



acción motriz

tu revista científica digital

Nº 9 · JULIO / DICIEMBRE / 2012



PERIODICIDAD SEMESTRAL
EDITA:

Asociación Científico Cultural en Actividad Física y Deporte (ACCAFIDE)
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Acción Motriz

ISSN: 1989 - 2837



ÍNDICE

EDITORIAL

Raúl Horacio Gómez (Msc.) Universidad Nacional de La Plata. Argentina
.....3

APLICACIÓN DE ÁRBOLES DE DECISIÓN COMO MÉTODO DE CLASIFICACIÓN DE LA VIGOREXIA APPLICATION OF DECISION TREES AS A METHOD OF CLASSIFICATION VIGOREXIA

IV premio ACCAFIDE
Irene González Martí (España) / Juan Gregorio Fernández Bustos (España) / Onofre Ricardo Contreras Jordán (España)
Universidad de Castilla La Mancha
.....7

ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DEL VÓLEY-PLAYA: ORIENTACIONES PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA ACCIÓN DE JUEGO STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSIS OF BEACH VOLLEYBALL: GUIDELINES FOR THE INTERPRETATION OF THE GAME ACTION

José Gregorio Luis Rodríguez / Federación Española de Voleibol
Francisco Jiménez Jiménez / Universidad de La Laguna
Judith Hernández Sánchez / Universidad de La Laguna
.....16

LA NATURALEZA DEL ESPACIO EN LA EDUCACIÓN FÍSICA FRANCISCANA THE NATURE OF SPACE IN THE FRANCISCAN PHYSICAL EDUCATION

Flávia Franco Carvalho
Universidad del País Vasco (UPV/EHU) (España)
.....37

LA LÓGICA PEDAGÓGICA DE LA GIMNASIA: ENTRE LA CIENCIA Y EL ARTE GYMNASTICS PEDAGOGICAL LOGIC: BETWEEN SCIENCE AND ARTS

BORTOLETO, Marco Antonio Coelho (Brasil)
Facultad de Educación Física. Universidad Estatal de Campinas (UNICAM) - Brasil
.....48

APLICACIÓN DE LA PEDAGOGÍA DE LAS CONDUCTAS MOTRICES MEDIANTE EL MÉTODO MOVITRANSFER MOTOR BEHAVIOUR PEDAGOGY APPLICATION THROUGH MOVITRANSFER METHOD

Alberto Masciano / INEF General Belgrano. Buenos Aires (Argentina)
Francisco Lagardera / Universidad de Lleida (España)
.....62

LA PRESENTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES EN LA ESCUELA Y EL ESTABLECIMIENTO DEL CONTRATO LÚDICO THE PRESENTATION OF MOTOR TASKS AND THE ESTABLISHMENT OF LUDIC CONTRACT

Javier Gil Quintana (España)
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
.....74

¿Será tiempo de gimnasia?: la conducta motriz instrumentalizada como ejercicio en tiempos de des-subjetivación.

Raúl Horacio Gómez (Msc.)
Universidad Nacional de La Plata. Argentina

La palabra Gimnasia fue utilizada por los griegos desde el siglo VIII a.C., derivada del prefijo gymnos, (andar desnudo – más tarde hacer ejercicio desnudo, hacer ejercicio). Por generalización así se llamaban las prácticas que comprendían carreras, saltos, luchas, lanzamientos además de otras formas de juego y danza. Hacia el siglo IV a. C., comienza a utilizarse la palabra Gimnástica, (Mehl) para referirse al estudio de los efectos de todos los ejercicios, sobre todo con objetivos terapéuticos ligados a lograr el buen estado corporal (euexía). Los ejercicios gímnicos (y no gimnásticos como los llamamos hoy) tenían un carácter agonístico y no solo propedéutico.

Desde finales del siglo XVII¹, surgen en Europa, practicas motrices de carácter gímnico ligadas al interés por el mejoramiento corporal formativo o terapéutico, prácticas que decantan finalmente en las grandes tradiciones/escuelas del siglo XIX.²

Algunas de estas prácticas motrices, atravesaron un proceso de progresiva deportificación (en el sentido de P. Parlebas) así es que desde mediados del siglo XX, se instituyeron como practicas fuertemente codificadas y reglamentadas, dando origen a las gimnasias deportivas (artística, rítmica) devenidas en prácticas con status olímpico.

Desde esa época el concepto de gimnasia, es utilizado en dos sentidos distintos³, si se analizan las prácticas desde una óptica praxiológica:

- La Gimnasia como ejercicio corporal: práctica motriz orientada al desarrollo, formación, mantenimiento o restablecimiento corporal (capacidades motrices, expresivas, perceptivas). Estas son prácticas motrices no reglamentadas ni institucionalizadas, en las cuales la intencionalidad del practicante esta relacionada con el desarrollo, recuperación o mantenimiento de las cualidades físicas-motrices, las capacidades perceptivas-motrices expresivo-motrices y sociomotrices, en función del desarrollo personal y social, prácticas constituidas por ejercicios o casi - juegos, en la denominación de parlebas.

- La Gimnasia como deporte: prácticas regladas, con alto grado de institucionalización, con estructura de duelo, red de marcas, y generalmente incluidas en un sistema de competencias. Aquí la intencionalidad del practicante esta relacionada con el agonismo implícito a la práctica, la superación personal en función del desarrollo como deportista y para la tipología praxiológica son meramente deportes.

Si bien el análisis demuestra que se trata de prácticas motrices bien distintas, sin embargo, la posición hegemónica del Deporte, y los intereses que conlleva esta posición, han terminado por limitar el uso del término gimnasia exclusivamente a la ultima acepción, la gimnasia-deporte, silenciando la potencialidad del uso del ejercicio corporal para el mejoramiento de la calidad de vida y la potenciación del desarrollo general de la persona.

En ese contexto advertimos con preocupación, que, de un modo general, como lo muestran varios trabajos de investigación⁴, los currículums de la formación docente en Educación Física, no proveen formación referida a los sistemas gímnicos. Sin embargo, las gimnasias tradicionales (sueca, neo sueca, danesa), la gimnasia moderna originada en Bode, Medau, con los aportes de Idla, Dallo y Hannebut, las gimnasias naturales (Hebert, natural austriaca), las gimnasias suaves, (Feldenkraiz, Jacobson, Schults, Berterath, el yoga, la eutonía, sensopercepción, el tai-chi), las gimnasias con soporte musical (el jazz, el aerobics,) las gimnasias reeducativas y terapéuticas (correctivas, escolar especializada), las gimnasias asociadas al fitness, la propia gimnasia sintética de Dallo, todos ellos, contienen prácticas motrices que, utilizándolas con sentido crítico, pueden ser aprovechadas e instrumentalizadas en forma pedagógica para potenciar el desarrollo personal.

¹ El autor pide clemencia por el salto temporal, por cuestiones de espacio.

² Las limitaciones de este relato: es eurocéntrico, está acotado a la historia de occidente y no pretende silenciar la necesidad del estudio de prácticas gímnicas (o con un sentido análogo) en oriente, en las culturas precolombinas, etc.

³ Aunque estos sentidos vengán pugnando a través de la historia.

⁴ Ver por ejemplo Hernández Moreno, J. et al en <http://www.webs.ulpgc.es/efcurriculum/>, o Gómez, R. H. La construcción del perfil profesional en estudiantes de educación física: el impacto de los dispositivos curriculares. INFOD 521/2008. Instituto Nacional de formación docente. M. de cultura y educación de la R.A.

¿Con sentido crítico?: sí, pues no se trata ya de enseñar a los alumnos planes y esquemas de movimientos que conducen a la formación de estereotipos motrices que aumentan el grado de cosificación - masificación de la cultura motriz de los sujetos, reforzando la tendencia de la modernidad líquida (que como enseña Bauman consiste en la oferta aparente de individualidad, mientras masifica la necesidad de consumo) Mas bien, se trata de recuperar las técnicas del cuerpo potencialmente capaces de ayudarlo a los sujetos a descubrir y diferenciar calidades de movimiento, intensidades del esfuerzo, tipos y técnicas motrices, (balanceos, ondas, rebotes, tomas de peso, descubrimiento y control del impulso pélvico), conciencia de la propia capacidad de movimiento global y segmentaria, dominio del tono muscular global y segmentario, dominio de la respiración, y de un modo general, un conocimiento práctico del propio cuerpo, sus limitaciones y posibilidades, sus funciones, contribuyendo a su proceso de subjetivación e integración personal -social.

Estos conocimientos no se adquieren o lo hacen en forma débil, si las prácticas motrices propuestas no los contienen, no los involucran. El uso exclusivo de formas globales y elementales de movimiento prescripto por la legislación curricular actual en muchos países, denota por un lado un apego a una forma de naturalismo ingenuo que las demás didácticas especiales han superado hace tiempo, y por otro, exhibe la llegada tardía a la Educación Física de un constructivismo mal entendido. Habrá que *partir desde donde el alumno está, no quedarse donde el alumno está*. Por lo tanto, la Educación Física, en los tiempos que corren, tiempos de des-subjetivación, de cosificación, de globalización de la cultura (motriz), (para enfrentarlos) deberá también recuperar su capacidad de “enseñar” a moverse. Ya no pensando en un modelo técnico igual para todos, sino más bien dando herramientas para que cada uno se mueva de acuerdo al equilibrio entre su propia biografía y las demandas y formatos sociales y culturales. (disponibilidad corporal, al fin y al cabo)

En ese sentido, una definición que pretende resignificar el concepto, conceptualiza a la gimnasia como *toda práctica motriz, intencional y sistemática (para el actor) encaminada a enriquecer las relaciones del ser humano con su cuerpo*. Nótese dos cuestiones:

- Podría decirse que, en ese sentido, cualquier práctica motriz enriquecería las tales relaciones, pero lo que constituye a la gimnasia como una configuración pedagógico-didáctica⁵ específica, es que el sujeto actuante, el practicante, busca intencional y sistemáticamente esos fines.
- Asimismo, no es el enriquecimiento - mejoramiento corporal *per se* el carácter distintivo de esta práctica (lo cual conduciría a reiterar el paradigma mecanicista que confina el cuerpo al papel de cuerpo tenido (korper – cuerpo material, objetivado antropométricamente, con rendimientos medibles). Es el mejoramiento de las relaciones del hombre con su cuerpo (leib – cuerpo vivido –cuerpo disponible) a partir del aprendizaje y prácticas de ejercicios tendientes al conocimiento y dominio de las posibilidades corporales y de las practicas motrices típicas de la cultura, ya no en relación a un standard, sino en relación a la posesión de un cuerpo disponible, punto de equilibrio siempre en riesgo, entre el deseo del sujeto y las demandas normativas del medio físico y social.

La Gimnasia, entonces, así entendida, involucra la posibilidad para los sujetos de conocer las formas y métodos para desarrollar las capacidades condicionales, perceptivo-motoras y expresivas, así como poseer amplias, ricas y variadas experiencias de movimiento que les faciliten la reproducción de aprendizajes en las situaciones de la vida cotidiana y en los juegos y deportes y una “disponibilidad corporal” que sintetice su capacidad de actuar e interactuar con el medio natural y social.

La disponibilidad corporal es la posesión de un cuerpo operativo y emocional. Operativo en tanto capaz de actuar con eficacia en las situaciones motrices en relación con las propias necesidades y deseos (entonces la eficacia no se define por la comparación con un estándar, sino con el equilibrio sujeto-situación). Emocional, en tanto la motricidad, porta las significaciones que atraviesan al sujeto en situación y la conducta motriz no escinde ni fragmenta, en la medida que re – presenta la intencionalidad del sujeto que actúa (por un lado, en el sentido de Husserl, intencionalidad pre reflexiva, ante predicativa, ligada al proyecto motor – objetivo

⁵ Es que en la perspectiva de la pedagogía de las conductas motrices, la Educación Física, resulta pertinente clasificar a las prácticas motrices por lo que significan como modo de intervención, es decir desde la perspectiva del objetivo didáctico que las anima. De esta forma, las configuraciones pedagógico-didácticas a las que ha dado lugar la EF. en su corta historia son la gimnasia, los juegos motores, los deportes, las actividades en la naturaleza, es decir, las practicas motrices vistas como contenidos de la disciplina, en tanto práctica social. Tal clasificación es completamente compatible, con la taxonomía praxiológica, que clasifica, bien por la lógica interna de las situaciones que comprenden, bien por la intencionalidad de la acción motriz puesta en juego.

motor, y por otro lado, intencionalidad discursiva – conciente, ligada a objetivos y fines de naturaleza didáctica, construcciones de segundo término.)

Aquí convendrá introducir la diferenciación objetivo motor –objetivo didáctico: en efecto, todas las situaciones motrices tienen, como ha mostrado la Praxiología motriz, un objetivo motor, y este, bajo ciertas condiciones de sentido, es percibido con distintos niveles de representación, desde la intuición fenoménica hasta la representación conciente y explícita. Sin embargo, en la Educación Física, toda situación motriz, es instrumentada con objetivos didácticos, (base de la diferencia epistémica entre Praxiología motriz y Pedagogía de las conductas motrices⁶). Los objetivos didácticos están más allá del objetivo motor, no son inmanentes a la situación motriz (aunque pueden y deben desprenderse de ellas) y son producto de la normatividad didáctica, de la discusión curricular idiosincrática, que establece distintas categorías de fines y objetivos deseables y necesarios socialmente con diferentes alcances para edades, ciclos escolares, ciclos de entrenamiento, etc.

Ahora bien, el sujeto actuante en una *buena* situación motriz (significativa) no puede escindirse del objetivo motor, objetivo que emerge de las relaciones práxicas que el percibe, involucradas en la lógica interna y por eso mismo actúa.

Sin embargo, y a la vez, el sujeto *puede* actuar (cuando la situación esta planteada en un contexto de intervención didáctica), con o sin conocimiento del objetivo didáctico trascendente a la situación motriz.

De un modo general, cuando el sujeto actúa únicamente orientado por el objetivo motor, *Juega*, mientras que cuando actúa, práxicamente en pos del objetivo motor, pero con una intencionalidad ad hoc, conciente, de segundo término, como podría ser, lanzar una pelota a un blanco, ya no solo para embocar (objetivo motor) sino además para mejorar su precisión (objetivo didáctico) el sujeto *se ejercita*, hace *gimnasia*. Así, lo que diferencia al *jugar* (propio del juego)⁷ del ejercitarse (propio de la gimnasia), en una perspectiva de la pedagogía de las conductas motrices entonces, es la presencia /ausencia de objetivos didácticos intencionales para el sujeto. Cuando en un juego (como situación motriz), se le comunican al sujeto, los objetivos didácticos de segundo término que podrían ser alcanzados mediante la práctica, se rompe el *jugar*: la intencionalidad del actor deja de ser autotélica, la atención se dirige, ya no a los elementos lúdicos de la situación motriz, sino a los efectos ex post facto de la práctica, a los mecanismos corporales involucrados, o a ambas. El *juego* (como modo) se convierte en ejercicio (habrá que discutir la conveniencia de tal operación de intervención didáctica, en cada caso particular). Sin embargo, la investigación revela que en las clases de Educación Física, esta sutil diferencia suele ser ignorada: los profesores, utilizan al *juego* como ejercicio y viceversa, desvirtuando el carácter primordialmente lúdico - constructivo de aquel, desaprovechando el carácter productivo - constructivo del segundo, en tanto propone al alumno la visualización conciente del vínculo medios-fines (que el juego – *jugado*, en general, no subraya). En ese orden el ejercicio, la gimnasia, es la conducta motriz, instrumentalizada con objetivos didácticos explícitos, intencionales y relativamente sistemáticos (según las posibilidades evolutivas) para el sujeto actuante. De este modo, en Educación Física, juego y gimnasia, son dos configuraciones culturales de intervención sobre la conducta motriz, que forman parte de la cultura corporal de movimiento (junto a los deportes, las actividades motrices en la naturaleza, etc.) que implican mecanismos de aprendizaje y practica distintos, pero que se corresponden con el mismo intento humano: la adaptación -transformación biológica-psicológica y social-cultural al medio.

