrD. Esta cifra de binomios nos limitaría el número de contextos entre 5 y 7 si asumimos una cifra superior a 100 casos por contexto. Considerando que en cada contexto tendríamos que clasificar grupos finitos de binomios que coinciden en un patrón de atributos ambientales, habría que revisar los patrones de atributos que puedan ser menos frecuentes, así como el potencial modo en que han de ser agregados a un contexto superior para que el número de casos dentro del contexto que le correspondiera fuera suficiente a efectos del análisis matemático. Esto exige un análisis cualitativo previo de la realidad, ya que de ello dependerán las variables que se seleccionen y el éxito de la clasificación.

El otro condicionante para tomar la decisión del número de contextos residiría en la técnica analítica y las escalas métricas que se utilicen. Como en el caso con que se ilustra este procedimiento perseguíamos la búsqueda de diferencias de clase en la PrD y PD (sedentarios frente a practicantes y a ambos frente a las audiencias), trabajamos con variables personales y familiares medidas en una escala multinomial y discontinua. La técnica multivariante elegida fue el análisis factorial de correspondencias (Benzecri, 1979). Con esta técnica, y en general con las factoriales, un incremento en el número de categorías reduce la proporción común de varianza explicada, por lo que es aconsejable tomar alguna decisión sobre las proporciones de varianza común que se piensan asumir. Nosotros asumimos una cifra a ser posible superior al 30% para los dos primeros factores retenidos. Tras hacer los cálculos sobre el número de categorías necesarias para ello decidimos finalmente establecer un máximo de 5 contextos para clasificar los 735 binomios registrados. De acuerdo a las características adicionales del hábitat investigado y los intereses señalados, la concreción de los contextos fue:



1. Contexto Federado. Abarca todos los ambientes donde operen modelos deportivos federados (entrenamientos, entrenamiento-competición, competición). Solo se establece una condición, que el binomio esté afiliado a una federación deportiva.
2. Contexto Municipal. Recoge todos los ambientes en los que intervengan gobiernos locales. Se establecen dos condiciones: (1) que el binomio se exprese bajo la cobertura organizativa de los ayuntamientos. Dado que este contexto alberga ambientes de práctica donde los espacios deportivos pueden ser de libre acceso, la segunda condición que se estableció para clasificar un binomio en este contexto fue, (2) que el espacio de práctica deportiva habitualmente utilizado por el binomio estuviera gestionado por un ayuntamiento.
3. Contexto Extra-escolar. Recoge todos aquellos binomios de PrD que se dan en ambientes en los que intervengan los centros escolares (fuera del horario lectivo). Se establecen las mismas condiciones que en el anterior; pero referido a centros escolares.
4. Contexto Organizado No Federado. Recoge todos los ambientes de PrD que cumplan una o varias de estas tres condiciones: (1) aquellos que exigen una afiliación, pero no es de carácter federado, (2) aquellos que se expresan bajo una cobertura organizativa que no sea de carácter municipal o escolar, y (3) los que simplemente requieren desembolso económico (p.e., abono, alquiler).
5. Contexto No Organizado. Recoge todos los ambientes de PrD exentos de condiciones de intervención organizacional y económica. Es decir, aquellos cuyos binomios no están afiliados, ni caen bajo una cobertura organizada y los espacios utilizados no requieren coste de uso.

### Operacionalización de la práctica

El estudio de varianzas intercontextuales de PrD ha de considerarse un campo de estudio situado dentro de otro de mayor orden donde confluyen intereses interdisciplinares muy diversos: la *participación deportiva*. La realidad investigadora dentro de este campo nos revela distintos modos de concebir la participación que por lo general son acordes a los fenómenos que interesan en su investigación. Así, cuando se trata de estudiar fenómenos biológicos y cognitivos, sean como efectos o como causas antecedentes, se suele recurrir a formalizar la práctica desde un punto de vista intensivo, bien señalándose un determinado nivel de intensidad de esfuerzo físico o bien de frecuencia de ocasiones. Cuando se trata de estudiar fenómenos sociales puede resultar adecuado también formalizar la práctica desde un punto de vista extensivo (sedentarismo, práctica regular, práctica estacional)

La posibilidad de observar y operacionalizar la participación en una doble vertiente intensiva-extensiva guarda relación con el hecho de que muchos factores antecedentes, particularmente filtros sociales (p.e., la educación, los ingresos, el género), pueden revelarse po-

tencialmente mejor en las diferencias de *clase* habidas en el compromiso de práctica (sedentarismo-práctica), mientras que otros factores más cognitivos (p.e., autoeficacia, actitudes, creencias) pueden además discriminar en las *diferencias de grado* (niveles de dedicación e intensidad de esfuerzo). El constructo *diferencias de clase* se sustenta teóricamente en la idea de que existe una discontinuidad en el compromiso de adhesión. Este presenta rupturas, tanto en el plano de la vida de un sujeto, como en el plano de una población de sujetos y su estructura social. La medición *extensiva*, particularmente cuando se dicotomiza (sedentarios frente a practicantes) puede ayudar a optimizar el estudio de las diferencias de clase en el compromiso de adhesión; mientras que la medición *intensiva* (número de días de práctica, tiempo semanal dedicado, energía consumida, etc.) ayudaría a profundizar en la búsqueda de diferencias de grado. Nada se opone a pensar que los factores de influencia en el compromiso de adhesión sean distintos o sufran alteraciones con ambos tipos de operacionalización. En teoría, un factor que discrimina en las diferencias de clase no tiene por qué discriminar en diferencias de grado.

No tenemos constancia de estudios empíricos que hayan indagado sobre los resultados diferenciales que podrían obtenerse de un mismo grupo de factores antecedentes con ambos tipos de medición de la práctica deportiva (de clase o de grado). Bien podría ocurrir que al combinar las diferencias de clase y de grado dentro de una misma escala métrica (p.e., 0 = sedentarios, 1 = 1-9 días, 2 = 10-29 días, 3 = 30-59 días y 4 = + 60 días), algunas variables, particularmente las que discriminan mejor diferencias de clase, pierdan valor empírico. En este sentido y de acuerdo a los objetivos de nuestra investigación (cfr. 10), la operacionalización se realizó de forma extensiva teniendo en cuenta la práctica deportiva regular (regularidad semanal), la ocasional (de vez en cuando) y la estacional (en vacaciones). Luego fueron resumidos todos en un único valor, el de practicantes, ya que se trataba de averiguar diferencias participativas ambientales en el campo de las *prácticas*.

En otro orden de cosas, el hecho de que el estudio de varianzas intercontextuales incluya la observación de diversas modalidades deportivas para un mismo sujeto, nos alerta sobre una contaminación potencial en el registro de los datos si no se considera el nivel de interacción entre modalidades fruto de la evolución social del fenómeno deportivo. Esta es una cuestión que se deriva de la observación del deporte desde una perspectiva evolutiva. Sistemas de preparación de modalidades de génesis más temprana pueden terminar convirtiéndose con el transcurso del tiempo en modalidades independientes (p.e., jogging, pesas), cuando no adaptándose a nuevos entornos (p.e., voley-playa). En este sentido podemos encontrar con sujetos que practicando una modalidad orientada a la competición, p.e., el baloncesto, integran dentro de su preparación la práctica de ejercicios y modalidades diversas, tales como el jogging, los ejercicios con pesas, etc; mientras que para otros sujetos estas modalidades se configuran de modo independiente. El elemento que marca las diferencias es por lo general la competición, que exige sistemas de preparación complementarios. En conse-

cuencia, medir la participación en competiciones como una variable aparte y considerar a las modalidades como entidades unitarias se revela como una actitud empírica razonable. En este sentido, el criterio que se ha seguido en nuestra investigación ha sido que un sujeto que practique baloncesto y al mismo tiempo hace footing como parte de su preparación, procede a registrarse como una sola modalidad (baloncesto). Si lo que practica son diversos sistemas de ejercicios simultáneamente combinados en el marco de una sesión de práctica, lo tratamos como dependiente del género de más alto orden al que pertenece (p.e., fitness).

### Variables clasificatorias

Las operaciones formales para definir los contextos son útiles en la medida que nos ayudarán a determinar de forma más precisa las variables clasificatorias necesarias y los atributos suficientes que faciliten criterios matemáticos de clasificación, aspectos éstos que por hacer referencia a una realidad de diversidad ambiental, dificultan el avance en la análisis. En nuestro caso, se han necesitado siete variables para clasificar exclusiva y exhaustivamente todos los binomios de práctica en los cinco contextos anteriormente indicados:

- V<sub>1</sub> Vinculación afiliativa del binomio a federaciones deportivas o *Afiliación Federada (AF)*. Dos valores, (1) Afiliado a federación, (2) No afiliado a federación.
- V<sub>2</sub> Vinculación afiliativa del binomio a clubes sociales deportivos (club con patrimonio propio y otras actividades extra-deportivas fundacionales) o *Afiliación de Distinción, (AD)*. Dos valores, (1) Afiliado a club social deportivo, (2) No afiliado a club social deportivo.
- V<sub>3</sub> Vinculación afiliativa del binomio a clubes deportivos (colectivos organizados no necesariamente unitarios, pero cuya actividad organizacional está orientada exclusivamente al deporte), o *Afiliación Grupal (AG)*. Dos valores, (1) Afiliado a club-asociación, (2) No afiliado a club-asociación.
- V<sub>4</sub> Ausencia de vinculación afiliativa del binomio o *No Afiliación, (NA)*. Dos valores, (1) Exento de afiliación, (2) Afiliado a alguna organización.

El hecho de tratar los aspectos afiliativos del binomio de práctica en cuatro variables dicotómicas en vez de una multinomial es debido a que en el hábitat analizado las variables se pueden expresar una a una o combinadas. En este sentido se han observado casos con afiliación grupal (AG = 1), de carácter federado (AF = 1) dentro de afiliaciones social-deportivas (AD = 1). Para el resto de variables esta división no es necesaria.

- V<sub>5</sub> Agente organizativo del binomio o *agente organizativo, (AO)*. Cuatro valores, (1) Otros, (2) Ayuntamiento, (3) Colegio o Instituto, (4) No organizado.

- V<sub>6</sub> Agente gestor del espacio donde se expresa el binomio o *agente gestor (AGE)*. Cuatro valores, (1) Ayuntamiento o superior, (2) Colegio o Instituto, (3) Otros o ninguno.

- V<sub>7</sub> Relación económica con el espacio o las clases que se toman, o *relación económica (RE)*: (1) paga un abono periódico, (2) paga puntualmente un alquiler o servicio y (3) no hay relación económica.

### Algoritmo de clasificación de los binomios de práctica: sintaxis y aplicación

Definidas las variables y sus atributos, se procede a declarar el modo como han de combinarse de acuerdo a la operacionalización ya efectuada de los contextos. El algoritmo se aplica en la matriz de binomios. Su función consiste en leer los valores registrados en las siete variables clasificatorias (input) y crear una nueva variable a la que denominamos *contexto* (output), de la que sabemos que tiene que adoptar cinco valores correspondientes a los cinco contextos que se observarían. Un modelo gráfico de las combinaciones resulta de gran ayuda para la redacción posterior de la sintaxis del algoritmo de clasificación. El modelo gráfico del algoritmo debería representar la secuencia cronológica de lectura de las variables clasificatorias y las combinaciones de atributos de los binomios, (Serrano, 1998a). La única cuestión pendiente residiría en el lenguaje de redacción del algoritmo, cuestión ésta que se encuentra vinculada a la decisión sobre la aplicación que se vaya a utilizar. En nuestro caso nos decidimos por utilizar una hoja de cálculo (Excel v.7.0). En consecuencia, expresaremos la sintaxis del algoritmo de acuerdo al lenguaje que utiliza este programa informático.

Para clasificar todos los binomios de práctica registrados, de acuerdo a la combinaciones del apartado dedicado a la operacionalización de los contextos, se han necesitado diez funciones matemáticas que trabajan con operadores lógicos (fig. 6). La particularidad de

```

F1 = SI (AF=1;1;F2 _ )
F2 = SI (Y(AF=0;AD=1);2;F3 _ )
F3 = SI (Y(AF=0;AG=1);2;F4 _ )
F4 = SI (Y(NA=1;AO=1);2;F5 _ )
F5 = SI (Y(NA=1;AO=2);3;F6 _ )
F6 = SI (Y(NA=1;AO=3);4;F7 _ )
F7 = SI (Y(NA=1;AO=4;AGE=1);3;F8 _ )
F8 = SI (Y(NA=1;AO=4;AGE=2);4;F9 _ )
F9 = SI (Y(NA=1;AO=4;AGE=3;RE=1);2;F10 _ )
F10 = SI (Y(NA=1;AO=4;AGE=3;RE=2);5;0)

```

AF, AD, AG, NA, AO, AGE, RE se corresponden con las variables V<sub>1</sub> a V<sub>7</sub>. Véase apartado *Variables clasificatorias*.

Figura 6. Sintaxis del algoritmo de clasificación.



estas funciones es que están anidadas, esto es, comienzan su búsqueda en el orden establecido hasta dar con la función que clasifica la combinación analizada. De este modo, la primera función clasificaría los binomios que se dan en ambientes federados, otorgándoles el valor 1 (contexto federado). De no darse las condiciones para ello, el algoritmo recurre a la segunda función clasificando los binomios afiliados no federados, otorgándoles el valor 2 (contexto organizado no federado). En caso de que tampoco se den las condiciones para ello, se recurre a la tercera función y así sucesivamente hasta llegar a la última función si fuera necesario para clasificar el binomio analizado.

Para la aplicación técnica de este algoritmo se utilizó el programa informático Excel v.7.0. La disposición de las variables clasificatorias y las funciones pueden contemplarse en la figura 7. De izquierda a derecha podemos observar las siete variables clasificatorias, a continuación la variable contexto con los valores ya generados por el algoritmo y a continuación las diez funciones del algoritmo. Cada una de las fórmulas de las funciones se aloja en una celdilla, permitiéndonos de este modo observar en que función del algoritmo se detiene la búsqueda, ya que cuando éste encuentra la combinación clasificatoria el resto de funciones generarían el valor cero. Las funciones se aplican sobre las filas, que es donde están situados los binomios de PrD. Así, p.e., en el caso- fila 6 podemos observar como la clasificación finaliza en la función F3. Para concluir el proceso lo único que nos quedaría por hacer es trasladar la columna de la variable contexto hacia la matriz de datos en la que se piense proceder al análisis. En nuestro caso, como trabajamos con el programa estadístico SPSS v.6.1, solo se trataba de copiar la variable contexto de Excel y pegarla en la matriz de SPSS. Cabe pues señalar que los datos contenidos en la matriz de binomios son exactamente los mismos que se introdujeron en la matriz original, habiéndose minimizado las posibilidades de error.

### **Un avance de resultados: el mito de la edad, la educación y los ingresos**

Ya se han señalado en otra parte de este artículo los objetivos e intereses de la investigación acometida. Nos tenemos que remitir brevemente al pasado. Entre otros, se trataba de averiguar el grado de discriminación de un conjunto de variables personales y familiares en dos dimensiones de la participación deportiva: prácticas y audiencias. Se utilizó el análisis factorial de correspondencias múltiple (AFCM en adelante; Benzecri, 1979; Greenacre, 1984). Los resultados de la interacción sedentarismo-prácticas-audiencias deportivas (estudio antes, fig. 4) nos permitieron aislar tres componentes empíricos que discriminaban de manera diferencial: (1) *el capital de tiempo libre* formado por las variables edad, estatus marital, actividad ocupacional, número de hijos y edad del hijo más joven, (2) *el capital educati-*

K6		=SI(Y(A6=0;C6=1);2;14 )																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1	AF	AD	AG	NA	AO	AGE	RE	CONTEXTO	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	
2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	1	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	1	1	0	0	4	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	0	0	1	0	4	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	
6	0	0	1	0	2	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 7. Aplicación técnica del algoritmo.

vo-económico formado por las variables, educación, ingresos familiares y estatus laboral familiar y (3) el género formado por una sola variable que le da nombre al grupo (Serrano, 1998a). No nos extenderemos en la discusión de estos componentes por apartarse de los objetivos de este artículo. Su referencia es debida simplemente para indicar que en los resultados que ahora presentamos tomamos a esos grupos de variables por separado para averiguar su comportamiento en el análisis de varianzas intercontextuales de práctica deportiva, que es la materia que nos ocupa en este artículo. La variable contexto era la variable central del estudio, estando presente en todos los análisis, mientras se iban alternado cada uno de los tres grupos de variables condicionales descritos. La técnica utilizada era la misma (AFCM).

En el caso de la variable edad, su comportamiento frente a la práctica deportiva está ampliamente descrito en la literatura en términos de relación negativa. Si se trabajara con medidas agregadas (p.e., porcentajes de práctica para 15, 16, 17 años, etc), incluso podría encontrarse una relación entre la edad y la práctica con buenos valores de ajuste a una función lineal negativa (Serrano, 1998a), indicándonos una tendencia decreciente de la participación a medida que se envejece, acorde a lo manifestado en la literatura. Nos interesaba saber el nivel de generalización de la edad cuando se consideran distintos ambientes. En teoría, esa tendencia decreciente de la participación debería ser independiente de influencias debidas al contexto. ¿Cabía esperar lo mismo empíricamente? Ahora podríamos indagar sobre ello, porque disponíamos de una variable medida empíricamente que hacía referencia a los contextos donde se desarrollaban los binomios participativos.

La edad formaba parte del grupo de variables que en anteriores resultados discriminaban en el componente que denominamos tiempo libre, en el sentido de la asunción de responsabilidades personales y familiares durante el transcurso de la vida en sociedad y fue introducida en los análisis junto a otras dos variables correlacionadas: la actividad ocupacional y el estatus marital. Los resultados nos revelaron que en el hábitat analizado los contextos públicos (escolar, municipal y federado) establecen discrimi-

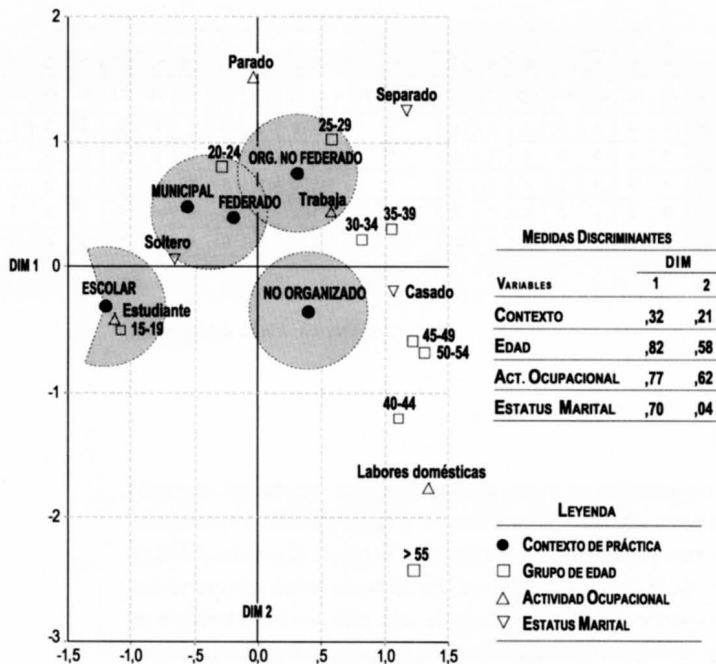


Figura 8. AFCM: Contexto de PrD, Edad, Actividad ocupacional y Estatus Marital.

naciones en razón del capital de tiempo libre (fig. 8). Así, el primer eje (18,5% varianza común) opone los grupos menores de 24 años, estudiantes y solteros del resto de población, asociándolos a los contextos públicos (que lo son por estar intervenidos por organizaciones públicas y públicamente protegidas); mientras que el eje 2, (9,7%) matiza un efecto guttman, ordenando la edad y oponiendo trabajadores de labores domésticas.

