

## "Situaciones problema" y desarrollo de la competencia motriz en educación física escolar: cuestiones didácticas

**Víctor López Ros**

Tanto desde los ámbitos del aprendizaje motor como desde la didáctica de la educación física se promueven orientaciones metodológicas coherentes con las actuales directrices curriculares que van encaminadas a que el alumno o alumna sea capaz de actuar motrizmente de forma autónoma. En este sentido, podemos considerar las situaciones problema como un buen ejemplo de propuesta metodológica. Para determinar su uso y adecuación a la educación física es conveniente analizar las características de las tareas motrices que se proponen, así como los rasgos de la intervención docente, de tal forma que se facilite la adquisición y el desarrollo de la competencia motriz de los alumnos y alumnas.

**Palabras clave:** educación física, enseñanza, aprendizaje, competencia motriz, intervención docente

### **Problem situations and developing motor competence in Physical Education at school: didactic questions**

*From the areas of motor learning and the teaching of Physical Education we promote coherent methodological orientations with the present curricular guide that are focused in such a way so that the student is able to act independently. In this sense we may consider the problem situations as a good example for methodological proposals. So as to determine its use and adequateness for Physical Education it is conveniente to analyse the characteristics of the motor tasks that are proposed as well as the features of the teaching intervention in such a way as to ease the acquisition and development of the motor competence of the students.*

La enseñanza y el aprendizaje en educación física escolar han mostrado cambios muy relevantes en las últimas décadas, tanto desde el punto de vista metodológico como desde las bases teóricas y empíricas que sustentan dichos cambios. La orientación cognitivista del aprendizaje (e incluso la posterior concepción ecológica), junto con las nuevas concepciones de la enseñanza, nos han ofrecido orientaciones e instrumentos metodológicos válidos para la educación física escolar. Entre ellos, las llamadas "situaciones problema".

El paso del "ejercicio" a la "tarea" y, por ende, de una perspectiva tradicional basada en el aprendizaje mimético y repetitivo de técnicas motrices (en el contenido) a una perspectiva basada en el aprendizaje y en la incentivación de sus posibilidades de movimiento ha tenido en la psicomotricidad, la psicocinética de Le Boulch (p. ej. Le Boulch, 1991) y en las corrientes pedagógicas renovadoras a algunos de sus máximos exponentes. Se ha dado paso a las pedagogías no directivas, a la pedagogía de las situaciones, etc. (Bonnet, 1988; Castañer y Camerino, 1991; Florence, 1991; VV. AA., 1986). Entre las consecuencias de este cambio de orientación está la de considerar de forma diferente el tipo de tareas que deben plantearse a los alumnos y alumnas con el fin de facilitar el desarrollo de su propia y particular motricidad. Se busca favorecer un determinado tipo de aprendizaje y desarrollo que haga especial hincapié en la individualización y la autonomía como elementos clave de la mejora cuantitativa y cualitativa de la motricidad.

Las aportaciones del cognitivismo, con nociones como "programa motor", toma de decisiones, representaciones, etc.; junto con las ideas de Schmidt acerca de las relaciones entre el "programa motor" y el "esquema motor", y sus aplicaciones prácticas (p. ej., la sugerencia de una práctica variable), acaban de delimitar un marco que permite dar razón de aproximaciones metodológicas a la enseñanza y aprendizaje de la educación física escolar que sean coherentes con las actuales concepciones curriculares de carácter constructivista (Contreras, 1998).

El presente trabajo forma parte de un proyecto de Prácticum de Magisterio de Educación Física que se está llevando a cabo en la escuela CEIP Josep Pallach de Figueres (Girona) (1). Dicho proyecto tiene por objetivo la indagación y elaboración de propuestas metodológicas para el desarrollo de las habilidades motrices en los diferentes ciclos de primaria, a partir de considerar a los alumnos como "activos solucionadores de problemas motores"; y, por tanto, desde la voluntad de considerar a los alumnos y alumnas como sujetos inteligentes capaces de elaborar respuestas motrices adecuadas y con sentido ante las diferentes tareas propuestas.

