

La educación física como objeto de estudio

Dr. José M. Touriñán López

Universidad de Santiago

1. Introducción

Es para mí un motivo de especial satisfacción atender el encargo de la Dirección del INEF-Galicia, desarrollando una ponencia acerca de la Educación Física como objeto de estudio.

Desde el año 90, fecha en la que se inició el desarrollo del Sistema Universitario de Galicia, he seguido con atención y promovido el proceso de incorporación del INEF a la Universidad. La reforma del plan de estudios y la creación de las nuevas directrices generales correspondientes a los mismos, la adscripción del centro a la Universidade da Coruña, la formación de tercer ciclo de una buena parte de los profesores del centro y la puesta en marcha del programa de doctorado en el citado centro son algunos de los acontecimientos en los que hemos trabajado con interés y entrega para beneficio de la formación de especialistas en ese ámbito y para beneficio de Galicia.

Ahora, comparto con esos especialistas la tarea de delimitar qué significa referirse a la educación física como “*objeto de estudio*”. Pues, esta expresión, que a primera vista parece sencilla, esconde una realidad compleja, en tanto en cuanto que la expresión “educación física como objeto de estudio” traspasa los límites estrictos de lo que se estudia para abocar a lo que se investiga, a lo que se practica y a lo que se ejerce profesionalmente.

Vamos a dividir la exposición en cuatro partes encadenadas semánticamente por los conceptos de *estudiar*, *disciplina*, *investigación* y *el dominio o competencia*, derivado de lo que se estudia.

Nuestra tesis en el punto de partida es que, si la educación física es objeto de estudio, pueda serlo porque se puede estudiar o es susceptible de ser estudiada. Ahora bien, esta tesis de origen es más compleja de lo que a primera vista puede parecer, porque el término estudiar es problemático y porque, como ya dijimos, “*objeto de estudio*” va más allá de la actividad de estudiar.

Veamos, pues, ese desarrollo en cuatro apartados:

1. Delimitación técnica de “estudiar”.
2. La racionalidad de la educación física como disciplina y como carrera.
3. La racionalidad de la educación física como disciplina de investigación

4. La racionalidad de la competencia profesional y de la condición de experto en Educación Física

2. Delimitación técnica de “estudiar”

Cualquier repaso que demos a la bibliografía actual nos permite comprobar, sin lugar a dudas, la alta preocupación que existe por las técnicas de estudio y el estudiar. Se tiene la firme convicción de que el fracaso escolar tiene que ver con la forma de estudiar. Se tiene, asimismo, la firme convicción de que estudiar es una ocupación habitual que supone la ejecución de una determinada actividad a través de la cual se aprenden cosas y que, como tal ejecución, es susceptible de ser aprendida. Sin embargo, como decíamos al principio, no está claro que todos entendamos lo mismo por estudiar. Clarificar el concepto es una de nuestras tareas.

La primera aproximación al concepto de estudiar es a través del uso común del término. En el Diccionario de uso del español “*estudiar*” se entiende comúnmente como “*leer atentamente un libro sobre cierta materia para aprenderlo*”. Este es el uso que tiene el término estudiar en las frases “*estudia filosofía*”, “*estudia el vuelo de las aves*”. Dejamos, por tanto, al margen otras acepciones de estudiar tales como “*recibir enseñanza en un centro o de cierto profesor*” (que corresponde, por ejemplo, a la frase “*estudia en el INEF*”) o meditar sobre algo (que es el uso del término en la frase “*estudia una propuesta*”). Así pues, en su uso común, estudiar supone tres condiciones cuando la aplicamos a la Educación Física como objeto de estudio (Touriñán, 1986):

- lectura atenta,
- texto escrito,
- aprendizaje como finalidad.

Estudiar no se confunde, por tanto, con estar presente en clase o llevar unos libros bajo el brazo, sino que, más precisamente, se identifica con un tratamiento especial de información escrita, de lo cual se desprende por sentido común que, en primer lugar, si existe el estudio es porque existe información escrita y que, en segundo lugar, la información oral no se estudia directamente, sino a través de su versión en texto escrito. En una conferencia se aprende, se atiende, se razona con el conferenciante, se pueden hacer muchas cosas; pero *el “estudio” de la conferencia* –de acuerdo con el uso común del término estudiar– sólo se hace sobre el texto escrito de la misma o sobre las notas que hemos tomado durante la exposición (Stewart, 1973).

Sin embargo, el uso común de estudiar supone una definición demasiado vaga en tanto que no nos dice nada especial que permita distinguir el estudio de

otros hábitos de trabajo intelectual, y es un hecho evidente que, cuando un alumno toma notas en una conferencia o en clase, está ejercitando unos hábitos intelectuales pero no está estudiando; a lo sumo está utilizando un recurso auxiliar del estudio en aquellos casos en que el estudio se hace a partir de una información oral. Precisamente por eso se dice que tomar apuntes no es condición necesaria ni suficiente del estudio; no es suficiente porque nadie sostiene que el simple hecho de tomar apuntes resuelve el estudio; no es necesaria porque en muy diversos casos de estudio la información a estudiar ya está dada por escrito.

En la importancia de la existencia de una información escrita para el estudio coinciden con el uso común de estudiar, el Diccionario de Pedagogía cuando define el hábito de estudio como hábito discente de entrega a las disciplinas escolares y la Enciclopedia de investigación en educación cuando sostiene que, si bien es verdad que durante mucho tiempo el estudio fue considerado como el medio primario por el cual el aprendizaje escolar tenía lugar fuera del aula (los deberes), cada vez está más conectado con las materias de estudio (García Hoz, 1970; Mitzel, 1982).

Ahora bien, una cosa es aceptar la existencia de un material escrito como condición necesaria del estudio y otra muy distinta y errónea definir el estudio por el contenido sobre el que se realiza la actividad. En efecto, estudiar no puede definirse por el contenido a estudiar, porque no existe ningún contenido exclusivo y específico del estudio. No es exclusivo porque los mismos contenidos que, en una ocasión se estudian, pueden ser utilizados en otra ocasión para muy diversas actividades. No es específico porque, si bien es verdad que el estudio se hace frecuentemente sobre las materias escolares (disciplinas), también es verdad que podemos estudiar además contenidos no-escolares. Identificar el contenido del estudio con las disciplinas escolares supone confundir la frecuencia con que se ejerce una actividad (estudiar) sobre un contenido (disciplinas escolares) con la diversidad de contenidos en los que puede ejercerse dicha actividad aunque no sea tan frecuente.

De acuerdo con el uso común de estudiar, la educación física es “objeto de estudio”, porque es susceptible de ser estudiada como una disciplina escolar o materia curricular.

Otro esfuerzo por caracterizar el concepto de estudiar centra las investigaciones en el tipo de actividades que se realizan, cuando se estudia. Esta línea de investigación ha producido una gran cantidad de bibliografía altamente provechosa que se aglutina genéricamente bajo la denominación de técnicas de trabajo intelectual, en unos casos, o, de forma más precisa, bajo la denominación de técnicas de estudio, en otros (Muñoz y Cuenca, 1982; Robinson, 1970).

La cuestión teórica que nos planteamos a partir de la identificación de las actividades realizadas cuando se estudia es la de si la enumeración de las mismas permite una caracterización suficiente del concepto de estudiar. De este modo, la Educación Física como objeto de estudio quedaría delimitada por las actividades propias del estudiar.

La respuesta a esta cuestión tiene que ser negativa, porque las actividades que se realizan cuando estudiamos, pueden ser realizadas también para otro tipo de tareas. No existen unas actividades específicas que, simplemente, por el hecho de ser realizadas, permitan afirmar que estamos estudiando.

Las actividades de reelaborar apuntes, anotar, subrayar, resumir, observar, analizar, imaginar, asociar, memorizar, olvidar, que aparecen enumeradas en los libros clásicos como características del estudio activo, no son actividades suficientemente caracterizadoras del estudiar, ni siquiera en su conjunto. Es obvio que cuando estudiamos hacemos actividades de búsqueda, interrogación, lectura, recuerdo y repetición, pero también es verdad que, cuando investigamos, hacemos esas actividades. La identificación de las actividades características del estudiar proporciona tres datos fundamentales para conceptualizar el estudio (Touriñán, 1986):

- a) El estudio es una tarea intencional porque las actividades que se ejercitan en el estudio no tienen carácter automático.
- b) El estudio es una tarea que requiere finalidad porque las actividades que se ejercen para estudiar pueden ejercerse también para otras tareas. En efecto, búsqueda, interrogación, lectura, recuerdo y repetición son actividades que se ejercen también, cuando se investiga. A modo de distinción, frente al estudio, hemos de decir que el que estudia se enfrenta con el saber ya hecho y lo que busca es asimilárselo tal y como está dado en la información escrita; el que investiga se acerca cauteloso al saber ya hecho, con la convicción de que no es verdad lo que la información escrita sostiene; lo que busca no es asimilar ese saber, sino, más precisamente, probar la validez de ese saber o construir otro. Investigar es una labor de escudriño que se sitúa en los límites de lo que puede ser aprendido y trata de poner en solfa lo que científicamente se encuentra establecido. El auténtico investigador comprueba la validez del paradigma establecido con la secreta esperanza, la ambición y la pasión de poder demostrar que es falso, que hay más que decir. Lo que se busca en el estudio es el “dominio” de la información dada, es decir, el control adquirido, mediante el aprendizaje, de una materia (educación física) o de los procesos que constituye una materia o cualquier otro tipo de actividades ilustradas.

Por consiguiente, el estudio no se define tanto por las actividades realizadas como por la ordenación intencional de esas actividades para lograr el dominio de la información dada. Estudiar supone, por tanto, disponer y organizar una información escrita para lograr su dominio por medio de las actividades convenientes para ello.

c) Las actividades que se ejercen en el estudio exigen un rendimiento observable. Pero eso no supone, sin más, identificar el estudiar con pasar exámenes, porque el examen exige no sólo el estudio realizado correctamente, sino también el dominio de técnicas intelectuales de expresión oral o escrita, según el tipo de examen. Esto es así, porque el estudio, más que con la recogida de información o con la expresión de lo aprendido, se relaciona primaria y fundamentalmente con el tratamiento de la información escrita.