El enfoque praxiológico permite comprender a este tipo de prácticas motrices humanas en una nueva dimensión, la dimensión de la intencionalidad práxica del sujeto que actúa tornándose inteligibles, aspectos que permanecían oscuros: así la gimnasia se vale sobre todo de las actividades motrices aprehensivas, transitivas y expresivas,

En las actividades motrices aprehensivas, la intencionalidad práxica del sujeto va dirigida a la exploración y conocimiento del propio cuerpo, sus posibilidades de movimiento y sus limitaciones, así como la contrastación con los cuerpos de los otros

⁶Mientras la primera se ocupa del análisis minucioso de la lógica interna de las situaciones motrices, es decir, la relación entre objetivos motores, acciones posibles, interacciones, pactos, etc.) la segunda estudia bajo que condiciones es posible el aprovechamiento pedagógico de las situaciones motrices para intervenir sobre la conducta motriz.

⁷ En una editorial anterior, Víctor Pavía, se ha referido con claridad al tema diferenciando *el juego como forma*(situación motriz), del *juego como modo*, *el jugar*, (tipo de involucramiento psíquico del sujeto en la situación)

En las actividades motrices transitivas, la intencionalidad práctica va dirigida al dominio de las relaciones del sujeto con el medio ambiente físico: se trata aquí del empleo del conocimiento corporal y de la inteligencia motriz para solucionar las tareas-problemas presentes en situaciones motrices diversas.

En las actividades motrices expresivas, la intencionalidad práctica está orientada por la necesidad de comunicación gestual-motriz, la alegría de la pregnancia rítmica, la experiencia humana de (motrizmente) en el lugar de otro,

Pero las tres pueden portar además, objetivos didácticos explícitos para el alumno:

En las actividades motrices aprehensivas: el aprendizaje de las propias capacidades, del equilibrio funcional, del ajuste postural en la conducta motriz, del dominio de la relajación y la respiración, las formas y métodos de mejorar las capacidades condicionales y coordinativas, entre otras.

En las actividades motrices expresivas: aprender a moverse ajustándose al ritmo musical, a percibir el ritmo subyacente en los movimientos cotidianos, a participar de las formas codificadas de danza y juego musical, a buscar y encontrar el ritmo personal, descubrir las intensidades rítmicas, a crear formas y secuencias de movimientos con intencionalidad comunicativa entre las principales.

En las actividades motrices transitivas: mejorar la precisión, la eficacia motriz, la habilidad para resolver problemas motrices en forma individual y colectiva, la creatividad para inventar problemas motrices.

En los tres casos, al poner en tensión la relación medios – fines, exige del sujeto la puesta en juego de la atención interiorizada, promoviendo el despliegue de la conciencia reflexiva, prestándole oído al sí mismo corporal.

En ese sentido, la gimnasia instrumentaliza a la conducta motriz, como forma de ejercicio corporal, en función de la formación de un sujeto en búsqueda de su propia subjetivación, como forma de resistencia corporal a los procesos de globalización hegemónicos que también atraviesan a la cultura corporal de movimiento.

APLICACIÓN DE ÁRBOLES DE DECISIÓN COMO MÉTODO DE CLASIFICACIÓN DE LA VIGOREXIA

APPLICATION OF DECISION TREES AS A METHOD OF CLASSIFICATION VIGOREXIA

IV premio ACCAFIDE

Irene González Martí (España) *

*Universidad de Castilla-La Mancha. Facultad de Educación. Departamento Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Edificio Fray Luis de León, Campus Universitario s/n, 16071, Cuenca, España. Irene.GMart@uclm.es

Juan Gregorio Fernández Bustos (España) **
Onofre Ricardo Contreras Jordán (España) **

**Universidad de Castilla-La Mancha. Facultad de Educación. Departamento Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal Edificio Simón Abril, Plaza de la Universidad 3, 02071, Albacete, España. JuanG.Fernandez@uclm.es y Onofre.CJordan@uclm.es

Fecha recepción: 12-1-12
Fecha de aceptación: 8-5-12

Resumen

La Vigorexia o Dismorfia Muscular, término clínicamente aceptado, es un trastorno mental en el que la persona afectada padece una distorsión en relación a su tamaño muscular. El presente estudio pretende dar a conocer el perfil de la persona vigoréxica en base a la aplicación de técnicas analíticas de minería de datos, mediante el modelado y la aplicación de árboles de decisión. La muestra estuvo compuesta por 734 fisicoculturistas y usuarios de la sala de musculación, 562 varones y 172 mujeres. Los instrumentos utilizados fueron un Cuestionario Demográfico, Escala de Satisfacción Muscular (ESM; González, Fernández, Contreras y Mayville, 2011), Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF; Goñi, Ruíz y Liberal, 2004) y el software Somatomorphic Matrix (SM; Gruber, Pope, Borowiecki, y Cohane, 1998). Los resultados informan que el modelo y árbol de decisión cuya variable dependiente es el *FFMI actual* del participante, compuesto por 29 variables predictoras, es el que mejor resultados ofrece en cuanto a coeficientes de correlación, tanto en el análisis de correlación ($R=.95$) como en la aplicación del árbol de decisión (.96), en comparación con el resto de modelos. De esta forma podemos aproximarnos al perfil de la persona afectada por Vigorexia, debido a que en España existen pocas investigaciones en relación a este novedoso trastorno.

Palabras clave: Vigorexia, fisicoculturistas, desorden mental, clasificación.

Abstract

Vigorexia or muscle dysmorphia, clinically accepted term, is a mental disorder in which affected individuals have a bias in relation to muscle size. The present study aims to show the profile of the person who suffer bigorexia, the objective was based on the application of analytical techniques of data mining, through modeling and application of decision trees. The sample were composed by 734 users bodybuilders and fitness room, 562 men and 172 women. The instruments included a demographic questionnaire, Escala de Satisfacción Muscular (ESM; González, Fernández, Contreras and Mayville, 2011), Physical Self-Concept Questionnaire (CAF; Goñi, Ruíz and Liberal, 2004) and software Somatomorphic Matrix (SM; Gruber, Pope, Borowiecki, and Cohan, 1998). The results inform the decision tree model whose dependent variable is the current FFMI participant, consisting of 29 predictor variables, is the best offer in terms of results correlation coefficients, both in the analysis of correlation ($R = .95$) and the implementation of the decision tree (.96), compared with other models. In this way we can approach the profile of the person affected by Vigorexia, because in Spain there is little research regarding this new disorder.

Keywords: Vigorexia, bodybuilders, mental disorder, classification.

Aplicación de árboles de decisión como método de clasificación de la Vigorexia

Introducción

La Vigorexia o Dismorfia Muscular, es un trastorno mental causado por una distorsión en la imagen corporal. La persona que lo padece se autopercebe pequeño y débil cuando en realidad es grande y fuerte. Esta distorsión provoca una obsesión enfermiza por desarrollar masa muscular, que afecta a la vida psicológica y social del individuo, con implicaciones incluso médicas (Pope et al., 2000).

Padecer este trastorno conlleva asociados ciertos comportamientos que se alejan de un estilo de vida saludable. Por ejemplo, la dependencia al fisoculturismo que se crea como paliativo a la distorsión muscular que estas personas padecen (Danny et al., 2001; Pope et al., 1997). El levantamiento de pesas se convierte en una compulsión, mientras que los pensamientos negativos asociados a la imagen corporal del individuo afectado, derivan en una obsesión.

También descuidan sus responsabilidades diarias e incluso las obligaciones, debido a la dedicación casi en exclusiva del levantamiento de pesas. Este hecho hace que el individuo disminuya su rendimiento laboral o académico como consecuencia del cansancio acumulado en el entrenamiento diario (ANRED, 2005; Pope et al., 2000). De esta forma pueden poner en peligro su empleo o abandonar los estudios, por ocupar la totalidad de su tiempo en el gimnasio.

Además estas personas se someten a constantes conductas de verificación, delante del espejo (Olivardia, 2001; Pope et al., 2000), sobre la báscula (Ragg y Brothman, 2004), comparando sus cuerpos con el de otros fisoculturistas (Pope et al., 1997) y todo ello con el objetivo de contrastar un posible aumento de masa muscular después del entrenamiento (Walker, Anderson y Hildebrandt, 2009). El aumento muscular también es favorecido por el tipo de dieta estricta a la que se someten, rica en carbohidratos y proteínas y baja en grasas, y la suplementación que toman.

El uso de suplementación en algunos casos se trata de sustancias ilegales como puede ser el uso-abuso de esteroides anabolizantes y otras hormonas. Estas sustancias son consideradas drogas en el deporte sin prescripción médica, debido a los efectos secundarios que aparecen tras su uso y que son nocivos para su salud sin un control médico. Las personas vigoréxicas suelen usar este tipo de sustancias con el fin de aumentar su tamaño muscular, es por ello por lo que son consideradas como drogas estéticas (Hildebrandt, Alfano y Langenbucher, 2010; Kanayama, Barry, Hudson, y Pope, 2006; Walker et al., 2009).

Estas son algunas de las características que padecen las personas vigoréxicas, pero un largo etcétera forman parte de la lista de síntomas y características frecuentes del trastorno. Consecuentemente, el objetivo de este estudio es realizar un análisis comparativo entre las variables clase de la Vigorexia, seleccionadas como características importantes que se manifiestan en el trastorno. A partir de las variables clase podremos escoger las características que se relacionen con la misma, para poder crear un modelo que de explicación a la variable clase.

Estado de la cuestión

Un árbol de decisión es un clasificador que en función de una serie de atributos, en este caso las características de la Vigorexia, nos permite determinar a qué clase pertenece la característica objeto de estudio. Son escasos los estudios que emplean la minería de datos en el área de conocimiento de las ciencias del deporte y la actividad física. La aplicación del árbol de decisión como método de clasificación de la Vigorexia, se presenta como una técnica de análisis cuantitativo, que permite aproximarnos al conocimiento de este trastorno poco investigado en España.

De esta forma podremos comprobar qué modelo explica mejor la variable clase y procederemos a la clasificación de los modelos bajo el método de árboles de decisión. Finalmente, realizaremos un análisis comparativo entre los diferentes árboles de decisión escogiendo la variable clase que mejor resultados haya obtenido en cuanto a los coeficientes de correlación hallados en el modelado y en el árbol de decisión. El modelo que escojamos lo seleccionaremos como el grupo de características que explican mejor el trastorno de la Vigorexia.

Método

Participantes

734 participantes usuarios de la sala de musculación y fisoculturistas, con una media de 7.83 horas semanales de práctica de ejercicio físico (DT=3.79), participaron en el presente estudio. El género de la muestra fue de 562 participantes de género masculino y 172 pertenecientes al género femenino, con edades comprendidas entre 15 y 63 años (M = 29.99 años, DT= 8.65). La altura media de los participantes fue de 1.71 metros (DT= 8.47) y el promedio del peso fue de 73.73 kilogramos (DT=12.70).

Instrumentos

Cuestionario demográfico

El cuestionario demográfico se diseñó para esta investigación con el propósito de conocer información demográfica de los participantes. Este cuestionario está compuesto por 11 ítems, siete de ellos con respuestas cerradas y cuatro con respuestas abiertas. Las respuestas cerradas tienen entre dos y cinco opciones de respuesta.

Medidas antropométricas

Realizamos la medición de ocho medidas antropométricas bajo las directrices del protocolo establecido por la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (Norton et al., 1996). Para la obtención del peso de los participantes utilizamos una báscula digital SECA (SECA, Hamburg, Germany), con una precisión de 100 gramos. La altura fue hallada mediante un tallímetro portátil modelo 206 de la marca SECA. La medición de los pliegues cutáneos se realizó con un plicómetro de la marca Holtain Skinfold Caliper (Holtain Ltd., Dyfed, UK) con amplitud de 0 a 48 mm, graduación de 0,2 mm y presión constante de 10 g/mm². Se tomaron mediciones de seis pliegues cutáneos: tríceps, muslo anterior, suprailíaco, abdominal, pectoral y subescapular en el género masculino y tríceps, muslo anterior y suprailíaco en el femenino. Para conocer el porcentaje de grasa corporal de los participantes usamos la fórmula de Jackson y Pollock (1978), que en el género masculino responde a esta ecuación [% Grasa Corporal = 0.217x - 0.00029x² + 0.133y - 5.73]; mientras que en el género femenino es [% Grasa Corporal = 0.445x - 0.001x² + .563y - .553]. La incógnita x es la suma de los pliegues cutáneos medidos para cada género (Jackson y Pollock, 1978).

Fat-Free Mass Index (FFMI; Kouri, Pope, Katz & Oliva, 1995)

Fat-Free Mass Index es una fórmula que da a conocer el nivel de musculatura de una persona y si éste ha sido conseguido mediante el uso de Esteroides Anabolizantes (FFMI; Kouri et al., 1995). La ecuación de esta fórmula es la siguiente: [(peso (100-% grasa corporal)/100 + 6.1 (1.8- altura))/altura²]. El peso se midió en kilogramos y la altura en metros. El resultado del porcentaje de grasa corporal viene determinado por la medición antropométrica de los pliegues cutáneos de los participantes.

Somatomorphic Matrix (SM; Gruber, Pope, Borowiecki & Cohane, 1998)

Somatomorphic Matrix (SM; Gruber et al., 1998) es un software de ordenador desarrollado para valorar la grasa corporal y el Fat-Free Mass Index (FFMI; Kouri et al., 1995) de una persona. Este software cuenta con 100 ilustraciones que varían la composición corporal de la imagen que expone, en 10 niveles diferentes de grasa corporal y 10 niveles diferentes de FFMI. Para poder administrar este software, se necesita información en relación a la altura, peso y pliegues cutáneos, como requisito previo. De los cinco ítems de los que se compone el SM, en esta investigación se emplearon únicamente tres de ellos. En el primer ítem el participante debe seleccionar la imagen que se parece más a su cuerpo, cuya respuesta da a conocer la autopercepción del participante en cuanto a FFMI percibido y grasa corporal percibida. En el segundo ítem planteado el participante debe escoger la imagen que represente su cuerpo ideal (FFMI ideal y grasa corporal ideal). Por último el participante debe seleccionar la imagen que representa al cuerpo de una persona típica de su edad (FFMI media edad y porcentaje de grasa media edad). En este estudio se calcula una nueva variable llamada FFMI medio, cuyo cálculo es hallado mediante la media del FFMI actual del participante y el FFMI percibido (respuesta al ítem 1).