### **Competencia motriz, habilidades motrices y problemas motores**

El interés y la recuperación del uso metodológico de las "situaciones problema" proviene, desde nuestro punto de vista, no tanto de las propuestas didácticas llamadas innovadoras (2), como de las explicaciones derivadas de la psicología (Pozo,

1996) y del aprendizaje motor. Especialmente, desde la noción de *competencia motriz* (Ruiz Pérez, 1995, 2001). Coincidimos con Ruiz Pérez en que la competencia motriz es un concepto próximo al de *inteligencia motriz* y que se refiere a la capacidad de los escolares de interpretar las situaciones motrices en las que se ven envueltos y de dar una respuesta lo más eficaz posible. Más allá de otras implicaciones, el desarrollo de la competencia motriz tiene que ver con la planificación y la programación de los propios actos motores que pueden ser útiles y eficaces en un contexto determinado y, por tanto, presupone la necesidad de analizar y percibir las demandas que genera dicho contexto y la posibilidad de ofrecer una respuesta motriz adecuada. Dicha respuesta tendrá siempre formato de *habilidad motriz*, en el sentido de conjunto articulado y sinérgico de movimientos parciales ensamblados para conseguir un objetivo o meta, es decir, para resolver lo más eficaz y eficientemente posible un problema motor determinado.

La adquisición y desarrollo de la competencia motriz se entiende también como la adquisición de conocimiento sobre la propia motricidad (p. ej., Wall, 1986). Las implicaciones desde el punto de vista de la relación entre la competencia motriz y el desarrollo conjunto del conocimiento procedimental y declarativo (p. ej., Ruiz Pérez, 1996) permiten apuntar hacia un aprendizaje y dominio de la propia motricidad que sea más comprensivo y que dote de mayor sentido a dicho aprendizaje (Newell y Barclay, en Ruiz Pérez, 1995).

El desarrollo de la competencia motriz no puede entenderse como derivada de una única aproximación didáctica y metodológica; sino que más bien, debemos considerar la idoneidad de diferentes posibilidades de intervención docente que conducen también hacia diferentes opciones de aprendizaje y desarrollo de dicha competencia (p. ej., aprendizajes más comprensivos o más ejecutores. Ver Sweeting y Rink, 1999). Sí que consideramos, sin embargo, que las tareas propuestas deben cumplir unos requisitos mínimos que las hagan coherentes con esta perspectiva. En este sentido, las "situaciones problema" pueden representar una buena opción metodológica, tal como se ha puesto de relieve en diferentes contenidos de la educación física escolar como, por ejemplo, en la iniciación deportiva (Castejón y López Ros, 2002; Castejón y otros, 2003).

## Las tareas motrices como "situaciones problema"

El elemento fundamental y clave para el trabajo con "situaciones problema" es la relación tarea-sujeto. Es decir, el efecto que genera cada tarea concreta en cada alumno específico. Así, la tarea debe representar y debe ser vivida por el alumno o alumna como un problema por resolver, y ante el cual dicho alumno dispone de posibilidades reales de solución, ya sea individualmente o mediante algún tipo de ayuda. Sin duda, esto conlleva considerar al mismo tiempo las características de la tarea y las características del sujeto, entendiendo dicha relación como una "unidad" (3). A la diada "tarea-alumno" hay que añadir también, para poder tener una visión completa y conjunta del entramado, la intervención docente.

### Tabla 1. Elementos de la tarea como "situación problema"

- *El objetivo de la tarea*, en el sentido de aquello que el alumno tiene que conseguir en una tarea determinada: "llegar lo más lejos posible", "pasar al otro lado del río (imaginario)", "conseguir meter gol en la portería contraria", etc.
- *Las condiciones de realización*, es decir, todo el conglomerado de condiciones y restricciones que delimitan de qué forma, mediante qué tipo de motricidad se puede conseguir el objetivo previsto: "el espacio de juego es...", "no se puede apoyar tres veces con la misma pierna", etc.