Estudiar no es examinarse, aunque el examen pueda ser utilizado como procedimiento demostrativo del estudio realizado; y tal posibilidad, su validez y fiabilidad, es un reto para la investigación didáctica. Podemos afirmar que el reto primario del estudio es lograr en la mente del que estudia un sistema de pensamiento equivalente lógico del expresado con palabras en la información a estudiar, de tal manera que le permita realizar deducciones o inferencias válidas; el reto primario del examen es transformar el reto del estudio en palabras, permitiendo comprobar la relación entre lo que ha expresado el que estudió el texto y el sistema de pensamiento implícito en la información a estudiar.

Se infiere, de acuerdo con el análisis de “*estudiar*” realizado en este epígrafe, que *estudiar es una tarea propedéutica consistente en disponer y organizar una información escrita para lograr su dominio por medio de las actividades pertinentes.*

De acuerdo con esta segunda aproximación, la educación física como objeto de estudio quiere decir que la educación física es susceptible de dominio como materia y que por medio de las actividades específicas se trataría de desarrollar un sistema conceptual equivalente lógico del sistema que corresponde a la materia Educación Física.

Para nosotros, la consecuencia más directa de esta primera reflexión es que la educación física, como objeto de estudio, nos aboca intrínsecamente a la realidad de las disciplinas hechas y al hecho diferencial de la investigación en educación física como actividad distinta de estudiar pero muy cercana a otra acepción más general del estudio como indagación o descubrimiento, a la que también habíamos apuntado, al comienzo de este epígrafe.

Veamos pues la significación de la disciplina Educación Física, en primer lugar, y analicemos, posteriormente, la significación de la Educación Física como indagación o investigación.

3. La racionalidad de la Educación Física como disciplina y como carrera

Nuestra tesis en el punto de partida en este caso es que la educación física es una parcela de la educación y como tal, lo que se predique de la educación, puede predicarse de la parte con las matizaciones que corresponden al determinante "Física" en el concepto Educación Física.

La educación física es, pues, una parcela de la educación a la que se le puede aplicar el conocimiento de la educación que se genere sobre ella y que pueda ser aprendido y enseñado en forma de carrera organizada con disciplinas científicas, académicas y asignaturas de planes de estudios.

La educación física, como parcela de la educación, es un ámbito de realidad susceptible de ser conocido de diversas formas. La racionalidad científico-tecnológica, la racionalidad práctica, la racionalidad teológica y la racionalidad literaria y artística son dimensiones del conocimiento con peculiaridades propias que las hacen acreedoras del nombre formas de conocimiento. Son *dimensiones del conocimiento*, porque la extensión del criterio de conocimiento es en cada caso distinta. Son *formas de conocimiento*, porque cada una tiene sus conceptos distintivos; esos conceptos surgen en diferentes tareas y sus relaciones determinan las proposiciones significativas que pueden ser hechas en cada forma. Ni hablamos de la bondad moral de triángulo, ni de la expresión literaria del carbono. Cada forma de conocimiento tiene sus peculiares modos de prueba acerca de la verdad y validez de sus proposiciones (Touriñan, 1993a; Hirst, 1974).

Las disciplinas científicas se constituyen en función de su objeto de estudio, es decir, de las características comunes al ámbito de la realidad específica que estudian con la forma de conocimiento científico-tecnológico. La física, la química, la historia, la biología, la sociología, la pedagogía, la economía, la psicología, etc., son disciplinas que se constituyen, epistemológicamente, dentro de la forma de conocimiento científico-tecnológico y que, ontológicamente, cubren ámbitos de realidad distintos. Cada disciplina científica tiene *autonomía funcional*. Esta autonomía no es incompatible con la existencia de relaciones de dependencia entre disciplinas. Autonomía funcional quiere decir posibilidad de concebir un campo de conocimiento que se desarrolla, no como consecuencia de presiones y recomendaciones externas provenientes de otros campos dotados con estructura teórica consolidada, sino como resultado de regulaciones internas del

propio campo de conocimiento, de tal manera que la teoría de ese campo quede limitada por los conceptos, hipótesis y metodologías del propio campo y no por las teorías de otros campos (Touriñán, 1987a).

Ahora bien, autonomía funcional no equivale a defensa de absoluta independencia, es compatible con una fecunda *relación interdisciplinar* y con la defensa del principio de *dependencia disciplinar*. Cada una de esas disciplinas es disciplina científica, porque su modo de conocer su ámbito de estudio es la forma de conocimiento científico-tecnológica; y es autónoma, porque crea su propio campo conceptual y sus pruebas. Sus conceptos surgen del estudio específico del ámbito que analizan y las relaciones que descubren establecen qué proposiciones son significativas en cada disciplina (Broudy, 1977).

Las disciplinas científicas se relacionan entre sí. La disciplina (A) puede usar la disciplina (B) para sus investigaciones. Ahora bien, son autónomas, porque la validación de los conocimientos de la disciplina (A) no queda realizada por haber usado la disciplina (B), sino por las pruebas específicas de (A). La disciplina Educación Física puede usar fórmulas matemáticas para establecer sus conclusiones; si falsea las pruebas matemáticas, las conclusiones de educación física serán falsas; pero, si no falsea las pruebas matemáticas, la validez matemática no garantiza por sí sola la validez de la conclusión en educación física que depende de su propio sistema conceptual. Es el caso, por ejemplo, del uso matemático o físico de la igualdad $e = v \times t$. Desde el punto de vista matemático, la igualdad de partida podría ser la combinación de las tres incógnitas: $e = v \times t$; $v = e \times t$; $t = v \times e$. Cualquiera de las tres igualdades permite despejar sin error, y, en cada caso, “v” sería distinto: $v = e/t$; $v = e \times t$; $v = t/e$. Ahora bien, si a esas incógnitas matemáticas les damos significación desde los conceptos físicos, sólo hay un modo correcto de igualdad inicial: $e = v \times t$. En este caso, es verdad que la validez matemática no garantiza la validez de la fórmula física que debe contrastarse desde su propio sistema conceptual, pero también es verdad que la validez matemática no puede alterarse para alcanzar conclusiones válidas en el otro ámbito disciplinar (Belth, 1971).

Las disciplinas científicas pueden desdoblarse en diferentes *disciplinas académicas*. Las disciplinas académicas se construyen por parcelación de la disciplina científica que las genera (la Pedagogía, la Historia, la Física, la Biología, la Psicología, etc.). Las disciplinas académicas son una concreción de la disciplina científica en una parcela de su ámbito de estudio que se produce como consecuencia del crecimiento de la disciplina científica (Castillejo, 1987).

Cada disciplina académica usa, epistemológicamente hablando, la forma de conocimiento que utiliza la disciplina científica y, ontológicamente, restringe su

tarea de análisis al respecto o parcela o sector que le incumbe de su disciplina científica generadora.

Cada disciplina científica y sus parcelas, las disciplinas académicas, son susceptibles de ser tratadas por la comunidad científica de tres modos distintos: como *disciplina de investigación* (investigación en la disciplina), como *disciplina a investigar* (investigación de la disciplina) y como *disciplina a enseñar* (asignatura de planes de estudios).

Cuando hablamos de la disciplina científica o académica como *disciplina a investigar*, estamos haciendo hincapié en la justificación y validación de la propia disciplina y de su sistema conceptual. Qué sea cada disciplina, es la cuestión en cada ámbito y es susceptible de sistematización como “investigación *de* la disciplina científica”.

Cuando hablamos de la disciplina científica o académica como *disciplina de investigación*, estamos significando la productividad y la metodología de conocimiento propios de la disciplina. La disciplina, en este caso, se identifica con el conjunto de investigaciones y con los procesos de las mismas; es el trabajo de investigación “*en y desde*” la disciplina (Touriñan, 1993a).

De acuerdo con esta distinción, podemos decir que:

- a) Los contenidos de una disciplina académica sustantiva se validan por coherencia con la investigación de la disciplina, es decir, por coherencia con la concepción del campo.
- b) Los contenidos de una disciplina crecen por productividad o crecimiento simple de la concepción del campo y de acuerdo con el desarrollo de la investigación en la disciplina.

Cuando hablamos de la disciplina científica o académica como *disciplina a enseñar*, estamos significando su acondicionamiento a un plan de estudios concreto, dentro de una carrera específica. Como disciplina a enseñar, la disciplina científica se convierte en *asignaturas*.

Las posibilidades de división de disciplinas y de creación de asignaturas en planes de estudios obedece en muchos casos a razones pragmáticas, ajenas al criterio ontológico y epistemológico que hemos manejado al hablar de los límites de identidad de las disciplinas académicas. En cualquier caso, el nivel escolar en el que se imparte la asignatura, la competencia del profesor y el tiempo son condicionantes específicos de las asignaturas de planes de estudios.

Cada asignatura se identifica con la organización curricular de la disciplina para un tiempo dado y un plan de estudios concreto, en orden a la enseñanza y al

aprendizaje de determinados conocimientos consolidados en la disciplina. Es frecuente que cada asignatura de plan de estudios responda sólo a una parte de la temática consolidada en la disciplina académica sustantiva (la competencia del profesor, el lugar de la asignatura en la organización vertical del plan de estudios y el tiempo de docencia, son factores condicionantes). Precisamente por ello, existen universidades en las que la disciplina académica sustantiva se responde desde una, dos o tres asignaturas del plan de estudios. Son condiciones de tipo institucional y administrativo las que parcelan el contenido de la disciplina en asignaturas. Este tipo de condiciones es el que permite razonar acerca de la presencia suficiente o insuficiente de la disciplina académica en el plan de estudios y de la buena o mala articulación de la misma en el plan, según el lugar que se le otorga a las asignaturas de esa disciplina en aquel.