Cuestionario Escala de Satisfacción Muscular (ESM; González, Fernández, Contreras y Mayville, 2011)

La Escala de Satisfacción Muscular (ESM) es el único instrumento validado en lengua castellana para evaluar la Dismorfia Muscular. Nace de la traducción y adaptación transcultural al castellano del cuestionario Muscle Satisfaction Appearance Scale (MASS; Mayville, Williamson, White, Netemeyer, y Drab, 2002). La ESM es un instrumento que valora aspectos cognitivos, conductuales y afectivos de la Vigorexia. Este instrumento está compuesto por 19 ítems agrupados en cinco escalas diferentes: dependencia al fisicoculturismo, conductas de verificación, uso de sustancias, lesión e insatisfacción muscular. El formato de respuesta de la ESM es una escala tipo Likert de 5 puntos que varía desde totalmente en desacuerdo, desacuerdo, ni en desacuerdo ni de acuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo. El coeficiente de fiabilidad de este cuestionario fue de $\alpha = .90$ (Alpha de Cronbach).

Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF; Goñi, Ruíz de Azúa, y Liberal, 2004)

El CAF (Goñi et al., 2004) es un instrumento desarrollado en lengua castellana cuyo objetivo es medir el autoconcepto físico. Este instrumento fue desarrollado a partir del modelo de Fox y Corbin (1989) que establece diferentes dimensiones del autoconcepto físico (Fox y Corbin, 1989). Las dimensiones que proponen estos autores, se dividen en cuatro específicas del autoconcepto físico y dos generales del autoconcepto. Las dimensiones específicas están formadas por las escalas de atractivo físico, habilidad física, condición física y fuerza, que componen el autoconcepto físico. Mientras que las dimensiones generales se

componen de las escalas autoconcepto físico general y al autoconcepto general. El CAF cuenta con un total de 36 ítems distribuidos en las seis escalas citadas. Los ítems son contestados mediante una escala tipo Likert de 5 puntos que varía desde: 1 (*falso*), 2 (*casi siempre falso*), 3 (*a veces verdadero/a veces falso*), 4 (*casi siempre verdadero*) y 5 (*verdadero*). Este cuestionario cuenta con un coeficiente de fiabilidad de $\alpha = .95$ (Alpha de Cronbach).

Procedimiento

Para la realización de esta investigación se contactó con los principales responsables de los gimnasios a los que íbamos a acudir. Tras informarles del objetivo de la investigación, aquellos que accedieron a la participación de la misma, firmaron un documento de consentimiento informado. Una vez firmado el documento concertábamos una cita para acudir al gimnasio. Todos los gimnasios nos facilitaron una sala independiente, donde poder tomar los datos antropométricos y la administración de los cuestionarios.

Tras la instalación del equipo necesario para la toma de datos en la sala, procedimos a abordar al participante informándole del objetivo de la investigación, si aceptaba participar debía cumplimentar el documento de consentimientos informado y si no aceptaba les agradecemos la atención prestada. En el caso de los participantes menores de edad, eran los propios padres los que acompañaban al menor y firmaban este documento. Cuando el participante se disponía a tomar parte del estudio, lo acompañábamos a la sala y realizábamos en un primer momento la medición antropométrica para después proceder a la cumplimentación de los cuestionarios. Ningún participante excedió de los 25 minutos en la toma de datos.

Una vez finalizada la toma de datos, esta información se introdujo en una base de datos del paquete estadístico SPSS versión 19.0, para poder realizar el análisis cuantitativo pertinente, en relación al modelado. Después empleamos el software *Waikato Environment for Knowledge Analysis (WEKA)* de minería de datos, que permite analizar la información aplicando y evaluando técnicas relevantes, que proceden del aprendizaje automático y data mining (Freeman y Skapura, 1993). Este programa nos ayudó a clasificar los datos resultantes de esta investigación, creando así un árbol de decisión que respondía al perfil de la persona que padece Vigorexia.

Resultados

Selección de las variables

Para la elaboración de los diferentes modelos se seleccionó en un primer lugar las variables que respondían a los síntomas más frecuentes de una persona con Vigorexia. De esta forma fueron ocho los modelos creados, cuyas variables dependientes (Y) fueron: *FFMI actual* (Y1), *FFMI percibido* (Y2), *FFMI ideal* (Y3), *Insatisfacción Muscular* (Y4), *Dependencia al fisicoculturismo* (Y5), *Uso de sustancias* (Y6), *Lesión* (Y7) y *Conductas de Verificación* (Y8). Una vez seleccionadas las variables dependientes que darían nombre a cada modelo, procedimos a escoger aquellas variables predictoras (X) que explicarían el modelo en función de la característica de la Vigorexia escogida.

Análisis de correlación entre las variables dependientes (Y) con sus predictoras (X)

Para cerciorarnos de que no existían ningún tipo de relación entre las variables predictoras (X) con la variable dependiente (Y), realizamos un análisis de correlación entre las variables seleccionadas para cada modelo. El nivel de significación escogido para este análisis fue de $p < .05$. Aquellas variables que correlacionaban con la variable dependiente a este nivel fueron excluidas del modelo. Para una mejor comprensión de los resultados, la tabla 1 recoge las nuevas denominaciones de las variables que componen los diferentes modelos y que utilizaremos a partir de este momento.

Tabla 1

Nueva denominación de variables

Nombre de variable	Nueva denominación
Altura	X1
Peso	X2
FFMI actual	X3
Porcentaje de grasa	X4
FFMI medio (media entre FFMI actual y FFMI percibido)	X5
FFMI media edad	X6
Porcentaje grasa media edad	X7
FFMI percibido	X8
Porcentaje grasa percibida	X9
FFMI ideal	X10
Porcentaje grasa ideal	X11
¿Cómo de satisfecho estás, en una escala del 1-5 sobre la apariencia física de tu cuerpo?	X12
¿En una escala del 1-5 qué grasa piensas que tiene tu cuerpo?	X13
¿Cuántas horas por semana realizas ejercicio?	X14
¿Alguna vez has estado a dieta para aumentar o disminuir el peso?	X15
¿Alguna vez te han diagnosticado un TCA, como anorexia o bulimia?	X16
¿Has utilizado alguna vez suplementos o pastillas para que te ayude a perder o ganar peso?	X17
Hormonas	X18
Winstrol Depot	X19
Deca Durabolin	X20
Hormona del crecimiento	X21
Clenbuterol	X22
¿Has competido alguna vez en competiciones de fisicoculturismo?	X23
Satisfacción muscular	X24
Dependencia al fisicoculturismo	X25
Lesión	X26
Uso de sustancias	X27
Conductas de verificación	X28
Habilidad deportiva	X29
Condición Física	X30
Atractivo físico	X31
Fuerza	X32
Autoconcepto Físico general	X33
Autoconcepto general	X34
Testosterona	X35
¿Qué tipo de ejercicio practicas?	X36
Proteínas	X37

Análisis de regresión lineal múltiple

Para establecer la relación entre las variables independientes con la variable dependiente (Y) que componía el modelo, se utilizó la técnica de regresión múltiple, con un nivel de significatividad $p < .05$. Este análisis se realizó utilizando el tipo de regresión lineal, debido a que las variables seleccionadas para cada modelo seguían una normalidad. La composición de cada modelo en función de la variable dependiente (Y) y sus variables predictoras (X), vienen recogidas en la tabla 2.

Tabla 2.

Variables predictoras de los diferentes modelos.

Modelo	Variable dependiente	Variables predictoras que componen el modelo
1	Y1	X34, X11, X18, X7, X6, X14, X28, X21, X9, X5, X1, X13, X22, X24, X26, X32, X4, X12, X19, X27, X29, X30, X20, X25, X10, X31, X8, X2 y X33
2	Y2	X34, X11, X18, X7, X6, X14, X16, X17, X21, X23, X9, X26, X5, X1, X13, X22, X24, X28, X35, X30, X12, X4, X20, X32, X27, X29, X25, X10, X19, X31, X3, X33 y X2.
3	Y3	X8, X11, X16, X7, X18, X14, X13, X17, X21, X28, X9, X29, X23, X22, X1, X4, X26, X12, X32, X4, X24, X27, X6, X33, X30, X25, X3, X31 y X2.
4	Y4	X2, X21, X30, X19, X7, X11, X16, X15, X14, X36, X17, X4, X26, X9, X22, X12, X5, X6, X28, X13, X32, X34, X27, X20, X10, X25, X31, X8, X18, X3 y X33.
5	Y5	X35, X23, X7, X11, X9, X28, X1, X14, X29, X17, X5, X20, X12, X22, X6, X26, X32, X4, X18, X24, X34, X27, X30, X10, X3, X31, X8, X33 y X2.
6	Y6	X22, X8, X7, X19, X11, X14, X9, X17, X28, X29, X13, X21, X5, X26, X12, X37, X35, X4, X24, X34, X2, X6, X30, X18, X25, X20, X10, X31, X33 y X3.
7	Y7	X14, X21, X19, X34, X11, X7, X2, X17, X4, X28, X9, X22, X24, X5, X32, X35, X27, X10, X25, X31, X8, X18, X3 y X33.
8	Y8	X34, X11, X7, X19, X4, X21, X2, X17, X14, X36, X26, X9, X22, X24, X5, X32, X13, X35, X12, X27, X10, X25, X20, X8, X31, X18, X33 y X3.

Nota: las variables predictoras de los modelos vienen recogidas en el mismo orden de aparición que el análisis de regresión lineal múltiple nos ha ofrecido.

Los resultados obtenidos tras el análisis de regresión lineal múltiple aplicado a los diferentes modelos informaron que, de los ocho modelos propuestos, el modelo con peores coeficientes de correlación fue el modelo 7 ($R = .75$). Asimismo podemos destacar que el modelo 1 (Y1), es el que mejor puntuación obtiene en cuanto al coeficiente de correlación ($R = .95$). Además este modelo es de los que menos variables predictoras se compone (29 variables), por lo que estaríamos frente al mejor modelo seleccionado.

ÁRBOLES DE DECISIÓN

Análisis comparativo entre los árboles de decisión creados para los modelos

Una vez establecidos los modelos y comprobado su buen ajuste, procedemos a aplicar el método de clasificación del árbol de decisión, para esclarecer qué modelo es el que clasifica mejor los síntomas de la Vigorexia. El análisis de comparación de los diferentes coeficientes de correlación de los árboles de decisión aplicados en los modelos creados, viene recogido en la tabla 4.

Tabla 4

Resumen de información de los árboles de decisión extraídos

Modelo	Árbol de decisión	Coefficiente de Correlación
1	1	.96
2	2	.86
3	3	.85
4	4	.74
5	5	.79
6	6	.74
7	7	.69
8	8	.72

Como se puede observar en la tabla 4, los coeficientes de correlación de los diferentes árboles se encuentran comprendidos entre los valores .72 y .96. Estos datos indican la correcta decisión de aplicar el árbol de decisión, debido a que se aproximan a la unidad. Tras un análisis comparativo entre los árboles de decisión, podemos establecer que el árbol de clasificación que mejor resultados obtiene es el modelo 1. Este árbol de decisión obtiene el valor más alto en cuanto al coeficiente de correlación (.96) en comparación con el resto de árboles.

Discusión y conclusiones

El presente estudio explora la diversidad de características que pueden aparecer en una persona afectada por Vigorexia. Los modelos creados a partir de estas características ofrecen una visión más específica del trastorno mental. Los resultados de este estudio sugieren que cada modelo está creado bajo una característica de la Vigorexia (variable clase o dependiente) que predomina sobre las demás (variables predictoras). Como hemos observado en los resultados, todos los modelos ajustarían bien, debido que obtienen puntuaciones de R entre .75 y .95. El modelo ajusta mejor cuanto más se acerque a 1 o -1 (Gardner, 2003). Por lo que estos resultados informan que se tratan de modelos adecuados para definir el perfil de la persona afectada por Vigorexia.

Finalmente son ocho las características que hemos considerado más prevalentes en el trastorno de la Vigorexia. El modelo basado en el *FFMI actual*, es el índice de musculatura que una persona presenta. En varones afectados por este trastorno este índice supera los 25 kg/m² (Kouri et al., 1995; Pope et al., 2000), mientras que en mujeres sería a partir de 20 kg/m² (Gruber et al., 1998; Pope et al., 2000). Una persona que alcance estos niveles de musculatura es una persona muy musculosa, sospechosa de haber usado Esteroides anabolizantes androgénicos para conseguir este nivel muscular (Kanayama, Barry, Hudson, y Pope, 2006; Kouri et al., 1995; Pope et al., 2000; Raudenbush y Meyer, 2003).

Es por ello que hemos seleccionado el *Uso de Sustancias* como variable predictora de otro modelo, debido a que el afán de estas personas por conseguir el nivel de musculatura deseado, hace que consuman en sus dietas diarias suplementos que favorecen la aparición del músculo (Hildebrandt et al., 2010; Walker et al., 2009). En algunos casos estos suplementos están permitidos en el deporte y la práctica deportiva, como pueden ser batidos de proteínas y carbohidratos. Pero en muchos otros casos la suplementación que emplean no está permitida sin prescripción médica, tales como hormonas del crecimiento, esteroides y clenbuterol, entre otras (Kanayama et al., 2006; Pope et al., 2000; Raudenbush y Meyer, 2003).

El modelo basado en el *FFMI percibido*, representa el nivel de musculatura con el que la persona se autopercibe. Es destacable cómo este índice en personas vigoréxicas sería inferior al FFMI actual, debido a que la distorsión en la imagen corporal que sufren no les permite percibirse con la musculatura real que poseen, sino con una musculatura por debajo de la que actualmente tienen (Pope et al., 1993).

La autopercepción muscular de estas personas hace que se creen unos rituales de comprobación muscular, de manera que el individuo se somete a constantes conductas de verificación para comprobar el posible aumento del tamaño muscular. Este hecho hace que las *Conductas de Verificación* sea una característica de la Vigorexia seleccionada como variable clase de uno de los modelos estudiados (Hildebrandt et al., 2010; Walker et al., 2009; Leit, Gray, y Pope, 2002; Olivardia, 2001; Phillips, O'Sullivan, y Pope, 1997).

En cuanto al modelo *FFMI ideal* muestra el nivel de musculatura que estas personas desearían tener, siendo éste también inferior al FFMI percibido, debido a que nunca se consideran lo suficientemente grandes. Este hecho es favorecido por la *Insatisfacción Muscular* que padecen (Pope et al., 2000; Schnirring, 2000), característica escogida como variable dependiente de otro modelo. La insatisfacción es reflejo de la distorsión en la imagen corporal que padecen y en que debido a ella se crea una *Dependencia al fisicoculturismo* (Choi, Pope, y Olivardia, 2002; Phillips et al., 1997; Pope et al., 1997; Pope et al., 2000), otra característica correspondiente a un modelo del estudio.

La *Dependencia al Fisicoculturismo* en las personas que padecen Vigorexia surge como paliativo a la insatisfacción y distorsión muscular que padecen. Cuando una persona se autopercibe con menor masa muscular de la que realmente tiene, crea una rutina de ejercicios de fuerza derivada en una adicción a este tipo de entrenamiento. Es tal la dependencia o adicción que realizan sus entrenamientos incluso estando lesionados o padeciendo algún tipo de molestia muscular provocada por el sobreentrenamiento. Por ello obtenemos un modelo cuya variable dependiente responde a *Lesión* (Maida y Armstrong, 2005).

En base a los resultados obtenidos podemos concluir que el modelo basado en el *FFMI actual* (Y1) es el que mejor resultados obtiene en cuanto al modelado y al método de clasificación árbol de decisión, en comparación con el resto de modelos. Estos resultados indican que las variables predictoras que intervienen en el modelo cuya variable clase es el *FFMI actual*, ofrecen una visión más específica del perfil de la Vigorexia.