En este análisis se observa que los contextos se muestran más próximos entre sí que las categorías condicionales, más dispersas entre ellas. Esto puede observarse tanto en la tabla de medidas discriminantes (fig. 8), donde la variable contexto alcanza valores menos discriminantes en los dos factores (0,32 y 0,21), como en la estructura de asociaciones, donde los contextos se observan menos dispersos que las variables condicionales. Esta distribución asociativa merece una doble explicación. Por una parte, la mejor proximidad de los contextos entre sí es debido a que los contextos de PrD comparten grupos importantes de sujetos, particularmente jóvenes. Por otra parte, la mayor dispersión de las variables condicionales es debida a que los contextos establecen discriminaciones sectoriales en función del capital de tiempo libre. En el caso de la variable edad, podemos apreciar como ésta se va alejando de los ambientes organizados, particularmente de los públicos, fortaleciendo su asociación con los ambientes no organizados.

En la tabla 1 podemos valorar, en términos más cuantitativos, la presencia de una relación positiva de la edad con la práctica deportiva en los ambientes exentos de intervención organizacional. Tomando las distribuciones porcentuales bivariadas en la dirección indicada por la mejor dispersión (las variables condicionales como variables clasificatorias), podemos observar varias cuestiones respecto del comportamiento de las variables analizadas. Centraremos nuestra atención en el contexto no organizado por ser el que manifiesta más claramente las discrepancias en el conocimiento que se tiene de estas variables. Respecto de la edad se confirma en términos más cuantitativos esa tendencia creciente de la participación a medida que se envejece, lo cual es contrario a la formulación que por lo general se hace de esta variable. Si en vez de trabajar con grupos de 5 años, trabajáramos con grupos de 10 años, los resultados mejorarían ligeramente. Respecto de la actividad ocupacional, dos de sus categorías, los trabajadores (53,4%) y las labores domésticas (88%), superan claramente al resto, contrariamente a lo que de ellas se dice genéricamente. Y respecto del estatus marital, los casados (64,6%) superan claramente a los solteros (41%).

Las otras dos variables consideradas por la literatura como influyentes del comportamiento de práctica a gran escala (la educación y los ingresos), fueron introducidas en el AFCM junto al estatus laboral del cabeza de familia y el género (fig. 9). El eje uno (16,9% varianza común explicada) nos muestra un fenómeno de distinción, caracterizado por un distanciamiento significativo de los niveles superiores de ingresos y educación, así como del estatus laboral de los directivos, fuertemente asociados al contexto organizado no federado. Las modalidades que se ofertan en este contexto (no ilustradas), aeróbic, squash, gimnasias de mantenimiento, tenis, culturismo, ala delta, etc., junto al hecho de exigir los mayores costes, identifican

	No Organizado	Municipal	Escolar	Federado	Organizado No Federado	Totales	
	%	%	%	%	%	%	nº
<b>EDAD</b>							
15-19 años	37,6	18,4	24,9	11,0	8,2	100	245
20-24 años	45,6	11,8	14,7	9,6	18,4	100	136
25-29 años	45,7	13,8	6,4	10,6	23,4	100	94
30-34 años	63,0	13,0	2,0	6,0	16,0	100	100
35-39 años	63,0	8,7	--	4,3	23,9	100	46
40-44 años	70,9	5,5	--	9,1	14,5	100	55
45-49 años	70,8	8,3	4,2	8,3	8,3	100	24
50-54 años	66,7	--	--	5,6	27,8	100	18
> 55 años	88,2	--	--	5,9	5,9	100	17
<b>ACT OCUPACIONAL</b>							
Estudiante	36,0	18,6	25,1	9,7	10,5	100	247
Parado	46,6	22,4	6,9	10,3	13,8	100	58
Labores domésticas	88,0	--	--	--	12,0	100	75
Trabaja	53,4	10,0	6,9	10,6	19,1	100	350
<b>ESTATUS MARITAL</b>							
Soltero	41,0	16,1	19,3	9,9	13,7	100	446
Casado	64,6	8,9	1,5	8,5	16,6	100	271
Marginales	50,6	13,1	12,2	9,1	15,0	100	735
nº	372	96	90	67	110		

Tabla 1. Distribución de las tasas porcentuales de la Edad, Actividad Ocupacional y Estatus Marital según contextos de PD.



las prácticas de este ambiente como prácticas de distinción. El eje 2 (11% de varianza común) nos muestra un alejamiento de los niveles inferiores de ingresos y género femenino de los ambientes organizados, particularmente los públicos. De este modo observamos una discriminación horizontal (eje 1) que opone los contextos populares del contexto de distinción y distingue claramente los niveles superiores de educación e ingresos familiares. Sin embargo, la discriminación vertical, que opone los ambientes públicos (municipal, federado y escolar) de los no organizados, solo opera para los niveles inferiores de ingresos y género femenino; pero no para la educación. En consecuencia, educación e ingresos merecen una consideración dividida.

En lo que respecta a la educación, podemos observar que presenta un comportamiento distinto respecto a la práctica deportiva dependiendo del contexto que se observe. En los ambientes de distinción (organizado no federado), la participación manifiesta una tendencia positiva según el nivel educativo, mientras que en los restantes ambientes, más populares, se reparte más o menos uniformemente. Esto puede observarse en la solución factorial (fig. 9) donde la educación solo discrimina en el eje de distinción (eje 1), ordenada horizontalmente, mientras las otras dos categorías de educación (estudios primarios o menores y secundarios) se encuentran rodeadas a modo de cerco por el resto de contextos, indicativo de un reparto más o menos equitativo de los niveles medios y bajos de educación en los contextos públicos y los no organizados.

Una evaluación más cuantitativa, aunque bivariada, nos confirma que la relación positiva de la educación con la práctica deportiva sólo se observa claramente en el contexto organizado no federado (o de distinción), más claramente incluso que los ingresos (tabla 2). Esta relación positiva de la educación y los ingresos con la práctica es consonante con lo que de esta variable se explica en la literatura. Las divergencias se establecen en el resto de contextos, en los que la educación no discrimina claramente una relación positiva. Lo que se observa es una tendencia a la igualdad, con una ligera decantación a una relación negativa de la educación en los contextos públicos (tabla 2).

En lo que respecta a los ingresos familiares, esta variable expresa algunas diferencias respecto de la educación. En la literatura ambas variables suelen comunicarse correlacionadas. En este sentido, los diversos análisis factoriales y contrastes que efectuamos en nuestro estudio nos mostraron que educación e ingresos discriminan siempre juntas en el mismo factor. Sin embargo, al considerar diferencias contextuales, los ingresos expresan una relación negativa con la participación, que no expresa la educación. Así, podemos observar dentro del contexto ausente de intervención organizacional (contexto no organizado) una ligera tendencia a incrementarse la participación cuando disminuyen los ingresos, que es más acusada en el nivel inferior de ingresos (< 50.000 ptas./mes); de ahí el alejamiento en el eje 2 que pudimos observar en la estructura asociativa de la figura 9.

En el género caben también matizaciones importantes. Su participación en los contextos intervenidos por agentes públicos es más o menos acorde a lo que nos refiere la literatura. La participación de

las mujeres es particularmente baja en los ambientes organizados en torno a la competición deportiva (contexto federado, 0,8%). Sin embargo, en los ambientes donde no operan agentes públicos las mujeres manifiestan una tendencia a la igualdad participativa con los hombres (organizado no federado), y fundamentalmente la participación de las mujeres crece extraordinariamente en los ambientes que no existe intervención organizacional (71,5%).

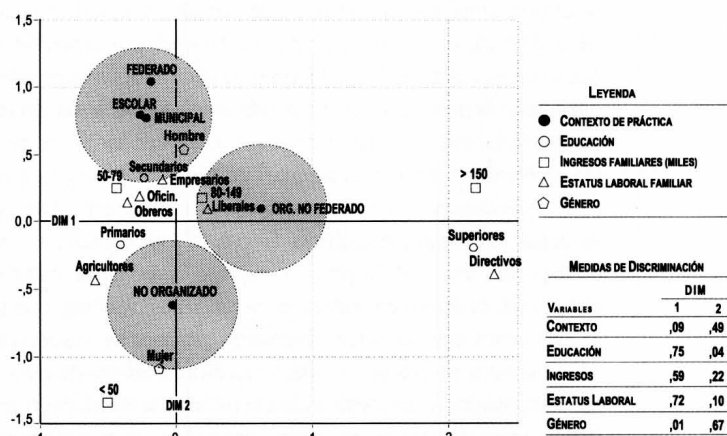


Figura 9. AFM: Contexto de PrD, Educación, Ingresos familiares, Estatus laboral familiar y género.

	No Organizado	Municipal	Escolar	Federado	Organizado No Federado	Totales
	%	%	%	%	%	% n°
EDUCACIÓN						
Primarios o menores	51,0	13,5	14,0	11,5	9,8	100 392
Secundarios	49,4	14,7	12,2	6,5	17,1	100 245
Superiores	51,5	7,2	5,2	6,1	30,0	100 97
INGRESOS (miles)						
< 50	64,0	10,2	3,1	9,3	13,4	100 97
50-79	52,1	10,4	12,0	12,0	13,5	100 192
80-149	48,3	12,4	17,2	6,2	15,8	100 209
> 150	45,9	10,8	9,5	8,1	25,7	100 74
GÉNERO						
Hombre	40,5	16,7	14,5	13,1	15,1	100 496
Mujer	71,5	5,4	7,5	0,8	14,6	100 239
Marginales	50,6	13,1	12,2	9,1	15,0	100 735
n°	372	96	90	67	110	

Tabla 2. Distribución de tasas porcentuales de la Educación, Ingresos familiares y Género según contextos de PD.

## Discusión

El método aplicado nos ha permitido observar empíricamente como la participación deportiva se encuentra sometida a fluctuaciones más o menos importantes debidas a las políticas organizacionales. Esto afecta a los valores empíricos de muchas variables consideradas antecedentes o condicionales. Así, en algunos ambientes hemos podido observar como la edad, la educación, los ingresos y el género presentan comportamientos acordes a lo que se describe en la literatura; pero en otros ambientes donde no operan agentes públicos o ningún agente organizativo, esas variables presentan un comportamiento distinto e incluso contrario a lo descrito en la literatura. La edad, por ejemplo, manifestó una relación positiva con la práctica en ambientes ausentes de intervención pública, cuando debería ser negativa. En vez de *a más edad menos participación*, lo que observamos en esos ambientes es lo contrario, *a mayor edad más crece la participación*. En lo referente a la educación, en vez de manifestar ésta una relación positiva con la participación, se mostró sin efecto en ambientes ausentes de intervención organizacional, con tendencia a una relación negativa en los ambientes intervenidos por organizaciones públicas. En cuanto a los ingresos, en vez de expresar una relación positiva, expresó una relación negativa con la práctica en los ambientes no organizados; mientras que en los ambientes públicos no se observaron patrones de relación claros. El género se expresó sin efecto en ambientes donde operan agentes privados, y contrariamente a lo dicho en la literatura en ambientes libres de intervención organizacional, en los que el género femenino marcó las diferencias.

La explicación a todos esos comportamientos distintos de las variables analizadas apuntan directamente a influencias ambientales, ya que en el diseño antes-después de nuestro estudio, lo que se manipula es precisamente la variable ambiente. Salimos al paso para indicar que en este estudio no se ha realizado un diseño experimental, sino más bien correlacional, con un antes, una manipulación analítica de la variable ambiente y un después. En el *antes* hemos observado el comportamiento de las variables descritas en el marco de las relaciones sedentarismo-práctica-audiencias medidas dicotómicamente, alcanzando resultados consonantes con lo que se describe en la literatura (Serrano, 1998a). Relaciones positivas de la educación e ingresos con la práctica y de carácter negativo para la edad. Otras variables más cualitativas indicaban resultados consonantes con diversos estudios del entorno nacional en lo que se refiere al género, actividad ocupacional, estatus marital, y tamaño de hábitat municipal. El *después* ha sido lo que se ha comunicado en este artículo. Se toma la submuestra de practicantes y se distribuye según ambientes. En un sentido estricto habría que señalar que lo que se distribuye es la muestra de binomios participativos.

El método, pues, requería un cambio en la unidad de análisis que se justificó teóricamente en la razón ecológica de que muchos sujetos desarrollan mesosistemas de participación deportiva. El problema más destacable es de carácter analítico y reside en las características de la matriz transformada. En ésta, los sujetos son tratados como variables y no como unidad de análisis. Esto implica que, a efectos del análisis, los atributos personales de un sujeto se computan tan-

tas veces, sea dentro del mismo contexto o distintos, como modalidades deportivas practique. En apariencia estamos ante un problema de medidas repetidas, en el sentido de que se computan varias veces los mismos datos. Sin embargo, la unidad de análisis es distinta cada vez. A nuestro juicio es un problema fundamentalmente de corte epistémico, de ahí la justificación previa acometida en este artículo. El problema deviene de la realidad. Si la realidad se repite porque un sujeto participa en más de un ambiente, en la misma medida se repetirá el análisis de los datos. Un mismo sujeto puede desarrollar distintos patrones de AFD en el mismo o en diferentes ambientes.

En consecuencia, si lo único que hemos manipulado son patrones ambientales de participación, esta debe ser la causa probable de las varianzas intercontextuales, porque la muestra sigue siendo básicamente la misma que en el *antes*. Las influencias ambientales se expresarían a modo de barreras sociales, reales o percibidas, causadas por las organizaciones que operan en esos ambientes. Vistas aisladamente, las políticas de intervención de las organizaciones no tienen por qué causar grandes impactos en el fenómeno participativo. Ahora bien, en la realidad nada impide que los efectos de las políticas de diversas organizaciones se combinen para generar grandes barreras ambientales desviando importantes flujos participativos. ¿Como es posible que la participación se mantenga o crezca con la edad donde no existe intervención organizacional pública?

La cuestión tiene repercusiones críticas que cuestionarían la democracia en el deporte. Es como si las instituciones sociales volvieran la espalda a los mayores, a los que mas responsabilidades sociales asumen, y a los que menos ingresos tienen, mientras destinan sus recursos a otros menesteres. Cómo llega a ocurrir esto y cuáles son las barreras cuya identificación contribuya a mejorar nuestro conocimiento, son temas que por su importancia y extensión habrían de abordarse en otro momento. Comoquiera que sea, en nuestro estudio la causa primera de las diferencias participativas indica influencias ambientales debidas a las organizaciones. Es claro que esas influencias no operan por igual, ni para todos los sujetos, ni para todas las condiciones sociales. Muchos sujetos, pese a su edad u otra condición, superan las barreras ambientales, objetivables y percibidas, y adoptan compromisos de práctica en aquellos ambientes más receptivos a sus necesidades. De ahí que en estos ambientes algunos filtros sociales como la edad, la educación, los ingresos y la actividad ocupacional, no funcionen bien.

De una manera indirecta, el diseño del estudio aborda la relación ambiente-cognición a la hora de asumir compromisos de práctica, enfatizando una mayor relevancia del ambiente sobre la cognición (autoeficacia, creencias, actitudes, intenciones). Es claro que las barreras ambientales que hay que superar para asumir compromisos de práctica no operan por igual en todos los sujetos que tienen la misma edad o condición social. Algunos las superan y otros no. Presumiblemente deben haber elementos cognitivos u otros elementos facilitadores del entorno (p.e., apoyo familiar, de grupo o coparticipantes) que en este estudio no se han medido, pero que de algún modo contribuyen a que algunos sujetos venzan las barreras ambientales y otros de la misma condición no las venzan. Hasta



aquí no hay nada que indique una mayor relevancia de las barreras ambientales sobre la cognición u otros elementos facilitadores a la hora de practicar deporte; y en todo caso de la cognición sobre las barreras, porque ante una supuesta igualdad de condiciones sociales de los sujetos la que vencería es la cognición. La clave, indirecta como hemos señalado, está en el diseño antes-después de manipular la variable contexto. Esto es, en una interpretación combinada de los dos estudios. El primero estaba centrado en las relaciones sedentarismo-prácticas-audiencias y el segundo en las prácticas según contextos.

Enigmáticamente, las condiciones sociales que discriminaron el sedentarismo frente a la práctica (el antes), son las que discriminaron la práctica en los ambientes libres de intervención pública (el después). Puede establecerse una conexión entre el antes y el después con cierta base empírica, porque las condiciones históricas, sociales y culturales afectan a toda la muestra por igual, al antes y al después. Todos los sujetos formaban parte del mismo sistema social. Sin embargo, unos, los más, se hacían sedentarios mientras mantenían una participación preferente en las audiencias deportivas (a excepción del género) y otros, los menos, se hacían practicantes en ambientes libres de intervención pública. Para sostener esta formulación habría que señalar que en el estudio *antes* se incluyó una pregunta relacionada con la necesidad consciente de practicar deporte. El 73,7% de los sedentarios ( $n=484$ ) alguna vez sentían la necesidad consciente de practicar AFD, mientras que el 51% de ellos ( $n=335$ ) tenía consciencia periódica de ello. Esta necesidad consciente de practicar AFD se mantuvo estable en todos los grupos de edad hasta los 54 años. A partir de aquí se observó un ligero descenso.

Por decirlo de algún modo, el perfil social del sedentario, coincidía con el perfil social del practicante al que las organizaciones públicas establecían barreras, y por ello expresaba su participación en otros ambientes distintos. Luego, las barreras ambientales debidas a las organizaciones favorecerían el sedentarismo en una gran parte de sujetos pertenecientes a la misma condición social, mientras que el resto de sujetos de misma condición, superando similares influencias debidas a las organizaciones, asumirían compromisos de práctica, y claro está en otros ambientes distintos donde se manifiestan las barreras. De ahí que sean precisamente estos ambientes los que arrojan resultados contrarios (en las variables comunicadas) a los alcanzados en el estudio *antes* y en general, contrarios a lo que se comunica en la literatura. En este estudio pudimos pues observar que las barreras frenarían a más personas que sienten la necesidad consciente de practicar deporte, que las que realmente las superan. En este artículo no hemos pretendido tanto comunicar resultados, como exponer las características de un método para analizar variaciones intercontextuales, de ahí una mayor dedicación a los procedimientos. Asumiendo la posición teórica del binomio participativo (sujeto-modalidad), los resultados nos mostraron un buen ajuste teórico a una realidad deportiva que ya había sido previamente investigada desde otros métodos más cualitativos (Serrano, 1998a). Para que dicho método se muestre eficaz y para finalizar, podemos resumir los procedimientos seguidos en: (1) registrar datos diferen-

ciales de las modalidades deportivas y (2) transformar la matriz de datos original para propiciar un cambio en la unidad de análisis. Las siguientes etapas perseguirían distribuir los binomios de PrD en sus contextos de pertenencia, (3) determinar un conjunto de variables clasificatorias, (4) determinar las combinaciones de atributos (modelo gráfico) y (5) redactar y aplicar la sintaxis del algoritmo.