Cada asignatura de plan de estudios se identifica con una parte del contenido de la disciplina académica y se justifica con razones pragmáticas, de tiempo, lugar en el plan de estudios y preparación del profesor, así como por los objetivos del plan de estudios. Esto es así porque, de acuerdo con las tesis expuestas, puede mantenerse respecto de cualquier relación de contenidos de asignatura de plan de estudios lo siguiente:

1. Los contenidos de una asignatura de plan de estudios no se corresponden necesariamente con los contenidos de una disciplina académica sustantiva. Por razones pragmáticas, que hemos visto ya, pudieran existir dos o tres asignaturas que repartan el contenido de la disciplina académica sustantiva.
2. Los contenidos que se enseñan en una asignatura de plan de estudios son aquellos que, no sólo están avalados por la investigación de y en la disciplina científica, sino que además responden a los objetivos de la disciplina y del curso dentro del plan de estudios.

El conjunto de asignaturas que tiene que estudiar el alumno en un plan de estudios, a fin de lograr el conocimiento requerido para alcanzar su graduación, se identifica genéricamente como carrera. Y, de ese modo, puede decirse que, desde las diversas formas de conocimiento que son susceptibles de aplicarse al ámbito de realidad de la Educación Física se construyen los conocimientos de la misma –ya sean derivados de la Psicología, Pedagogía, Física, Química, etc.–. Cada una de estas disciplinas científicas tiene sus disciplinas académicas propias; y esas disciplinas académicas por sí mismas o por su aplicación específica al ámbito de la Educación Física, tienen un lugar determinado en los planes de estudios de las carreras de educación física, que por el momento, en España son dos: el maestro especialista en Educación Física y el licenciado en ciencias de la actividad física y del Deporte, que es la que ahora nos preocupa de manera especial (Tourrián, 1993).



Figura 1

No es cometido de esta ponencia dedicar un tiempo al análisis de la Educación Física como disciplina a enseñar. La Educación Física como objeto de estudio, en este caso quedaría identificada a través del Plan de estudios con el *programa* concreto de cada materia, que no es otra cosa que la ordenación racional del proceso de enseñanza-aprendizaje para un tiempo dado, de tal manera que educando y educador sepan qué cambios se quieren producir, cómo se van consiguiendo y qué habría que hacer en caso de no conseguirlos.

Tampoco es el objetivo de esta ponencia disertar acerca de la disciplina de Educación Física como disciplina a investigar. Es cierto que la Educación Física como objeto de estudio requiere una atención específica para el concepto de Educación Física. Qué sea la Educación Física es una cuestión fundamental que deriva en el sistema conceptual de la disciplina y estoy seguro de que tendrá un tratamiento particular y exhaustivo en este congreso. Permítanme no obstante, que exponga unas reflexiones sobre esta cuestión de manera sencilla (Touriñan, 1984a).

Es un punto comúnmente aceptado en el desarrollo disciplinar, que el sistema conceptual y la definición de la disciplina dependen de los avances de la investigación que permiten, cada vez más, alcanzar una mejor aplicación a la

explicación del ámbito de realidad que queremos resolver –la educación física en este caso– que se configura, según la metodología de investigación, en un modelo de la realidad estudiada, entendiendo por modelo una construcción racional que interpreta, explica y dirige una realidad –la de la educación física, por supuesto–. Puede decirse, por tanto, que los avances de la investigación condicionan la evolución del modelo de educación física que se constituye en objeto de estudio.

Una opinión bastante generalizada a nivel coloquial, que tiene su apoyo en la tendencia culturista, concibe la educación física como una disciplina de anatomía aplicada cuya finalidad es crear abultadas masas musculares. En contra de esto, a nivel técnico y en relación con la educación, lo físico es entendido como una dimensión humana educable centrada en el movimiento.

Como decía nuestro clásico, el profesor Cagigal, hoy en día no podemos olvidar la progresiva conformación de una ciencia del movimiento, cuyo objeto específico es el hombre que se mueve o es capaz de moverse, con una serie de implicaciones, que van desde el nivel microsomático hasta los niveles psicológicos y socio-políticos, y cuyo resultado más palpable no es el nada desdeñable *corpus* de conocimientos alcanzados, sino la cada vez más unánime convicción de la necesidad de estipular el significado de la educación física como biopedagogía, pedagogía del cuerpo o cultura física.

Por otra parte, hoy se mantiene que, si la educación física es educación, es precisamente porque lo físico no está determinado unívocamente por la estructura humana. Si el cuerpo tuviera un desarrollo inmutable, no se hablaría de educación en ese caso. Y adviértase que tal afirmación no supone contradicción alguna con la existencia de las leyes ‘del crecimiento que la moderna Auxología y la Psicología evolutiva se han encargado de comprobar. Más bien hay que decir que esta afirmación supone, de un lado, el reconocimiento de que las leyes de Viola, Godin y Pende –leyes del crecimiento– deben ser asumidas en un proyecto educativo decidido por el educador para conseguir la mayor destreza y eficacia del ámbito psicomotor de cada educando, y, de otro, que la educación física como actividad humana perfectiva se realiza de un modo y no de otro, en función de las razones que la investigación aporta para justificarla.

No es extraño, pues, que la educación física haya tenido distinta importancia según el conocimiento que se tenga del hombre y las circunstancias en que vive.

Es innegable que en las sociedades primitivas la educación física ocupó un papel fundamental, ya que la supervivencia del propio grupo dependía de las condiciones físicas de sus miembros. El cambio de las condiciones de vida ha

dado lugar a la consideración complementaria y no fundamental de la educación física. Hasta tal punto esto es así que las diversas concepciones históricas de la educación física sólo atribuían al cuerpo un valor instrumental: según Ulmann la vida anímica sólo es factible si el cuerpo es vigoroso; en caso contrario, es incapaz de cumplir los mandatos de la voluntad.

Actualmente, los estudiosos de la educación física vuelven a propugnar un papel fundamental para esta dimensión del hombre por diversas razones:

- 1) Las aportaciones metodológicas y los descubrimientos realizados en este campo por diversos sistemas de educación física en el siglo XIX y primera mitad del siglo XX.
- 2) El reconocimiento de que el cuerpo es primordial no sólo en las fases iniciales de la vida; el hombre vive toda su existencia en el cuerpo, con el cuerpo y, de alguna manera, desde el cuerpo y a través del cuerpo. Hasta el más elevado ejercicio intelectual es corporalizado.
- 3) La comprobación de que, además de un valor instrumental, el nivel corporal es un elemento en interacción con otros niveles del hombre, hasta el extremo de que los fallos en el tono muscular estático provocan formas anormales de movimiento y estos movimientos erróneos o inadecuados producen, a su vez, anormalidades en la adquisición de la percepción, o sea, en las formas psíquicas de conocimiento.

Así pues, hoy la educación física más que desarrollo racional *del* cuerpo del hombre en movimiento es un desarrollo racional del hombre *por* el cuerpo en movimiento. La psicomotricidad nos ha llevado a comprobar que el cuerpo, ya sea como tono estático, ya como contracción dinámica, ya como ritmo, o ya como coordinación motora, tiene repercusiones claras en los logros de la actividad humana, y su carencia no se subsana de forma espontánea.

Con todo, no se trata de extralimitar la educación corporal y sostener un reduccionismo capaz de afirmar que el dominio del movimiento es la condición suficiente de la educación. Se trata, simplemente, de reconocer con precisión que el cuerpo tiene unas exigencias propias en su movimiento y puede ser usado como instrumento eficiente y de alto rendimiento en condiciones especiales de entrenamiento y dominio (Touriñan, 1984a).

Y todo esto es lo que se traduce en asignaturas del plan de estudios en las carreras de Educación Física que, entre otras cosas, debe responder al reto de si ella misma es una disciplina científica o un campo estudiado con diversas disciplinas científicas.

4. La racionalidad de la Educación Física como disciplina de investigación

El método es uno de los elementos necesarios de la estructura del trabajo educativo. El resultado de la educación no está marcado de forma incondicionalmente eficaz por la propia estructura del sujeto que aprende. El modo de lograrlo, tampoco. Se pretende lograr un resultado y no otro, de acuerdo con la representación conceptual de la educación física que la investigación científica especializada construye. Se actúa de un modo especial para conseguir ese resultado en el alumno, y no de otro, de acuerdo con los esquemas de actuación que la investigación tecnológica especializada prescribe. La necesidad de marcarse intencionalmente un camino para lograr el efecto propuesto y la necesidad de justificar que ese es el efecto conveniente, hacen patente la necesidad del método.

Desde el punto de vista de la carrera, la educación física es la adquisición del conjunto de destrezas, hábitos, actitudes y conocimientos que capacitan al estudiante para dominar y ejercer la intervención propia de la educación física. Descubrir y justificar ese conjunto es un objetivo del conocimiento de la educación. Conocer, justificar y descubrir los modos de intervención para que el estudiante domine esas competencias, es también un objetivo del conocimiento de la educación física.

El conocimiento científico y el conocimiento tecnológico requieren sus propios métodos de investigación. Elaborar una representación conceptual de la educación física que explique los acontecimientos y las acciones y elaborar las estrategias de intervención adecuadas para producir cambios de estado deseados, exige actuar ateniéndose a unas condiciones especiales que la metodología justifica.