Debemos informar que este estudio presenta la limitación de que no todos los participantes están diagnosticados bajo el criterio diagnóstico de la Vigorexia, por lo que sería interesante continuar en esta línea de investigación con el fin de poder hacer análisis comparativos con participantes que clínicamente estén diagnosticadas bajo este trastorno.

Referencias

- ANRED. (2005). Muscle Dysmorphic Disorders (bigorexia). *Anorexia Nervosa and Related Eating Disorders, Inc.*
- Baghurst, T., & Lirgg, C. (2009). Characteristics of muscle dysmorphia in male football, weight training, and competitive natural and non-natural bodybuilding samples. *Body Image, 6*(3), 221-227.
- Baile, J. I. (Ed.). (2005). *Vigorexia Cómo Reconocerla y Evitarla*. (Editorial Síntesis ed.). Madrid.
- Cafri, G., Olivardia, R., & Thompson, J. K. (2008). Symptom characteristics and psychiatric comorbidity among males with muscle dysmorphia. *Comprehensive Psychiatry, 49*, 374-379.
- Choi, P. Y. L., Pope, H. G., & Olivardia, R. (2002). Muscle Dysmorphia: a new syndrome in weightlifters. *British Journal of Sports Medicine, 36*, 375-377.
- Danny, L., Jacobs, R., Mary, D., Irie, B., Gaytan, T., Lieberman, T., et al. (2001). Understanding the signs and Symptoms os Body Dysmorphic Disorder in men. *Health & Fitness. .*
- Fox, K., & Corbin, C. (1989). The physical self and processes in self-esteem developmetn. In Fox (Ed.), *The physical self. From motivation to well-being*. Champaign: Human Kinetics.
- Freeman, J., & Skapura, D. (1993). *Redes Neuronales, Algoritmos, aplicaciones y técnicas de programación*. Mexico: Addison-Wesley.
- Gardner, R. C. (2003). *Estadística para Psicología usando SPSS para Windows*. México: Pearson Educación de México.
- González, I., Fernández, J. G., Contreras, O. R. y Mayville, S. B. (2011). Validation of a Spanish version of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: Escala de Satisfacción Muscular. Manuscrito presentado para su publicación.
- Goñi, A., Ruíz de Azúa, S., & Liberal, A. (2004). El autoconcepto físico y su medida. Las propiedades psicométricas de un nuevo cuestionario. *Revista de Psicología del Deporte, 13*(2), 195-213.
- Gruber, A., Pope, H. G., Borowiecki, J., & Cohane, J. (1998). *The Development of the somatomorphic matrix: a bi-axial instrument for measuring body image in men and women. .* Paper presented at the Conference of the International Society for the Advancement of Kinanthropometry.
- Hildebrandt, T., Alfano, L. y Langenbucher (2010). Body image in 1000 male appearance and performance enhancing drug user. *Journal of Psychiatric Research, 44*, 841-846.
- Jackson, A., & Pollock, M. (1978). Generalized equations for predicting body density in man. *British Journal Nutrition, 40*, 497-504.
- Kanayama, G., Barry, S., Hudson, J., & Pope, H. G. (2006). Body Image and Attitudes Toward Male Roles in Anabolic-Androgenic Steroid Users. *American Journal of Psychiatry, 163*, 697-703.
- Kouri, E., Pope, H., Katz, D., & Oliva, P. (1995). Fat-Free Mass Index in Users and Nonusers of Anabolic-Androgenic Steroids. *Clinical Journal of Sports Medicine, 5*, 223-228.
- Leit, R., Gray, J., & Pope, H. G. (2002). The Media's Representation of the Ideal Male Body: A Cause for Muscle Dysmorphia? *International Journal of Eating Disorders, 31*, 334-338.
- Maida, D., & Armstrong, S. (2005). The Classification of Muscle Dysmorphia. *International Journal of Men's Health, 4*(1), 73-91.
- Mayville, B., Williamson, D., White, A., Netemeyer, R., & Drab, D. (2002). Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Assesment, 9*, 351-360.
- Norton, K., Whittingham, N., Carter, J., Kerr, D., Gore, C., & Marfell-Jones, M. (1996). Measurement techniques in anthropometry. In K. N. T. O. (Ed.), *Anthropometrica*. Sidney: UNSW Press.
- Olivardia, R. (2001). Mirror, mirror on the wall, who's the largest of them all? The features and phenomenology of muscle dysmorphia. *Harvard Review of Psychiatry 9*, 254-259.
- Olivardia, R., Pope, H. G., & Hudson, J. (2000). Muscle Dysmorphia in Male Weighlifters: a case-control study. . *American Journal of Psychiatry, 157*(8), 1291-1296.
- Phillips, K., O' Sullivan, R., & Pope, H. (1997). Muscle Dysmorphia. *Journal of Clinical Psychology, 58*, 361.
- Pope, C., Pope, H. G., Menard, W., Fay, C., Olivardia, R., & Phillips, K. (2005). Clinical Features of Muscle Dysmorphia in Body Dysmorphic Disorders of Mens. . *Body Image, 2*, 395-400.
- Pope, H., Gruber, A., Choi, P., Olivardia, R., & Phillips, K. (1997). Muscle Dysmorphia. An Underrecognized Form of Body Dysmorphic Disorder. . *Psychosomatics, 38*, 548-557.
- Pope, H., Gruber, A., Mangweth, B., Bureau, B., De Col, C., Jouvent, R., et al. (2000). Body Image Perception Among Men in Three Countries. *American Journal of Psychiatry, 157*, 1297-1301.
- Pope, H., Phillips, K., & Olivardia, R. (2000). *The Adonis Complex. How to Identify, Treat, and Prevent Body Obsession in Men and Boys*. New York: A Touchstone Book.
- Pope, H. G., Katz, D., & Hudson, J. (1993). Anorexia Nervosa and "Reverse Anorexia" Among 108 Male Bodybuilders. . *Comprehensive Psychiatry 34*(6), 406-409.
- Ragg, K., & Brothman, M. (2004). Worth a look. The road to health for Undemourished Athletes. . *The Physician and Sportsmedicine, 27*(10), 27-35.

- Raudenbush, B., & Meyer, B. (2003). Muscular Dissatisfaction and Supplement use among male intercollegiate athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25, 161-170.
- Schnirring, L. (2000). When to Suspect Muscle Dysmorphia. Bringing the 'Adonis Complex' to Light. *The Physician and Sportsmedicine*, 128(12), 19-26.
- Walker, C., Anderson, D. y Hildebrandt, T. (2009). Body checking behaviors in men. *Body Image*, 6, 164-170.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DEL VÓLEY-PLAYA: ORIENTACIONES PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA ACCIÓN DE JUEGO

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSIS OF BEACH VOLLEYBALL: GUIDELINES FOR THE INTERPRETATION OF THE GAME ACTION

José Gregorio Luis Rodríguez (*)
Francisco Jiménez Jiménez (**)
Judith Hernández Sánchez (**)

(*) Federación Española de Voleibol
(**) Universidad de La Laguna

fimenez@ull.es

Fecha recepción: 12-12-11

Fecha aceptación: 9-5-12

Resumen

El vóley-playa es un deporte en el que el entrenador en situación de competición no puede transmitir consignas a sus jugadores para orientar su acción de juego. Por ello, es muy importante que éstos conozcan la lógica interna del deporte que practican, para poder gestionar con autonomía las respuestas estratégicas a las diversas situaciones de juego. En este estudio se identifican y analizan los elementos estructurales y funcionales que caracterizan la lógica interna del vóley-playa. El objeto de estudio es por lo tanto el propio deporte. El análisis de su lógica interna se ha abordado a través de un método estructuralista, que nos permite identificar los elementos relevantes y sus interrelaciones para interpretar los condicionantes de la acción de juego. Para desarrollar este análisis se han empleado por un parte un instrumento específico (ficha de análisis praxiológico) propuesta por Hernández Moreno et al. (2007), y, por otra, los indicadores estructurales y funcionales propuestos por Navarro Adelantado y Jiménez Jiménez (1998, 1999) para el estudio del comportamiento estratégico en los juegos deportivos. Los resultados de este análisis aportan información relevante para identificar los diversos aspectos que han de ser considerados, tanto en el análisis e interpretación de la acción de juego, como en la identificación y organización de los contenidos para la enseñanza y entrenamiento de este deporte.

Palabras clave: vóley-playa, análisis del juego; lógica interna; praxiología; enseñanza deportiva.

Abstract

Beach volleyball is a sport in which the coach, at competitive situation, cannot transmit instructions to his players to guide their game action. Therefore, it is very important they know the internal logic of the sport, to manage with autonomy, strategic responses to the various situations of the game. This study identifies and analyzes the structural and functional elements that characterize the internal logic of beach volleyball. The aim of this study is the sport itself, therefore. The analysis of its internal logic has been tackled through a structural method that allows us to identify the relevant elements and their relationships to interpret the determining factors of the game action. To develop this analysis, on the one hand, it has been used a specific instrument (praxeological analysis card) proposed by Hernández Moreno et al. (2007), and, on the other hand, the structural and functional indicators proposed by Navarro and Jiménez Jiménez (1998, 1999) for the study of the strategic behaviour in sports games. The results of this analysis provide relevant information to identify the various aspects to be considered, both in analysis and interpretation of the game action, as in the identification and organization of the contents for teaching and training of this sport.

Keywords: beach volleyball, game analysis; internal logic; praxiology; sport teaching.

Introducción

Para poder acceder al conocimiento de cada deporte, debemos desvelar los elementos que lo definen, es decir, su lógica interna. Ésta, definida por Parlebas (1988: 106) como “el sistema de los rasgos pertinentes de una situación ludomotriz y el cortejo de consecuencias práxicas que este sistema entraña en el desarrollo de una acción motriz”, remite a unas constantes estructurales y funcionales. Estas constantes dotan de singularidad a cada modalidad deportiva, y es necesario desvelarlas para llevar a cabo cualquier intervención pedagógica o de entrenamiento que quiera tomar como referencia la esencia de este deporte. Este aspecto adquiere una especial relevancia en un deporte como el vóley-playa donde los entrenadores no pueden ofrecer

orientaciones a los jugadores durante la situación de competición. Ello comporta que los jugadores han de comprender muy bien la lógica interna de su deporte para poder desarrollar su acción de juego con total autonomía.

Las constantes estructurales aluden a los elementos sociales y físicos que conforman el escenario de práctica de una situación motriz (Jiménez Jiménez, 2003). Es decir, han de ser motivo de análisis los protagonistas que participan en esa situación motriz en su condición de compañero y adversarios, y a los elementos físicos que conforman el contexto de práctica, representados en este caso por el espacio de juego, el tiempo y los objetos (red y balón). En ambos casos, se ha de considerar inicialmente la delimitación reglamentaria o límites que establece el reglamento para interactuar con cada uno de estos elementos.

Las constantes funcionales nos revelan cómo se organiza la acción de juego, teniendo en cuenta los roles estratégicos que asumen los jugadores en una situación motriz, los subroles estratégicos o intenciones de juego que se pueden plantear desde cada uno de los roles que asumen, las acciones técnicas que son posibles desarrollar desde cada uno de estos subroles, y el tipo de comunicación motriz que se da entre los participantes.

El someter una situación motriz, ya sea un deporte o una tarea, a un análisis estructural y funcional siguiendo las constantes anteriormente identificadas nos permitirá aproximarnos a su lógica interna y comprender las claves de la acción motriz que en ella se desarrolla. En este trabajo, se analiza el sistema de rasgos caracterizadores del vóley-playa y el cortejo de consecuencias funcionales que este sistema entraña en el desarrollo de la acción de juego en este deporte. Un análisis de este tipo proporciona información relevante para la interpretación de la acción de juego y para la identificación de contenidos de aprendizaje y entrenamiento.

Como primer paso en nuestro trabajo hemos realizado una revisión sobre los estudios que abordan el análisis del vóley-playa intentando desvelar sus rasgos caracterizadores, destacando la escasa bibliografía existente al respecto.

Quiroga Escudero (1998) compara desde el punto de vista praxiológico la estructura funcional del voleibol y del vóley-playa. El estudio se basa en la propuesta de Hernández Moreno (1994) en la que incluye como rasgos caracterizadores de la lógica interna de los deportes: el reglamento, el espacio, el tiempo, la comunicación motriz, la técnica y la estrategia motriz. En este estudio se intenta buscar los parámetros que los diferencian y los que son iguales entre ellos.

Otros autores han centrado su atención en identificar las características del juego como Hömberg y Papageorgiou (1994), Hansen (2002), Giatsis (2003), y Papageorgiou y Hömberg (2004), López-Martínez y Palao (2009, 2010), Palao y López-Martínez (2010) aportando información relevante acerca del conocimiento de las acciones técnicas y las respuestas físicas que demanda el vóley-playa.

Autores como Pérez Turpín, Cortell Tomo, Chinchilla Mira, Suárez Llorca, Blasco Mira, Andreu Cabrera, Cejuela Anta y Mengual Andrés (2007) analizan la estructura interna del vóley-playa. Parten de la propuesta de Parlebas (1986) que indica que la singularidad de un juego está determinada por los rasgos que lo diferencian de otros juegos. Para ellos el vóley-playa presenta rasgos diferentes al voleibol en el espacio, la comunicación y el reglamento. El resto de los estudios sobre vóley-playa se han centrado en analizar determinados aspectos puntuales de la acción de juego (Mesquita, Perla Moreno y Teixeira, 2003; Lacerda y Mesquita, 2003; Teixeira y Mesquita, 2004).

Otros autores han realizado estudios sobre la caracterización praxiológica del voleibol, como Salgado López (2006) que presenta una propuesta de roles y subroles del voleibol, basándose en los cambios reglamentarios que supusieron la introducción del líbero.

Por último, Hernández Sánchez y Jiménez Jiménez (2008) realizan un análisis praxiológico del voleibol y de sus situaciones de enseñanza. Toman como referencia el modelo estructural – funcional propuesto por Navarro Adelantado y Jiménez Jiménez (1998, 1999). En este estudio se realiza un análisis praxiológico del voleibol y se propone una herramienta ad hoc de observación que permite un análisis multidimensional de las situaciones de enseñanza y entrenamiento, con el objetivo de conocer sus características estructurales y funcionales. Ello posibilita desvelar la similitud que tienen estas situaciones de enseñanza con las constantes estructurales y funcionales del voleibol, y valorar el potencial de transferencia de lo trabajado en estas situaciones a la situación real en función de las teorías de aprendizaje.

El objetivo del presente trabajo es: conocer los rasgos estructurales y funcionales caracterizadores de la lógica interna del vóley-playa y deducir orientaciones para la interpretación de la acción de juego y la identificación de contenidos de aprendizaje y entrenamiento.

Marco teórico

Este análisis se ha realizado desde una perspectiva praxiológica (Parlebas, 1976a, 1976b, 1976c, 1977, 1981, 1986, 2001). Para la praxiología motriz el juego deportivo es concebido como un sistema praxiológico, pues toma en consideración la

totalidad, las partes y las relaciones recíprocas, desde donde emerge la acción motriz ajustada y condicionada por un contexto particular (Parlebas, 1988). Desde este marco teórico, Parlebas (1981, 1996) fundamentó un primer modelo de análisis praxiológico (los universales ludomotrices), que ha servido de referencia e inspiración para otros modelos posteriores (Hernández Moreno 1994; Navarro y Jiménez, 1998, 1999).