## Referencias bibliográficas

- BANDURA, A. (1977). "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavior change". *Psychological Review*, n.º 22, pp. 453-474.
- BANDURA, A. (1986). *Pensamiento y acción*. Ed. Martínez Roca. Barcelona.
- BAR-ELI, M. (1996). "External conditions and disposition-behaviour congruity as determinants of perceived personal causation among exercise adherers and non-adherers". *Journal of sports sciences*, vol. 14, n.º 5, pp. 433-444.
- BECKER, M., & MAIMAN, L. (1975). "Sociobehavioral determinants of compliance with health care and medical care recommendations". *Medical Care*, n.º 13, pp. 10-24.
- BELL, D. (1987). *Las contradicciones culturales del capitalismo*. Ed. Alianza. Madrid.
- BENZECRI, J.P. (1979). *Analyse des données. L'analyse des correspondances*. Vol. II. Ed. Dunod. París.
- BETTE, K. H. (1995). *Deporte e individualización*. En *Actas del congreso científico olímpico*. Vol. I. Ed. Instituto Andaluz del Deporte, pp. 327-337.
- BRONFENBRENNER, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Ed. Paidós. Barcelona.
- BROOKS, C. (1988). "A causal modeling analysis of sociodemographics and moderate and vigorous physical activity behavior of american adults". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 59, n.º 4, pp. 328-338.
- CAGIGAL, J.M. (1981). *¡Oh deporte! Anatomía de un gigante*. Ed. Miñón. Valladolid.
- FISHBEIN, M. & AJZEN, I. (1975). *Beliefs, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Ed. Addison-Wesley. Reading.
- FOSTER, W.P. (1980). "Administration and the crisis of legitimacy: a review of habermasian thought". *Harvard educational review*, vol. 50, n.º 4, pp. 496-505.
- GARCÍA FERRANDO, M. (1990). *Aspectos sociales del deporte. Una reflexión sociológica*. Ed. Alianza. Madrid.
- GREENACRE, M. (1984). *Theory and application of correspondence analysis*. Ed. Academic Press. Londres.
- GRUPPE, O. (1976). *Estudios sobre una teoría pedagógica de la Educación Física*. Ed. Delegación Nacional de Educación Física y Deporte. Madrid.
- HABERMAS, J. (1978). *Knowledge and human interest*. Ed. Heinemann. Londres.
- JANIS, I.L., & MANN, L. (1977). *Decisions making*. Ed. MacMillan. Nueva York.
- LIPOVETSKY, G. (1993). *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Ed. Anagrama. Barcelona.
- ORCHARD, A. (1987). *Sobre un enfoque de la teoría general de sistemas*. En Bertalanffy, L. et al. *Tendencias en la teoría general de sistemas*. Ed. Alianza. Madrid, pp. 237-287.

- SALLIS, J.F. & HOVELL, M.F. (1990). *Determinants of exercise behaviour*. En Holloszy, J. & Pandolf, K. (eds). *Exercise and sports sciences review*. vol. 18. Ed. Williams and Wilkins. Baltimore, pp. 307-330.
- SCANLAN, T.K. et al. (1993). "An introduction to the sport commitment model". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, vol. 15, n.º 1, pp. 1-15.
- SERGIO, M. (1991). *A pergunta filosófica e o desporto*. Ed. Compedium. Lisboa.
- SERGIO, M. (1994). *Para uma epistemologia da motricidades humana*. Ed. Compedium. Lisboa.
- SERRANO, J.A. (1998a). *Una aproximación empírica y multidimensional al estudio de la participación deportiva en el tiempo libre*. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas. Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- SERRANO, J.A. (1998b). *Restricciones ambientales debidas a las organizaciones y su influencia en la participación social en el deporte*. En prensa.
- SHEPHARD, R. (1994). *Determinants of exercise in people aged 65 years and older*. En Dishman, R. (ed.), *Advances in exercise adherence*. Ed. Human Kinetics. Champaign, Illinois, pp. 343-360.
- WEST, D. (1993). "La naturaleza del conocimiento en la pedagogía del deporte: una réplica a Schempp". *Boletín informativo*, n.º 42. Diciembre 1993. Ed. AEISEP.
- WOLFF, (1978). *Phenomenology and sociology*. En Bootmore, T. & Nisbert, R. (eds). *A history of sociological analysis*. Ed. Basic Books. Nueva York.
- YOUNG, D., & KING, A. (1995). "Exercise adherence: determinants of physical activity and applications of health behavior change theories". *Medicine, exercise, nutrition and health*, n.º 4, pp. 335-348.



# Nudos en la Escuela. Juegos de pistas con nudos

**Francesc Cos Morera**  
**Emilio Alonso Río**  
**Jesús González Carballude**  
*INEFC-Barcelona*

## Palabras clave

nudos, formas jugadas, vela, escalada, supervivencia, habilidades, coordinación óculo-manual

## Abstract

*This article wants to bring the world of knots to the professional of physical education to facilitate the process of learning/teaching in skills of concrete sports like sailing, climbing, etc. The object of this article is also to go further, giving the student the change of discovering the applications of this knowledge in different situations in normal life or survival. The consolidation of these skills is reached through obstacle courses with knots, which is to say, through very motivating actions. If the motor activities are done from a more recreational and enjoyable aspect, the attainment of the objectives will be more comfortable and the professional success more complete.*

## Resumen

Este artículo quiere acercar al profesional de la educación física al mundo de los nudos, para facilitar el proceso de enseñanza/aprendizaje en habilidades de deportes concretos como la vela, la escalada, etc. También es objetivo del artículo, llegar más allá dando al alumno la posibilidad de descubrir las aplicaciones de estos conocimientos aprendidos en diferentes situaciones de la vida cotidiana o de supervivencia.

A la consolidación de estas habilidades llegamos a partir de los juegos de pistas, es decir, a través de formas jugadas muy motivantes. Si las propuestas motoras se hacen desde la vertiente más recreativa y lúdica, la consecución de los objetivos será más cómoda y el éxito profesional más completo.

## ¿Por qué nudos en la escuela?

Probablemente se puede generalizar al decir que a todo el mundo le hubiese gustado acabar la etapa escolar habiendo adquirido un conjunto de conocimientos teórico-prácticos (sobre todo prácticos) que nos preparasen para las exigencias y la realidad de la vida cotidiana... más de lo que lo han hecho. Así, por ejemplo, el aprendizaje de labores como coser, planchar o cocinar son sólo algunos de los conocimientos que se adecúan a aquello que es necesario para poder ser una persona con unos niveles de autosuficiencia medianos o normales.

Refiriéndonos a los nudos, sabemos que todos somos capaces (autosuficientes) de hacernos el nudo de los zapatos, ya que se trata de una situación que resolvemos a menudo, en la mayoría de los casos de forma diaria. Pero, ¿cuántos de nosotros sabríamos resolver una situación que nos exigiese hacer de dos cuerdas una sola para obtener

una más larga?; y si las cuerdas fuesen de diferente perímetro, ¿estaríais seguros de poder aplicar una tensión considerable sin el peligro de que se escurriesen las cuerdas?, y con esta cuerda larga que os habéis "construido", ¿podríais ahora atarla (amarrarla) a un objeto, por ejemplo un coche, para remorcarlo? y si es así, ¿estáis seguros de poder deshacer el nudo una vez que desaparezca la tensión sin dejaros las uñas?, ¿o tendríais que cortar la cuerda? lástima...

## ¿Cuántos nudos hay que conocer para "sobrevivir"...?

**Tres, cuatro o cinco nudos son suficientes para resolver cualquier situación!** A pesar de que los hay que tienen una función muy específica, y por tanto su aplicación es muy puntual y concreta, nos interesa aprender (enseñar) nudos polivalentes.

## Cómo enseñar a hacer nudos y cómo evaluarlos

En tareas en que sólo hay una solución, es difícil pensar en recursos didácticos que permitan descubrir al alumno la respuesta correcta. No vale equivocarse, y sólo hay que aprender un camino: el correcto. El mando directo y el trabajo analítico son la vía más rápida. A la hora de enseñar nudos se acostumbra a cometer dos errores:

- Se suele enseñar un mismo nudo de dos o más formas diferentes; eso no tiene ningún sentido ya que no es importante de cuántas maneras diferentes sabemos hacer un nudo, sino saberlo hacer bien.
- Por otra parte se enseña a hacer un nudo que resuelve una situación concreta, pero no se invita al alumno a pensar en todas aquellas situaciones que podrían ser resueltas con aquel nudo.

Un ejemplo claro de este último error lo encontramos en aquel niño que se inicia, por ejemplo, en la escalada, y pronto deberá aprender una serie de nudos para asegurarse y no correr riesgos en su ascensión, pero es incapaz de aplicar aquel nudo que ya conoce a otras situaciones de la vida cotidiana.

Nosotros, pues, enseñamos los nudos que hay que saber y cuál es la mejor manera de aprenderlos; el esfuerzo del niño irá encaminado más bien a pensar situaciones de la vida cotidiana donde pueda aplicar aquel nudo que conoce, más allá de la escalada, la vela, etc.

**Así podemos afirmar que es tan importante dominar un nudo como conocer sus posibles aplicaciones.**

Para asegurar el aprendizaje y ver la aplicación directa de aquello que se ha aprendido, es muy útil hacer un *juego de pistas* en que se hayan de hacer los diferentes nudos aprendidos para resolver correctamente cada una de las situaciones que proponemos. ¡Ah! sólo consideramos la situación bien resuelta cuando al nudo se le ha dado la forma y está bien apretado.

Esto se puede hacer de forma individual o por equipos, pero **siempre con el cronómetro en la mano**. Ganan los más rápidos, ya que la única manera de tener confianza en un nudo es probarlo una vez tras otra, de tal manera que los movimientos se vuelven instintivos y

automáticos (en determinadas circunstancias dudar puede convertir un nudo en un enemigo y no en un factor de seguridad).

#### *Objetivos a conseguir*

1. conocer los nudos fundamentales (conocer un nudo quiere decir saber hacerlo de forma rápida y segura).
2. conocer un amplio abanico de situaciones donde podemos aplicar aquel nudo.

#### ***¿Cuáles pueden ser los primeros nudos a enseñar?***

Habrà que enseñar nudos con gran polivalencia, que al final serán denominador común de diferentes deportes (vela, escalada, etc.). Para escoger estos nudos fundamentales podemos basarnos en los siguientes criterios:

- a) Que permitan resolver un abanico de situaciones muy amplio.
- b) Que sean seguros en su función (que no fallen bajo presión).
- c) Que permitan ser deshechos con comodidad una vez desaparezcan las fuerzas de tensión, o incluso bajo tensión.
- d) Que dentro de las posibilidades para hacer un mismo nudo, escojamos aquella versión de más "fácil" ejecución y que permita hacerse rápidamente.

## ***Nudos y progresiones***

### ***Progresión***

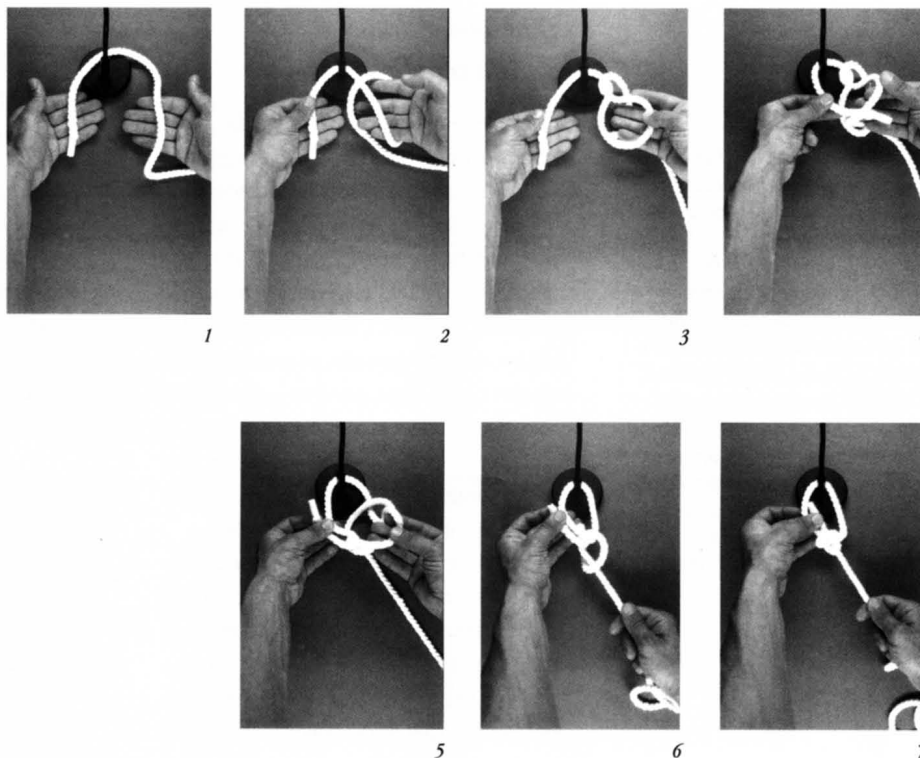
#### ***As de guía***

#### ***Objetivo:***

- asegurar o atar cualquier objeto

#### ***Ventajas:***

- no se escurre bajo tensión si está bien apretado
- no es difícil de deshacer, incluso cuando la cuerda está bajo tensión





### **Tejedor o vuelta de escota**

#### **Progresión**

#### **Objetivo:**

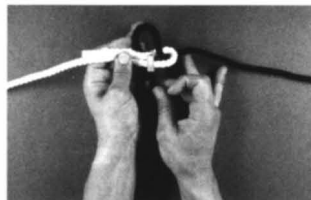
- unir dos cuerdas

#### **Ventajas:**

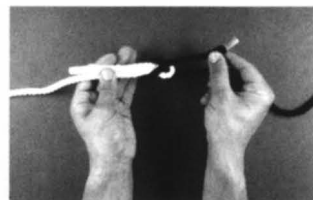
- es uno de los pocos nudos eficaces para unir dos cuerdas de diferente perímetro
- cuanto mayor es la tensión, mayor es el bloqueo
- es fácil de hacer y deshacer



1



2



3



4



5. Nudo tejedor doble

### **Pescador o nudo inglés**

#### **Progresión**

#### **Objetivo:**

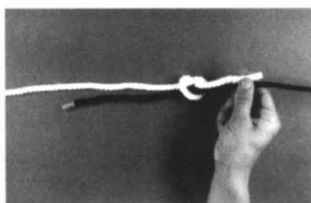
- unir dos cuerdas

#### **Ventajas:**

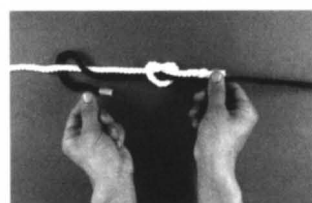
- buena aplicación en cuerdas de mena pequeña (cordeles, sedales)
- efectivo y resistente en cuerdas de igual tipo y mena

#### **Desventajas**

- no es un buen nudo para aplicar en cuerdas de diferente tipo y mena, sobre todo si la tensión a la que ha de estar sometido es grande



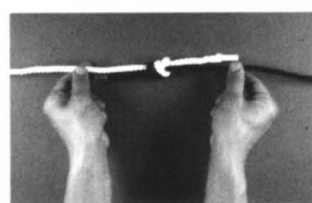
1



2



3



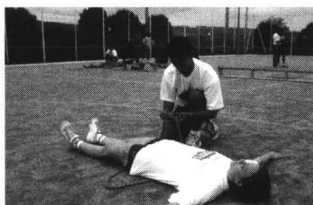
4

## **Transporte**

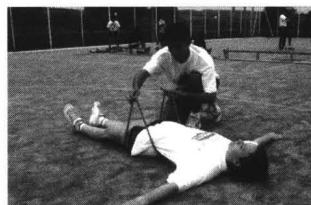
### **Objetivo:**

- transportar a un compañero herido

### **Progresión**



**1**  
*Pasamos la cuerda por la zona subglútea y lumbar*



**2**



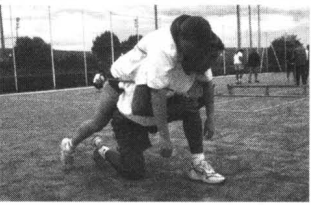
**3**  
*Nos situamos sobre el compañero. Nos colocamos el asa del brazo izquierdo. Fijamos al compañero para girar en bloque*



**4**  
*Nos colocamos el asa derecha*



**5**  
*Nos colocamos a cuatro patas y nos aseguramos que la cuerda se mantiene en la zona subglútea*



**6**  
*Avanzamos una pierna y colocamos las dos manos sobre la rodilla. La espalda incorporada al máximo. Se hace fuerza con brazos y piernas*



**7**



**8**

### **Otros nudos de interés**

**corredizo o ahorcaperros  
corbata  
paquete**

...



## Juegos de pistas con nudos



Trabajamos por parejas. El compañero que descansa controla el tiempo.

## Juegos de pistas con nudos

Tal y como ya hemos comentado, una vez aprendidos los nudos, hay que montar unos juegos de pistas donde planteemos una serie de situaciones a resolver sea individualmente sea por equipos.

Recordemos que es un factor clave el trabajar contrareloj; también es interesante obligar a resolver las situaciones con los ojos cerrados o sin mirarse las manos para "sentir" el nudo, interiorizando los movimientos y creando automatismos que nos aseguren que el nudo saldrá en una situación de necesidad de forma automática por los patrones motores creados.

Por tanto es preciso un poco de imaginación para inventar historias motivantes que den más aliciente a la situación que deberán resolver; un ejemplo:

### Problema

Unir tres cuerdas para hacer una más larga y poder atarla a un neumático, para salvar a una persona ligue se ahoga!

### Solución

Las cuerdas de diferente perímetro habrá que unir las con el nudo Tejedor; las de igual perímetro y mena con un nudo Tejedor o Pescador, y el neumático habrá que asegurarlo con el As de guía.

Los hacemos salir de la misma línea y cuando vuelven a cruzarla, una vez resuelta la situación, detenemos el cronómetro.

Dentro del repertorio de situaciones a resolver en competición, es recomendable

no incluir el nudo del transporte, ya que se requiere una correcta ejecución a nivel postural por el hecho de que se trabaja con cargas considerables.

## Generalidades a considerar

- Utilizar un nudo para unir dos cuerdas disminuye la resistencia del conjunto aproximadamente a la mitad de la cuerda más débil.
- Nadie puede decir que sabe hacer un nudo hasta que lo hace con los ojos cerrados y rápidamente.
- Un nudo no se considera acabado hasta que no le hemos dado la forma y está apretado.
- Hay que evitar una exposición innecesaria al sol y a la humedad de las cuerdas.
- No guardar nunca una cuerda húmeda.
- No secarla delante del fuego.
- Evitar arrastrarla y someterla a fricciones innecesarias que puedan acelerar su desgaste.
- Si está muy sucia puede lavarse con agua dulce.

## Posibles situaciones a resolver

Improvisar una cadena para el perro (gato) sin ahogarlo; atar un extremo de la cuerda a un diente y el otro al picaporte de una puerta y...; subir un piano hasta un 4.º piso (vale cualquier mueble); el que hace el cirujano en el cordón umbilical; atar la bolsa de la basura; atar un paquete a la baca de un coche de forma rápida y segura, y tan importante como eso: poder deshacerlo cómodamente; el nudo de la corbata; atar el portamaletas del coche para que quede medio abierto y el perro pueda respirar, o poder dar salida a la

madera que hemos comprado; para amarrar una barca a puerto; atar una hamaca entre dos árboles que nos darán sombra; atar una cuerda para bajar de un segundo piso que se quema (3.º, 4.º...); atar una cuerda a un neumático para salvar a alguien que se ahoga, en menos de 3"; el nudo para coser un botón; atarse un pañuelo a la cabeza para evitar una insolación; atar la cuerda al puente para hacer puénting; atar el anzuelo al hilo de pescar; envolver correctamente una caja para enviarla por correo; hacer nudos a una cuerda para subir mejor por ella; para asegurarse en la escalada; para atar la vela mayor al palo; para dejar una ventana a medio abrir; para atar una tienda de campaña; para esposar a un delincuente; atar sábanas para salir de la cárcel... antes de tiempo; atar el tubo de escape del ciclomotor; improvisar un cinturón para sujetar los pantalones; atar la cuerda al palo para mantener una bandera izada; atar un cordel al balcón para tender la ropa; hacer nudos a una cuerda para llevar los niños de párvulos; atar una cabra a un árbol...

(Algunas situaciones que no se pueden resolver con estos nudos: ligar (\*) en la discoteca; pillar (\*) un resfriado; liar (\*) una borrachera...).

Bromas aparte, si decimos que cualquier situación de estas o cincuenta mil diferentes se pueden resolver con el dominio de cuatro o cinco nudos, ¿no pensáis que sería bueno salir de la escuela conociéndolos?, ¿o seguís pensando que es suficiente con saber atarse los zapatos?

Basta de hablar, no lo liemos más, ¡VAMOS A HACER NUDOS!