Existen métodos de investigación científica y tecnológica de la educación. Uno de los productos de los métodos de investigación científica y tecnológica de la educación son los *métodos de la enseñanza*. Métodos de investigación y métodos de enseñanza no se confunden (Tourrián, 1987a; Chalmers, 1982; Dunkel, 1972; Koestler, 1969; Ladriere, 1977; Toulmin, 1979):

- a) El método de enseñanza es una ordenación de recursos (materiales, libros, objetos, contenidos a utilizar, etc.) técnicas (motivadoras, intuitivas, verbales, individualizadas, cooperativas) y procedimientos (analíticos, sintéticos, inductivos, deductivos, etc.) para alcanzar el objetivo propuesto (dominar una destreza, hábito, actitud o conocimiento de un determinado ámbito de realidad) de acuerdo con el modelo previsto.

b) El método de enseñanza es el resultado de la utilización del método de investigación, en el sentido de que la investigación científica y tecnológica construyen respectivamente el modelo educativo (la representación conceptual y el esquema de intervención). El modelo se entiende en este caso como una construcción racional que interpreta, explica y dirige una realidad (en nuestro caso, la educación física).

c) El método de enseñanza no es el método de investigación, pues incluso en el caso en que se utiliza el método de investigación para enseñar hay una diferencia. Cuando utilizamos el método de investigación para investigar la clave de la actividad está en la adecuación del método a la estructura lógica descubierta en el objeto a investigar. Cuando utilizamos el método de investigación para enseñar, la clave de la actividad es la adecuación a la estructura personal del sujeto que aprende. Por consiguiente, el orden lógico de la investigación no tiene que coincidir necesariamente con el orden lógico de la enseñanza.

d) Los métodos de investigación científica y tecnológica en educación se utilizan para otras muchas actividades distintas a las de obtener métodos de enseñanza. Por ejemplo, en las funciones de apoyo al sistema, la planificación y la organización escolar ocupan un lugar destacado. Planificar y organizar un centro escolar requiere alta elaboración científica y tecnológica, el resultado de ésta es una nueva representación del sistema y la construcción de estrategias para modificar el sistema, pero no la creación de un método de enseñanza.

e) Identificar método de investigación científica y tecnológica de la educación con método de enseñanza es un error de metodologismo, que también puede entenderse como la tendencia a reducir el papel de la investigación científica y tecnológica de la educación a la creación de métodos de enseñanza.

Los métodos de investigación en educación se centran en descubrir, justificar y explicar qué y cómo se han producido, se producen y/o deben producirse cualesquiera estado de cosas, acontecimientos y acciones educativas. Los métodos de enseñanza son sólo uno de los productos de la investigación pedagógica. Los métodos de enseñanza y los métodos de investigación son necesarios para formar al experto en Educación Física.

Desde el punto de vista etimológico el término *metodología* se deriva de los vocablos griegos “*metá*” (a lo largo) “*odós*” (camino) y “*logós*” (hablar). Significan literalmente “hablar del camino que se recorre”. La metodología

científica se ocupa, pues, de la definición, construcción y validación de métodos de investigación.

Se ha dicho en muy diversas ocasiones que la metodología es una historia de la ciencia. El punto de apoyo de esta posición es el hecho innegable de que el modo de saber cuales han sido las formas más fecundas del conocimiento científico, obliga a recurrir a los diversos desarrollos de la ciencia a través de la historia. La metodología supone un desarrollo histórico recurrente; parte de las certezas del presente y descubre en el pasado las formaciones progresivas de modos específicos de mejorar nuestro conocimiento y nuestras formas de intervenir en la realidad. Este recurrir a la historia nos obliga a recordar que la racionalidad de la ciencia no puede ser subsumida por las leyes generales de ninguna metodología. Si no nos olvidamos de que la metodología se valida también a partir de la organización teórica del campo, nos damos cuenta de que todo intento de definir “a priori” el método científico choca con la propia realidad de la investigación científica en dos frentes

a) Algunos de los programas de investigación científica más valiosos progresaron a partir de enunciados básicos inconsistentes, es decir, no aceptados como racionales por la metodología científica predominante en su momento.

b) Creer que científico es sólo aquello que se obtiene a través de los métodos ya consolidados, supone afirmar que el progreso del conocimiento no afectará al método que utilizamos para conocer. Sólo si pensáramos que no se iban a hacer mayores descubrimientos, estaríamos justificados para exigir una explicación concluyente sobre la naturaleza de la investigación científica, y cualquiera que ofrezca tal explicación concluyente se arriesgará a ser sobrepasado por los acontecimientos.

Esta posición general nos obliga a defender la diversidad de paradigmas en la investigación, lo cual no es incompatible con la racionalidad en los criterios de investigación.

En el año 1982, se dieron a conocer los resultados de una investigación paradigmática acerca de la fiabilidad de los criterios que utilizan los editores de revistas científicas para seleccionar las investigaciones publicables. El trabajo consistía en analizar las respuestas obtenidas, al enviar a doce prestigiosas revistas de Psicología investigaciones para publicar que ya habían sido publicadas recientemente en ellas, si bien se había desfigurado de forma no sustantiva el título del artículo y el resumen del mismo. En esta investigación se comprobó, de manera sorprendente, que nueve de los doce manuscritos no fueron identificados por el editor o por el equipo de revisión como anteriormente

publicados en la revista respectiva. De los nueve no detectados como previsiblemente publicados, ocho fueron rechazados a causa de “serios problemas de metodología”. La investigación concluía denunciando la ausencia de criterios homogéneos para la corrección y la escasa firmeza en los criterios por parte de los correctores (Peters y Ceci, 1982).

En el año 1987, se realiza otro estudio teórico; en este caso, acerca de la debilidad de los paradigmas en la investigación educativa y concluye que, si bien es verdad que somos capaces de establecer un sofisticado nivel en términos de metodología de la investigación y de las técnicas de evaluación, también es cierto que muchas de las cuestiones de investigación responden más frecuentemente a ocurrencias oportunistas respecto del entorno que a un sistemático y permanente interrogatorio del modo de encarar el sentido y la meta de la intervención. (Davis, 1987).

La ausencia de unificación de paradigmas en la investigación pedagógica ha sido denunciada en muy diversos trabajos y los manuales internacionales de investigación pedagógica dejan constancia de esta idea. Ahora bien, la ausencia de un paradigma singular de investigación no es un signo patológico del campo, ni una señal de peligro para el área de estudio. El problema habría que verlo, más bien, en las posiciones dogmáticas y reduccionistas que limitan el conocimiento de la educación a la capacidad de resolución de problemas que se establece desde una determinada concepción, pues eso equivaldría a negar la posibilidad de avance en el sistema conceptual del campo.

La diversidad de criterios e incluso la polémica en la investigación no deben interpretarse de manera descontextualizada. Controversia y polémica no son sinónimos de ausencia de resultados. Desde el contexto de la investigación pedagógica no puede olvidarse que, en cualquier caso, se trata de una polémica de expertos acerca de un conocimiento especializado. En el fondo, con esta polémica, se pone de manifiesto la importancia del tema de la metodología en la investigación pedagógica porque, en definitiva, lo que se pretende con ella es que sea adecuada para explicar, interpretar y decidir la intervención del experto.

En nuestra opinión, la polémica no supone descrédito del tema de estudio, porque es posible establecer parámetros acerca del conocimiento de la educación que fundamenten pautas intersubjetivas de análisis de las diferentes posiciones que se mantienen respecto de lo investigado. Así las cosas, la cuestión no estriba en la polémica y la diversidad de paradigmas, sino, más precisamente, en la posibilidad de unificación de los criterios de análisis; o dicho de otro modo, el problema no es la diversidad de paradigmas, sino la homogeneidad de criterios respecto de la identidad y la evolución del conocimiento de la educación física.

En nuestra opinión, dentro de la diversidad metodológica, los paradigmas de investigación más frecuentes en el ámbito de la Educación Física son los correspondientes a las teorías interpretativas y los correspondientes a las teorías prácticas (Tourrián, 1993).

La estructura conceptual de las teorías interpretativas se ajusta al siguiente esquema:

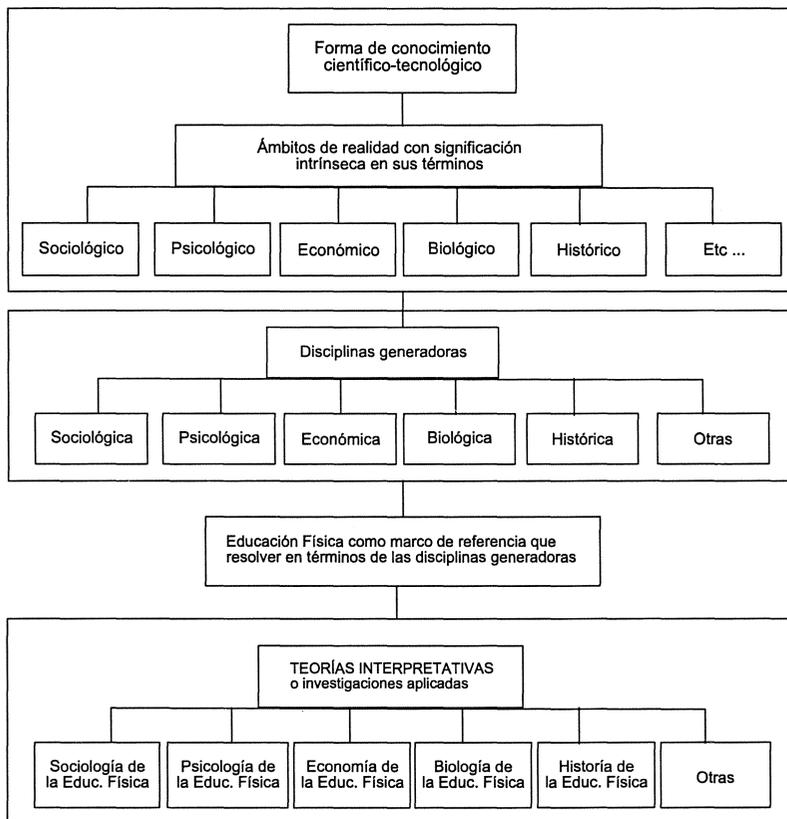


Figura 2

Las teorías interpretativas establecen vinculaciones entre condiciones y efectos de un acontecimiento educativo en términos de las disciplinas generadoras, pues en las teorías interpretativas, la educación carece de sistema conceptual propio y de la estructura teórica propia, consolidada. Para los efectos de este discurso establecemos como sinónimos la investigación aplicada y la

teoría interpretativa. En la literatura científica, el término “aplicada” se entiende en dos acepciones (Toulmin, 1979):

- a) Como aplicación de una ciencia a otro conocimiento (éste es el sentido estricto de la teoría interpretativa).
- b) Como aplicación de una ciencia a problemas prácticos o a objetivos sociales (en el sentido estricto de las teorías prácticas).