El análisis que se presenta en ese trabajo se ha realizado desde dos vías. Por una parte hemos empleado un instrumento de análisis (ficha praxiológica), utilizado por Hernández et. all (2007), donde los apartados que la conforman están inspirados en el marco teórico de la praxiología, y que nos ha permitido recoger de forma sistematizada los rasgos motrices del vóley-playa. De forma complementaria hemos seguido el modelo estructural y funcional formulado por Navarro Adelantado y Jiménez Jiménez (1998, 1999). Entendemos que este modelo, inspirado también en el marco teórico de la praxiología motriz, propone unos indicadores de análisis objetivos y representativos de la estructura de los deportes. Su aplicación nos permite identificar e interpretar las características estructurales del vóley-playa, deducir las consecuencias funcionales que se derivan de cada elemento estructural para la acción de juego. Y analizar esta acción de juego tomando como referencia cada uno de los roles estratégicos que se asumen, las intenciones de juego o subroles que tiene sentido plantearse en cada rol y la secuencia de acciones a desplegar por cada jugador en función de si su equipo inicia o no el juego (flujograma). Por tanto, estamos ante una teoría que propone modelos de análisis que permiten someter un juego deportivo al análisis praxiológico con el que resolver problemas en la investigación de las praxis deportivas y desvelar su lógica interna. La información que aportan estos modelos de análisis praxiológico constituye un referente muy valioso para la identificación y organización de contenidos de enseñanza y entrenamiento, y para el establecimiento de pautas que orienten la acción de juego de los jugadores.

Método

Se realizó un primer análisis de la estructura y el desarrollo de la tarea motriz, para caracterizar la lógica interna del vóley-playa, para lo que se ha empleado un instrumento de corte praxiológico (ficha praxiológica) empleado con anterioridad por Hernández Moreno et all. (2007. P.57) que recoge tres ámbitos de análisis: 'objetivos motores', 'estructura de la tarea' y 'desarrollo de la tarea'; y un segundo análisis estructural y funcional tomando como referencia el modelo propuesto por Navarro Adelantado y Jiménez Jiménez (1998, 1999). Estos análisis han demostrado ser compatibles puesto que el primer análisis ha servido para contextualizar la información obtenida mediante el segundo análisis.

Los resultados de los análisis fueron evaluados mediante consenso de los tres investigadores que actuaron como expertos, con el fin de validar la calidad del dato.

Ficha de análisis praxiológico del vóley-playa

FICHA PRAXIOLÓGICA - Vóley-playa	
<p><i>Descripción general de la tarea</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> El vóley-playa es un deporte que se juega al aire libre en una cancha de arena dividida por una red, que separa a dos equipos con dos jugadores cada uno. Según la clasificación de las situaciones motrices de Parlebas (2001) un deporte sociomotor de cooperación-oposición que se desarrolla en un medio estable, a lo que se puede añadir la caracterización que aporta la clasificación específica de este tipo de deportes que plantean Hernández Moreno y Blázquez Sánchez (Hernández Moreno, 1985), que se trata de un deporte de cooperación-oposición que se desarrolla en un espacio separado y donde la participación de los equipos respecto al balón es de forma alternativa. El juego se basa en toques y golpes (un máximo de 3 por equipo) estrictamente reglamentados La forma inicial de colocarse en el campo (fig. 1), dependerá de si se realiza el saque o se está preparado para recibirlo. Así, el equipo que se prepara para construir el ataque, deberá primero recibir el saque siendo la posición normal de partida, en línea, paralelos a la red y en una posición retrasada. El equipo que monta la defensa y que previamente ha puesto la pelota en juego a través del servicio, normalmente ocupará el espacio colocando a un jugador en la red (bloqueador) y a otro detrás (defensor) aproximadamente en el medio, ubicándose en aquel lugar que le permita visualizar el móvil y permanecer equidistante a cualquier punto de su campo. Es decir, se adopta una distribución de los jugadores en el espacio del equipo que está a la espera, diferente para recibir un saque o tratar de neutralizar un ataque en juego continuado. El formato de juego es 2 x 2 y se juega al mejor de 3 sets. Los 2 primeros finalizan en el punto 21 y en caso de empate, se jugará un tercero a 15 puntos. En cualquier caso, cada set finaliza con una diferencia de 2 puntos. La red de resultados tiene un valor acumulable.(sumándose los puntos en cada set hasta llegar a la puntuación límite establecida en cada caso, y los set hasta alcanzar el tercero).

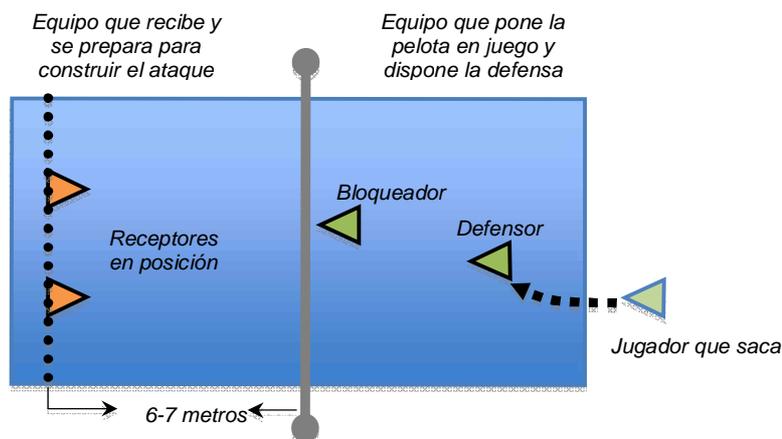


Figura 1.- Forma habitual de colocación en el campo.

ESTRUCTURA DE LA TAREA	
<i>Objetivo motor puntuable</i>	<ul style="list-style-type: none"> Situar el móvil en el espacio del adversario o evitar la devolución del móvil al espacio propio.
<i>Objetivos motores</i>	<ul style="list-style-type: none"> Enviar el móvil al compañero, enviar el móvil al campo adversario, y evitar el reenvío del móvil desde el campo adversario.
Reglas básicas de la lógica interna	
<i>Participantes</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dos por cada equipo.
<i>Gestualidad</i>	<ul style="list-style-type: none"> La regulación de la gestualidad se orienta a precisar la forma de ejecutar los golpes de balón, no estando permitido empujarlo o llevarlo. Es decir formas de golpeo estipuladas por el reglamento.
<i>Espacio y materiales</i>	<ul style="list-style-type: none"> Se desarrolla en un espacio rectangular estable de 16 x 8 metros, separado por una red que divide el espacio en dos cuadrados de 8 x 8 metros cada uno, donde cada equipo desarrolla su juego. Con el fin de procurar un equilibrio en las condiciones espaciales de juego (viento y sol fundamentalmente), los equipos cambian de campo cada 7 puntos. Si es necesario un 3er set, los equipos cambian de campo cada 5 puntos. El espacio lo podemos interpretar desde la dimensión vertical, encontrando un espacio de paso (sobre la red y comprendido entre las varillas), un espacio inferior (debajo de la red, entre los postes) y un espacio externo que queda fuera de los límites marcados por varillas y el poste. Formalmente no tiene subespacios, aunque se suele subdividir teóricamente en zonas diferenciadas (línea y diagonal) para organizar la acción estratégica de los jugadores. Los materiales identificables son el balón y la red. El balón es flexible, de cuero sintético o material similar que no absorba humedad en caso de lluvia, y de colores brillantes. La red con una longitud de (8-8,5mts), está situada verticalmente sobre el eje del centro de la cancha y sostenida por dos postes en sus extremos. Asimismo, en la red y sobre cada línea lateral del campo, se colocan verticalmente dos varillas que se consideran parte de la red y delimitan lateralmente el espacio de paso.
<i>Tiempo</i>	<ul style="list-style-type: none"> No existe un tiempo global determinado por el reglamento, sino que, la finalización de los sets y el partido es tanteo

	<p>límite.</p> <ul style="list-style-type: none"> El reglamento tiene en cuenta determinados aspectos temporales como son: el tiempo permitido para realizar el saque (5 segundos a contar a partir del momento en que el árbitro pita ordenando la ejecución. Los tiempos de demora, a criterio del árbitro, pero no más de 12 segundos desde que finaliza la jugada hasta que suena el silbato para el próximo saque. Los tiempos de descanso (30 segundos). Uno por equipo y set. El tiempo técnico (30 segundos), que se materializa en el primer y segundo set cuando la suma de la puntuación en el marcador, es igual a 21. El tiempo médico técnico (un máximo de 5 minutos). Se puede decir que es un "tiempo de gracia" para un jugador que sufre una lesión durante el desarrollo del juego. El tiempo entre sets es de 1 minuto.
<i>Sistema de tanteo</i>	<ul style="list-style-type: none"> A puntuación límite. Anotándose un punto el equipo que provoca el error en el adversario, sin necesidad de que tenga la posesión del saque.
<i>Regulación de las infracciones más comunes</i>	<ul style="list-style-type: none"> Las infracciones más habituales se producen por el contacto de los jugadores con la red, la retención en el pase de dedos al ejecutar una colocación, el acompañamiento en el golpeo de balón, y al pasar el balón de dedos al campo contrario si la trayectoria no es perpendicular a la línea de los hombros del pasador. Estas infracciones conllevan la pérdida del punto para el equipo que las comete.
<i>Rol sociomotor</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jugador que golpea el balón Jugador sin balón del equipo con balón Jugador sin balón del equipo sin balón
Espacio y materiales (análisis funcional)	
Estandarizado <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Sociomotor <input type="checkbox"/>	
Distancia de carga: larga <input type="checkbox"/>	
Tiempo (análisis funcional)	
Ritmo de participación: variable <input type="checkbox"/>	
Comunicación (tipos, redes)	
Cooperación-Oposición <input type="checkbox"/> Red 2-exclusiva estable de equipos <input type="checkbox"/>	
Gestualidad (técnica)	
<i>Técnicas</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dentro de la gestualidad, se diferencia: <ol style="list-style-type: none"> la que se realiza en función de si se inicia el juego sacando o recibiendo. <ul style="list-style-type: none"> Se inicia el juego sacando: saque, bloqueo, defensa y salida del bloqueo. Se inicia el juego recibiendo: recepción, colocación, ataque y apoyo. la que se lleva a cabo en función de la superficie de golpeo utilizada <ul style="list-style-type: none"> Dedos, antebrazos, mano y nudillos. la que va en función de los desplazamientos, <ul style="list-style-type: none"> Desplazamiento frontal mayoritariamente, pasos laterales y hacia atrás como recurso en distancias muy cortas (hasta 2 metros) y desplazamiento frontal con el tronco girado (basculaciones desde la red hacia la zona de defensa en campo). los efectos que se imprime a la pelota en las situaciones de saque

	<p>y remate.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Golpeos buscando un efecto spin (hacia delante o lateral), o sin efecto (flotante).
DESARROLLO DE LA TAREA	
<i>Estrategia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La respuesta estratégica básica de los jugadores viene condicionada en un primer momento por el complejo o fase del juego en el que se encuentra cada equipo (saque-defensa, y cambio de saque o construcción del ataque). Y en un segundo nivel por el rol estratégico que se asume en cada momento. • El equipo que se encuentra en el complejo saque-defensa centra su actuación en la búsqueda principalmente de un punto directo, de realizar un saque dirigido al peor receptor, peor atacante o al mejor colocador, con la intención de provocar un ataque lejano a la red o no realizado por los mejores atacantes del equipo adversario. En la defensa ante ataques que no requieren bloqueo el jugador más próximo a la red busca situarse paralelo al jugador que ataca, y el compañero se aproxima al centro. Ante ataques que si requieren bloqueo se sigue las posiciones marcadas previamente que buscan contrarrestar los puntos fuertes del rival. • El equipo que está en el complejo de construcción de ataque busca situaciones de finalización próximas a la red.
Roles y subroles estratégicos motrices	
<i>Roles estratégicos:</i>	<i>Subroles:</i>
Jugador con balón: jugador que golpea el balón (JCB).	<ul style="list-style-type: none"> • Poner el balón en juego. • Pasar a un compañero (favorecer). • Tocarla para evitar el contacto del balón con el suelo. • Enviarla intencionadamente a la red para facilitar la siguiente acción del compañero. • Pasar al campo contrario (dificultar). • Fintar. • Terminar jugada.
Jugador sin balón del equipo con balón: compañero del jugador que golpea el balón (JSBECB).	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamientos de ajuste al compañero. • Engaños en ataque, con cambios de dirección y ritmo.
Jugador sin balón del equipo sin balón: jugador del equipo que no tiene balón (JSBESB).	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazarse para tomar posición con antelación. • Bloquear hacia el campo contrario (B. directo). • Prolongar el balón hacia el propio campo (defensivo). • Amagos gestuales en el bloqueo y en los desplazamientos.
Red de roles	
Cambio de roles en función de la dinámica del juego <input type="checkbox"/>	

Análisis estructural y funcional del vóley-playa

Análisis estructural

Cada elemento estructural será analizado desde dos perspectivas:

- Caracterización formal con su correspondiente delimitación reglamentaria.
- Deducción de consecuencias funcionales que cada elemento entraña para el desarrollo de la acción de juego. Estas consecuencias funcionales constituyen en sí mismas referencias para la toma de decisión del jugador respecto al elemento estructural analizado y aportan pautas para la enseñanza y el entrenamiento. Es decir, permiten deducir del entorno donde se desarrolla la acción de juego contenidos para el aprendizaje y el entrenamiento.

Espacio

Caracterización formal y delimitación reglamentaria: en vóley-playa se actúa en un espacio sociomotor con interacción motriz directa en el espacio común que se comparte con el compañero de equipo y con los oponentes que se encuentran al otro lado de la red. Las acciones con balón tienen el objetivo de alcanzar un blanco espacial (campo contrario), se desarrolla en un espacio estable de 16 x 8 metros, separado por una red que divide el espacio en dos cuadrados de 8 x 8 metros cada uno, donde cada equipo desarrolla su juego.

A pesar de la estabilidad formal del espacio de juego, el viento, el sol y la arena, elementos naturales del medio donde se desarrolla la acción de juego, generan cierto grado de incertidumbre e influyen de manera determinante en el desarrollo del juego. Tanto es así, que el reglamento establece el siguiente protocolo de distribución de los equipos en el espacio: comienza el juego con un sorteo, eligiéndose entre saque, recepción o campo; en este primer set los equipos cambian de campo cada 7 puntos; en el segundo set, el equipo que eligió en segundo lugar es quien comienza la elección; en este segundo set también se cambia de campo cada 7 puntos; y, por último, en el tercer set, de celebrarse, se realiza de nuevo un sorteo y los equipos cambian de campo cada 5 puntos, con el fin de procurar un equilibrio en las condiciones espaciales de juego (por viento y sol fundamentalmente).

La dimensión vertical del espacio de juego, según Molina Martín y Salas Santandreu (2009), puede ser interpretada diferencialmente como espacio de paso (espacio por encima de la red comprendido entre las dos varillas); espacio inferior (espacio por debajo de la red comprendido entre los postes); y espacio externo (todo el espacio que queda fuera de los límites marcados por las varillas y el poste). De estas dimensiones espaciales la más empleada es la que se refiere al espacio de paso, que a su vez podría ser estructurado en vóley-playa en tres subespacios: izquierdo (I), centro (C) y derecho (D).