**Nota:** Fotografías realizadas por el Departamento de Audiovisuales INEFC, Barcelona.

## Bibliografía

- BARBUDO, D. (1982). *Cabos y nudos*. VII edición, Ed. Fragata, Cádiz.
- BERTHIER, M.P.G. (1977). *The art of knots*. Garden City, Nueva York.
- BIGON, M., REGAZZONI, G. (1993). *Guía práctica de los nudos*. Anaya and Mario Muchnik, Madrid.
- GIBSON, W.B. (1961). *Fells official guide to knots and how to tie them*. Nueva York.
- MCMANNERS, H. (1994). *El repte de la supervivència*. Ed. Acanto S.A., Barcelona.
- WISEMAN, J. (1986). *Manual de Supervivencia*. Ed. Acanto S.A., Barcelona.

(\*) en catalán lligar = atar, pillar, liar...

# La metodología en Reforma. Aproximación actual

**Antonio Gálvez Luque**

*Licenciado en Educación Física*

*Profesor de Enseñanza Secundaria en el IES Francesc Tàrraga  
Vila-Real (Castellón)*

## Palabras clave

metodología, reforma, progresividad, emancipación

## Abstract

*This article tries to convey the difficulty that Secondary school teachers are confronting nowadays (in the last years of implementation of the educational reform) to impose to their students an emancipatory methodology according to the norm for basic curricular design in vigour in the different autonomous communities.*

*Throughout the text we will try to give some guidelines to accomplish the implementation of these methodologies in spite of having to deal with totally passive students without any personal initiative (lately a very common fact in education as well as in other fields).*

*For example, starting from a direct instructions methodology -to which they are well used- they could be encouraged to accede step by step to a resolution of problems approach, using intermediate methodologies.*

## Resumen

Con el presente artículo se intenta expresar la dificultad que está encontrando el profesorado de enseñanza secundaria, en el momento actual (últimos años de implantación de la Reforma), para imponer entre el alumnado una **metodología emancipatoria**, de acuerdo con la normativa de los Diseños Curriculares Base (DCB) de las diferentes comunidades autónomas.

A lo largo del mismo, se intentará dar orientaciones para conseguir implantar estas metodologías, aunque nos llegue un alumnado completamente pasivo y sin iniciativa (cosa bastante común en los últimos tiempos, tanto en la educación como en otros campos).

Así, por ejemplo, se intentará que, partiendo de una metodología de instrucción directa (a la que están bien acostumbrados), lleguen a una de resolución de planteamientos, lentamente, utilizando metodologías intermedias.

## Introducción

Primeramente, habrá que aclarar, por si acaso, lo que supone la metodología, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sencillamente diremos que se trata de saber **cómo enseñamos**, es decir, mediante qué recursos organizativos o procedimentales. No deberemos confundirlo con "recursos metodológicos", o "técnicas de enseñanza", que hacen referencia a aspectos más concretos del "momento didáctico"...

Por lo pronto, habrá que determinar las connotaciones (algunos dirán denotaciones), que comporta la utilización de una metodología y no de otra: así pues, nos encontramos con la conveniencia de trabajar con metodologías cooperativas, para educar en la tolerancia y el respeto; o bien trabajar con metodologías emancipatorias, para educar dentro de una sociedad participativa, responsable, democrática, etc.

## La metodología en Reforma

De entrada, conviene recordar que la Reforma (LOGSE) no nos obliga a la hora de utilizar una metodología concreta. Además, nos habla de la conveniencia de utilizar más de una metodología a lo largo del curso, para aportar una instrucción más variada y completa al alumnado.

Pero, a pesar de ello, sí que nos encontramos con que el constructivismo (movimiento educativo, NO OBLIGATORIO, pero sí recomendado por la Reforma), nos habla de las metodologías emancipatorias como las más convenientes, a la hora de conseguir una en-



**enseñanza significativa** (una cosa que aprendemos por nosotros mismos: a) nos motivará más; b) la retendremos mejor en la memoria; y c) sabremos aplicarla a situaciones diferentes con más fluidez).

Recordemos que la enseñanza por *transmisión verbal* considera la inteligencia susceptible de enriquecerse y ampliarse con la aportación de conocimientos que el sujeto va incorporando a medida que se los transmiten, bien verbalmente, o bien mediante demostraciones experimentales o ejercicios prácticos. Se supone que una explicación clara y bien presentada por el profesor deberá producir (junto a los ejercicios y experimentos) una **comprensión significativa**. Pero, a pesar de ello, se han manifestado serias carencias en este *modelo*.

La perspectiva constructivista sugiere que, si se establecen relaciones entre las ideas previas y la nueva información, se facilita la comprensión y, por tanto, el aprendizaje.

Todo ello tiene unas implicaciones didácticas: el alumno, de los 12 a los 16 años, se encuentra con el paso del **pensamiento lógico-concreto** al **lógico-formal de carácter abstracto** y durante esta etapa educativa, se pretende que los/as alumnos/as amplíen y profundicen el marco conceptual, procedimental y actitudinal que han adquirido durante la Educación Primaria. Para conseguirlo, los estudiantes necesitan ser ayudados y educados en la construcción de hipótesis y de estrategias para la **solución de problemas**.

Conviene recordar, antes de seguir con el artículo, la afirmación de Piaget de que hay un 10% del alumnado que no llegará nunca a la etapa **lógico-formal**. Este dato nos debería hacer reflexionar a los "reformistas", en el sentido de intentar detectar a estos alumnos, y hacerles adaptaciones curriculares en el aspecto metodológico; es decir, que es casi seguro que a este 10% de alumnos una metodología emancipatoria les representaría una labor imposible, y habrá que enseñarles mediante metodologías más "instructivas". No hemos de olvidar que si los nuevos contenidos que se proponen están demasiado alejados de la capacidad cognoscitiva de los alumnos, de su experiencia y de su realidad, pueden resultarles inaccesibles; pero si NO suponen un es-

fuerzo, el aprendizaje será poco motivador. El DCB también nos dice: "Si queremos conseguir la construcción de aprendizajes significativos, deberemos partir siempre de las **ideas previas** que los alumnos poseen...", cosa que bien interpretada nos ha de sugerir "ideas previas" no sólo respecto a contenidos que el alumnado haya recibido, sino también "ideas previas" que el alumnado posee respecto a **cómo** ha recibido esos conocimientos, es decir, la metodología con que han recibido estos contenidos.

Asimismo, el DCB nos dice: "Para que el alumnado pueda ir asimilando, construyendo, los nuevos contenidos, debe haber una **progresión** en su complejidad", complejidad creciente en los contenidos, y yo añadiría también, en las metodologías, crecientemente emancipatorias.

### ***Hablemos/recordemos las metodologías emancipatorias***

Principalmente, se nos presenta como emancipatoria la *resolución de planteamientos o problemas*, pero también hay otras, como el *descubrimiento llevado con guía*. **¿En qué consiste la resolución de planteamientos?** Consiste en hacer que el alumnado aprenda por sí mismo. Se trata de que sea el alumno, él mismo, quien, mediante un proceso de búsqueda e investigación, encuentre soluciones y/o la información que buscaba.

Dentro del aspecto concreto motriz, esta resolución de problemas se traduce en una metodología que:

- Favorece la investigación y la exploración motriz, a través de actividades que suponen el descubrimiento de soluciones propias;
- Fomenta el movimiento espontáneo (no considerar sólo, como respuesta motriz, los automatismos);
- Ofrece el máximo de **responsabilidad y autonomía** al alumno;
- Garantiza la participación del alumno en la planificación, evaluación, etc.;
- Propicia un conocimiento, procurando que salga y se relacione con la propia acción motriz (es decir, que consigan co-

*nocimientos conceptuales, partiendo de actividades procedimentales*);

- Actúa estimulando, sugiriendo, planteando problemas, orientando, controlando el riesgo, etc., pero permitiendo que el alumno sea el protagonista de su propio aprendizaje.

Esta labor supone un gran esfuerzo y, a veces, las experiencias educativas anteriores de los alumnos les han llevado a adquirir un hábito de aprendizaje que les hace difícil adoptar una actitud activa, participativa, crítica, reflexiva y creativa ante el aprendizaje.

Asimismo, entre el profesorado, puede haber una falta de costumbre a la hora de utilizar esta metodología, así como un desconocimiento de actividades que se acoplen bien a estas metodologías (no todas las actividades son igual de propicias para ser enseñadas por resolución de problemas: por ejemplo, mientras que la enseñanza de la táctica es más profunda si se enseña por resolución de problemas, la enseñanza de la técnica se puede hacer por este método, pero retardando mucho el tiempo de aprendizaje).

Otros problemas que pueden surgir a la hora de aplicar esta metodología son:

- La solución al problema es conocida de antes por el alumno;
- O demasiado fácil;
- O imposible de encontrar;
- El resultado del planteamiento es mucha conversación y poca actividad motriz (en el caso de planteamientos para resolver problemas motrices).
- El resultado del problema debería de ser susceptible de autoevaluación por parte del alumno y de constatación por parte del profesor.
- Las primeras veces que se aplica esta metodología puede parecer lenta, pero se hace más rápida a medida que los alumnos se acostumbran a trabajarla.

La **fundamentación teórica** de esta metodología la podemos encontrar en la psicología evolutiva, la psicología cognitiva y en la pedagogía de la creatividad; con autores que la respaldan como Nuthall y Snook, A. Seybold, Piaget, Bruner, etc.

## De la instrucción directa a la resolución de planteamientos

Llegados a este punto, deberemos aclarar que no todos nos vamos a encontrar con un alumnado de 1.º de ESO (o de 3.º), o de cualquier otro curso sin excepción, que no haya recibido enseñanza mediante metodologías **emancipatorias**.

Ahora bien, este artículo será de gran utilidad para todos aquellos que se enfrenten con esta circunstancia.

La propuesta de este artículo va en el sentido de dar a los alumnos un tiempo para llegar a utilizar metodologías emancipatorias, dándoles mientras tanto los contenidos, mediante metodologías más directivas o instructivas (intentando evitar la instrucción directa), como paso previo hacia la resolución de planteamientos.

Ahora bien, ¿cuál sería este orden?, ¿de menos a más?

- En primer lugar, el más sencillo para profesor y alumno: **la instrucción directa**.
- Después, se puede utilizar **la asignación de tareas**, o
- **La enseñanza recíproca**,
- **Enseñanza por grupos reducidos**,
- **Enseñanza por grupos de nivel**,
- **Micro-enseñanza**,
- .....(\*)
- **Descubrimiento llevado con guía**,
- **Resolución de planteamientos**,
- **Método de libre exploración**,
- **Auto-programa individual**.

Esta progresividad podría manifestarse en el siguiente ejemplo de acción educativa (ejemplo, sumamente resumido, llevado a cabo en el IES de Benicàssim; en el IB Miquel Peris del Grao; y en el IES Francesc Tàrraga de Vila-Real; todos de Castellón). Nos encontramos con un alumnado de 1.º de ESO y queremos que aprendan un deporte colectivo, mediante metodologías emancipatorias, aunque somos conscientes de que nunca han trabajado este tipo de metodologías (gracias a encuestas pasadas al inicio del curso).

Pues bien, la distribución de actividades y metodologías por cursos, sería la siguiente:

### 1.º ESO:

- a) Trabajar las técnicas más importantes del deporte por **instrucción directa** (no más de 15-20 minutos diarios).
- b) Trabajar las tácticas propias del deporte escogido (deporte de invasión, de pista dividida, de "bate" y campo...), mediante juegos modificados (Devís y Peiró, editorial INDE), con una metodología de **resolución de planteamientos**.

### 2.º ESO:

- a) Trabajar la técnica mediante **micro-enseñanza**, y/o por **enseñanza recíproca**.
- b) Seguir trabajando la táctica por juegos modificados, pero también introducir ya el deporte completo, es decir, el deporte real (con modificación de algunas reglas, si es preciso, para favorecer la máxima participación de TODO el alumnado, y con un máximo de dinamismo).

### 3.º ESO:

- a) Trabajar la técnica con **situaciones reales de juego** (es decir, NO aislando la técnica de su contexto real de juego, convirtiéndola en un ejercicio analítico, desvirtuado del gesto originario). Por **asignación de tareas**.
- b) Trabajar la táctica dentro del juego real, intentando que el alumnado haga una búsqueda, no solo del lucimiento técnico, sino de las posibilidades tácticas, individuales y colectivas del deporte, **por medio de resolución de problemas y por medio del trabajo en equipo (a ser posible, cooperativo)**.

### 4.º ESO:

- a) Ya en cuarto de ESO, la técnica se puede enseñar por medio de **resolución de planteamientos**. Con el diseño de una actividad repetida, que consiste en que cada día un alumno hace de profesor... ha de preparar un calentamiento para el resto de compañeros, y una técnica, que cada alumno hará diferente... (para tirar esto adelante habrá que dividir a los "profesores", dentro del deporte que

más les guste, y mejor dominen la técnica; aunque de todas formas, las técnicas ya las habrán trabajado durante los cursos anteriores y se les supone una base previa...).

- b) La táctica, llegados a este punto, ya la podemos trabajar de forma conceptual, por medio del estudio de tácticas y estrategias grupales del deporte escogido. Y asimismo, podemos proponer el desarrollo de un mini-campeonato, con grupos de alumnos fijos, que desarrollen tácticas colectivas, para batir a los otros equipos de compañeros, favoreciendo más la cooperación dentro del equipo, que no la competición hacia los demás.

## Conclusión

Aunque el ejemplo de acción final es demasiado breve, espero que el artículo sirva para que no nos encontremos con la disonancia de que aplicando desde un principio una metodología emancipatoria el alumnado no responda de manera activa, ni autónoma...

El artículo es abierto, y admite muchos matices, a la vez que especificaciones, pero dentro de los límites que supone un artículo periodístico, quizá ha sido, hasta cierto punto, aclaratorio e interesante, por lo menos, si pensamos que la Reforma da gran importancia, no al resultado, sino al **proceso** de enseñanza-aprendizaje. Y la metodología se convierte en el máximo exponente de este proceso.

## Bibliografía

- SÁNCHEZ BAÑUELOS, F. (1984). *Bases para una didáctica de la Educación Física y el deporte*. Ed. Gimnos. Madrid.
- MOSSTON, M. (1982). *La enseñanza de la Educación Física*. Ed. Paidós. Barcelona.
- MOSSTON, M. (1993). *La enseñanza de la Educación Física. La reforma de los estilos de enseñanza*. Ed. Hispano Europea. Barcelona.
- PEIRÓ y DEVÍS (1994). *Noves perspectives curriculars en Educació Física. La Salut i els jocs modificats*. Ed. INDE.
- Deporte y Ciencia*. Ed. INDE.

(\*) La línea de puntos marcada nos muestra la división entre métodos "instructivos" y métodos "emancipatorios", estos últimos, con consecución de aquello que se llama *traspaso de la "barrera cognitiva"* (M. Mosston), más en consonancia con todo aquello que supone la Reforma.

## Opinión

### *En torno al cuerpo humano: autómatas, máquinas, motores y “cyborgs”*

**Conrad Villanou**

*Universidad de Barcelona*

De un tiempo a esta parte, y quizás siguiendo una tónica que se remonta a los orígenes del siglo que toca a su fin, parece que el cuerpo humano vuelve a adquirir protagonismo como lugar de reflexión. Probablemente ha sido el contexto cultural postmoderno surgido a partir de la crítica a los valores de la modernidad, lo que ha obligado a replantear una serie de posiciones más o menos tradicionales. No hay duda que bajo los palimpsestos postmodernos se esconden imágenes y perfiles de concepciones anteriores, algunas de ellas inequívocamente modernas y vinculadas al discurrir histórico de las revoluciones científico-tecnológicas más recientes. De hecho, el cuerpo ha sido presentado durante la modernidad a modo de autómata, máquina y motor, analogías que hoy —por las propias características tecno-científicas de la cultura postindus-

trial— evolucionan y se configuran a través de otras imágenes y lenguajes.

Tanto es así que la emergencia de una serie de novedades bibliográficas, de exposiciones artísticas, de ensayos plásticos, de renovaciones en el campo de la danza, confirman la actualidad de un cuerpo que, durante siglos, ha sido considerado como un auténtico tabú. Lo corporal siempre ha tenido, desde la irrupción de la filosofía pitagórica sistematizada por el platonismo, algo de demoníaco, de corrupto y, por consiguiente, de deleznable. No en balde para Platón el cuerpo era la cárcel del alma.

De ahí la importancia de estas nuevas formulaciones y experiencias que nos proponen —desde perspectivas y miradas plurales como corresponde a la sensibilidad postmoderna— ensayar nuevos discursos sobre lo corporal. En algunos casos parece que nos encontramos todavía situados en el te-



reno de una genealogía deconstructiva. Nietzsche con su juego dialéctico entre lo apolíneo y lo dionisiaco, inició un itinerario que a través de Freud y Reich llega hasta Foucault. Todo ello ha servido para poner de manifiesto la historia de un cuerpo secularmente dominado y domesticado. La evolución de las formas cortesanas analizadas por Norbert Elias, así como la consolidación de la ortopedia, a mediados del siglo XVIII, son algunos ejemplos que confirman la existencia de un discurso pedagógico-moral preocupado por el correcto crecimiento del cuerpo según un modelo jerarquizado que tiene, en el símil del árbol que sube rectamente, un ejemplo a seguir e imitar. Sea como fuere, lo cierto es que desde la época griega la pasión por los autómatas ha sido una de las grandes tentaciones de la humanidad. Es sabido que Homero y Apolonio describieron, cada uno por su lado, unos robots míticos que se movían por sí mismos y que servían vino y otras bebidas en las fiestas. Aristóteles, en su *Política*, justifica la esclavitud ante la carencia de máquinas automáticas: "Pues si cada uno de los instrumentos pudiera realizar por sí mismo su trabajo, cuando recibiera órdenes, o al preverlas, y como cuentan de las estatuas de Dédalo o de los trípodes de Hefesto, de los que dice el poeta que entraban por sí solos en la asamblea de dioses, de tal modo las lanzaderas tejieran por sí solas y los pelctros tocaran la cítara, para nada necesitarían ni los maestros de obras de sirvientes ni los amos de esclavos" (1).

Con la llegada de la modernidad, pareció que la vieja profecía mecánica podía tomarse en una realidad inmediata. Pronto, la imagen del cuerpo humano se articuló a través de la analogía entre el cuerpo y la máquina (2). Además, el racionalismo cartesiano consolidó la idea de cuerpo-máquina, tal como aparece expuesta en su *Tratado del hombre* (3). De hecho, Descartes constituye un ejemplo paradigmático, de indudables consecuencias para la ulterior situación del cuer-

po en la cultura occidental. Y no sólo eso, porque el mismo Descartes que consideraba máquinas a los animales, construyó una novia artificial a la que llamó Francine que, al parecer, se perdió en el mar por la indignación de un capitán al encontrarla y considerarla un engendro diabólico. En cualquier caso, una y otra vez, se ha insistido en el error de Descartes. Pero, ¿cuál fue ese error? (4). El consumir la definitiva separación entre mente y cuerpo, entre *res cogitans* y *res extensa*, o lo que es lo mismo, suponer que las operaciones de la mente están separadas de la estructura y del funcionamiento del organismo biológico. Durante décadas, lo psíquico y lo biológico, lo intelectual y lo corporal, marcharon por caminos divergentes y separados. Entre la tradición humanístico-filosófica (Sócrates) y la tradición médico-biológica (Hipócrates) se abrió un abismo casi insalvable, que sólo aquellos médicos-filósofos del humanismo renacentista intentaron superar recurriendo, en más de una ocasión, a una filosofía natural, orgánica y global que resurgirá con fuerza en la *naturphilosophie* romántica.