Ambos sentidos de investigación aplicada han venido contraponiéndose al concepto de investigación tecnológica; dando lugar, así, a tres categorías; investigación básica, investigación aplicada e investigación tecnológica.

En nuestra opinión, el sentido primero (a) de investigación aplicada es epistemológicamente similar a la estructura de la investigación básica (patrones de explicación en los que se vinculan por medio de teorías, condiciones y acontecimientos). El sentido segundo (b) de investigación aplicada tiene, epistemológicamente, una estructura similar a la de la investigación tecnológica (transforma una realidad encadenando, por medio de las teorías, un proceso de reglas que permiten lograr las metas mediante la construcción de las condiciones más adecuadas).

Nuestra posición, por tanto, distingue dos grandes categorías epistemológicas: la investigación científica y la investigación tecnológica. Cada una de ellas es susceptible, a su vez, de dos estructuras:

- Investigación científica (básica y aplicada o teorías interpretativas).
- Investigación tecnológica (teorías prácticas y tecnologías sustantivas).

Ambas categorías tienen un papel específico en la práctica, que se entiende aquí como la puesta en acción de la secuencia de intervención concreta en cada caso.

Con todo, debe quedar bien claro que la mayor semejanza epistemológica, en el nivel de la estructura, entre la teoría práctica y la investigación tecnológica, frente a la teoría interpretativa, no da pie a obviar las diferencias entre teorías prácticas y tecnologías sustantivas. Las teorías prácticas, dado que la validez de las metas no se deriva del propio proceso, sino del carácter social y moral de las mismas, conviene encuadrarlas, también con propiedad, en el ámbito de la racionalidad práxica. Las teorías prácticas forman parte, por la validación de los medios, de la racionalidad científico-tecnológica y, por la validación de las metas, se integran en la racionalidad práxica.

A su vez, la estructura conceptual básica de una teoría práctica (que reproducimos a continuación) responde a una concepción por medio de la cual

las *teorías prácticas* se definen como construcciones racionales que dirigen la acción combinando metas o expectativas, social y moralmente sancionadas como metas educativas, y medios validados por teorías interpretativas. Las teorías prácticas no son cuestión exclusiva de la educación, sino que interesan también a cualquier otro campo en el que existan expectativas sociales. En la educación existen expectativas sociales, y parece innegable, por tanto, que es un campo adecuado para el desarrollo de teorías prácticas.

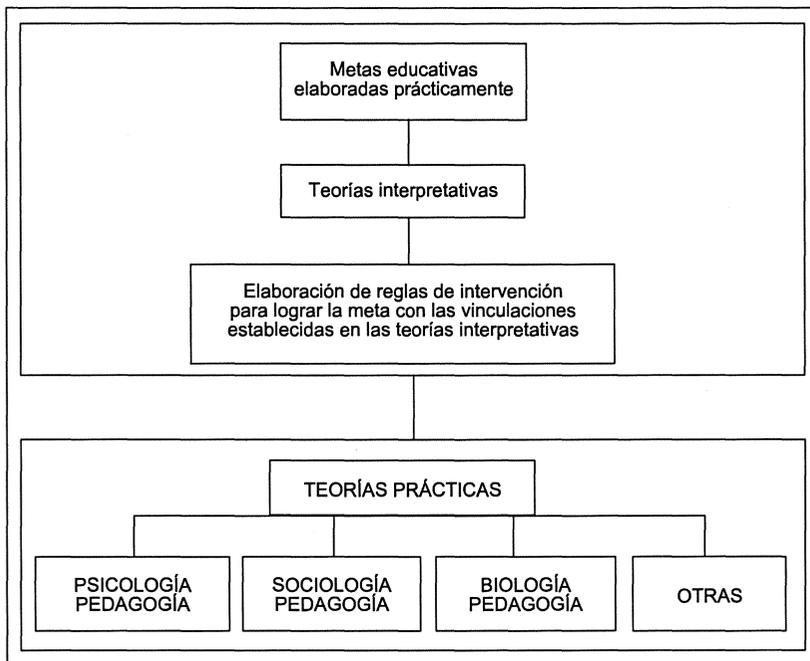


Figura 3

Para clarificar esta concepción de la teoría práctica, es oportuno seguir una estrategia comparada. En efecto, la Biología es una disciplina científica con estructura teórica consolidada; dispone de teorías sustantivas y tecnologías específicas, elaboradas con conceptos propios de la Biología. Desde conceptos propios de la Biología, sus teorías sustantivas establecen vinculaciones entre condiciones y efectos y legitiman cambios de estado, es decir, establecen metas u objetivos intrínsecos de la Biología. Por su parte, sus tecnologías específicas prescriben reglas para alcanzar esos objetivos intrínsecos, con las vinculaciones establecidas en sus teorías sustantivas. Pero además, si nos preguntamos cómo contribuir a la salud de la sociedad con la Biología, estamos planteando una

cuestión de teoría práctica. La Biología es un estudio autónomo que tiene sus objetivos intrínsecos, pero también contribuye a solucionar objetivos extrínsecos desde teorías prácticas, en la medida en que aquéllos puedan interpretarse en términos biológicos. Respecto de la educación, podemos actuar analógicamente y entenderla como una meta social que se resuelve en términos de la Biología. Construimos, así, en primer lugar, la Biología de la educación como teoría interpretativa y, a continuación, generamos la Biología pedagógica, o teoría práctica de la educación, desde el patrón subalternado a la Biología.

La cuestión que no se plantea en este caso es la posibilidad de que los términos educacionales tengan significación propia y existan objetivos intrínsecos, además de expectativas sociales dirigidas al sistema educación; es decir, que exista la educación como disciplina autónoma y puedan plantearse las teorías prácticas en la educación, no en términos de disciplinas interpretativas, sino en términos pedagógicos. En este caso habría teorías sustantivas y tecnologías específicas de la educación, que podrían interpretar las expectativas sociales en términos pedagógicos. Si esta hipótesis se cumple, además de tecnologías subalternadas, en la educación física habría teorías prácticas en términos de disciplina autónoma de la educación, porque habría también teorías sustantivas y tecnologías educaciones específicas de la Educación Física (Carson, 1988; Estler, 1988; Escámez, 1986).

En todo caso, es necesario destacar que el esquema básico de la investigación en educación física es el propio del desarrollo de una intervención justificada desde teorías interpretativas.

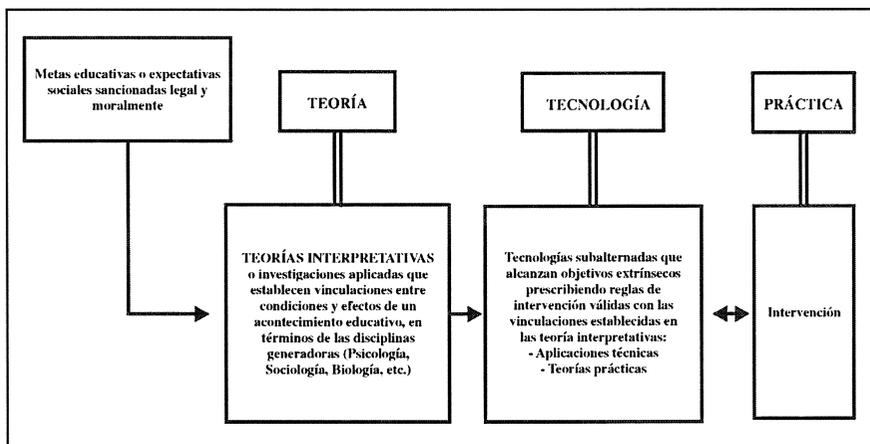


Figura 4

Las teorías explican e interpretan vinculaciones que existen entre las condiciones y los efectos que afectan a un acontecimiento educativo en términos de las disciplinas generadoras. La práctica es la puesta en acción de una determinada secuencia de intervención. Entre la teoría y la práctica se instala la tecnología, que es el proceso de prescripción de reglas de intervención para alcanzar metas. En este planteamiento, la práctica no es independiente de la teoría en el orden de justificación de la acción. La teoría interpretativa, en el contexto de justificación de la acción, rige la práctica, porque la función de la teoría es explicar el modo de intervenir, estableciendo vinculaciones entre las condiciones y los efectos que constituyen una intervención, una vez que se acepta que el marco teórico interpretativo se adecua a la meta educativa elaborada práxicamente. Pero la práctica no rige la teoría en el contexto de justificación de la acción, ya que la validez de la teoría interpretativa se ha establecido en su propio ámbito, que es el de la disciplina generadora, y la de la meta educativa se ha establecido práxicamente. La validez de estas reglas está garantizada por la validez de las vinculaciones establecidas en términos de la disciplina generadora y por la eficacia probada de la regla; es decir, por la medida en la que las vinculaciones establecidas sirven para alcanzar las metas educativas dadas socialmente o elaboradas práxicamente desde el sistema “educación”. En esta metodología, si una regla aplicada en una intervención no es eficaz, ello no anula la validez de las vinculaciones establecidas en la disciplina generadora, tan sólo cuestiona su aplicación (Tourñán, 1993).