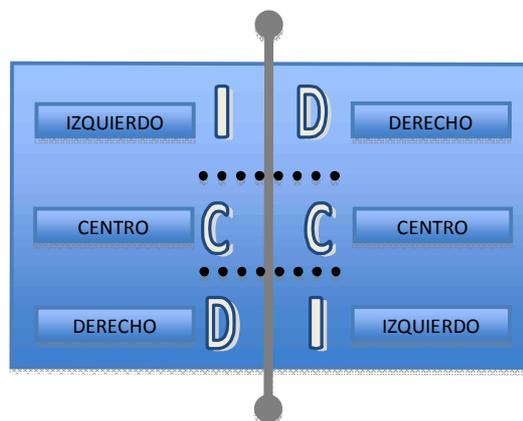


Figura 2.- Subespacios de la dimensión vertical en vóley-playa.

De estos subespacios, el derecho (D) y el izquierdo (I) son los más utilizados por los jugadores (Texeira y Mesquita, 2004). Coincidiendo con la valoración de estos autores, consideramos que el predominio de uso de los espacios laterales sucede fundamentalmente por dos razones: 1) la posición inicial de partida, donde los dos jugadores se sitúan en las zonas laterales, que hace como si se crearan dos carriles por donde circular hasta llegar a la red, y 2) las mejores posibilidades de ángulo que ofrece para un ataque determinante una posición más abierta próxima a las varillas y no tan cerrada por el medio de la red como resulta ser el subespacio centro (C), además de ofrecer también la opción buscar blackout.

No obstante lo anterior, desde el subespacio centro (C) el campo de visión para el jugador que ataca, se amplía, lo que facilita una mejor definición. Al mismo tiempo, produce un efecto de desajuste en el equipo contrario que se ve obligado a cubrir espacios más reducidos.

Por tanto, nos resulta interesante la idea de hacer una buena utilización del espacio a lo largo de la red en ataque, alternando tanto las entradas por los diferentes subespacios, como también los tipos de golpes a diferentes intensidades (remates y toques). Esto crearía una situación de desconcierto en la defensa y variaciones constantes en su sistema, impidiendo con ello, una preparación anticipada y adaptada de modo conveniente.

Por otro lado, la dimensión horizontal del espacio de juego también puede ser estructurada en subespacios que permitan un mejor análisis de las acciones a ejecutar. En vóley-playa, una subdivisión en la que concurren tanto aspectos de ataque como de defensa, podría ser organizada en cinco subespacios: zona 1, zona 2, zona 3, zona 4, y zona 0, o zona central.

Tal y como muestra la figura 3, las cuatro zonas en los extremos del campo, resultan de organizar el espacio teniendo en cuenta la disposición de los jugadores durante el juego, normalmente dedicados a cuidar la zona central, y por tanto, reflejando el uso habitual del espacio que hacen los jugadores.

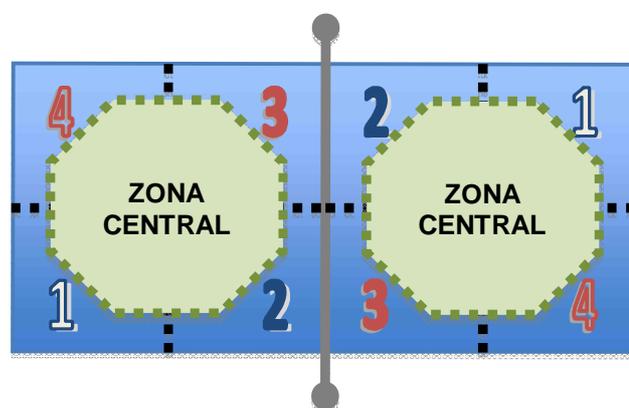


Figura 3.- Subespacios de la dimensión horizontal en vóley-playa.

Esta distribución del espacio, permite superar la limitación de los parámetros “línea” y “diagonal” (ataques básicos de un oponente en la red) tradicionales en el vóley-playa, ofreciendo más opciones estratégicas de cobertura del espacio de juego. Así, por ejemplo, ante un atacante cuya preferencia ofensiva es el toque detrás del bloqueo, gesto avanzado y de difícil solución para el equipo que defiende, queda bien definido con las subzonas 2 ó 3 del espacio horizontal, a cubrir por el bloqueador o defensor según se haya prefijado.

Otra utilidad de esta distribución espacial, se produce cuando un atacante se dispone a ejecutar un remate/toque por la zona de paso central después de haber realizado una recepción próxima a una línea lateral, realizando la carrera hacia la red por detrás del compañero que le colocó y procurando crear confusión en el sistema defensivo del equipo contrario. En este caso, independientemente de la subzona utilizada por el atacante, la defensa, tomando como referencia las zonas espaciales anteriores, puede fijar de antemano las zonas a cubrir por cada uno de los jugadores.

Consecuencias funcionales: se debe subrayar que se trata de una superficie de 64 m² a cubrir entre dos compañeros, estando en clara ventaja el equipo que ataca, ya que tiene la iniciativa sometiendo al equipo defensor a una situación de incertidumbre en cuanto a la respuesta que deberán desarrollar.

Así, desde la perspectiva del ataque los aspectos estratégicos de especial interés serían buscar la alternancia en las subzonas de paso para la finalización, con el objeto de provocar una mayor incertidumbre para la defensa, evitar que consoliden su sistema defensivo y provocar continuos reajustes en la señalización de las zonas a cubrir.

En cuanto a la zona de finalización en el espacio horizontal, sería prioritario buscar los remates desde la zona 2 y 3 a las zonas del campo contrario. Como ejemplo veamos la figura 4 en el caso de la zona 3, desde la que se enviaría el balón a las zonas 1-2 cuando se busca línea; a las zonas 3-4 cuando se busca la diagonal, corta en la zona 3 y larga en la zona 4 por encima del defensor. Pero los ataques que van por fuera del defensor serían más efectivos en la frontera de las zonas 3 y 4, y 4 y 1.

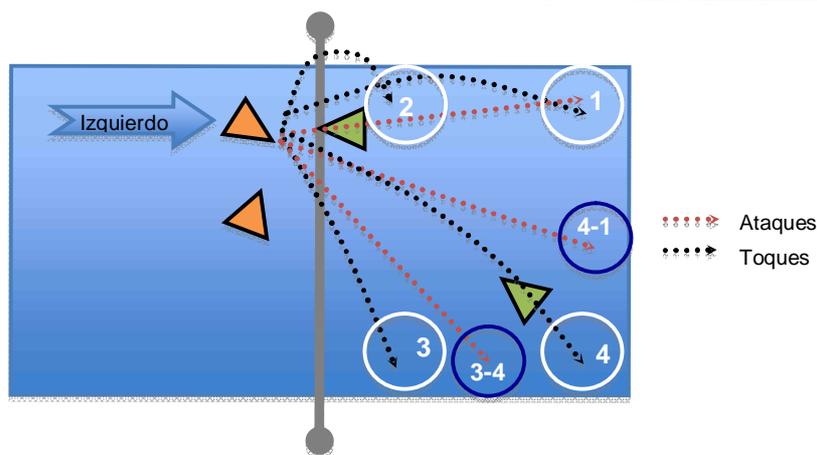


Figura 4.- Zonas de finalización en el espacio horizontal.

Igualmente, el punto medio entre los dos defensores (zona de conflicto) se conforma como un ataque de importancia decisiva para acertar en la zona desprotegida del campo contrario. Esta situación es frecuente y se suele producir cuando se organiza la defensa con los dos jugadores en la zona trasera, bien de partida sin bloqueador (fig. 5.2) o basculando éste desde la red hacia su campo (salida del bloqueo) tratando de ocupar espacio y/o interceptar el balón que ataca el jugador del equipo contrario (fig. 5.1 y 5.3).

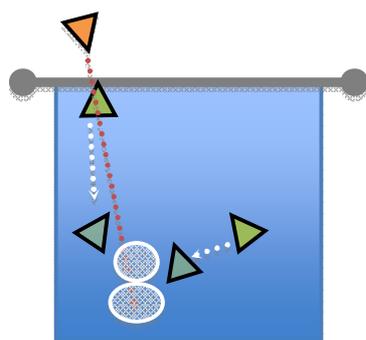


Fig. 5.1.- Punto medio entre dos jugadores que basculan en base a una salida del bloqueo 3-4, frente a un ataque por zona 2.

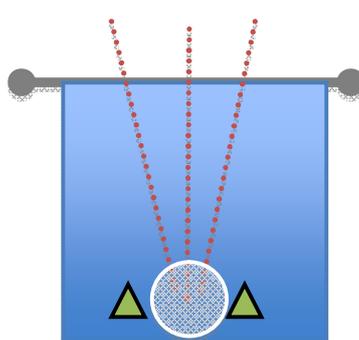


Fig. 5.2.- Punto medio entre dos jugadores situados en la zonas 1 y 4.

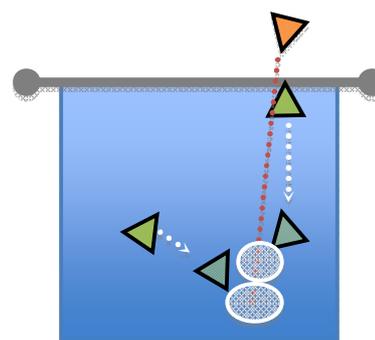


Fig. 5.3.- Punto medio entre dos jugadores que basculan en base a una salida del bloqueo 2-1, frente a un ataque por zona 3.

Durante el juego, excepto en la acción de recepción del saque donde se aprecia claramente la posición de los jugadores, resulta difícil localizar el punto medio debido a que se producen desplazamientos que van en función del balón, de los contrarios y del compañero. En cualquier caso y a pesar de la dificultad, enviar el balón al punto medio produce conflicto entre los adversarios, aunque en la mayoría de las ocasiones se haya estipulado dentro del equipo, quién se encarga del medio.

Por lo tanto, estos conceptos de espacios diagonales, paralelos y punto medio entre los dos defensores, tienen relevancia estratégica en cuanto a que son las zonas donde, a priori, no está el defensor y por tanto cruciales en el entrenamiento, y necesarios en la toma de decisiones del jugador atacante con balón que finaliza.

Por otro lado, en el momento de la acción de ataque es normal que el jugador que va a ejecutar reciba avisos verbales de su pareja acerca de la zona hacia la que dirigir el balón. Esta comunicación trata de facilitar la labor del compañero con indicaciones precisas acerca del espacio contrario, siendo las más usuales las que se producen en la acción final de ataque, esto es, el remate sobre la red y cerca de la misma. Así, las consignas más comunes son:

NOMBRE	EXPLICACIÓN
Línea	Advierte que se debe dirigir el balón, hacia el extremo lateral más cercano (paralelo) respecto al propio punto desde donde se está llevando a cabo el ataque.
Diagonal	Indica que se debe lanzar el balón, hacia el extremo lateral opuesto en relación al propio punto desde donde se produce el ataque.
Diagonal corta	Anuncia que se debe atacar hacia la diagonal corta de distancia más larga respecto al jugador que golpea el balón.
Por encima	Señala que se debe de golpear el balón por encima del bloqueo.
Solo	Indica que no hay bloqueo en la red.

Tabla 1.- Ejemplos más comunes de comunicación verbal en la acción de ataque.

En cuanto a las referencias espaciales entre los atacantes, es muy significativo el concepto espacial de que el jugador sin balón se sitúe cerca del jugador con balón y próximo a la red, aspecto que adquiere una especial relevancia cuando se juega con condiciones atmosféricas adversas (viento y lluvia). Con ello se pretende asegurar la continuidad del juego ante un balón que puede desplazarse de manera irregular.

En referencia a la defensa, entendemos como aspectos más importantes la colocación en el espacio en función del compañero y del atacante (lectura del juego), y la anticipación. En este sentido, la combinación de estos elementos configura la estrategia de defensa en vóley-playa siendo fundamental la cooperación efectiva e interdependiente entre los integrantes del equipo.

Un ejemplo de cooperación entre los dos jugadores en función del compañero, consistiría en bascular hacia el jugador que se ha salido de la red desde las zonas 2 ó 3, cubriéndole la espalda en las zonas 1 ó 4 (figuras 5.1 y 5.3). Otro ejemplo de ajuste espacial defensivo en función del atacante se da cuando ante ataque alejado de la red los dos defensores se sitúan en la zona central próxima a la zonas 1-4, y reducen la distancia entre ellos (que se puedan tocar con los brazos extendidos); es decir, "reagruparse en el medio" (figura 5.2). Finalmente, se producen situaciones de anticipación de ajuste espacial entre los defensores cuando se marcan zonas (línea o diagonal) previamente a que se produzca el ataque del otro equipo.

Por último, esta nueva propuesta de estructuración del espacio, presentada en la figura 3, demanda la modificación y ampliación de los códigos gestémicos mediante los que se comunican los jugadores.

Objetos

Caracterización formal y delimitación reglamentaria: los objetos identificables son el balón y la red.

Respecto al balón, éste se configura como el elemento fundamental en el desarrollo del juego y en torno a él, se construyen las situaciones reales que dan sentido al juego en sí. Posee unas características particulares específicas referidas a tipo de material, color, peso, dimensiones y presión, que vienen delimitadas por el reglamento (tipo de material: flexible, de cuero, cuero sintético o material similar que no absorba humedad en caso de lluvia. Color: naranja, amarillo, rosa, blanco..., colores brillantes. Peso: 260 a 280 gramos. Dimensiones: 66 a 68 cm. de diámetro. Presión: hPa: 0.175 a 0.225 kg/cm²).

Si lo comparamos con el voleibol, disciplina que comparte los mismos principios y que más se asemeja al juego en vóley-playa, destacan las restricciones reglamentarias en el toque de dedos (tanto para colocar como para defender) mucho más exigente en vóley-playa. También en el bloqueo, donde en voleibol no cuenta como toque del equipo mientras que en vóley-playa sí, lo que resulta contradictorio dado el menor número de jugadores de esta modalidad. De esta manera, se dificulta la continuidad en vóley-playa en tanto en cuanto se mantiene el límite en tres toques y no en cuatro como en voleibol para este tipo de situaciones.

En cuanto a la red, apuntar que está situada verticalmente sobre el eje del centro de la cancha y sostenida por dos postes en sus extremos. Asimismo, en la red y sobre cada línea lateral del campo, se colocan verticalmente dos varillas que se consideran parte de la red y delimitan lateralmente el espacio de paso (Fig. 6).



Su longitud (8-8,5 m.) es menor que en voleibol (9 m.) ajustándose a la anchura del campo, y su altura se gradúa en función de cada categoría y sexo tal y como muestra el siguiente cuadro:

GRUPOS DE EDADES	FEMENINO	MASCULINO
12 años o menos	2,00 m	2,00 m
13 y 14 años	2,12 m	2,12 m
15 y 16 años	2,24 m	2,24 m
más de 16 años	2,24 m	2,43 m

Tabla 2.- Altura de la red según categoría y sexo.

Consecuencias funcionales: las excesivas restricciones reglamentarias respecto al toque de dedos, particularmente en el gesto de colocación, determinan que el pase de antebrazos se emplee con mucha frecuencia en el juego y requiera una gran atención en el entrenamiento.

En la tabla 3, se exponen los factores que hacen más aconsejable el empleo de toque de antebrazos como gesto de colocación, todo ello sin obviar que siempre que se den unas condiciones favorables, la colocación de dedos aporta una mayor precisión y dificulta la respuesta defensiva al poder optar entre un abanico mayor de alternativas.