En cualquier caso, el maquinismo de la modernidad (con su apología de la disciplina mecánica satirizada por Charlot en *Tiempos Modernos*) dejó su impronta en la corporeidad. La revolución tecnocientífica del siglo XIX se levanta sobre los cimientos de un mundo que será interpretado, siguiendo la tradición artesanal, a modo de una máquina que se simboliza —como hace Rousseau en el *Emilio* al referirse a la naturaleza— en la imagen del reloj. Las clásicas artes liberales ceden su hegemonía a las artes mecánicas. De ahí, a la fragmentación de la ciencia y al triunfo de los saberes politécnicos quedaba bien poco. Tanto es así que surge un nuevo orden que integra las viejas técnicas y conocimientos en un modelo que encontrará en el motor su artefacto prioritario, y en la química, el electromagnetismo y la termodinámica, sus principales disciplinas. Las metáforas decimonó-

nicas sobre el cuerpo y la naturaleza se construyeron a partir del agotamiento del clásico modelo mecanicista que deja las puertas abiertas a la instauración de un emergente modelo orgánico. Con el crecimiento industrial generalizado, los nuevos descubrimientos en geología y la aparición de la teoría darwiniana de la evolución, asistimos a una progresiva "biologización" metafórica de la tecnología: las máquinas se animan y los cuerpos se motorizan. En 1897, alguien patenta en Francia el caballo de gasolina: el drama del animal estriba en el éxito del hombre.

La imaginación del futurista —ahí está el *Manifesto* de Marinetti— es analógica: las máquinas se metaforizan como animales. Si en un principio —desde los griegos hasta la modernidad— nos encontramos con la imagen del cuerpo como máquina, a fines del siglo XIX se introduce, a partir de una poética de la técnica, la metáfora del cuerpo a motor. En torno a 1900, la figura que domina y encubre esa correspondencia entre lo artificial y lo natural, es la imagen omnipresente de la mujer. Lo femenino se convierte así en la gran metáfora del maquinismo, tal como demuestran los carteles publicitarios de la época en la que se observan mujeres pilotando automóviles, embarcaciones náuticas o aeroplanos (5).

La imagen de cuerpo a motor debe considerarse vigente hasta el final de la segunda guerra mundial. Nada fue igual después de 1945. La barbarie —con la destrucción sistemática y planificada de tantos cuerpos, de tantas vidas— adquirió una lúgubre faz humana. A partir de ese momento muchos artistas se preguntaron si era posible todavía representar la figura humana. La pintura de Francis Bacon, con sus cuerpos destrozados y reducidos plasmando el dolor, es una buena muestra de la desazón que se produjo en la conciencia de artistas e intelectuales. El existencialismo con sus temas preferidos (el vacío, el sinsentido, el dolor, la náusea y la muerte) confirma el distanciamiento.

(1) ARISTÓTELES, *La Política*, libro primero, capítulo IV.

(2) ARACIL, A., *Juego y artificio. Autómatas y otras ficciones en la cultura del Renacimiento a la Ilustración*. Madrid. Cátedra, 1998.

(3) DESCARTES, *El tratado del hombre*. Edición a cargo de G. Quintás. Madrid. Alianza Editorial, 1990.

(4) DAMASIO, Antonio R., *El error de Descartes*. Barcelona. Crítica, 1996.

(5) DÍAZ CUYAS, J. (coord.), *Cuerpos a motor*. Las Palmas de Gran Canaria: Centro Atlántico de Arte Moderno, 1997.

miento respecto el optimismo moderno. Para muchos, Auschwitz demostró ser irrefutablemente el fracaso de una cultura que creía que todo era posible.

Paradójicamente, la guerra nos trajo también la robótica, el aviso de la llegada de la era de los ordenadores, la digitalización de la información y el surgir de la sociedad del conocimiento. Es claro que los antecedentes de la cibercultura –que tiene en Wiener a uno de sus fundadores más preclaros– se encuentran en los estudios sobre automatización y control promovidos por la industria bélica durante la segunda guerra mundial. Pero el enfoque tecnocultural de la cibernética supera los estrictos límites de la ciencia afectando, también, aspectos antropológicos más allá incluso de la articulación de un incipiente *homo digitalis*: se asiste –en palabras de G. Colaizzi (6)– al tránsito de la aldea global al circuito integrado, de manera que se anuncia, en medio de la vorágine postmoderna, la llegada de una nueva etapa *postorgánica* en la que los límites

entre lo físico y lo no físico se difuminan radicalmente. Tanto las máquinas como los organismos biológicos se entienden como textos codificados, y decodificados por la informática, la biología y la medicina.

Cada vez se destaca con mayor énfasis el paso del sujeto biológico –según la imagen que descansa en la analogía entre cuerpo y motor– al *cyborg*, abreviatura de *cybernetic organism*, esto es, un ser híbrido, cibemético, resultado de la combinación de organismos o cuerpos con máquinas que no tienen género (7). El *cyborg* es una figura metafórica acuñada por Haraway en 1985 que presenta lo humano como una posibilidad virtual (8). Las máquinas y las nuevas tecnologías (ahí está la ingeniería genética a manera de un *software*) han convertido en algo ambiguo la diferencia entre lo natural y lo artificial, entre el hombre y la mujer, entre el cuerpo y la mente, entre el desarrollo orgánico y la planificación exterior, generándose así la viabilidad de una epistemología feminista. Hemos pasado del determinismo biológico a la manipulación

genética, de la contingencia topográfica a la ubicuidad virtual, de la lógica de la representación a la simulación del donado virtual, en fin, asistimos al tránsito del sujeto biológico al *cyborg* entendido como algo más que una posibilidad telemática que garantiza el intercambio de información entre las tecnologías informática, robótica y biológica.

Talmente da la impresión que no es posible ir hacia atrás, aunque haya quien se pueda escandalizar ante el sólo hecho de enunciar la hipótesis de una corporeidad *postorgánica*. En cualquier caso, el mito de la sociedad del futuro ha cambiado rápidamente. Mientras *Metrópolis*, la película de Fritz Lang o el inefable "¡Más madera!" de *Los hermanos Marx en el Oeste* representaban un canto al maquinismo, los replicantes de *Blade Runner* –Los Ángeles, 2019– constituyen una seria advertencia ante una más que probable colonización del cuerpo que, a pesar de todos los peligros, puede aportar aspectos positivos. Al fin y al cabo, la réplica puede devolver al hombre su propia imagen.

(6) COLAIZZI, G., "De la aldea global al circuito integrado: reflexiones sobre una política para cyborgs", en JARAUTA, F., *Globalización y fragmentación del mundo contemporáneo*. Donostia. Arteleku, 1997, pp. 27-45. Otra versión de este artículo, en *D'Art* (Universitat de Barcelona), 22, 1996, pp. 231-245.

(7) GIANNETTI, C., "Cyborg no tiene género. Reflexiones sobre la mujer, la ciencia, las nuevas tecnologías y el ciberespacio", en *Sólo para tus ojos; el factor feminista en relación a las artes visuales*. Donostia. Arteleku, 1997, pp. 15-20.

(8) HARAWAY, D. J., *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*. Madrid. Cátedra, 1995.



## Foro José M. Cagigal

# La lógica deportiva y las emociones. Sus implicaciones en la enseñanza

### Palabras clave

emociones, competición deportiva, lógica interna, iniciación deportiva, optimización educativa

**Francisco Lagardera Otero**

INEFC, Universitat de Lleida

### Resumen

La presente contribución plantea la problemática situación pedagógica a la que se enfrenta la competición deportiva en su proceso de iniciación, es decir, en el marco del sistema educativo como competición escolar o referido a la edad cronológica de los implicados.

Contrariamente a lo que suele afirmarse la competición deportiva no genera, en estricto sentido, una situación pedagógica adecuada para educar, sino que desde la perspectiva de la vida emocional, es generadora de vivencias altamente desestabilizadoras, puesto que se trata de prepararse para un enfrentamiento que exige de la puesta en práctica de altas dosis de agresividad.

El equilibrio emocional es una resultante básica en el proceso educativo de las personas, puesto

que en el decurso de la vida el flujo de las emociones decantan la experiencia vital hacia la plenitud, el confort y la salud o por el contrario, hacia el dolor, la frustración o la enfermedad. De la importancia de una óptima educación emocional deviene la necesidad de contar con pedagogos altamente cualificados para orientar los procesos de iniciación a la competición deportiva en edades tempranas.

### Introducción

Las emociones condicionan decisivamente el modo en que cada uno de nosotros vivimos las diversas situaciones que configuran nuestra cotidianeidad, pues no en vano, nuestro estar en el mundo se hace presente a partir de la realidad sensible, es decir, de todo lo que sentimos como real a partir del encuentro afectivo con

todo aquello que nos rodea, sean objetos, personas o fenómenos atmosféricos.

En nuestra cotidiana relación con el mundo, las experiencias surgidas resultan constantemente evaluadas: doloroso-placentero, atractivo-repulsivo, agradable-desagradable, estimulante-deprimente, activador-inhibidor, etc., lo que va decantando, según la historia vital de cada cual, en una singular manera de sentir el mundo.

Estamos configurados como criaturas sensibles, pues reaccionamos con nuestro sentir a la fuente constante de estímulos que nos llegan desde el exterior. Al sentir, nuestro tono vital se modifica, de igual modo a como ocurre con el resto de seres vivos, pero en las criaturas humanas no se presenta tan sólo como una mera reacción estímulo, sino que los humanos somos capaces de entender, es decir, de abrir nuestra conciencia a

### Abstract

*These work plants the problematic pedagogical situation that sports competition faces in its initiation process, that is to say, in the framework of the educative system as school competition as related to the chronological age of those involved.*

*On the contrary of what is usually affirmed, sports competition does not produce, in strict sense, a pedagogical situation adequate for education, but from the point of view of emotional life, is a producer of destabilising experiences, since it is a question of preparing for a confrontation which demands high levels of aggressiveness.*

*Emotional balance is a basic consequence in people's educative process since throughout life, emotional flow praise vital experience to abundance, comfort and health or on the other hand to pain, frustration or illness. Of the importance of an optimum emotional education, comes the need to count highly qualified pedagogues to orientate the processes of initiation in sporting competition at an early age.*

lo que está ocurriendo fuera de nosotros y a lo que se está desencadenando en nuestro interior. Nuestro intuir se abre a la aprehensión, mediante la cual nos hacemos cargo de lo que ocurre, pues aunque resulte un hecho empíricamente contrastable o tan sólo una apariencia, a todos los efectos, esa reacción afectiva y afectada configura lo que sentimos en cada momento como realidad. No hay nada más real que el puro y simple sentir.

La vida en grupo provoca que a través del influjo cultural, estas modificaciones del tono vital o afecciones emocionales, se vayan modulando progresivamente, respondiendo cada vez más a las necesidades de la sociedad. Durante el largo proceso de socialización, el torrente emocional que fluye en principio desbordante de singularidad, se va encauzando y controlando, se va humanizando.

Actualmente vivimos en una sociedad altamente compleja en donde la modernidad radicalizada (A. Giddens, 1993) aumenta si cabe el proceso civilizatorio de autocontrol de las emociones (N. Elias y E. Dunning, 1992); una sociedad en la que el valor de la individualidad se consolida aceleradamente gracias a la tecnología y al régimen progresivo de libertades, pero en la que sin embargo, resulta paradójico comprobar como los poderes de la sociedad, especialmente el Estado, ejercen sobre los individuos mayor control que en cualquier otra época histórica precedente (N. Elias, 1990), aunque se ejerza a través de medios indirectos y a veces muy sofisticados (J. Echeverría, 1995) que no son percibidos como instrumentos de dominio por la inmensa mayoría de la población, pero que implica aunque sea de modo indeseado e incons-

ciente, un mayor control emocional.

En el marco de este progresivo proceso de individuación o construcción del sujeto (Touraine, A. 1993) cobra sociológicamente interés el estudio de las representaciones simbólicas de adscripción grupal, pues no podemos dejar de considerar que "el hombre es una creación del medio humano o ente social que ha creado él mismo" (C. Gurméndez, 1989: 183). La cultura funciona como un gigantesco filtro que nos presenta la realidad cotidiana de un determinado modo, y ahora mismo, ante el avance de los procesos de autonomía personal y por ende de cierto desarraigo grupal, se está produciendo una reacción que tiende a reforzar los lazos de unión tribal que se sienten amenazados. Este fenómeno está rebrotando entre las culturas que aglutinan a determinadas nacionalidades, y en nuestro caso, también se está dando en el deporte, fenómeno de carácter transcultural.

La cultura dominante ha hecho prevalecer la idea de que la práctica deportiva resulta en sí misma saludable, y muy especialmente, como una situación en la vida de las personas especialmente adecuada para educar. Existen multitud de páginas dedicadas a loar los valores educativos del deporte. Sin embargo, desde la perspectiva de las emociones, la iniciación deportiva en edades tempranas aparece, cuanto menos, como una situación pedagógica problemática.

La competición deportiva surgió en el mundo moderno como un campo de batalla emocional, pero aunque restrictivo e inocuo en relación al grado de violencia desencadenado, se ha consolidado en la sociedad contemporánea como uno de los pocos acontecimien-

tos colectivos en donde se permite un cierto descontrol emocional. *"La emoción placentera que despierta la batalla fingida de las competiciones deportivas es un claro ejemplo de institución social que utiliza una institución natural específica para contrarrestar y quizás hallar una salida a las tensiones por sobreesfuerzo relacionadas con el control de los impulsos"* (N. Elias, 1992: 79).

El enfrentamiento deportivo desencadena entre los participantes un torrente emocional tan desmesurado que constituye una situación que conviene tratar pedagógicamente con el mejor esmero. Sin embargo, se transmite como si el mero sometimiento a la disciplina y al régimen normativo del deporte produjera una situación pedagógica muy favorable para educar y socializar a niños y jóvenes. Mi experiencia pedagógica me indica que en modo alguno esto ocurre así, sino más bien todo lo contrario, y a tratar de constatar este mayúsculo error pedagógico van dirigidas las reflexiones siguientes.

### ***La lógica del deporte***

Como práctica de gran impacto social, el deporte ostenta una determinada significación que le otorga mayoritariamente la población, y por tanto, es portador o se le asocia a una determinada gama de valores, que en este caso son casi todos ellos de carácter positivo. Esto tiene una especial repercusión en el ámbito pedagógico, ya que no sorprende comprobar como son asimiladas las situaciones deportivas a situaciones pedagógicas, como si el hecho de practicar deporte decantase en sí mismo un proceso educativo optimizante.

Los valores positivos del deporte se han trasladado también al ám-

bito de la educación formal, en donde a menudo podemos constatar una profunda incoherencia entre los propósitos educativos avanzados por los programas escolares y el tipo de prácticas deportivas propuestas para alcanzarlos. Resulta preciso saber que el deporte en general y cada una de las diversas modalidades en particular, son portadores de una determinada lógica que gobierna los ejes estructurales de cada situación deportiva. Estos rasgos son determinantes para la aparición de determinadas conductas y conviene tenerlos muy en cuenta para no cometer gravísimas torpezas pedagógicas.

Parece olvidarse que el deporte consiste ante todo y sobre todo en un acontecimiento competitivo, en una figuración social de carácter antagonista. *"La mayoría de los deportes entrañan un factor de competitividad. Son competiciones que implican el uso de la fuerza corporal o de habilidades no militares. Las reglas que se imponen a los contendientes tienen la finalidad de reducir el riesgo de daño físico al mínimo"* (N. Elias, 1992: 31).

La inmensa mayoría de la población, al menos en el caso de la sociedad española (M. García Ferrando, 1997), identifica como deporte cualquier tipo de ejercitación física o pasatiempo con alguna implicación física o corporal. La fuerza de la cultura deportiva en nuestra sociedad resulta tan intensa que cualquier actividad físico-recreativa se considera deporte, lo cual no nos debe llevar a engaño puesto que el comportamiento deportivo resulta en esencia un fenómeno popular y masivo, fácilmente descifrable en su estructura simbólica y perfectamente coherente con los valores más sólidamente consolidados en



la modernidad, es decir, la libre competencia de productos, mercancías, dinero, trabajadores, programas políticos o deportistas. Pero los especialistas sabemos, o deberíamos saber, que correr una prueba atlética no supone la misma situación que correr libre y desenfadadamente por un parque urbano o por el campo.

La naturaleza del deporte es esencialmente práctica, puesto que consiste en llevar a cabo una determinada secuencia de acciones motrices que se dan en un espacio y un tiempo pertinente, pero a diferencia de otras muchas prácticas con esa misma implicación, está perfectamente legislada y regulada. El proceso de deportivización implica esencialmente eso, un proceso de institucionalización social sólidamente construido, regido por los reglamentos que especifican las condiciones en qué debe llevarse a efecto esta figuración social, que a su vez están fielmente custodiados por instituciones genuinamente deportivas: **las federaciones deportivas**.

A pesar de las apariencias, los comportamientos de los jugadores o de los participantes en cualquier competición no son anárquicos o establecidos en función de las características personales de cada participante, sino que están fuertemente determinados por las reglas, por **las tablas de la ley**. Se dice con evidente superficialidad que el juego es una actividad libre, pero esta afirmación resulta anacrónica cuando nos referimos a los juegos deportivos, y en general a todos los juegos sometidos a reglas. Uno es libre de decidir jugar o no al baloncesto con sus amigos, pero una vez ha decidido participar en el juego deberá someterse a la implacable coacción del sistema de reglas

que configura el juego del baloncesto.

El profesor P. Parlebas (1981) ha acuñado el concepto de **lógica interna** para referirse *"a los rasgos pertinentes y a todas las consecuencias prácticas que entraña cada modalidad deportiva considerada como situación ludomotriz singular; puesto que estos rasgos no son más que las condiciones que hacen posible la emergencia de las acciones propias del juego: relación con el espacio de juego, relación con los demás participantes, imperativos temporales, modos de resolución de la tarea y modalidades de fracaso o de éxito"*.

Como fenómeno protagonizado por los seres humanos, el deporte forma parte de la sociedad, constituyendo ahora mismo uno de sus rasgos distintivos. Sin embargo, a pesar de su naturaleza social por excelencia, es posible diferenciar o tener en cuenta una doble perspectiva del mismo, por una parte como portador de una lógica interna generada a consecuencia de su propia singularidad como fenómeno, y por otra condicionado por una determinada lógica externa, como resultado de producirse en el marco de un determinado contexto. En este punto y refiriéndose al ajedrez Ferdinand de Saussure afirmaba que el hecho de que hubiese pasado de Persia a Europa era de orden externo, siendo interno todo aquello que pudiese afectar a su sistema de reglas. P. Parlebas (1988: 107) considera *"interno lo que afecta profundamente a la gramática del juego, todo lo que cambia el sistema en un grado cualquiera"*, pues este autor francés parte de la premisa de considerar a las diversas modalidades deportivas como **sistemas praxiológicos** y por tanto, porta-

doras de una **lógica interna** que impregna con sus preceptos las acciones de todos los deportistas intervinientes.

Esta perspectiva teórica nos permite comprobar como al margen de quiénes sean los protagonistas de la competición deportiva, ésta mantiene un orden estructural, una lógica interna que obliga a los deportistas a llevar a cabo las acciones de juego de un modo estrictamente condicionado, lo que desde un punto de vista pedagógico resulta de indudable interés. De este modo sabemos que existen diferencias sustanciales de unas modalidades a otras en relación a: la organización del espacio de juego, el grado de violencia permitido en los enfrentamientos, el modo de realizar determinadas acciones de juego o el sistema utilizado para determinar la victoria de uno de los contendientes.

Existen modalidades deportivas cuya estructura comunicativa es unidireccional, se trata de enfrentamientos entre varios e incluso muchos individuos, que se organizan a modo de carreras o de concursos. En estas competiciones la comunicación resulta esencial, mientras que el modo de resolver las tareas se torna un rasgo esencial. Son deportes psicomotrices en donde la mecanización de las acciones y las condiciones físicas y psicológicas del competidor para llevarlas a cabo resultan decisivas para alcanzar el éxito. La lógica de estos deportes está marcada por la ausencia de interacción entre los competidores o con un protagonismo marginal en el desarrollo de la competición, de ahí que se denominen deportes individuales, por ser la propia competencia motriz del deportista la que ostenta un papel determinante en el desenlace del enfrentamiento.