Desde el punto de vista de la investigación la educación física se presenta por tanto como una investigación sobre la actividad de intervención, es decir, como una actividad intencional en orden a realizar los fines y medios que se justifican con fundamento de conocimiento en el ámbito de la educación física. Se trata de aprender a explicar, interpretar y transformar un tipo de intervención y un tipo de acción cuyo objetivo es el dominio del movimiento en relación con el hombre en diversas manifestaciones.

5. La racionalidad de la competencia profesional y de la condición de experto en Educación Física

Las directrices propias del título de licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte establece que la carrera de Educación Física se organizará en enseñanzas de primero y segundo ciclo con la finalidad de alcanzar la formación adecuada en los aspectos básicos y aplicados de la actividad física y del deporte en todas sus manifestaciones. (R.D. 1670/1993, de 24 de septiembre).

Por otra parte, el título de licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, profesionaliza, en tanto en cuanto habilita para el ejercicio profesional, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

El principio de profesionalización tiene una especial justificación en nuestro sistema educativo que deriva de la condición jurídico-administrativa de nuestras titulaciones académicas. En nuestro país, y en nuestro sistema educativo, el Estado otorga en los niveles terminales titulaciones que facultan directamente para el ejercicio profesional (Touriñan, 1990 y 1995).

En nuestro sistema educativo incide una condición jurídico-administrativa específica que hace muy peculiar la relación entre sistema educativo y profesionalización. El artículo 149.1.30a. de la Constitución atribuye al Estado unas competencias. Constitucionalmente, el Estado tiene la competencia relativa a la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales.

Dado que el Estado asumiendo su responsabilidad, tiene que aprobar los títulos de validez en todo el territorio nacional, y dado que el título garantiza la competencia académica y profesional –la competencia en el ejercicio profesional futuro– se infiere que la profesionalización es un elemento estructural del sistema educativo, porque el título que se obtiene en el sistema garantiza la competencia profesional. El sistema hace profesionales.

Por supuesto, no podemos olvidar que la legislación española admite además de los títulos profesionales, los títulos académicos, y el título de doctor, que no suponen habilitación para el ejercicio profesional. Pero eso no invalida la formulación del principio, tan solo establece un límite a la extensión de la misma.

Por la misma competencia estatal en los títulos, también cabe suponer que la tendencia legislativa en España podría modificarse en el sentido de no habilitar para el ejercicio profesional desde los títulos. Pero debe entenderse que ese cambio jurídico-administrativo no supone merma de la vigencia del principio de profesionalización para el sistema educativo (Abellán, 1986; Baena, 1988; Consejo de Universidades, 1987).

Si se diera alguna de las otras alternativas se podría seguir manteniendo dicho principio. Porque el sistema educativo debe garantizar una formación polivalente y plurivalente, que esté constituida por el desarrollo de actitudes, hábitos, destrezas y conocimientos generales, y por el desarrollo de actitudes, hábitos, destrezas y conocimientos propios de cada actividad profesional o como mínimo relacionados con una actividad o grupo de actividades profesionales.

Parece evidente, por otra parte, que en el ámbito deportivo profesional, la licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte no es una condición necesaria, ni suficiente, para ejercer como deportista, como entrenador de equipo profesional o como árbitro, por destacar las actividades más divulgadas dentro del deporte profesional.

Esta peculiar situación plantea una particular y cualificada lucha gremial de movimiento profesionalista para hacer valer la formación especializada de los licenciados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte para alguna de esas tareas bajo la convicción de que, si una profesión es, entre otras cosas, una actividad específica con fundamento a un conocimiento especializado, la carrera de licenciado proporciona una preparación adecuada en esa actividad.

Profesionalización y profesionalismo son dos situaciones coincidentes en el objetivo de reconocimiento de una actividad como profesión. Ahora bien, como el profesionalismo no tiene siempre como objetivo la defensa de la condición de profesión para una actividad determinada, sino que a veces concentra sus esfuerzos en las estrategias a utilizar para que se asimile una ocupación al status de otras ocupaciones al margen, incluso, de la condición de profesión, incurriríamos en el vicio de “profesionalismo” si pretendiéramos fundar sin más razonamiento la profesionalización como principio del sistema educativo en la aceptación social del principio general de profesionalización (Larson, 1977).

Son dos cosas distintas la aceptación de la profesionalización como principio general y la aceptación de la profesionalización en un determinado sector, sea este el sector de los entrenadores, de los directores de instalaciones deportivas, o cualquier otra actividad relacionada con las funciones para las que prepara la licenciatura.

No es nuestro objetivo en este trabajo reabrir una polémica, sino constatar la presencia de problemas de profesionalización en los licenciados del deporte para determinadas actividades.

Con todo, debe advertirse que *la defensa de la profesionalización como principio del sistema educativo no es la defensa de la funcionalización del sistema*. Lo que otorga el Estado son títulos profesionales, que no hacen funcionario, sin más, a quien lo recibe. A pesar de la diversidad de criterios que jurídicamente definen el concepto de funcionario puede decirse que, en sentido amplio, el funcionario es toda persona incorporada a la Administración pública, por una relación de servicios profesionales y retribuidos regularmente. Y así las cosas, se entiende que tener un título académico de validez profesional, no convierte a su titular en funcionario, aunque hace posible que, por tenerlo, cumpla uno de los requisitos que se exigen para concursar a plazas de

funcionario. Además, y en sentido estricto, funcionario es el funcionario de carrera de la Administración del Estado (Garrido Falla, 1985; Martín López-Muñiz, 1988; Ortega, 1983).

Por otra parte, *resulta igualmente poco apropiado al principio, la identificación de la titulación como habilitación para el ejercicio profesional con la garantía de puesto de trabajo o ajuste al perfil ocupacional*. Es necesario decir frente a esta identificación que entre formación y empleo hay un salto estructural que no es consecuencia de un déficit en la formación ni el objetivo que justifica reivindicaciones de nuevas demandas de cualificación. Este salto estructural nace de la distancia y diferencia que hay que mantener entre objetivos de la empresa y objetivos del sistema educativo (Touriñán, 1995).

Los análisis estructurales de los sistemas educativos permiten afirmar que los títulos académicos son distintos de los puestos profesionales: los títulos académicos, habilitan para el ejercicio profesional pero no garantizan un puesto de trabajo; ni la definición del puesto de trabajo se hace en función de la definición del título, ni el título se define en función de un puesto de trabajo determinado.

Es innegable que socialmente se estiman la salud, la actividad física y el deporte, pero también es un hecho comprobable que un licenciado en medicina, por muy mal que haya hecho sus estudios, goza de reconocimiento social por el hecho de acceder al cuerpo médico. La eficacia, la credibilidad y la elaboración de los conocimientos y de la función profesional médica le respaldan. Por el contrario, el licenciado del INEF incluso si ha realizado sus estudios brillantemente, no adquiere reconocimiento social destacable por formar parte de su gremio. Su espacio ocupacional es cuestionado desde otras profesiones, y la eficacia, la credibilidad y la elaboración de sus conocimientos y de su función son cuestiones a comprobar.

Incluso teniendo aceptada la necesidad de la estimación de la función por sí misma y no por el ámbito, es necesario indicar que una *función no se identifica necesariamente como sinónimo de profesión*. Una profesión es una actividad específica con fundamento en conocimiento especializado que está reconocida socialmente para cubrir una necesidad social. Una función es prioritariamente una actividad que en su realización requiere competencias adquiridas por medio del conocimiento de la actividad (entrenar, nadar, etc.).

Dado que ya hemos distinguido los conceptos de función y profesión, es factible en estos momentos del discurso afirmar no sólo que una persona puede prepararse en diversas funciones en una carrera, sin que ello anule la fuerza de la distinción lógica entre ellas, sino también que, de acuerdo con criterios

pragmáticos, una sola habilitación profesional puede capacitar para diversas funciones (Toutiñán, 1987).

Ahora bien, la cuestión de base para nosotros en esta ponencia no es la profesión, sino más bien en qué consiste la maestría del licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Y, si bien, la primera respuesta nos las dan las directrices propias del título de licenciado, a lo largo de este discurso hemos establecido una propuesta que podemos resumir a continuación:

- a) El experto en educación física (graduado a nivel de licenciatura) es un especialista en una parcela del ámbito de realidad de la educación: el ámbito de la educación física.
- b) El experto en educación física es un especialista en el conocimiento, la enseñanza y la investigación de la actividad físico-deportiva (sin olvidar en este caso la cualificación propia del doctorado).
- c) La formación como experto en actividades físico-deportivas capacita para intervenir en la actividad físico-deportiva: enseñar deportes, organizar y dirigir centros deportivos, evaluar y controlar actividades físico-deportivas, etc. Son funciones distintas que en determinados casos configuran la actividad propia de alguna profesión.
- d) La formación como experto le capacita para alcanzar con su maestría, conocimientos de nivel epistemológico teórico, tecnológico y práctico acerca de la investigación, de la enseñanza y de la intervención en educación físico-deportiva, sino también destreza y experiencia en el ejercicio o práctica de la actividad físico-deportiva.

Ahora bien, llegados a este punto del discurso, hay que destacar, por una parte, la importancia de diferenciar la “práctica” como entrenamiento o ejercicio repetido de una actividad y la “práctica” como nivel epistemológico de conocimiento (aplicación del conocimiento al caso concreto), y por otra, la importancia de distinguir con precisión entre conocer un deporte, investigarlo, enseñarlo, ejerciendo como técnico en ese deporte y practicarlo como persona o como especialista. Las aptitudes y destrezas que se requieren en cada caso son distintas, y si bien en pura hipótesis mental pudieran darse todas en una misma persona, lo normal es que eso no ocurra y ello no merma el éxito en cada caso (Tourriñán, 1991).