Circunstancia del juego	Consecuencia	Recomendación de pase
Restricción reglamentaria	Reduce los límites de acción	Antebrazos
Lluvia	Hace resbalar el balón	Antebrazos
Viento	Hace desplazar el balón sin control	Antebrazos
Balón muy alto	Aumenta la posibilidad de cometer falta	Antebrazos
Balón con efecto spin	Aumenta la posibilidad de cometer falta	Antebrazos

Tabla 3.- Consecuencias funcionales respecto al balón en el gesto de pase-colocación.

En cuanto a la red, recalcar que se trata de una referencia básica y muy importante en el desarrollo del juego. Así, las acciones que se produzcan en torno a ella teniéndola como marco referencial, determinarán en gran medida una finalización exitosa, independientemente de si se está en labores ofensivas o defensivas; de no ser así, el juego puede llegar a ser ineficaz.

En la tabla 4 se expone un cuadro explicativo con aquellos aspectos inherentes a la red, que facilitan la acción del juego y que van en favor de un desarrollo eficiente del mismo:

Elementos de juego	La red como referencia	Indicador para el entrenamiento
Recepción	Hacia la red	Cercanía-Lejanía
Colocación	Cerca de la red	Cercanía-Lejanía
Ataque	A lo largo de la red	Desplazamientos
Carrera hacia el ataque	Enfrentar la red	Desplazamientos previos
Bloqueos	Se acciona en la red	Iniciar desde la red
Salida del bloqueo	Se parte desde la red	Iniciar próximo a la red
Defensa estática	Por encima de la red	Altura

Tabla 4.- Consecuencias funcionales respecto a la red.

(Jugador con balón –verde-; Jugador sin balón del equipo que lo tiene –naranja-; Jugador sin balón del equipo que no tiene balón –azul-).

Se entiende que la *recepción* debe de ser dirigida hacia la red para facilitar la acción de colocación y posterior finalización. En este complejo de construcción del ataque, el objetivo de la *colocación* es poner el balón relativamente cerca de la red (la distancia irá en función de la capacidad del atacante y de la agresividad en bloqueo del adversario) aportando esto, garantías y variedad de posibilidades en lo que a finalización se refiere. De esta manera, el jugador que realiza la *carrera hacia el ataque* debe de enfrentar la red, acercándose a la zona prefijada con desplazamientos que permitan corregir cualquier desajuste en la colocación. Del mismo modo, el jugador que asume el *ataque*, dispondrá de más alternativas si se desplaza a lo largo de la red, que si mantiene una zona fija todo el tiempo.

En el bloqueo y en la salida del bloqueo, gestos que van de la mano, el jugador que está en la red es quien decide qué acción ejecutar en función del juego. Así, si la opción es la de *bloquear*, parece lógico que ésta se accione en la red e inicie desde la misma. Por el contrario, si se decide *salir del bloqueo*, resultará más eficiente iniciar dicha acción algo más alejado de la red pero partiendo desde ella. En ambos casos, previo a la acción, el jugador adopta una posición de alerta, paralelo a la red y junto a ella, si decide bloquear, o perpendicular a la red con el tronco girado hacia la misma y el brazo extendido marcando la distancia respecto de la red, si decide salir.

En cuanto a la *defensa estática*, la consigna a tener en cuenta para el entrenamiento es la altura del balón tras la defensa, como mínimo por encima de la red. Con ello, se facilitaría la labor del equipo en cuanto a la formación de un contraataque con garantías de éxito.

Tiempo

Caracterización formal y delimitación reglamentaria: no existe un tiempo global determinado por el reglamento, sino que, en función del ritmo de juego (diacronía interna) se van obteniendo puntos y sets hasta la finalización del partido, siendo su duración variable. Sin embargo, el reglamento tiene en cuenta determinados aspectos temporales (sincronía externa), como son:

- El tiempo permitido para realizar el saque (5 segundos a contar a partir del momento en que el árbitro pita ordenando la ejecución, una vez que el jugador se ha preparado y colocado en la zona específica).
- Los tiempos de demora, a criterio del árbitro, pero no más de 12 segundos desde que finaliza la jugada hasta que suena el silbato para el próximo saque. Estos son muy habituales debido al contacto directo del jugador con la arena, sobre todo, en acciones de defensa lanzándose en plancha a por el balón.
- Los tiempos de descanso (30 segundos). Uno por equipo y set.
- El tiempo técnico (30 segundos). Se materializa cuando la suma de la puntuación en el marcador, es igual a 21. Por ejemplo, 11-10, 12-9, 13-8,... Sólo se produce en los sets largos, es decir, primero y segundo.
- El tiempo médico técnico (un máximo de 5 minutos). Se puede decir que es un "tiempo de gracia" para un jugador que sufre una lesión durante el desarrollo del juego, pudiendo recibir asistencia médica con la intención de recuperarlo para que pueda continuar. Por desgracia, se está estilando por algunos desaprensivos, utilizar este tiempo de forma engañosa, es decir, se finge la lesión cuando se va por detrás en el marcador, para cortar el ritmo al equipo contrario.
- El tiempo entre sets (1 minuto).

Consecuencias funcionales: al ser el ritmo de juego variable y no estar limitado reglamentariamente, es el jugador quien tiene la posibilidad de ralentizar o acelerar el juego, imprimiendo o restando ritmo al mismo en función de los tipos de golpeo que utilice. Esto, irá en función de sus intereses, según vaya ganando o perdiendo, o en momentos estratégicos puntuales, como por ejemplo un tramo final de set muy igualado. Además, se podrán utilizar los tiempos de descanso y técnico como parte importante de la estrategia del equipo, en tanto que en este deporte no existe la figura del entrenador en las situaciones de competición, y son los propios jugadores los que solicitan las diversas pausas temporales.

Protagonistas

Caracterización formal y delimitación reglamentaria: se trata de un deporte de cooperación-oposición donde el tipo de participación se realiza con presencia de un compañero y adversarios. La forma de intervención es alternativa con respecto a los turnos de golpeo de los equipos y consecutiva con respecto al compañero.

Esta circunstancia viene determinada por el reglamento en cuanto a que se establece un número máximo de hasta tres toques por equipo (a contar después de la ejecución del saque), sin toques consecutivos de un mismo jugador excepto si el balón contacta de forma simultánea y/o después del bloqueo.

No existen cambios, es decir, no hay suplentes que puedan sustituir a un compañero en algún momento determinado; en caso de lesión, pierde el partido el equipo que sufre tal contratiempo.

Consecuencias funcionales: la necesidad de comunicación motriz que plantea este deporte requiere que cada jugador esté continuamente interpretando las acciones de su compañero y de sus adversarios, independientemente de los códigos de comunicación verbal y gestual que se utilicen.

Compañero

Respecto a este elemento estructural, cada jugador debe funcionar en base a las acciones de su pareja, en forma de ajustes espaciales y constante comunicación verbal y gestual que beneficien la coordinación entre los jugadores en las acciones a ejecutar. Esto supone un trabajo de apoyo constante, en las situaciones de ataque principalmente del jugador que no tiene el balón.

En la interacción entre compañeros, la comunicación verbal y gestual, se vuelve fundamental. La primera es relevante en cuanto a que se produce usualmente en una acción continua del juego y que requiere inmediatez; también se plantea en momentos de espera: antes del saque, demoras, cambios de saque... La segunda, normalmente marcada mediante señales con los dedos, implica un planteamiento de ejecución estratégica previo al saque, o durante el desarrollo del juego cuando se cambia de señal y/o acción a última hora para adaptarse a circunstancias cambiantes del juego.

En ataque (equipo con balón), las principales acciones de juego que se organizan a partir de esta comunicación previa se corresponden con las situaciones de colocación y de finalización del ataque. En el caso de la organización del ataque a partir de saque del equipo contrario, el jugador que está a la espera de la colocación indica a su compañero que coloca si se mantiene el criterio de finalización previamente acordado verbal o gestualmente ("sí"), en la que se ha precisado el lugar, la altura y la velocidad donde desea que le sitúe el balón, o se modifica ("no"), pasando a la realización de una colocación básica, caracterizada por un balón a una altura media y cerca del colocador.

Sin embargo, en situaciones de organización del ataque ante contraataque, los criterios que conducen la respuesta ofensiva se van construyendo durante el desarrollo de la acción de juego, en función de las incidencias que van sucediendo en el propio equipo y en el contrario. Por ejemplo, ante la respuesta de un defensor que se lanza a recoger el balón en la zona 2, preferirá atacar desde esa misma zona, para lo cual hará una indicación a su compañero que le va a colocar; o bien cuando la respuesta del equipo contrario ha consistido en devolver el balón no estando en posición los jugadores, el jugador que recibe el balón del equipo que organiza el ataque suele pedir una colocación rápida que permita un remate sin bloqueo o ante un bloqueo sin formar. Por último, en las situaciones de saque, el jugador que no lo realiza, a veces, suele mover los dedos de la mano que emplea para marcar la jugada con la intención de comunicar a su compañero a quién ha de sacar, buscando al receptor menos estable o para provocar que la finalización la tenga que realizar un determinado jugador.

En defensa (equipo sin balón), el trabajo se desarrollará en función de los adversarios y movimientos e indicaciones del compañero. El jugador más próximo a la red es el que marca mediante gestemas (1 dedo = línea ó 2 dedos = diagonal) el reparto de responsabilidades defensivas en cuanto a la zona que ha de cubrir, donde el bloqueador se encarga de cubrir la zona o zonas marcadas, y el otro defensor cubre las zonas contrarias. En esta línea se emplean algunas otras señales menos habituales, como asignar al "puño cerrado" con el significado de salirse de la red por la zona del jugador que se marca; o marcar 3 dedos para indicar que el bloqueador va a ir a por el balón dejando abierta la respuesta del otro jugador, que tendrá que ajustar su acción a lo que finalmente haga el bloqueador. Ante esta situación, lo más aconsejable es colocarse en la zona central (zona 0), para poder responder a cualquier trayectoria.

Las acciones básicas a tener en cuenta, podrían ser:

SITUACIÓN		CONSECUENCIAS
EQUIPO CON BALÓN	ATAQUE	<p>Apoyar con acciones precisas que faciliten poder continuar/finalizar la jugada:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ante situaciones favorables, mantener los criterios previamente acordados y señalados. → Ante situaciones de colocación con alta dificultad, acercarse al compañero. → Ante situaciones de recepción o defensa forzadas, tomar zona de referencia la más próxima al jugador que actuó. → Ante situaciones forzadas del contrario, el jugador que finaliza ha de solicitar una colocación rápida y a la zona que dificulte la formación del bloqueo. → Ante situaciones de saque, marcar al jugador al que se ha de enviar el balón buscando una mayor rentabilidad estratégica. → Ante situaciones climatológicas adversas ajustar la colocación: a) con viento, realizar pases cortos y cercanos para minimizar el efecto del viento, y prolongar el gesto de colocación con flexión de piernas y extensión de codos para tener un mayor control de la trayectoria del balón; b) ante lluvia, colocar de antebrazos para evitar que resbale el balón entre los dedos.
EQUIPO SIN BALÓN	DEFENSA	<ul style="list-style-type: none"> → Acomodar la posición en función del compañero (identificar los gestos básicos que se emplean y sus correspondientes respuestas adaptadas). → Marcar "salirse de la red" cuando el equipo contrario no está en condiciones favorables para finalizar, alguno de los jugadores no muestra calidad en la finalización, o como recurso para sorprender al adversario en momentos puntuales. → Cubrir espacios cortos no prefijados ocupando la zona que por defecto deja libre el compañero en su acción de bloqueo. → Ante viento en general, en defensa, ajustar la altura del balón para minimizar el efecto del viento y poder asegurar la continuidad del juego.

Tabla 5.- Principales acciones entre compañeros desde el ataque y la defensa.

Adversarios

En este apartado se analiza la interacción de los jugadores del equipo que tiene el balón con los jugadores del equipo que no lo tiene, creándose continuas situaciones de ajuste para impedir a los adversarios que mantengan en juego el balón. En la tabla 6 se exponen las situaciones básicas de contracomunicación y sus consecuencias:

SITUACIÓN		CONSECUENCIAS
EQUIPO CON BALÓN	SAQUE	<ul style="list-style-type: none"> → Jugar sobre quién: enviando el balón al jugador más limitado técnicamente en la recepción, o al jugador peor atacante, o al jugador que mejor coloca. → Jugar dónde: ante la falta de claridad en los criterios anteriores optar por enviar el balón a la zona media entre los jugadores que suele generar dudas y tiene menos riesgo de error. → Ajustar el saque ante situaciones climatológicas adversas: a) ante viento en contra, utilizar un saque potente; b) ante viento a favor, separarse un poco de la línea de saque; c) con viento lateral, situarse para sacar en la zona contraria a la entrada del viento y sacar hacia la diagonal; d) ante sol detrás del sacador, enviar el balón al receptor que tenga el sol más en línea; e) ante sol justo encima, utilizar un saque vela procurando darle altura.
	COLOCACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> → Colocación separada de la red ante bloqueo ofensivo. → Colocación rápida para evitar la formación del bloqueo. → Descubrir la zona desprotegida, especialmente por parte del jugador que no tiene el balón, para orientar la toma de decisiones del que lo tiene.
	ATAQUE	<ul style="list-style-type: none"> → Jugar dónde: buscar la zona descubierta. Ante fintas defensivas en bloqueo y defensa que generen incertidumbre, buscar zona 1-4 por encima del bloqueo, como zona menos cubierta defensivamente. → Jugar sobre quién: ante situaciones con pocas opciones de finalización buscar al peor atacante. → Enmascarar las acciones mediante el empleo de fintas para reducir el tiempo de respuesta de los adversarios. → Ajustar el ataque ante situaciones climatológicas adversas: a) ante viento en contra, utilizar un ataque potente para superar su resistencia; b) ante viento a favor, utilizar preferentemente ataques diagonales para reducir el efecto prolongador del viento; c) con viento lateral, atacar hacia el lado opuesto de la dirección del viento para contrarrestar el efecto del viento evitando enviar el balón fuera.
EQUIPO SIN BALÓN	RECEPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> → Ante saque potente, situación agrupada de los jugadores para provocar trayectorias exteriores con mayor riesgo de error. → Ante un saque táctico, el receptor más en línea con el sacador se sitúa frente a él, y si el sacador se sitúa en el medio de la zona de saque uno de los dos receptores ajusta su situación ocupándose de la zona media. → Ante un saque flotante separado de la línea de saque, los receptores adelantan su posición para cubrir posibles caídas del balón delante de ellos. → Si el sacador busca de manera reiterada a un determinado jugador, éste puede reducir su espacio de responsabilidad, que pasaría a ser atendido también por su compañero, con ello se pretende crear dudas al sacador. → Ajustar la recepción ante situaciones climatológicas adversas: a) con viento en contra, recibir hacia delante procurando no darle altura al balón para no favorecer el efecto spin del balón; b) con viento a favor, recibir más encima y no tanto hacia la red ya que el viento la proyectará hacia adelante.
	DEFENSA	<ul style="list-style-type: none"> → Realizar amagos después de la colocación del adversario, mediante desplazamientos cortos (defensa y salida de bloqueo) y gestos (bloqueo: anticipando línea o diagonal, para cubrir la zona opuesta), para generar incertidumbre en la finalización del ataque. → Cuando el bloqueador marca diagonal, el defensor se coloca detrás de la mano interior del bloqueador, en el momento del bloqueo, para no desvelar la estrategia defensiva que se emplea. → Ante atacantes cuyo punto fuerte es el golpeo a la diagonal corta, la defensa puede neutralizarlo anticipando el bloqueo a la diagonal y cubriendo el defensor también la diagonal. → Ajustar la defensa ante situaciones climatológicas adversas: a) ante viento en contra, el bloqueador debe permanecer cerca de la red, para actuar bloqueando o recogiendo un balón de un posible error en la colocación del contrario; b) ante viento a favor, puede anticipar una salida de la red como consecuencia de una colocación separada del contrario provocada por efecto del viento.