Pero las modalidades deportivas de mayor repercusión social, tanto a nivel de espectadores y de deportistas participantes, lo constituyen los deportes cuya estructura comunicativa es bidireccional, se trata de deportes sociomotrices, cuya lógica es antitética, es decir, el enfrentamiento se produce siempre entre dos bandos o dos individuos, apareciendo así una estructura dual o de duelo. La excepción en las modalidades sociomotrices lo constituyen los concursos por equipos, en donde la comunicación existente resulta estrictamente cooperativa.

La estructura de esta modalidad muestra dos vertientes, por una parte nos encontramos con los **duelos de individuos**, en donde la interacción antagónica exigida por el reglamento, moviliza la agresividad, el deseo de vencer y de abatir al adversario. En unos casos el blanco a alcanzar es humano, el cuerpo del adversario; en otros el blanco se sitúa en una zona del terreno de juego. En estos duelos *"cuanto más pronunciada es la distancia de guardia, más grande resulta el espacio individual de interacción y más violentos resultan los contactos corporales permitidos"* (P. Parlebas, 1981: 42) Se trata de prácticas gobernadas por una lógica contracomunicativa, donde todos los esfuerzos convergen en el derribo, golpeo o superación del oponente.

La otra gran familia de deportes con estructura antitética la constituyen los **duelos entre equipos**, en estos cuando disminuye la distancia de carga permitida, mayor resulta la violencia del enfrentamiento y más amplio el espacio individual de interacción. La lógica comunicativa de estas prácticas está gobernada por un triple rasgo, por un lado la oposición directa entre los adversarios, por otra

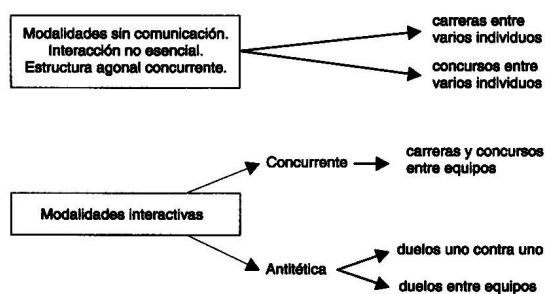


Figura 1. Lógica comunicativa en la competición deportiva.

la necesidad de colaborar activa e interesadamente con los compañeros de equipo para superar al equipo enfrentado, y finalmente, la presencia e intermediación de un objeto extracorpóreo que suele ser un balón o una pelota (fig. 1). Pero en general, todas las modalidades deportivas tienen un rasgo estructural común en su lógica interna, aquél que define la situación motriz deportiva como un enfrentamiento antagónico, en el cual el grado de violencia permitido por el reglamento difiere ostensiblemente de unas modalidades a otras, pero que en todos los casos implica la descarga de una tensión emocional que se expresa mediante un impulso agresivo. La pulsión desencadenada permite en unas personas un estímulo que les induce a la superación y el éxito, pero en otros muchos casos bloquea, inhibe y paraliza este estímulo; incluso induce a sensaciones de fracaso y de baja autoestima en los más jóvenes. El deporte se manifiesta así como un campo experimental para contrastar los diferentes niveles de destreza, condición física y agresividad que podemos llegar a manifestar las diferentes personas.

Referirse al deporte no competitivo resulta a todas luces un ana-

cronismo, al menos desde una perspectiva teórica, lo que se da en la sociedad es toda una compleja cohorte de prácticas físicas parecidas al deporte en el modo de resolución de las tareas motrices, pero que no detentan su misma lógica. La existencia o no de competición, y por lo tanto de elevados índices de excitabilidad agresiva, decanta la frontera entre deporte y ejercitación física. Es este un axioma que los especialistas debemos tener siempre muy presente, aunque la fuerza de la cultura deportiva induzca a la mayoría de la población a denominar como deporte a cualquier tipo de ejercitación física.

La competición deportiva genera en todos los casos una polaridad afectiva, por una parte la derivada del fracaso y del miedo al fracaso, concretada en agresividad, abatimiento, desesperación, enfado, frustración, impotencia y rabia; por otra la asociada al triunfo o a la expectativa del mismo, expresada mediante alegría, entusiasmo, satisfacción, orgullo y seguridad personal.

A lo largo de las diferentes trayectorias deportivas se pueden llegar a experimentar otras emociones como la de amistad, camaradería, cooperación y solidaridad, entre

otras, pero no son producidas por el enfrentamiento deportivo en sí mismo, sino muy a su pesar, ya que se gestan en el entorno de la competición, en los largos períodos de entrenamiento y formación, en los viajes o en las estancias comunes en hoteles y residencias; y éstas dependen casi exclusivamente de la personalidad de cada deportista, y no de la lógica interna de cada modalidad deportiva, sino de su lógica externa. Los millones de espectadores y seguidores de la competición deportiva tan sólo centran su atención en la competición misma, pues es ella la que acoge su expectativa e interés por la incertidumbre del resultado y por su adscripción afectiva a alguno de los bandos contendientes.

Pero la excitación emocional no afecta tan sólo a los deportistas implicados, sino que se produce un efecto mimético mediante el cual los espectadores también se implican: *"La naturaleza mimética de un enfrentamiento deportivo como una carrera de caballos, un combate de boxeo o un partido de fútbol, se debe a que ciertos aspectos de la experiencia emocional asociada con una lucha física real entran en la experiencia emocional que brinda la lucha imitada de un deporte. Pero en la experiencia deportiva, lo que sentimos en una lucha física real es trasladado a un mecanismo de transmisión distinto. El deporte permite a la gente experimentar con plenitud la emoción de una lucha sin sus peligros y sus riesgos. El elemento miedo presente en la emoción, aunque no desaparece por completo, disminuye en gran medida, con lo cual se potencia enormemente el placer de la lucha. Por tanto, al hablar de los aspectos miméti-*

*cos del deporte nos referimos al hecho de que éste imita selectivamente las luchas que tienen lugar en la vida real. El modo en que está diseñado o estructurado el juego deportivo, y la habilidad de los deportistas permiten que aumente el goce de la batalla sin que nadie resulte lesionado o muerto"* (N. Elias, 1992: 65).

A partir de este efecto mimesis se produce la **adscripción de identidad**, que comporta la implicación afectiva del espectador en cualquier enfrentamiento, especialmente los de carácter antitético. En efecto, cualquier espectador medianamente interesado en la competición deportiva decanta sus intereses afectivos por alguno de los dos bandos enfrentados. La mera contemplación estética del espectáculo deportivo no asegura el mantenimiento de gran número de espectadores. Resulta muy difícil mantener el interés en una competición deportiva sin llevar a cabo, consciente o inconscientemente, este efecto de adscripción o de preferencia por alguno de los contendientes. Éstos son portadores de los intereses y de las expectativas de los seguidores, de aquellos que se identifican con su suerte. Los espectadores de un evento deportivo participan en el mismo experimentando las emociones decantadas por el miedo al fracaso o la alegría de la victoria a través de los deportistas.

### **Reflexiones en torno a las emociones en el deporte**

Los humanos configuramos nuestra realidad a partir de la percepción constante de estímulos, pero este mero sentir como modificación de nuestro tono vital no resulta ni mucho menos suficiente



para determinar lo que se presenta auténticamente como real ante cada uno de nosotros. El universo de lo real, de lo meramente estímulo resulta inhabitable al ser humano, por lo que a partir de nuestra experiencia cifrada vivimos en una realidad interpretada, dotada de sentido social y cultural, de una realidad humanizada. Somos criaturas dotadas de un fuerte componente biológico pero también de un intenso flujo de información que emerge a lo largo de toda nuestra vida social (J.A. Marina, 1996).

Nuestra realidad sensible se ha ido modulando a lo largo de nuestra trayectoria vital. En el transcurso de esta memoria personal nuestra adscripción al grupo de origen nos convierte en criaturas dependientes afectivamente, en este sentido, cabe afirmar que la familia se convierte en el núcleo fuerte en la modificación y consolidación de nuestra afectividad. La vida social implica la acumulación constante de experiencias afectivas en la que los demás juegan un papel preponderante. Tan sólo con la adultez logramos mantener una cierto distanciamiento afectivo, al menos a nivel de la conciencia, puesto que a lo largo de toda la vida la dependencia social resulta decisiva en la configuración e interpretación de nuestra realidad sintiente.

Nuestra relación afectiva con el mundo es resultado, en primera instancia de experiencias estrictamente sensitivas, en donde el placer, goce o dicha y el displacer, disgusto o dolor, señalan una clara frontera sensitiva pero también afectiva e incluso cognitiva (C. Gurméndez, 1994) (figura 2).

En segunda instancia y siempre como consecuencia de nuestra sensibilidad, se nos abre la conciencia de necesidad, la apertura de un deseo o de un anhelo. En

EMOCIONES	ESTADOS SENSIBLES Y DE CONCIENCIA	REPRESENTACIÓN DE LA REALIDAD
PLACER-DISPLACER/DICHA-DOLOR	SENSACIONES	EXPERIENCIAS SENSIBLES
ANSIEDAD/EXPECTACIÓN	NECESIDADES	CARENCIA O DESEO
ALEGRÍA/TRISTEZA/FRUSTRACIÓN	SENTIMIENTOS	ESTADO DE ÁNIMO

Figura 2. Niveles en la construcción de la realidad producto de nuestro encuentro afectivo con el mundo.

este segundo nivel la modulación grupal nos ha ayudado en gran medida a interpretar el mundo. Nuestro proceso socializador consiste precisamente en esto, en modular nuestros deseos. En aplazarlos reprimiéndolos para conseguirlos en algún momento de nuestras vidas de modo rotundo, definitivo o con mayor placer; o también en aplazarlos *sine die*, lo que induce a la frustración o la impotencia.

En el tercer nivel, nuestras experiencias afectivas convertidas en deseos satisfechos, aplazados o definitivamente reprimidos generan una información cifrada que se deposita en nuestra conciencia, haciendo aparecer los sentimientos, los cuales evalúan constantemente nuestro estado de ánimo y nos inducen y predisponen hacia la acción.

Joseph LeDoux, neurocientífico de la Universidad de Nueva York, ha sido el primero en desvelar que la amígdala encefálica contiene el registro de nuestra memoria emocional, convirtiéndose en una especie de centinela que alerta a todo nuestro sistema endocrino instantes antes de que el neocórtex, nuestro cerebro pensante, sea capaz de decidir que acción emprender ante una determinada fuente estímulo. Al parecer LeDoux ha descubierto un atajo que va desde el tálamo a la amígdala, sin pasar por el neocórtex. Hasta

hace bien poco creíamos que cualquier estímulo que excitaba nuestros sentidos dirigía su señal directamente al tálamo y desde allí hasta el neocórtex, desde donde se estimulaba a la amígdala encefálica para que ésta ordenara a las diferentes glándulas que vertieran en el torrente sanguíneo la secreción hormonal más adecuada, como respuesta adaptativa al estímulo recibido. "Anatómicamente hablando, el sistema emocional puede actuar independientemente del neocórtex. Existen ciertas reacciones y recuerdos emocionales que tienen lugar sin la menor participación cognitiva consciente. La amígdala puede albergar y activar repertorios de recuerdos y de respuestas que llevamos a cabo sin que nos demos cuenta del motivo por el que lo hacemos, porque el atajo que va del tálamo a la amígdala deja completamente de lado el neocórtex. Este atajo permite que la amígdala sea una especie de almacén de las impresiones y recuerdos emocionales de los que nunca hemos sido plenamente conscientes" (D. Goleman, 1996: 44) (figura 3).

Sin embargo sabemos que la amígdala, aunque informada unos milisegundos antes que el neocórtex, recibe una señal muy tosca, rudimentaria podríamos decir, como corresponde a un nivel de

desarrollo cerebral inferior. Se trata de un mensaje sensorial que nos alerta ante una situación de peligro, pues la mayor parte de la información, la que permite llevar a cabo una evaluación más ponderada se dirige al neocórtex. Se trata de una vía rápida que nos activa las señales de alarma, decisiva en la estructura cerebral de aves, peces y reptiles, pero rudimentaria en los mamíferos superiores, especialmente en la especie humana.

A pesar de este protagonismo rudimentario de la amígdala encefálica, debido a que el neocórtex requiere de un largo y laborioso proceso de adaptación a nuestra cada vez más compleja cultura, los encuentros afectivos de nues-

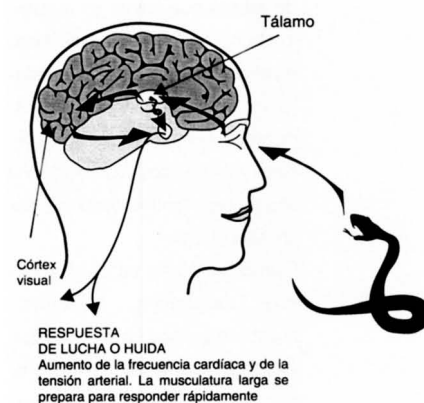


Figura 3. Atajo descubierto por LeDoux que envía la señal directamente del tálamo a la amígdala (D. Goleman, 1996).

tra infancia resultan a la postre decisivos para configurar nuestro repertorio emocional, puesto que la amígdala contiene cifrada nuestra experiencia y se activa de un modo muy simple, por asociación (D. Goleman, 1996).

Podemos acordar, de lo dicho hasta aquí, que la emoción constituye la primera respuesta adaptativa a nuestra relación afectiva con el mundo. La emoción prepara nuestro organismo para la acción, su aparición es abrupta, instantánea y fulgurante, expresándose mediante manifestaciones físicas tangibles: agresividad, excitación, palidez, palpitations o turbación. La emoción irrumpe en nuestra vida de la mano de las sensaciones de placer y displacer, de las primeras experiencias sensibles (J.A. Marina, 1996).

Las sensaciones de dolor y placer van configurando nuestro habitat afectivo y cambian de registro según sean nuestras experiencias dentro del grupo. Con el proceso de socialización las descargas emotivas van modulándose para conseguir hacer factibles nuestros deseos en un mundo sociocultural cargado de coacciones y normas. Con el avance de nuestra trayectoria vital aprendemos a dominar las señales rudimentarias de alarma que fluyen en nuestro interior y experimentamos como mucho más seguro y eficiente dejarnos guiar por nuestro consciente, buen conocedor de las señales y significados de importancia social, pero sobre todo de sus consecuencias.

Con el transcurrir de la vida todas estas experiencias constituyen nuestra memoria emocional, que va depositándose en nuestro interior como bloques de información cifrada, forjándose así nuestros sentimientos, los cuales gobiernan nuestro estar en el mundo afectivo de modo consciente.

En este sentido puedo comprender la frase: *"La emoción es una determinada manera de aprehender el mundo"* (J.P. Sartre, 1987: 77), de hacemos cargo del mundo, de interpretarlo, de lograr una conciencia sintiente de lo real.

Aceptar la emoción como realidad sensible del mundo que se hace aprehensible y consciente de modo singular en cada persona, supondría una renuncia expresa a la posibilidad de esbozar siquiera una rudimentaria teoría de las emociones, si excluimos un punto de vista exclusivamente biológico, pero sabemos que la especie humana es algo más que mera biología. En este punto resulta crucial dotarse de una perspectiva esencialmente sociológica, pues si bien es a lo largo del itinerario social que va marcándose nuestra singularidad, al mismo tiempo se consolida nuestra adscripción al grupo social de acuerdo a determinadas pautas consolidadas normativamente.

El estudio de las costumbres y normativas sociales, de lo que resulta adecuado e inadecuado, de lo que conviene expresar y reprimir, de lo que interesa guardar en la intimidad o bien lanzar a la vía pública constituye un catálogo muy eficaz para poder explicarnos los procesos de construcción del sujeto, de cómo ciertas emociones han ido guareciéndose en las profundidades de nuestro cerebro más rudimentario y de qué forma otras expresiones emocionales han ido adquiriendo mayor protagonismo social. De este modo de gobierno social de las emociones ha dado magnífico testimonio empírico la teoría de los procesos de la civilización elaborada extensamente por Norbert Elias (1987).

Pero existen momentos y circunstancias en la vida de cada uno de

los seres humanos y situaciones sociales especiales en donde las ataduras socializadoras parecen desvanecerse en un abrir y cerrar de ojos. Cada uno de nosotros hacemos gala de un comportamiento social refinado, civilizado, pero cualquier persona ante una amenaza inmediata, en forma de agresión directa o ante una situación de peligro inminente, podemos experimentar el pánico, la parálisis de terror, el instinto de fuga o la agresividad más arrebatadora. En estas situaciones de urgencia nuestro cerebro rudimentario aparece repentinamente gobernando nuestras conductas.

Las descargas de adrenalina preparan a los músculos para una acción inmediata, pero al mismo tiempo, hace disminuir el umbral de control consciente sobre el gobierno emocional. La adrenalina se vierte a la sangre con el inicio de una activación energética, expresada mediante respiraciones repetidas y agitadas o con la iniciación de un ejercicio físico continuado e intenso.

Todo deportista sabe, cualquiera que sea su especialidad, que para participar en una competición se requiere de una elevada tensión emocional que se manifiesta en agresividad y ahínco por vencer. La ausencia de este espíritu combativo implica mostrar una actitud mal dispuesta para la competición lo que provoca en todas las ocasiones una actuación poco exitosa. Los entrenadores conocen sobradamente que las situaciones anímicas de sus atletas resultan decisivas para alcanzar un buen rendimiento deportivo.

En los deportes con estructura de duelo, la agresividad se patentiza en cada uno de las acciones de juego, bien sea un placaje, un chut a portería, un golpe en el rostro o un fuerte raquetazo. Este espíritu agresivo y competidor, aunque

sometido a la coacción de las reglas, tiene su premio en forma de éxito deportivo y reconocimiento social, incluso conduce a muchos deportistas a la categoría de mitos, pues se convierten en héroes para grandes masas de seguidores. En otros deportes no interactivos, como el atletismo, el ciclismo o la natación, el espíritu competidor se manifiesta a través de una gran excitabilidad nerviosa y afectiva, generada por las expectativas y temores ante una mala actuación, a perder una competición o por el ansia de ganarla. Estos miedos de la mente provocan un estado de emergencia que incrementan las actividades del sistema simpático y de las glándulas suprarrenales, produciendo la energía extra necesaria para ganar o competir con espíritu de ganador en una prueba.

La lógica del deporte moviliza nuestro organismo para entregarnos a una lucha cuya implicación física entraña la activación generosa de nuestro sistema muscular, esto genera altas dosis de adrenalina en la sangre y una inmediata regulación a la baja en el control y gestión de nuestras emociones. La intermediación social del acto deportivo se hace evidente mediante la adscripción de identidad por parte del seguidor deportivo o merced al efecto mimesis, en cualquier caso los aficionados al deporte también sufren, aunque en otra dimensión por la ausencia directa de implicación física, un aumento considerable del nivel de adrenalina en la sangre. A esto debemos añadir una cierta permisividad social que entiende y tolera ciertas expresiones de emotividad descontrolada en el ámbito deportivo y que son severamente castigadas en otras circunstancias de la vida social.

Podríamos concluir este breve esarceo por el territorio emocional deportivo que toda com-



petición deportiva genera en deportistas y espectadores una elevada excitabilidad nerviosa provocada por la incertidumbre del evento, debido a que se albergan intensos deseos de victoria o al menos la esperanza de no perder o de tener una actuación digna. Esta inicial tensión emocional resulta imprescindible para que los deportistas implicados obtengan un buen rendimiento de sus cualidades, pues predispone su organismo para llevar a cabo de forma inmediata descargas agresivas. Este espíritu combativo generado por la tensión emocional también se traslada a los espectadores. El teatro deportivo resulta una representación simbólica que permite y predispone a la expresión emocional en una escala muy superior al resto de la vida cotidiana (figura 4).