Si bien las tareas motrices han sido analizadas desde diferentes perspectivas, probablemente sea Famose (1986, 1991, 1992) quien haya aportado una distinción más clara entre los componentes de la misma (naturaleza y estructura), así como acerca de los elementos de dicha estructura.

Si simplificamos el análisis, podríamos aceptar que estas se definen fundamentalmente por dos grandes rasgos (tabla 1, Famose, 1991) (4).

De forma sencilla, estos son los dos grandes pilares sobre los que se sustenta la acción pedagógica del maestro o maestra cuando propone realizar actividades a sus alumnos. Como puede apreciarse, estos dos rasgos sugieren un escenario motriz en el que normalmente no aparecen las características específicas de ejecución de la habilidad o habilidades demandadas. Es decir, se presenta una situación en la que diferentes respuestas son posibles y, por lo tanto, en la que no se describe una única respuesta válida a la que el alumno tenga que atenerse con criterios de eficiencia motriz. Esto comporta la posibilidad de que cada alumno, en aras de su individualidad, pueda poner de manifiesto su motricidad particular ante un problema concreto que él o ella debe resolver. O dicho de otra forma, si la habilidad que hay que poner en juego es, por ejemplo, un salto, la "situación problema" debe permitir y estimular que el abanico de saltos que puedan ser considerados válidos sea lo suficientemente amplio. Dicha amplitud y validez de las respuestas depende básicamente del margen de maniobra que ofrecen los dos rasgos descritos anteriormente.

Plantear las tareas como un reto a realizar y, por tanto, como un problema a resolver (p. ej., "hay que conseguir llegar al otro lado..."), sitúa a los alumnos ante una necesidad a la que deben responder. Abre, por tanto, el espacio a la indagación y búsqueda para ofrecer una respuesta motriz adecuada y pertinente. Ahora bien, ¿qué tipos de respuestas pueden dar los alumnos?, es decir, ¿qué pueden realizar para conseguir el reto presentado? Aparece ahora el segundo rasgo: las condiciones de realización. Es decir, los márgenes que delimitan las posibilidades de solución motriz que tiene el alumno o alumna. Si bien el primer rasgo muestra el problema, incita a la indagación y contextualiza la respuesta; el segundo rasgo

acaba de definir dicho problema y configura el escenario de las respuestas posibles. Son dichas condiciones las que determinan en gran medida el nivel de apertura de la tarea y, por tanto, el nivel de posibles respuestas válidas.

Desde nuestro punto de vista, estos dos rasgos contienen aspectos de interés tanto para el alumno como para el docente.

Para el alumno, porque el hecho de plantear las tareas como "situaciones problema" representa, entre otras consideraciones, la posibilidad de dotar de significado y sentido a su propia motricidad y, por lo tanto, de disponer de una experiencia motriz válida y significativa (5). Los rasgos antes mencionados ofrecen el contexto en el cual la habilidad motriz propuesta y realizada por el alumno pueda tener sentido para él.

Veámos un ejemplo, imaginemos una situación en la que hay una serie de aros dispuestos sobre el terreno y que el alumno o alumna tiene que saltar. Si el objetivo (meta) de la tarea es llegar al otro lado de los aros, dichos aros estarán dispuestos a diferentes distancias (siempre suficientes para incentivar al salto), y la (una) condición es que no se puede pasar por ningún sitio que no sea dentro de un aro; las respuestas de los alumnos pueden ser: un paso largo, un salto con dos pies, con uno, etc. En cualquier caso, y esto es lo importante, la respuesta ofrecida por los alumnos debería ser aquella que les permitiese resolver (de la mejor manera posible), y a cada uno de ellos, el problema planteado. Si el profesor o profesora le pregunta al alumno por qué realizó aquel salto o por qué hizo un paso largo entre aro y aro, la respuesta "normal" de dicho alumno tendrá que ver con el problema planteado (p. ej., "porque de otra forma no llegaba...") y, por tanto, aparecerá cargada de funcionalidad y sentido (6).