No hay nada extraño en que una persona que prepara a otras para la actividad físico-deportiva, la conoce, la investiga y trabaja como técnico de esa actividad, la practique. Más aún, tampoco hay nada extraño en aceptar que en determinados tipos de actividad, tales como la docencia, la abogacía, la

medicina, la educación física-deportiva, etc., la práctica de la actividad ayuda al experto y forma parte de su formación. Pero de ahí no se sigue que quien más educación física sabe es quien mejor la enseña o que quien más salta es quien mejor entrena. Si se me permite un símil con el médico-cirujano, puede decirse que quien mejor logra el objetivo de hacer médicos-cirujanos no es necesariamente, a su vez, el mejor cirujano. El mejor cirujano domina la teoría, la tecnología y la práctica de la intervención clínica; además, "práctica", es decir, ejercitar la intervención clínica. Pero por el hecho de ser buen cirujano, no es buen "entrenador" de cirujanos, porque lo que necesita dominar el entrenador es la técnica de enseñar cirugía, aunque no sea un experto de la intervención clínica (Wynen, 1985).

Esta distinción entre conocer, investigar, ejercer como técnico de una actividad físico-deportiva y practicar la actividad físico-deportiva, nos pone en el camino de comprender la peculiar situación de determinadas carreras en relación con la práctica. Conviene no confundir esas peculiares relaciones, porque la práctica de quien enseña un deporte, es la práctica de la enseñanza, no la del deporte en sí. Esta distinción es fundamental para dilucidar cuestiones de profesionalismo y diferenciar las exigencias para entrar en el INEF y para ser profesor del INEF.

Una cosa es que el INEF entrene a sus alumnos para practicar los deportes que tiene que conocer e investigar porque la práctica del deporte ayuda a la formación, y otra muy distinta es que la función del INEF sea hacer deportistas. La práctica del Deporte no requiere el conocimiento científico de esa actividad que, por el contrario, es el objeto de estudio diario de los alumnos del INEF.

Una cosa es que a los alumnos del INEF se les requiera un determinado nivel de aptitudes en actividades físico-deportivas, y otra muy distinta pensar que no se puede ejercer como técnico de actividad físico-deportiva sin que el técnico sea además experto practicante de esa actividad.

Parece obvio que la competencia propia de la carrera es hacer licenciados en ciencias de la actividad física y del deporte. El INEF dentro de esta finalidad puede preparar deportistas e incluso hacer deportistas pero no es ese su objetivo porque se puede ser deportista sin ser licenciado del INEF y careciendo de la preocupación intelectual o didáctica respecto del deporte que se practica.

Esta diferencia entre aptitudes para practicar y aptitudes para conocer, investigar y ejercer como técnico nos permiten entender además, por qué el especialista en ciencias de la salud no es el que más salud tiene, aunque sea el que está más preparado para controlar y optimizar los instrumentos y condiciones de salud. Por la misma razón, el técnico en actividades físico-

deportivas no es quien más y mejor actividad físico-deportiva realiza, aunque es quien está en mejores condiciones para controlar y optimizar sus aptitudes para la actividad físico-deportiva.

Es fundamental en este tipo de carrera distinguir entre ámbito de conocimiento y conocimiento del ámbito. El ámbito de conocimiento es la actividad física y el deporte, pero el conocimiento del ámbito es el dominio intelectual, no la práctica del deporte. El licenciado es experto en conocimiento científico de la actividad física y del deporte. Conviene reparar en esto porque no existen licenciados ni doctores en saltar vallas; pero sí puede hacerse una licenciatura o un doctorado del salto de vallas: su historia, su técnica, su entrenamiento, su medicina, su fisioterapia, etc.

De acuerdo con estas reflexiones, la condición de experto o la identidad de la competencia viene dada en el licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por diversas actividades:

- Conocimiento científico (teórico, tecnológico y práctico) de la actividad física y del deporte.
- Investigación (teórica, tecnológica y práctica) de la actividad física y del deporte.
- Dominio de las destrezas para ejercer como técnico de la actividad física y del deporte (entrenador, organizador, etc.).
- Práctica de su intervención como especialista en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Práctica de la actividad físico-deportiva relacionada con su graduación como técnico.

Si no distinguimos conocimiento del deporte y práctica del deporte, se sigue que, por ejemplo, la competencia profesional de los especialistas del INEF se definiría erróneamente por el mayor o menor dominio de la práctica deportiva, y este tipo de planteamientos genera consecuencias nefastas para estos licenciados:

- a) En primer lugar, estos graduados se percibirían a sí mismos como aprendices del deporte y la actividad física que domina con maestría y pericia el deportista.
- b) En segundo lugar, como la competencia profesional se definiría por el dominio del deporte, se fomentaría el error de creer que el que mejor ejerce esa actividad física es el que mejor actúa como técnico y que la valoración del rendimiento del profesional licenciado del INEF está en el dominio del deporte y la actividad física.

Ni es verdad que el profesor es un aprendiz de las áreas culturales que enseña, ni es verdad que necesariamente el que más Historia sabe es el que mejor la enseña, ni es verdad que el que mejor domine una destreza es el que mejor enseña a otro a dominarla, a menos que, tautológicamente, digamos que la destreza que domina es la de enseñar (Villar, 1990; Touriñán, 1988; Pou, 1994; García Carrasco, 1988; Ginsburg, 1988).

Como ya hemos dicho, cada una de esas actividades requiere distintas competencias y destrezas para su dominio, y la pericia y perfección en una de ellas no genera automáticamente el dominio de la otra. La defensa y existencia de los estudios de licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte son una prueba de que la práctica de la actividad físico-deportiva y el conocimiento técnico de la misma pueden complementarse sin anularse mutuamente o suplantarse.

El licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, aparece, por tanto, como un especialista en el conocimiento de ese ámbito –la actividad física y el deporte–, realiza una actividad específica con fundamento en conocimiento especializado que ha sido cuestionado en su pertenencia social desde tres puntos de vista diferentes: la acción informal no especializada, la experiencia personal de la práctica de la actividad, la formalización académica de la preparación (Touriñán, 1984 y 1991).

Una primera objeción mantiene que el conocimiento especializado de estos especialistas no es necesario porque, hay educación física en la que no intervienen especialistas.

Es innegable que los padres educan; es innegable que hay procesos de educación informal, que hay autoeducación, e incluso, como dicen algunos, educación espontánea. Sin embargo, no puede considerarse seriamente esta objeción.

Que el conocimiento especializado sea necesario, no significa que cualquier tipo de intervención educativa requiera el mismo nivel de competencia técnica.

En mi opinión, estos ejemplos no prueban que el conocimiento especializado no sea necesario, sino que todo tipo de intervención educativa no requiere el mismo nivel de competencia técnica. Un padre de familia, no experto en Pedagogía, sabe que, obrando de un modo especial –que ha visto o que han utilizado con él–, se consigue un cierto efecto educativo. Pero el conocimiento de las razones por las cuales obrando de ese modo se consigue ese efecto, es una competencia teórica que requiere estudio especializado. Sólo en la medida que dominamos esa competencia, estamos en condiciones de controlar el proceso y mejorar la intervención.

La realización de una acción educativa no exige más nivel especializado de competencia técnica que el requerido para hacer efectiva la meta propuesta. Y esto quiere decir que existen muy diversas intervenciones que no pueden ser resueltas sin alto nivel de competencia técnica y que existen otras intervenciones cuya generalización y repetición las convierten en conocimientos especializados de uso común.

Aunque no con el grado de elaboración que tiene en las acciones de los especialistas, el conocimiento especializado está presente en la intervención personal y familiar.

Por otra parte, debe aclararse que la educación espontánea no es argumento en contra de la necesidad de conocimiento especializado en la educación física.

Existe, por supuesto, educación espontánea, es decir, obtención de resultados educativos en actividades que no están conformadas como estímulos directamente o no directamente educativos. Es el caso en que un niño juega a las carreras y sin que su intención sea otra de jugar, está desarrollando destrezas motóricas de indudable interés educativo.

Sencillamente, en la educación espontánea no hay función controlada. Pero sirve para probar la necesidad de conocimiento especializado, porque gracias a él somos capaces de introducir en procesos controlados ese desarrollo espontáneo de destrezas educativas.

Otra objeción bastante generalizada mantiene que la intervención no necesita el conocimiento especializado que proporciona el INEF, entendido como conocimiento científico-tecnológico de la educación física y del deporte, porque la experiencia de la propia práctica proporciona el conocimiento necesario. Se argumenta en este caso que existen técnicos que realizan su función de manera eficaz sin recibir formación como licenciado. Es su dominio del contenido de la materia que enseñan y la experiencia personal de su actuación deportiva lo que les convierte en grandes especialistas.

De manera formal se nos dice que, si la función requiere más conocimiento especializado que el de la propia práctica, no se podría explicar por qué durante siglos la transmisión de cultura se logró sin conocimiento científico de esa función.

Es un hecho innegable que históricamente la educación física fue considerada como una actividad puramente práctica; no era objeto de conocimiento científico; el acto de intervención era estudiado experiencialmente. No habría ciencia de la educación física porque la experiencia proporcionaba el conocimiento especializado de la función.

Al criticar esta objeción no se trata de negar el valor de la experiencia, se trata más bien de poner de manifiesto que en los productos culturales –y la educación física lo es– la ausencia de una determinada condición para obtener un resultado en una época histórica concreta, no es prueba de que no sea necesaria la presencia de esa condición en otra época para obtener un resultado, a menos que defendamos que el resultado a obtener sea el mismo y no han variado, ni los conocimientos de las personas sobre ese ámbito, ni los modos de ordenar las acciones para lograrlo.

La capacidad para generar intervención desde la experiencia personal de la actividad es notable, y se incrementa si el “práctico” siente curiosidad intelectual por el problema. Todavía es una cuestión intelectual pendiente de explicar el alto nivel de rendimiento y la destreza física en la Grecia clásica. Pero es un hecho innegable que la relación entre la teoría y la práctica es externa en esta posición. En una mentalidad así, la práctica es independiente de la teoría, en el orden de justificación de la acción, puesto que la función de la teoría no consiste en explicar el modo de intervenir, sino en identificar la meta. A lo sumo, se produce una vinculación externa entre la teoría (metas que alcanzar) y la práctica. La práctica se une a la teoría cuando aquélla es exitosa, es decir, cuando es buena práctica, porque permite alcanzar la meta. Pero no se dice, de ningún modo, que es una buena práctica porque la teoría explica lo que hay que hacer (Touriñan, 1993).