El miedo a la derrota o la expectativa cercana de la victoria marcan el germen de la tensión emocional acumulada, pero también jalonan una especie de péndulo en cuyo recorrido se manifiestan diversas expresiones emocionales. A un lado del péndulo se descarga la tensión en forma de alegría por el triunfo, orgullo, satisfacción y entusiasmo desbordante por el reconocimiento de los demás, al otro lado se encuentra la tristeza por la pérdida de un deseo intensamente albergado, el abatimiento e incluso la desesperación. Entre ambos el miedo a la derrota o la expectativa de victoria mantienen y aceleran la tensión emocional.

El deporte, indudablemente, representa un sofisticado y refinado acto civilizado, pues aunque su lógica nos induce irremediablemente a la agresividad, esta debe acomodarse estrictamente a los mandamientos del sistema de reglas y a una expresión emocional controlada, a pesar de que la tensión

provocada por la competición baje sensiblemente nuestro umbral de control emocional y acerque o entregue a nuestro cerebro más rudimentario su gestión.

### **Inicio deportiva y educación emocional**

El cuadro que acabamos de describir cuestiona la bondad estructural del acto deportivo. Muy al contrario a como suele entenderse, se necesita un largo y costoso proceso de adiestramiento para que la tensión emocional acumulada en la competición deportiva pueda ser debidamente gobernada por protagonistas y espectadores. El deporte exige no perder el control de las emociones en situaciones proclives al descontrol, incluso en situaciones límite, como ocurre en algunas modalidades deportivas. Indudablemente, se trata de un refinado proceso civilizatorio, pues el acto deportivo activa y acelera nuestras respuestas emocionales y al mismo tiempo, en el fragor de la batalla, exige un ajustado control de las mismas, una especie de "más difícil todavía".

Esta contradictoria imposición cultural exige de un prolongado y complejo proceso de aprendizaje. Cuando observamos a los niños en sus primeros escarceos deportivos constatamos la gran dificultad de este aprendizaje, pues a ellos les resulta sumamente costoso regular esta ficticia discriminación, por una parte la descarga de adrenalina que moviliza su agresividad de modo natural, por otro la necesaria acomodación y regulación de esa misma descarga. En los niños se hace palpable este desajuste entre la excitación emocional y la obligada sumisión a las reglas de juego, pues en ellos prima el afán de protagonismo

y las ansias desmedidas de vencer, pues lo relevante para ellos es la satisfacción de sus deseos y objetivos. Esto tiene especial importancia en el ámbito deportivo en donde sólo existe un triunfador, el atleta o equipo campeón. Todos los demás son aproximaciones al éxito y como tales, deberán adaptarse mediante continuas frustraciones a otras expectativas de éxito menos valoradas socialmente.

En muchos niños la competición deportiva resulta una excelente situación para estimular su mejora personal, su afán de superación y conseguir así el necesario reconocimiento social para consolidar su aceptación y autoestima. Pero la exigente selectividad deportiva reparte muchas más frustraciones que afanes de superación. Muchos niños se desaniman, pierden estímulos e incluso se inhiben ante la constante exigencia física y emocional de la competición. Aprenderán poco a poco a sentirse representados por otros en el fragor de la batalla deportiva.

Así pues se trata en todo caso de un duro aprendizaje para la vida social y que no siempre genera procesos de adaptación optimizantes y civilizados. Es en este

punto en donde la actuación pedagógica se convierte en un instrumento verdaderamente imprescindible.

La enseñanza de la regulación emocional en el deporte se convierte así en un tema fundamental para aquellas personas que esperan dedicarse profesionalmente a la pedagogía deportiva, bien en escuelas de enseñanza general como profesores de educación física o en los clubes deportivos como agentes iniciadores en el aprendizaje del deporte.

En este punto se abren dos planos o perspectivas del mismo problema. Por una parte el derivado de considerar al deporte como una actividad o un contenido curricular en el marco de las clases de educación física, de otra, los procesos de iniciación deportiva llevados a cabo en los diferentes clubes y escuelas deportivas de muy diverso signo y procedencia.

Existen modos muy diferenciados y variados de estimular y educar la competitividad entre los alumnos de una clase de educación física, sea en la educación primaria o en la secundaria, si este es realmente el objetivo o necesidad pedagógica planteado por el equipo de docentes, sin tener que recurrir a la

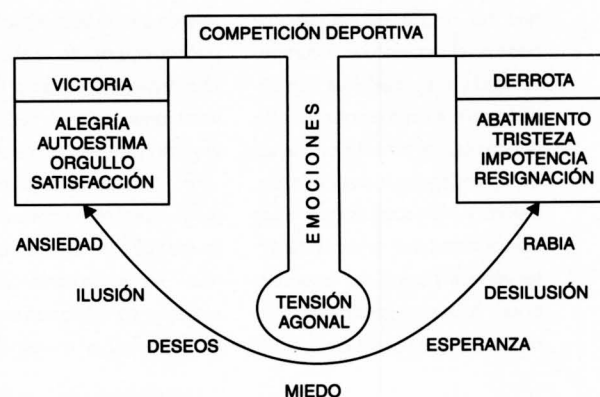


Figura 4. Fases del péndulo emocional en la competición deportiva.

enseñanza de diferentes modalidades deportivas; pero si finalmente este fuera el caso, los profesores de educación física habrán de hacer prevalecer en todos los casos: el respeto a la regla de juego a los impulsos agresivos o ansias de vencer, la participación de todos los alumnos presentes en la clase a la selección de los mejor dotados y la valoración de la experiencia pedagógica como de interés para el grupo a la consecución del éxito deportivo o el descubrimiento de algún talento.

La selectividad tan grande que implica la competición deportiva exige del pedagogo la disposición de sus mejores artes para menguar los efectos de frustración y desánimo que acompañan a la derrota. Convertir cada derrota en la mejor de las lecciones, en una victoria, resulta una tarea que exige la mejor sabiduría pedagógica. Sobre todo si tenemos en cuenta que son muchos los derrotados y muy pocos los seleccionados para la victoria. La escuela no puede permitirse más fracasados. Todo pedagogo que aprecie su profesión siente la necesidad de convertir sus clases en una victoria continuada para todos y cada uno de sus alumnos, a los cuales impulsa y motiva en un proceso continuo y constante de afirmación y maduración personal. ¿Es que no resulta educativamente positivo el fomento de la competitividad en la escuela? La competición en el marco escolar tan sólo puede resultar rentable en manos de un pedagogo experimentado, seguro y muy competente. Pero no podemos afirmarlo con carácter general, puesto que la competición deportiva genera situaciones en las que se requiere de una

sobredosis de adrenalina al estimular la excitabilidad emocional de los jóvenes participantes, por lo que se convierte en un momento educativo altamente problemático, y que requiere de orientadores y pedagogos expertos y cualificados.

El tratamiento pedagógico de las emociones, que surge en el marco de los procesos de iniciación deportiva, adquiere incluso un plano de preeminencia superior al aprendizaje de las propias habilidades deportivas exigidas. Pero con demasiada frecuencia esta relación pedagógica se invierte. Esto resulta así porque se hace necesaria la acomodación entre una exigencia motriz que requiere grandes dosis de agresividad para que el joven deportista obtenga éxito y una exigencia social y normativa que no permite la expresión agresiva más allá de determinados límites. La excitabilidad emocional producida por la competición deportiva no resulta fácilmente gobernable por la razón de un niño o de un joven deportista.

Los pedagogos deportivos deben ser expertos conocedores de la práctica deportiva que inducen a aprender. Pero no basta con dominar toda una serie de habilidades y destrezas deportivas, pues hay que conocer con detalle toda la serie de acciones motrices que desencadena cada una de las modalidades deportivas que se intenta enseñar. En ellas se manifiesta una fuerte agresividad requerida por la necesidad de engañar, superar y vencer al adversario. No puede esperarse en este punto que el niño aprendiz reduzca su ansia de éxito en aras de una actitud sofisticadamente civilizada: respeto y consideración al adversario, solidaridad en el juego colectivo

o control de sus impulsos agresivos. Sobre todo teniendo en cuenta que el deporte exige la implicación total de nuestro físico, de nuestro ser corporal, de aquello que se hace real en todos y cada uno de nuestros momentos vitales.

La cultura deportiva exige de los deportistas un fuerte control emocional, justo en el momento en el que todo su cuerpo está sometido a una máxima excitabilidad. En los procesos de captación de talentos deportivos, además de las características físicas y del dominio de destrezas se tiene muy en cuenta el espíritu ganador y combativo del que hacen gala los jóvenes deportistas. Pero esta elevada tensión emocional requiere de una canalización extremadamente estricta, pues se trata de un discurrir en el mismo filo de la navaja.

La enseñanza de los deportes exige como ninguna otra la excelente formación de los pedagogos dedicados a esta responsabilidad. Plantean situaciones que requieren de la expresión de los ímpetus e instintos más primitivos para desde allí, una vez provocada la situación de alta tensión, comenzar a atemperar las emociones sin dejar que el rendimiento de las acciones baje su efectividad: todo un milagro.

Esto es bien sabido por los cazadores de talentos deportivos más experimentados, ya que la mayor parte de las habilidades deportivas que se aprenden pueden mejorarse con constancia y un entrenamiento sistemático, pero el carácter de un ganador se fragua y cincela en el crujir de la batalla, este es el momento en que debe aflorar toda la excitabilidad emocional de que uno es capaz, y

aprenderlo a hacer justo en los momentos decisivos del enfrentamiento deportivo, y por supuesto, sin extralimitarse. ¡Sólo al alcance de los grandes campeones!

## Referencias bibliográficas

- ECHEVERRÍA, J. (1995). *Telépolis*. Barcelona. Plaza y Janés.
- ELIAS, N. (1987). *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. México. F.C.E.
- ELIAS, N. (1990). *La sociedad de los individuos*. Barcelona. Península.
- ELIAS, N. y DUNNING, E. (1992). *Deporte y ocio en el proceso de la civilización*. Madrid. F.C.E.
- GARCÍA FERRANDO, M. (1997). *Los españoles y el deporte, 1980-1995*. Valencia. Tirant lo Blanch-CSD.
- GIDDENS, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid. Alianza.
- GOLEMAN, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona. Kairós.
- GURMÉNDEZ, C. (1989). *Crítica de la pasión pura (I)*. Madrid. F.C.E.
- GURMÉNDEZ, C. (1994). *Sentimientos básicos de la vida humana*. Madrid. Libertarias-Prodhuvi.
- MARINA, J.A. (1996). *El laberinto sentimental*. Barcelona. Anagrama.
- PARLEBAS, P. (1981). *Lexique commenté en science de l'action motrice*. París. INSEP.
- PARLEBAS, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga, Unisport.
- SARTRE, J.P. (1987). *Bosquejo de una teoría de las emociones*. Madrid, Alianza.
- TOURAINE, A. (1993). *Crítica de la modernidad*. Madrid. Temas de Hoy.



## **GEDE** *Grupo de Estudio de Mujeres y Deporte*

### *Educación, ¿contra qué?*

**Consuelo Asins**

*Licenciada en Educación Física  
Colaboradora del GEDE*

Hay cuestiones que gozan de un consenso generalizado; dicen que la lógica las hace caer por su propio peso. El título de un escrito, sea libro, artículo o cotilleo, ha de ser el anuncio correcto de su contenido. Empezar con buen pie sin engañar al personal. Por eso, aclararé que el enunciado debiera disponer de la palabra coeducación, o las palabras igualdad de oportunidades, o tal vez democracia, seguramente justicia social y ¿por qué no? sentido y sensibilidad. El letrero avisa del terreno donde van a ponerse los pies...

Me cansé de colocar la palabra coeducación como si fuera un aviso para navegantes. Me cansé de sentirme obligada a definir esta palabra nueva, que no tiene una definición única, ni cerrada, ni definitiva. ¿Qué es la coeducación? ¿Qué significados encierra? Hay buenas definiciones, más o menos institucionales, del término coeducación; aquí no recurriré a ellas aunque crea que son válidas y necesarias porque quieren decir mucho, pero por fuerza se acaban ciñendo a demasiado poco. La coeducación, al igual que la democracia, son pala-

bras demasiado grandes, son una suma de pretensiones, de intenciones, de propósitos de igualdades que deben ser traducidas a lo real. La coeducación, de hecho, sólo cabe dentro de los sistemas democráticos donde las personas individuales (independientemente de su sexo, su etnia, sus ideas religiosas, sus recursos económicos, etc. etc.), tienen reconocidos los mismos derechos. Aún en nuestros países occidentales, el llamado primer mundo o mundo rico, existen ejemplos abundantes de lo dificultoso que resulta concretar las ideas de igualdad en lo puramente humano. Democracia y dentro de ella coeducación, parecen escritas para un planeta, todavía, del futuro. Las dos ideas son ideología, las dos guardan dentro grandes pedazos de utopía.

Plantear una educación que supere o intente minimizar la jerarquía entre los dos géneros humanos, el masculino y el femenino, es, en el fondo, proponer una transgresión. Una revuelta pacífica y no violenta, pero, al fin y al cabo, una profunda modificación del orden establecido.



*Ejercicios gimnásticos en el campo de deportes de la Escuela de Mandos del Masnou, el año 1958.*

Los siglos y la inercia de las costumbres, colocaron a las mujeres en inferioridad de condiciones con respecto a los hombres. Y la historia nos ha enseñado que no se ceden voluntaria y espontáneamente privilegios que la tradición, los hábitos sociales y las leyes hicieron pasar por norma. Cuando nos acercamos a otros pueblos y otras culturas podemos ver como en todos los espacios y en todos los tiempos, los grupos privilegiados elaboran y disponen ritos y ceremonias de legitimación, aquello que los confirma y reafirma. Vemos como esos grupos apoyan las estructuras sociales que los mantienen en sus posiciones.

En nuestra larga y compleja tradición occidental, uno de los grupos privilegiados, entre comillas, lo ha sido por el sexo de nacimiento. Han sido los elegidos, únicamente, al ser comparados al otro grupo genético. Cualquiera que fuera la organización política de una época determinada, por muy desiguales que hayan sido las posiciones sociales entre los hombres, ellos han contado con un plus con respecto a las mujeres, el plus de ser la única medida de lo humano y la referencia de autoridad. A partir de aquí, es fácil caer en visiones simplificadas, bien vengativas, bien victimistas. Ambas entorpecen en lugar de ayudar la comprensión. Plantear el tema de la coeducación representa sacar a la luz un cambio paulatino en las mentalidades y la escala de valores de toda una sociedad, no sólo de sus docentes. Precisamente la escuela, junto con los académicos de la lengua y los juristas, tiene,

salvo honrosas excepciones, la tendencia a ir un poco por detrás. En la mayoría de los casos, bendicen a posteriori lo que el grueso de la sociedad hace tiempo que ha incorporado en sus conductas o reclama con insistencia. La sociedad camina y algunas instituciones se quedan mirándola, recelosas, desde lejos.

Modificar las formas de percibir, pensar y hacer, pasa necesariamente por un proceso personal. Un proceso lento, largo, construido con dudas, conflictos y no exento de frustraciones. El incauto o la incauta docente que quiera acercarse con sinceridad a la idea de coeducación tendrá que saber, que esto significará empezar a colocarse en una posición incómoda, crítica. En primer lugar, con él o ella misma, en segundo, con una parte de sus congéneres. El primer obstáculo que encontrará será su propia educación y la percepción de sí mismo/a, que se da como resultado de la socialización. No dispondrá de un recetario, no tendrá certezas, será difícil encontrar una plantilla evaluadora por la cual guiarse. Deberá ir despertando una sensibilidad distinta, fijándose en detalles que, por obvios, no se ven.

Trasladar, de alguna manera, esa sensibilidad a la labor docente, sea en el ámbito de la educación física o sea en cualquier otro, conlleva tensiones, porque coeducar representa poner sobre el tapete y replantearse hábitos, ideas y costumbres que la sociedad tiene asumidos como "lo normal", "lo natural", el "ya se sabe". Coeducar puede, además, ser visto como contra-educar, o educar contra los chicos, quitarles aquello que siempre tuvieron, aquello que han tenido por los siglos de los siglos, justo hasta el XX. Y sin embargo, no es el *quien* contra lo que se dirige la coeducación sino el *que*. Coeducar es educar contra los prejuicios. Contra las ideas preconcebidas que tenemos sobre las capacidades y destinos de las personas por haber nacido hombres o mujeres. Fácil de decir, complicado de hacer. La historia de los pueblos y las individuales están llenas de paradojas, de guiños, a veces, irónicos, otras crueles. Si Coubertain hubiera imaginado tantas mujeres fuertes, jóvenes y competitivas disputándose meda-

llas olímpicas, ¡quién sabe!, tal vez se hubiera replanteado su sueño de los Juegos Olímpicos. Eso no era lo que él quería, nunca aceptó o consideró esa posibilidad como buena, ni para las mujeres ni para el conjunto de la sociedad. Coubertain veía en una mujer tan sólo el elemento decorativo que corona al vencedor. La capacidad de las mujeres para la maternidad las incapacitaba, a sus ojos, para cualquier otra cosa que no fuera "servir y acompañar" al verdadero y único individuo: el hombre. Tocando el final de siglo, no sólo no se discute sino que se organizan campañas institucionales para incorporar las niñas y las mujeres al deporte.

Pero coeducar no es conseguir que las niñas hagan o tengan que hacer, por fuerza, todo lo que hacen los niños. Imitar el modelo masculino de comportamiento es una opción, una opción legítima. Aunque poco enriquecedora para la sociedad y de resultados dudosos para las propias mujeres, al menos, para muchas. Si la historia que llevamos a las espaldas ha sido una historia construida y dirigida por los hombres, habrá que convenir con ellos que, francamente, puede hacerse mucho para mejorar, y esa búsqueda de alternativas pasa porque ellos aprendan no sólo de ellos mismos, sino también de la otra mitad del mundo, el mundo femenino, el de las mujeres. ¿Qué aprender? básicamente: escuchar, respetar, tomar en consideración, pactar, cooperar, atender más necesidades y más gustos que exclusivamente los propios. La educación física, muy penetrada por los valores del deporte de competición, ha mantenido lagunas y omisiones sustanciales hacia los cuerpos femeninos, hacia sus gustos y sus necesidades y, ¡cómo no! también, hacia aquellos masculinos incapaces de adaptarse, o rebeldes a sus requerimientos. Pero estas omisiones habrían sido impensables si a la hora de organizar la educación mixta, las niñas (y el mundo femenino en general) hubieran sido vistas con la misma atención y protagonismo que despertaba el mundo masculino. Es bueno recordar que detrás de una omisión suele haber un descuido. No acostumbramos a omitir aquellas cosas que valoramos.



Cambiar la percepción es difícil, y en estos caminos inciertos hay pequeños trucos que favorecen el cambio. Uno bastante útil, es imaginar cualquier situación de la vida diaria, un anuncio de televisión, una noticia del diario, un tribunal de oposiciones, una discusión en el trabajo o en casa, etc. cambiando el género de los protagonistas. Si al cambiar el sexo de los actores, la escena se presenta ridícula, injusta o intolerable, algo pasa. Ahí hay algo importante sobre lo que reflexionar.

Si la coeducación se plantea para el ámbito docente y profesional, pero de puertas adentro no se toca, ni se está dispuesto a tocar nada, probablemente se esté usando su nombre en vano. Coeducar significa tomar conciencia y la conciencia se asienta en los adentros, en lo más personal. En los dossiers, los libros, los documentos, los trabajos de campo, etc. en definitiva, en la bibliografía, que empieza a ser sustanciosa, se halla el conocimiento, los recursos, los criterios, los instrumentos. Pero la sensibilidad hay que buscarla en el interior del propio cuerpo, hay que buscarla y trabajársela día a día. A pesar de las dudas, a pesar de los fracasos, con el convencimiento que vale la pena intentar colaborar en dejar un mundo un poco más equilibrado. Arrancarle un pequeño pedazo a la utopía de las palabras democracia y coeducación, ponerlas algo más cerca de la vida real para las que vienen detrás, para ellos, también.