Para el profesor, las "situaciones problema" permiten ofrecer "espacios" que facilitan la individualización de la respuesta, así como la autonomía y responsabilidad del alumno sobre la misma. Ahora bien, es el profesor quien propone dichas situaciones y, por tanto, quien debe controlar el nivel de dificultad real de la tarea, la dimensión del problema y el grado de apertura posible en la búsqueda de soluciones. Es decir, es el profesor quien determina el grado de concreción y el nivel de exigencia del objetivo de la tarea, y también las condiciones de realización para la consecución de dicho objetivo. Esto permite al docente graduar el nivel de dificultad y regular, hasta cierto punto, la cantidad y calidad de respuestas motrices posibles en una situación determinada. Así, puede parecer lógico, por ejemplo, que una situación pensada para el ciclo inicial tenga un objetivo de consecución fácil y unas condiciones de realización que permitan y estimulen un elevado número de respuestas motrices válidas. Y también que la misma situación tenga condiciones más exigentes y restrictivas para el ciclo medio o superior, sin necesidad de que se modifique sustancialmente la tarea organizada.

En definitiva, para el profesor representa una opción que permite transferir autonomía al alumno, que facilita su función de ayuda pedagógica y que metodológicamente le permite la graduación y el control del nivel de dificultad (elemento fundamental desde el punto de vista de la organización y secuenciación del contenido).

## La intervención docente

De acuerdo con lo mostrado, la intervención docente se manifiesta en dos momentos diferentes (7): en el diseño y planificación de las tareas (en la llamada fase pre-interactiva), y en el desarrollo de las mismas (fase interactiva), tanto en la presentación como durante su conducción.

En la fase pre-interactiva hay que construir y diseñar las tareas. En este sentido, cabe considerar los aspectos descritos en el apartado anterior: ¿qué tipo de "situación problema" se ajusta (facilita) a la consecución de los objetivos didácticos previstos?, ¿qué nivel de complejidad tiene y, por tanto, qué nivel de dificultad objetiva puede representar para el alumno o alumna?, ¿cuántas y de qué tipo son las posibilidades reales de solución que se dejan al alumno?, ¿qué mecanismos de ayuda se piensan emplear?, etc.

Asimismo, es conveniente prever cómo se va a presentar la "situación problema" para que el objetivo de la tarea sea mostrado como un reto, genere expectativas, etc. y no muestre, al menos de forma precisa y concreta, la solución.

Así, en esta fase, y partiendo de las características de los alumnos y del grupo-clase, se debería prestar atención a:

- Características de la "situación problema" (estructura de la tarea y nivel de complejidad).
- Grado de coherencia con los objetivos previstos durante la sesión.
- Criterios de presentación de la misma.

<http://www.grao.com/imgart/images/TA/TD170101U.jpg> - tabla 2

Este último aspecto pone de relieve la importancia de la comunicación con los alumnos y, especialmente, la importancia del lenguaje como elemento básico sobre el que establecer el conocimiento compartido entre el profesor y los alumnos (Edwards y Mercer, 1994). Es decir, el uso y dominio pragmático del lenguaje es una de las herramientas más importantes en la gestión de las tareas motrices (p. e., Florence, 1991; Pieron, 1999). Con él se pueden generar retos, dudas, interrogantes, obligaciones,... y es el elemento central para establecer un sistema de significados conjuntos que permita al profesor y a los alumnos compartir el "problema", es decir, contextualizar la enseñanza y el aprendizaje.

La función básica del profesor durante la fase interactiva es proporcionar la ayuda pedagógica necesaria para que los alumnos puedan ir resolviendo los problemas planteados (8). Esta ayuda no debe ser necesariamente explícita, de tal

forma que en algunos momentos la ayuda pertinente puede ser el silencio y la modificación de algún parámetro espacial; en otros casos, dejar más tiempo de práctica; en otros casos, intervenir ayudando a reflexionar sobre las posibles soluciones o sobre la "lógica" del problema; o tomar como referencia los errores de los alumnos para interrogarse sobre posibles soluciones,... Es decir, el elemento clave durante la realización de las tareas es el "ajuste continuado de la ayuda" en función de las necesidades de los alumnos (Coll y Solé, 1990). Para ello es importante que el profesor se vea a sí mismo y actúe como un elemento más en el entramado de la tarea y que, por tanto, no aparezca como un observador lejano que se dedica exclusivamente a modificar y cambiar las actividades según un guión previsto en la fase pre-interactiva. El profesor es un factor decisivo durante el proceso de resolución de los problemas motores.