La función del técnico se pone de manifiesto especialmente en los alumnos “practicantes” de cualquier nivel que no alcanzan rendimiento deseable, o cuando hay que poner en marcha secuencias racionales de acción nuevas para recuperar a esos deportistas o cuando nos enfrentamos a un problema de organización deportiva o a la enseñanza explícita de los principios que justifican nuestra forma de actuación. No es suficiente decir lo hago así porque es lo que exige esta materia o porque lo he hecho siempre así o porque es bueno moralmente, o porque el club no puede perder.

La destreza en facilitar el aprendizaje, la competencia requerida para elaborar programas de recuperación de aprendizaje más allá de la mera repetición, la preparación para distinguir entre objetivos de rendimiento y objetivos de desarrollo, son aspectos de la función profesional que requieren una alta elaboración teórica, imposible de alcanzar prácticamente, sin recibir la formación específica en ciencias de la actividad física y del deporte.

Por último, y abundando en el argumento de la objeción anterior, algunos entienden que *pueden formular una tercera objeción*. Los partidarios de ella mantienen que: el conocimiento especializado no es una condición necesaria en

la educación física, porque esta tarea se ejerció en otras épocas; se ejerce, incluso hoy, sin especialistas.

Frente a esta objeción puede afirmarse, como en el caso anterior, que, en los productos culturales, la ausencia de una determinada condición para obtener un resultado en una época histórica concreta, no es prueba de que no sea necesaria la presencia de esa condición en otra época para obtener un resultado, a menos que defendamos que el resultado a obtener sea el mismo, y no han variado ni los conocimientos de las personas sobre ese ámbito ni los modos de ordenar las acciones para lograrlo.

Hoy, mejor que en otras épocas, podemos entender –dado el carácter formalizado de las carreras del INEF y del Magisterio– que son dos cosas distintas la preocupación intelectual por un ámbito y el ejercicio de la función profesional de ese ámbito. La preocupación intelectual no es exclusiva de nadie, y, por la misma razón, cabe la posibilidad de saber acerca de un ámbito sin estudiar la carrera específica de ese ámbito (Tourrián, 1983 y 1989).

En cualquier caso, esta tercera objeción nos permite insistir nuevamente en una tesis básica del desarrollo del conocimiento de la educación física. Hoy estamos en condiciones de defender que la preocupación por la Educación Física ha existido siempre, aunque no fue siempre científica; la ocupación también ha existido siempre, aunque no fuese profesionalizada; lo que no ha existido siempre es la misma consideración para la función especializada porque no siempre se le ha atribuido la misma capacidad de resolución de problemas al conocimiento de la educación física.

La defensa del carácter especializado del conocimiento de la educación física, permite afirmar que la función de los especialistas es, en nuestros días, una actividad que debe ser reconocida socialmente para cubrir necesidades sociales determinadas, porque es una actividad específica con fundamento en el conocimiento especializado de la educación que permite establecer y generar hechos y decisiones para explicar, interpretar y transformar cualesquiera estados de cosas, acontecimientos y acciones en el ámbito de la actividad física y del deporte.

Bibliografía

- ABELLÁN HONRUBIA, V. (1986). La libertad de circulación de trabajadores. En E. García de Enterría, J.D. González Campos y S. Muñoz Machado (Eds.) Tratado de Derecho Comunitario Europeo. (Estudio sistemático desde el derecho español). Tomo II. Madrid, Civitas.
- BAENA, M. (1988). La libre circulación de profesionales en Europa y su incidencia en España. Madrid, Consejo de Universidades.
- BELTH, M. (1971). La educación como disciplina científica. Buenos Aires, El Ateneo.
- BROUDY, H.S. (1977). Types of knowledge and purpose of education. En R.C. Anderson et al. *Schooling and the acquisition of knowledge* (1-17). Laurence, Erlbaum Associates, Nueva Jersey.
- CASTILLEJO, J.L. (1987). Pedagogía tecnológica. CEAC, Barcelona.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1987). Las enseñanzas universitarias en España y en la C.E.E. Madrid, Consejo de Universidades.
- CHALMERS, A.F. (1982). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. Siglo XXI, México.
- DAVIS, W.K. (1987). Educational research in the professions: Paradigms, peer review and promise. *Professions Education Research Notes*, 9 (1), pp. 4-9.
- DUNKEL, H.B. (1972). Wanted: new paradigms and a normative base for research. En L.G. Thomas (ed.). *Philosophical redirection of educational research* (77-93). Yearbook of the National Society for the Study of Education. 1ª parte. University of Chicago.
- ESCÁMEZ, J. (1986). Los valores en la Pedagogía de la intervención. En J.L. Castillejo et al. *Conceptos y propuestas III* (29-48). Nau Llibres, Valencia.
- ESTLER, S.E. (1988). Decisión Making. En N.J. Boyan (ed.). *Handbook of research on educational administration*. 305-320. Longman, Nueva York.
- GARCÍA CARRASCO, J. (1988). La profesionalización de los profesores. *Revista de Educación* (285).
- GARRIDO FALLA, F. (1985). Reformas de la función pública. Madrid, Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.
- GARCÍA HOZ, V. (1970) (ed.): *Diccionario de Pedagogía*, Barcelona, 2ª ed.
- GINSBURG, M. et al. (1988). El concepto de profesionalismo en el profesorado: comparación de contexto entre Inglaterra y Estados Unidos. *Revista de Educación*. (285).
- HIRTS, P.H. (1974). *Knowledge and the curriculum. A collection of philosophical papers*. Routledge and Kegan Paul, Londres.
- KOESTLER, A. et al. (1969). *Beyond reductionism*. Radius Books, Nueva York.
- LADRIERE, J. (1977). *El reto de la racionalidad*. Salamanca, Sígueme.
- LARSON, M.S. (1988). El poder de los expertos: Ciencia y educación de masas como fundamento de una ideología. *Revista de Educación* (285).

- (1977). *The rise of professionalism: A sociological Analysis*. London, University of California Press.
- MARTÍN LÓPEZ MUÑIZ, J.L. (1988). *La profesionalización de la Administración Pública: necesidad de revisión de algunos aspectos de la última reforma de la función pública*. En *Gobierno y Administración*. 2. Madrid, Secretaría General Técnica del Ministerio de Economía y Hacienda.
- MITZEL, H.E. (1982) (ed.) *Encyclopedia of Educational Research*, New York, the Free Press, 5ª ed.
- MUÑOZ ORTEGA, G. y CUENCA ESTEBAN, F. (1982). *Técnicas de trabajo intelectual*. Madrid, Escuela Española.
- ORTEGA ÁLVAREZ, L. (1983). *Los derechos sindicales de los funcionarios públicos*. Madrid, Tecnos.
- PETERS, D.P. y CECI, S.J. (1982). *Peer review practiques of Psychological Journals: The date of published articles submitted again*. *Behavioral Brain Science*, 5 (2).
- POU GONZÁLEZ, F. (1994). *La función pedagógica: competencias profesionales y responsabilidad corporativa de los pedagogos*. Universidad de Santiago de Compostela, Tesis Doctoral dirigida por J.M. Touriñán y A. Rodriguez.
- ROBINSON, F.P. (1970). *Effective Study*, New York, Harper and Row, 4ª ed.
- STEWART, D.R. (1973). *Psicología de la comunicación*. Buenos Aires, Paidós, 2ª ed.
- TOULMIN, S.; RIEKE, R. y JANIK, A. (1979). *Introduction to reasoning*. Londres, Collier-MacMillan.
- TOURIÑÁN, J.M. (1983). *Análisis teórico del carácter formal, no formal e informal de la educación*. En la obra conjunta. *Conceptos y Propuestas II*. Valencia, Nau Llibres.
 - (1984). *Imagen social de la Pedagogía*. *Bordón* (253).
 - (1984a). *Educación Física*. En la obra conjunta, *Diccionario de Ciencias de la Educación*. Madrid, Anaya.
 - (1986). *Delimitación pedagógica de estudiar y estudiante*. *Revista Ciencias de la Educación*. 32 (128).
 - (1987). *El Estatuto del profesorado. Función pedagógica y alternativas de formación*. Madrid, Escuela Española.
 - (1987a). *Teoría de la Educación. La Educación como objeto de conocimiento*. Madrid, Anaya.
 - (1988). *Formación del profesorado, consideraciones de base para una modificación de la propuesta del M.E.C.*, *Bordón* 40 (3).
 - (1989). *Las finalidades de la Educación. Análisis teórico*. en J.M. Esteve (ed.). *Objetivos y contenidos de la educación para los años noventa*. Málaga, Universidad de Málaga.
 - (1990). *La profesionalización como principio del Sistema Educativo y la Función Pedagógica*. *Revista de Ciencias de la Educación*. 141.
 - (1991). *Conocimiento de la educación y función pedagógica: el sentido de la competencia profesional*. *Revista Teoría de la Educación* (3).

- (1993). La significación del conocimiento de la educación. En J.A. Tarrío (Coord.). La educación y su problemática.
- (1993a). Conocimiento de la educación, decisiones pedagógicas y decisiones de política educativa. En J.A. Tarrío (Coord.). La educación y su problemática.
- (1995). Exigencias de la profesionalización como principio del sistema educativo. Santiago de Compostela, Consello Escolar de Galicia.
- VILLAR ANGULO, L.M. (1990). El profesor como profesional: Formación y desarrollo personal. Granada, I.C.E. de la Universidad de Granada.
- WYNEN, A. (1985). ¿Medicina sin médicos?. Madrid, Consejo General de Colegios Médicos.