## Bibliografía

- ALBERDI, I. (1987). *Coeducación y sexismo en la Enseñanza Media*. En *La investigación en España sobre mujer y educación*. Instituto de la Mujer. Madrid.
- ASINS, C. (1995). *L'esport a l'edat escolar*. En *Jornades de reflexió sobre les dones i l'esport*. Diputació de Barcelona.
- ASKEW, S.; ROSS, C. (1991). *Los chicos no lloran, el sexismo en educación*. Editorial Paidós. Barcelona/Buenos Aires/México. 1991.
- BONAL, X. (1997). *Las actitudes del profesorado ante la coeducación. Propuestas de intervención*. Graó. Barcelona.
- BRULLET, C. (1996). *Roles e identidades de género: una construcción social*. En *Sociología de las Mujeres*. Editorial Complutense. Madrid.
- CATALÀ GONZÁLEZ, A.G.; GARCÍA PASCUAL, E. (1987). *Una mirada otra*. Generalitat Valenciana. Departament de la Dona. Valencia.
- CORTADA, E. (1989). *Escuela mixta y coeducación en Catalunya durante la Segunda República*. Instituto de la Mujer. Madrid.
- DAVISSE, A.; LOUVEAU, C. (1998). *Sports, école, société: La différence des sexes (féminin, masculin et activités sportives)*. Ed. L'Harmattan. París.
- CUADERNOS DE COEDUCACIÓN (1992). ICE. Universitat Autònoma de Barcelona.
- DUCAN, M.C. (1995). "Políticas sobre las mujeres. Imágenes y prácticas del cuerpo". En *Philosophic Inquiry in sport*. Segunda edición. Human Kinetics. EE.UU.
- DURAN, M.A. (1993). *Mujeres y hombres. La formación del pensamiento igualitario*. Castalia. Madrid.
- FASTING, K. (1992). *La coeducación en educación física y la formación del profesorado. La enseñanza de la educación física*. Congreso Internacional de Coeducación. Institut Valencià de la Dona. Valencia.
- GARCÍA, M. (1992). "Las mujeres y el deporte: del corsé al chandal". En *Revista Sistemas*, n.º 110-111. Madrid.
- GARCÍA, M.; ASINS, C. (1994). *La coeducación en educación física*. Cuadernos para la Coeducación. U.A.B. Barcelona.
- GARCÍA BONAFÉ, M.; ASINS, C. (1998). *Género, diversidad cultural, escuela y deporte*. En *Jornades de Debat. Congrès de l'educació física i l'esport*. Barcelona.
- GÈNERE I INFORMACIÓ (1998). *Radiografia d'una absència. Informació Esportiva només per a ells*. Associació de Dones Periodistes de Catalunya. Fundació Tam-Tam. Barcelona.
- GUÍA PARA UNA EDUCACIÓN FÍSICA NO SEXISTA (1990). Secretaría de Estado de Educación. M.E.C. Madrid.
- IGUALTAT D'OPORTUNITATS NOIES I NOIS (1997). Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.
- MORENO, M. (1986). *Cómo se enseña a ser niña: el sexismo en la escuela mixta*. Icaria. Barcelona.
- MORENO, A. (1991). *La realidad imaginaria de las divisiones sociales: una aproximación no androcéntrica*. En *Mujeres y Sociedad*. PPU. Barcelona.
- PFISTER, P. (1992). *Experiencias, reflexiones, investigaciones y resultado de la coeducación en educación física en Alemania. La enseñanza de la educación física*. Congreso Internacional de coeducación. Institut Valencià de la Dona. Valencia.
- PULEO, A. H. (1991). *Memoria de una Ilustración olvidada*. En *Feminismos entre la Igualdad y la Diferencia*. Revista el Viejo Topo. Madrid.
- RUIZ PÉREZ, L. (1992). *Tópicos y evidencias científicas sobre el desarrollo de habilidades motrices en niñas y niños: implicaciones para la educación física*. En *IV Jornadas Internacionales de Coeducación*. Generalitat Valenciana. Valencia.
- SALAS, B. (1992). *Proyecto de Centro desde una perspectiva coeducativa*. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.
- SCRATON, S. (1990). *Gender and physical education*. Deakin University. Press Victoria.
- SCRATON, S. (1992). *La implicación de las chicas en la enseñanza de la educación física. La enseñanza de la educación física*. Congreso Internacional de Coeducación. Institut Valencià de la Dona. Valencia.
- SCRATON, S. (1995). *La educación física de las niñas: un enfoque feminista*. Morata. Madrid.
- SUBIRATS, M.; BRULLET, C. (1988). *Rosa y azul, la transmisión de los géneros en la escuela mixta*. Ministerio de Cultura. Instituto de la Mujer. Madrid.
- SUBIRATS, M. (1994). *Panorámica sobre la situación educativa de las mujeres. Análisis y políticas*. En *Pensar las diferencias*. U.B. Barcelona.
- URRUOLA, M.J. (1991). "La educación de las niñas desde el feminismo de la diferencia". *DUODA, papers de treball*, n.º 2. Centre d'Investigació Històrica de la Dona. Barcelona.
- VÁZQUEZ, B. (1987). *Educación física para la mujer; mitos, tradiciones y doctrina actual*. Mujer y Deporte. Ministerio de Cultura. Madrid.
- VÁZQUEZ, B. (1992). *La socialización de las niñas y la motivación para el deporte*. Congreso de Ciencias Sociales y Deporte, A.E.I.S.A.D. Burriana, Castellón.
- YOUNG, I. (1995). "La exclusión de las mujeres en el deporte: dimensiones conceptuales y existenciales". En *Philosophic Inquiry in Sport*. Human Kinetics. Reino Unido.



## *El deporte en el museo*

### *El deporte en el Museo de Arte Naïf*

**R. Balleu i Juli**

Hace pocos meses se ha inaugurado en Far d'Empordà, pequeña población situada a sólo 4 km de la ciudad de Figueres, el Museo de Arte Naïf (MAN). Ha sido creado por la iniciativa privada del francés Albert Laporte, el cual desde el

año 1960 comenzó a buscar y descubrir en numerosos países pintores y escultores naïf, logrando reunir una colección internacional de obras de este arte. Una parte importante de dicha colección constituye el fondo del MAN.

El Museo está emplazado en un antiguo molino construido a mediados del siglo XIX por encargo del **Marqués de la Torre**, circunstancia que ocasionó que la propiedad recibiera el nombre de Molí de la Torre. El año 1911 la casa fue adquirida por la cantante María Gay, miembro de la familia Pitxot de Figueres. Es conocida la amistad existente entre las familias Pitxot y Dalí, la cual facilitó que el año 1919, el joven Dalí, que por entonces tenía doce años, pasara una corta temporada en el Molí de la Torre. Allí, según explica Dalí en el libro **Vida Secreta**, descubrió el impresionismo a través de la obra de Ramón Pitxot e intentó convertirse él mismo en pintor impresionista. Actualmente el Molí de la Torre ha sido restaurado

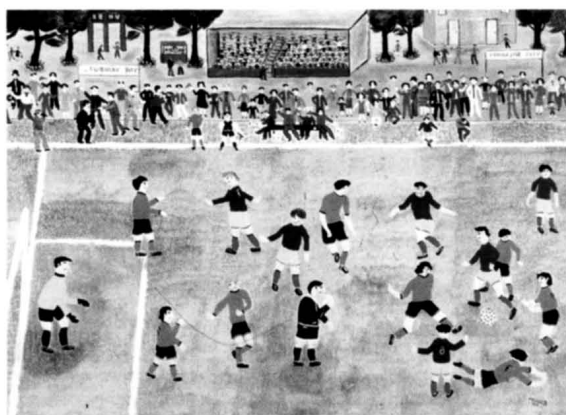


Figura 1. Fútbol (R. Boissier).

muy correctamente, adaptando el edificio a la función museística, aunque conservando herramientas y maquinaria que recuerdan su pasado industrial. Un tranquilo, bonito y bien cuidado jardín, situado en la parte posterior del Museo, completa esta interesante y agradable instalación de arte.

El arte naïf, como apunta el subtítulo del Museo, es **marginal y popular**. No es un estilo, ni está marcado por una norma artística. Recoge la actividad creadora de artistas de todas las condiciones sociales, muchas veces de vocación tardía, autodidactas y sin relación con la cultura "oficial" o academicista. No tiene escuela, ni maestro y es esencialmente sincero y espontáneo. El artista naïf, que produce por necesidad de comunicación, capta el mundo real con espontaneidad y sencillez, de tal ma-

nera que en muchas ocasiones se acerca a las creaciones plásticas de los niños, con una fuerte carga de ingenuidad. Como dice Albert Laporte, muchos cuadros naïf "son romances o poesías que reflejan el sentimiento, las emociones y los sueños de los artistas". La estética naïf destaca por sus colores vivos y alegres, por la ausencia de perspectiva y por el detallismo, que obliga al espectador a contemplar las obras durante largo tiempo. Posiblemente Henri Rousseau, llamado el Aduanero (1844-1910), ha sido el más ilustre de los pintores naïf, cuya obra tuvo el apoyo de Picasso, Apollinaire y Delaunay.

En un arte en el cual el artista plasma la anécdota social, recuerdos de infancia e incluso sueños imaginarios, no podía faltar algo tan popular y arraigado como el deporte. Entre las obras expuestas hemos podido contemplar cuatro de temática deportiva. Un partido de fútbol, del francés Roger Boissier, con jugadores, árbitro, espectadores, tribuna y pancartas; un ring de boxeo, con boxeador, cuidadores y público, del también francés René Guilleminot, entrenador de boxeo y lucha, siendo él mismo luchador; unos corredores ochocentistas del español Risveiro, que recuerdan el jugador de pelota de Rousseau; y unos ciclistas del brasileño Ernani Pavaneli, artista que curiosamente pintó exclusivamente durante el año 1983, cuando tenía 41 años. Sin duda, el campo del deporte es un terreno rico en escenarios y situaciones adecuadísimos para el arte naïf.

Hemos de recomendar sinceramente un viaje a Far d'Empordà para conocer y disfrutar, grandes y pequeños, con la colección del MAN.



Figura 3. Corredores (G. Risveiro).



Figura 2. Boxeo (R. Guilleminot).



Figura 4. Ciclistas (E. Pavaneli).



# Creatividad, motricidad y formación de colaboradores: una experiencia de investigación colaborativa

**Autora: EUGENIA TRIGO AZA**

**Director: DAVID DE PRADO DÍEZ**

Universidad da Coruña

## Palabras clave

motricidad, creatividad, paidomotricidad, investigación colaborativa

## Resumen

La tesis es el resultado de tres años de investigación colaborativa con un grupo de 14 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad da Coruña. Partiendo de la constitución de un equipo de trabajo (docente e investigador) a finales del curso 1994-95 se pretende la consecución de tres grupos de objetivos:

- a) *Objetivos de la formación de colaboradores:* abrir cauces de expresión; aprender a trabajar en equipo; responsabilizar en las funciones libremente asumidas; propiciar el gusto por el trabajo, la ciencia, la investigación; trabajar por un proyecto: la creatividad y motricidad; comprender y formarse en creatividad, para iniciar un proceso de transformación del ámbito de la educación física y el deporte; hacer ver el proceso educativo desde la cara de la enseñanza; ser multiplicadores: interhumanismo multiplicador.
- b) *Objetivos de la labor educativa:* transmitir autoconfianza, capacidad de reflexión, capacidad de autonomía, dignificar el estudio de la motricidad a través de la utilización de dinámicas de grupo y técnicas de creatividad.
- c) *Objetivos del proyecto de investigación de Creatividad y Motricidad:* averiguar lo que la población conoce sobre Creatividad y Motricidad; analizar lo que distintas poblaciones piensan y sienten después de la vivenciación de sesiones de motricidad bajo estrategias didácticas creativas; idem bajo estrategias didácticas no creativas, analizar lo que distintos grupos piensan y sienten después de la vivenciación de sesiones de creatividad y no motricidad. El proyecto se limita a la creatividad primaria (personas, clima y procesos) y no a la creatividad secundaria (productos).

Los fundamentos teóricos y filosofía educativa que está detrás de este triproyecto se desarrolla a partir de las citas siguientes:

1. "Somos creadores y podemos fabricar hoy el mundo en el que viviremos mañana" (Robert Co-

llier). Se trata de hacer un análisis de la situación actual de la sociedad y de las perspectivas de futuro, de cara a situarnos en cuáles son los valores que se han de transmitir para poder transformar el mundo que nos rodea.

2. "La educación es la humanización del hombre" (Kant). Siendo el ser humano el resultado del *instinto* (barbarismo, individualismo, oposición al otro) y de la *cultura* (proceso de humanización, proceso de civilización, tolerancia, solidaridad), todo educador debe ayudar en este proceso. Para ello facilitará el camino hacia el pensamiento crítico-creativo en oposición al pensamiento único; la educación de la voluntad como paso a la felicidad; pensará en términos de una utopía realizable a través de los cuatro pilares que fundamentan la educación: aprender a conocer, a ser, a hacer y a vivir juntos.

3. "Es digno de compasión el alumno que no *aventa* a su maestro" (Leonardo da Vinci). Es el fundamento de la creatividad. Poner los medios para que los estudiantes y colaboradores trabajen para sí mismos en pro de su crecimiento, autonomía y enriquecimiento como personas y futuros profesionales. El primer paso en este trayecto es el *juego libre* a través del desarrollo de la sensibilidad con la corporeidad (sentir, pensar, hacer, querer, conocer, relacionarse).

## Metodología de la investigación

1. *Tipo de investigación:* Paradigma ecológico-comprensivo; aplicada; longitudinal; exploratoria, descriptiva, explicativa; cualitativa y cuantitativa; de campo; ideográfica; al descubrimiento; perspectiva humanístico-interpretativa.
2. *Estrategias de investigación:* investigación colaborativa y estudio de casos.
3. *Instrumentos:* integración metodológica con nueve instrumentos.
4. *Muestra:* dinámica y secuencial; ajuste continuo y reenfoque; redundancia o saturación. 14 colaboradores y 230 participantes repartidos en 9 grupos.
5. *Procedimiento de análisis:* revisión bibliográfica; categorización de preguntas abiertas de los diferentes instrumentos; análisis cuantitativo (SPSS) de las distintas escalas tipo Lickert; análisis de entrevistas y documentos; observación exploratoria; triangulación.

## Resultados y discusión

1. *De la formación de colaboradores:* filosofía que resalta los valores humanos y la realización per-

sonal; cambios en la manera de pensar y de entender la educación (de una visión tecnocrática a una visión humanista); responsabilidad del trabajo en equipo; prudencia, optimismo, autovaloración; opciones adecuadas a sus intereses.

2. *De la intervención didáctica:* curso eficaz, divertido, práctico, abierto, democrático, interesante, activo, creativo, útil de cara al futuro. Provocó cambios en la concepción de la educación física y en el papel del profesor. Importancia de la metodología de trabajo, de los contenidos y de la actividad pensante de los sujetos. Se ha valorado básicamente las tareas que implicaban *esfuerzo personal*.

3. *Del proyecto de investigación Creatividad y Motricidad.* La población (especialistas y no) tienen dificultad para identificar la creatividad. Se conoce la motricidad sólo por sus particularidades mecánicas; se identifica motricidad con movimiento. Las personas con experiencias en ámbitos tradicionales de la motricidad (deporte) apenas si advierten contactos con la creatividad. Los grupos que presentan mejores resultados son los que han experimentado sesiones de creatividad y motricidad conjuntamente.

## Conclusiones

1. El hombre como ser biológico nace con la posibilidad de realizar acciones fácticas determinadas por la especie (*Movimientos*), pero sólo a través del proceso de humanización (racionalidad, inteligencia, creatividad) tiene la capacidad de realizar acciones con intencionalidad significada que se transforman en *Motricidad* cuando el objetivo es comunicarse (extenderse o proyectarse).
2. La motricidad si es tal es al mismo tiempo creativa, porque no se puede entender una actividad humana que implique desarrollo sin la capacidad de la Creatividad.
3. Abogamos por la transformación del concepto "Educación Física" por el de "Paidomotricidad" y a través de ella estudiar, aplicar e investigar todo lo referente a la "Ludomotricidad", la "Ergomotricidad" y la "Ludoergomotricidad" (circo, danza, deporte).
4. La primera fase del descubrimiento de la motricidad creativa se realiza a través del juego libre (creatividad primaria).

## *Educación física y salud del escolar: programa para la mejora de la extensibilidad isquiosural y del raquis en el plano sagital*

**Autor: PEDRO LUIS RODRÍGUEZ GARCÍA**

Universidad de Murcia. Facultad de Educación

**Directores: FERNANDO SANTONJA MEDINA**

Universidad de Murcia. Facultad de Medicina.

**MANUEL DELGADO FERNÁNDEZ**

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

### **Palabras clave**

salud, escolar, raquis, cifosis, sedentación, isquiosurales, estiramientos, cinesiterapia

### **Resumen**

Una de las funciones más significativas en Educación Física se centra en la consecución de un desarrollo corporal armónico y equilibrado de los escolares, para lograr explotar las máximas potencialidades a través de la utilización del movimiento, mediante el diseño de programas de actividades físicas adecuadas desde un enfoque saludable. No obstante, aunque constantemente se destacan los beneficios sociales, económicos y conductuales esperados por la aplicación de estos programas de salud del escolar, en gran número de casos no han sido constatados científicamente. La presencia de la salud corporal dentro del currículum escolar exige una reflexión profunda de sus planteamientos en el ámbito educativo.

En las etapas de crecimiento escolar aparecen generalmente alteraciones asociadas a una falta de ejercicio físico apropiado que otorgue la tonicidad muscular suficiente a las estructuras musculares que protegen a la columna vertebral, así como a la adopción de posturas corporales incorrectas y prolongadas.

Siendo conscientes de dicha problemática, creemos necesario establecer en educación física una intervención mediante el desarrollo de programas de actividades que incidan en la prevención de tales alteraciones. Del mismo modo, creemos que los posibles beneficios de dichos programas precisan ser constatados científicamente, para comprobar su aplicabilidad dentro del ámbito docente.

A la luz de tales consideraciones se crean las directrices principales de esta investigación. Creamos un diseño experimental seleccionando una muestra de 83 escolares de enseñanza primaria y secundaria obligatoria divididos en grupos experimental y control. Los sujetos experimentales desarrollaron un programa de ejercicios para la mejora de diversos indicadores posturales, que fueron: la extensibilidad de la musculatura isquiosural, la disposición estática y dinámica del raquis en el plano sagital y la sedentación asténica. Di-

cho programa se desarrolló durante un curso escolar completo, ocupando parte del tiempo útil de las clases de educación física.

Una vez concluida nuestra investigación y tras la aplicación de nuestro programa de mejora postural en un centro escolar sobre una muestra que puede ser bastante representativa de la población escolar, nos ha sorprendido la importante mejora que se puede obtener respecto a la extensibilidad isquiosural, pudiendo reducirse los casos con más riesgo de presentar repercusiones en el raquis.

A su vez, verificamos una sensible mejora de la disposición dinámica del raquis en los movimientos de flexión de tronco y, aunque no se puedan demostrar mejoras en la disposición estática en bipedestación, pensamos que la inclusión dentro del programa de un adecuado trabajo del esquema corporal en el conocimiento del raquis, podría llevarnos a obtener resultados más claros en este apartado, pero quedaría por demostrar si el tiempo que ocupase sería compatible con el desarrollo de los objetivos que deben cubrirse en las clases de educación física.

En relación con la sedentación asténica, el programa aplicado ofrece claras mejoras en la disposición de los morfotipos raquídeos, tanto en la región dorsal como en la lumbar, que podrían verse reforzados con un trabajo directo de esquema corporal en sedentación, lo que puede realizarse en cualquier clase y no necesaria y únicamente durante las clases de educación física.

Esta investigación demuestra el papel fundamental de la educación física en la mejora y prevención de la salud, concretamente en la atención a parámetros posturales y que es un complemento válido al sistema sanitario, sin entenderse en ningún momento como un sustituto o alternativa a él, ya que nuestro objetivo es educar en el más amplio sentido de la palabra.