Asimismo, el profesor debe tener una buena capacidad de observación que haga posible un análisis lo más objetivo posible sobre el funcionamiento de las tareas propuestas y permita, en su caso, intervenir cuando sea conveniente, ya sea para interrogar a los alumnos, para modificar algún elemento de la tarea, para redefinir el objetivo de la misma, etc. Dicha observación y análisis es más fácil si existen criterios y referentes que la guíen. Estos se pueden concretar en: el objetivo didáctico, las características de la tarea, el nivel de consecución del objetivo por parte de los alumnos y alumnas.

Puesto que el desarrollo de la "situación problema" durante la práctica es en parte imprevisible, aquello que parece fundamental desde el punto de vista del docente es la capacidad de adaptación continua a dicho desarrollo de forma que permita a los alumnos conseguir o avanzar en el objetivo didáctico previsto.

## Consideraciones finales

Sin duda, el tratamiento de las "situaciones problema" y la intervención docente son temas que requieren de un análisis de mayor profundidad que el que ofrecemos en este trabajo. Sin embargo, creemos que es interesante plantear algunas características de dichas situaciones que permitan visualizar su potencial educativo en las clases de educación física, al tiempo que permitan poner sobre la mesa su proximidad conceptual con una perspectiva constructivista de la enseñanza y el aprendizaje escolar. Consideramos que el elemento clave para la acción docente es la interdependencia entre las características de los alumnos, las características de la tarea y la intervención del profesor. Estos aspectos deben considerarse con un grado de abstracción y amplitud suficientes que eliminen la tentación de asociar el uso de las "situaciones problema" a unos estilos de enseñanza concretos y determinados. Si bien es cierto que este planteamiento con problemas "perceptivo motrices" encaja mejor con determinadas orientaciones metodológicas, no es menos cierto que puede emplearse en el marco de diferentes estilos de enseñanza y con niveles de apertura y de dirección también diferentes.

Desde nuestro punto de vista, su uso no debe responder tanto a una metodología concreta como a una perspectiva sobre el tipo de enseñanza y aprendizaje que puede promoverse en el ámbito de la educación física escolar. Para ello, subyace en este planteamiento una determinada forma de entender el aprendizaje motor y, consiguientemente, una determinada forma de considerar la enseñanza que sea coherente con la misma (Rink, 2001).

En cualquier caso, la reflexión teórica y la investigación didáctica deberán acabar de mostrar las luces y las sombras de las posibilidades educativas que las "situaciones problema" ofrecen al desarrollo de la competencia motriz en educación física escolar.

## Bibliografía

BONNET, J. P. (1988): *Vers une pédagogie de l'acte moteur*. Paris. Vigot.

CASTAÑER, M.; CAMERINO, O. (1991): *La educación física en la enseñanza primaria*. Barcelona. Inde.

CASTEJÓN, F. J.; LÓPEZ ROS, V. (2002): "Consideraciones metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje del deporte escolar" en *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, n. 7, pp. 42-55.

CASTEJÓN, F. J. y otros (2003): *Iniciación deportiva. La enseñanza y el aprendizaje comprensivo del deporte*. Sevilla. Wanceulen.

COLL, C. (1988): "Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo" en *Infancia y Aprendizaje*, n. 41, pp. 131-142.

COLL, C.; SOLÉ, I. (1990): "La interacción profesor/alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje" en COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (Comps.): *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. II. Madrid. Alianza.

CONTRERAS, O. (1998): *Didáctica de la educación física*. Barcelona. Inde.

- EDWARDS, D.; MERCER, N. (1994): *El conocimiento compartido*. Barcelona. Paidós/MEC.
- FAMOSE, J. P. (1986): "Stratégies pédagogiques, tâches motrices et traitement de l'information" en FAMOSE, J. P. y otros: *Tâches motrices et stratégies pédagogiques en éducation physique et sportive*. Dossier, n. 1. Revue EPS.
- FAMOSE, J. P. (1991): "Apprentissage moteur et résolution de problèmes" en FAMOSE, J. P.; FLEURANCE, P. H.; TOUCHARD, Y. (Dir.): *L'apprentissage moteur. Rôle des représentations*. Paris. Revue EPS.
- FAMOSE, J. P. (1992): *Aprendizaje motor y dificultad de la tarea*. Barcelona. Paidotribo.
- FLORENCE, J. (1991): *Tareas significativas en educación física escolar*. Barcelona. Inde.
- LE BOULCH, J. (1991): *La educación psicomotriz en la escuela primaria*. Barcelona. Paidós.
- PIERON, M. (1999): *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona. Inde.
- POZO, J. I. (1996): *Aprendices y maestros*. Madrid. Alianza.
- RINK, J. (2001): "Investigating the assumptions of pedagogy" en *Journal of Teaching in Physical Education*, n. 20, pp. 112-118.
- RUIZ PÉREZ, L. M. (1995): *Competencia motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en Educación Física Escolar*. Madrid. Gymnos.
- RUIZ PÉREZ, L. M. (1996): "Adquisición de la competencia motriz en la escuela: los alumnos como teóricos ingenuos de la motricidad" en DEL VILLAR, F. (Coord.): *La investigación en la enseñanza de la Educación Física*. Cáceres. Universidad de Extremadura.
- RUIZ PÉREZ, L. M. (2001): "Conocimiento sobre las acciones y competencia motriz" en RUIZ PÉREZ, L. M. (Coord.): *Desarrollo, comportamiento motor y deporte*. Madrid. Síntesis.
- SWEETINK, T.; RINK, J. (1999): "Effects of direct instruction and environmentally designed instruction on the process and product characteristics of a fundamental skills" en *Journal of Teaching in Physical Education*, n. 18, pp. 216-233.
- VV. AA. (1986): *El niño y la actividad física*. Barcelona. Paidotribo.
- WALL, A. E. (1986): "A knowledge-based approach to motor skill acquisition" en WADE, M. G.; WHITTING, H. T. A. (Eds.): *Motor development in children: aspects of coordination and control*. Dordrecht. Martinus Nijhoff Publishers.

## Dirección de contacto

Víctor López Ros  
Universitat de Girona

- 
1. Agradecemos a la escuela Josep Pallach de Figueres la posibilidad que nos brinda de llevar a cabo dicho proyecto.
  2. Si bien se trata de orientaciones teóricas y propuestas prácticas ciertamente interesantes, carecen en muchos casos del necesario soporte empírico que permita comprender mejor su aportación real como contextos de desarrollo de los alumnos.
  3. Tienen interés en este sentido las aproximaciones ecológicas al aprendizaje motor.
  4. En algunos trabajos, además de estos dos grandes rasgos, se contemplan otros. Sin embargo, tiende a considerarse a estos como diferentes niveles de especificación de las "condiciones de realización" (p. ej. criterios de éxito en la tarea, organización del espacio, etc.). Puede verse un análisis detallado en Famose (1986, 1991) y en Florence (1991).

5. En relación a aspectos metodológicos referidos al aprendizaje significativo véase, por ejemplo, Coll (1988).
6. Evidentemente, el ejemplo presentado no es representativo del total de la realidad escolar, puesto que las diferencias en el tratamiento de las habilidades motrices en los respectivos ciclos son considerables. Aun así, con las adecuaciones metodológicas pertinentes, no hay ningún inconveniente para el uso de las situaciones problema en los tres ciclos de enseñanza primaria.
7. Puede considerarse también una tercera fase, posterior a la estrictamente interactiva, y que se correspondería con la función de evaluación de la "situación problema" y de la propia actuación docente.
8. En este sentido, las nociones de zona de desarrollo próximo de Vigotsky y la metáfora del andamiaje de Bruner son básicas para entender el proceso de construcción de conocimiento y los mecanismos de ayuda pedagógica.