Tabla 6.- Situaciones básicas de contracomunicación y sus consecuencias.

Análisis funcional

En este apartado analizaremos cómo se organiza la acción de juego en vóley-playa, que atiende a roles estratégicosⁱ, subroles estratégicosⁱⁱ o intenciones de juego, gestualidad o técnica y comunicación motriz (Navarro Adelantado y Jiménez

Jiménez, 1998, 1999). Además se analiza la secuencia de las acciones básicas del juego a través de un flujograma discriminando los roles estratégicos desde las que se llevan a cabo.

Roles

- Jugador con balón: jugador que golpea el balón (JCB).
- Jugador sin balón del equipo con balón: compañero del jugador que golpea el balón (JSBECB).
- Jugador sin balón del equipo sin balón: jugador del equipo que no tiene balón (JSBESB).

Subroles y técnica

ROLES	SUBROLES	TÉCNICA
JCB	<ul style="list-style-type: none"> → Poner el balón en juego → Pasar a un compañero (favorecer) → Tocarla para evitar el contacto del balón con el suelo → Enviarla intencionadamente a la red para facilitar la siguiente acción del compañero. → Pasar al campo contrario (dificultar). → Fintar → Terminar jugada 	<ul style="list-style-type: none"> → Modelos gestuales de saque → Dedos, antebrazos, nudillos,..... → Antebrazo o mano en plancha. → Antebrazo o mano. → Dedos^v, antebrazos, nudillos, toque^v, remate → Amagos para colocar (remate > colocación), amagos para rematar (colocación > remate), marcar remate a un lado y finalizar a otro. → Remate, toque, nudillos, dedos, antebrazos
JSBECB	<ul style="list-style-type: none"> → Apoyar a su compañero → Amagar 	<ul style="list-style-type: none"> → Desplazamientos de ajuste al compañero → Engaños en ataque, con cambios de dirección y ritmo^v
JSBESB	<ul style="list-style-type: none"> → Ajustar la situación en función del adversario y/o del compañero → Anticiparse → Bloquear ofensivamente → Bloquear defensivamente → Fintar 	<ul style="list-style-type: none"> → Desplazamientos → Desplazarse para tomar posición con antelación → Bloquear hacia el campo contrario → Prolongar el balón hacia el propio campo → Amagos gestuales en el bloqueo y en los desplazamientos

Tabla 7.- Roles, subroles y técnica en *vóley-playa*.

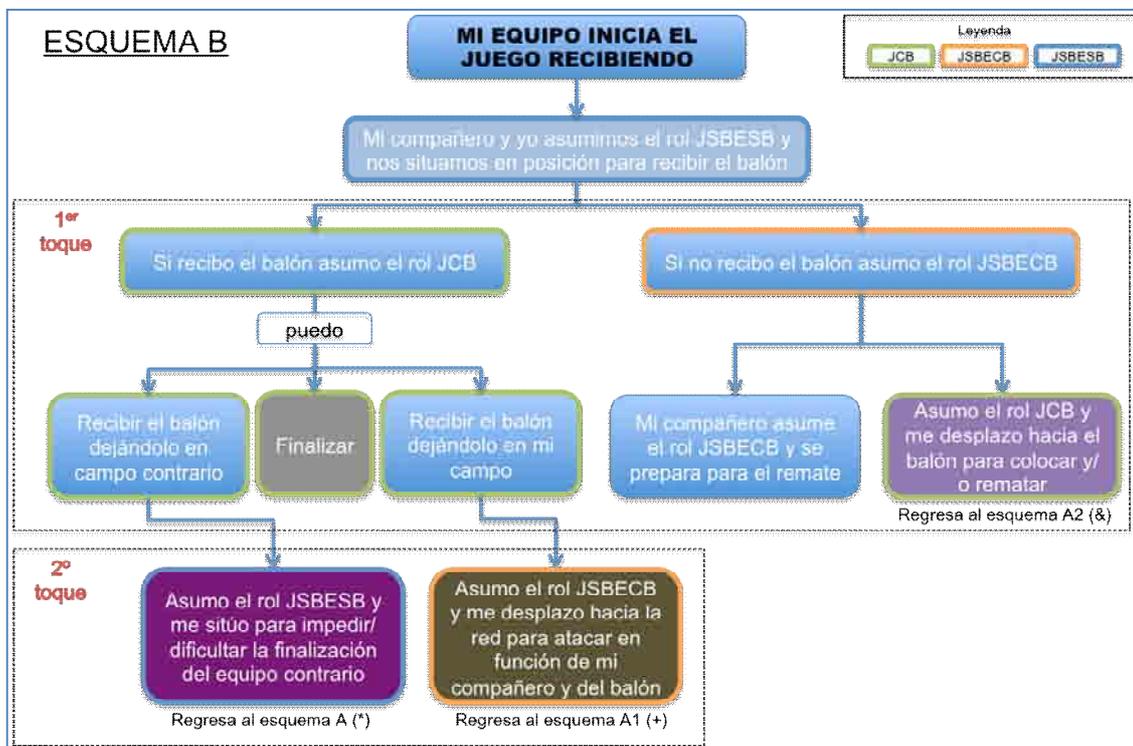
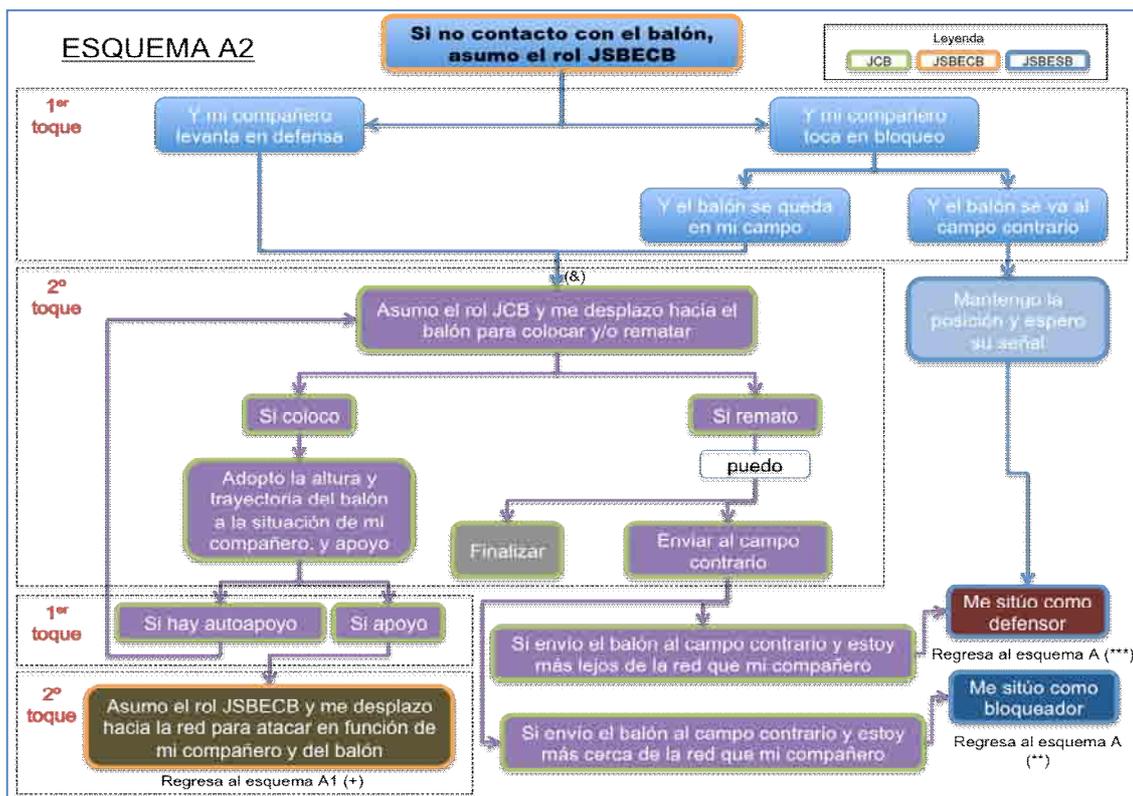
Comunicación motriz

Hace referencia a todas las interacciones motrices que un jugador mantiene con su compañero (comunicación) y adversarios (contracomunicación). Esta comunicación motriz puede ser discriminada en comunicación praxica esencial y directa de comunicación (cooperación con el compañero) y contracomunicación (oposición contra los adversarios) y la indirecta praxémica y gestémica. Este código gestémico, formado por las señales empleadas por los jugadores para comunicar una información a su compañero referida al desarrollo de la acción de juego, es fundamental en *vóley-playa*, destacando su uso cuando se está en labores defensivas. El gestema más representativo se produce cuando un equipo se dispone a sacar y el jugador más cercano a la red, con las palmas de las manos en su espalda, marca jugada con sus dedos indicando la zona a cubrir y/o a quién sacar.

Flujograma

A continuación se expone un flujograma que pretende reflejar la secuencia de acciones que puede llevar a cabo un jugador en función de si su equipo inicia o no el juego, del rol estratégico que asume, y el orden de la secuencia de golpeo. Se inicia con el **esquema A: "mi equipo inicia el juego sacando"**, continúa con el **esquema A1: "si contacto con el balón, asumo el rol JCB"**, sigue en el **esquema A2: "si no contacto con el balón, asumo el rol JSBECB"** y finaliza con el **esquema B: "mi equipo inicia el juego recibiendo"**.

Se trata de una representación del juego en *vóley-playa*, basada en los roles estratégicos citados en este documento y que puede servir como herramienta de análisis para el entrenamiento, ya que permite desvelar aspectos relevantes del mismo de manera más simple, y por tanto, facilitar su incorporación como contenido al proceso de enseñanza o entrenamiento



Discusión

Para el desarrollo de este apartado vamos a tomar como referencia el objetivo de este estudio.

Conocer los rasgos estructurales y funcionales caracterizadores de la lógica interna del vóley-playa y deducir orientaciones para la interpretación de la acción de juego y la identificación de contenidos de aprendizaje y entrenamiento.

El análisis realizado nos ha permitido identificar las características más relevantes del entorno donde se realiza la acción de juego (análisis estructural), y el mapa de posibilidades de acción que ofrece este deporte (análisis funcional).

La ficha praxiológica que está estructurada mediante indicadores intrínsecos, emanados de un marco teórico praxiológico, ofrece una información sistematizada de los rasgos singulares del vóley-playa, que va más allá de una descripción global y reglamentaria. En el primer caso nos encontramos con un conglomerado de rasgos sin sistematizar en función de un marco teórico previamente justificado. En el segundo caso, el reglamento aporta información sobre esta modalidad deportiva a partir de numerosos indicadores de diversa naturaleza. En ambos casos resulta difícil hacerse una idea de la lógica interna de este deporte. Mientras que la ficha praxiológica expone de manera sistemática la estructura y el desarrollo del vóley-playa tomado como tarea.

El análisis estructural y funcional realizado, nos ha permitido desde el punto de vista estructural deducir unas consecuencias funcionales de cada elemento estructural que conforma el entorno donde se desarrolla la acción de juego. Estas consecuencias funcionales buscan identificar en cada elemento estructural aquellos aspectos más significativos que el jugador ha de considerar para el desarrollo de su acción de juego. Es decir pretenden orientar tanto la atención selectiva como el proceso de toma de decisión. Asimismo, este análisis heurístico permite deducir del entorno nuevos contenidos para el aprendizaje y el entrenamiento.

En este sentido, las consecuencias funcionales del espacio nos señalan que en su dimensión vertical es importante como plantean Molina Martín y Salas Santandreu, (2009) diversas zonas de paso. De estas diversas zonas, en vóley-playa es de especial interés estructural la que se refiere al espacio de paso en tres subzonas (izquierda, centro, derecha), lo que permite un mejor análisis de las zonas de finalización. Algunos autores que han realizado estudios sobre este aspecto señalan que los subespacios derecho (D) e izquierdo (I) son los más utilizados por los jugadores (Texeira y Mesquita, 2004), que relacionan este aspecto con las reducidas dimensiones del área de juego (8x8m), lo que provoca que el jugador de vóley-playa tienda a utilizar las zonas laterales para disponer de una mayor zona de ataque y una mejor observación del movimiento del jugador defensa adversario. No obstante, López-Martínez y Palo (2010:66) señalan que "la utilización de la zona central en vóley-playa femenino puede generar más dudas para la defensora y bloqueadora sobre la zona del campo a defender aunque los espacios del rematador son menores". En nuestro caso consideramos que el concepto de alternancia en la utilización de las subzonas de paso para la finalización genera un mayor grado de incertidumbre en la respuesta defensiva, y por tanto este aspecto debería ser considerado en el entrenamiento. En la dimensión horizontal del espacio, adquiere una especial relevancia en la fase de finalización los conceptos 'diagonales', 'paralelos' y 'punto medio', que representa la zona entre los defensores que es fuente continua de incertidumbre. En la fase construcción del ataque toma una gran importancia el ajuste espacial en proximidad entre los jugadores para asegurar una posición favorable en la finalización.

Respecto a la interacción con el balón, en vóley-playa donde las restricciones reglamentarias son altas, el golpe de antebrazo para colocar tiene un alto porcentaje de uso al ofrecer un menor riesgo de infracción reglamentaria, a pesar de que sea menos preciso que el toque de dedos. Este hecho es evidenciado en los estudios de Palao y López-Martínez (2012) en alto rendimiento, en los que supone un 90% de las colocaciones. De ahí que este tipo de golpeo constituya una prioridad en el entrenamiento de este deporte.

El análisis de las consecuencias funcionales de la red como elemento estructural se han aportado diversos indicadores de entrenamiento para las distintas acciones de juego. Estos indicadores ponen de manifiesto la importancia que tiene el concepto de organizar la acción de juego hacia la red (recepción y colocación) y desde la red (bloqueo y salida del bloqueo). Desde esta última perspectiva, se ha de tener en cuenta que las acciones de bloqueo han aumentado considerablemente desde el cambio reglamentario de 2001 en el que se redujeron las dimensiones del campo (Giatsis, Papadopoulou, Dimitrov, y Likesas, 2003). Este último aspecto, ha traído consigo una mayor especialización entre las labores que desempeñan los jugadores (Roland y Grydeland, 2006). Esta predominancia del empleo del bloqueo dota de una gran significación a aquellas tareas de entrenamiento en las que se demande al jugador que discrimine entre Bloquear o salir del bloqueo en función de diversas variables de juego, y devalúa aquellas tareas que plantean la reiteración de una sola de las opciones.

El tiempo como elemento estructural, demanda decisiones respecto a la regulación del ritmo de juego en función de las diversas circunstancias y del empleo de las acciones técnicas que permitan acelerarlo o desacelerarlo.

En cuanto a los protagonistas de la acción, en el análisis realizado se aportan las principales variables de interacción con el compañero y contra los adversarios en las que se identifican orientaciones para el reparto de responsabilidades entre los dos jugadores de cada equipo. En el caso de la interacción con el compañero la comunicación gestual y verbal conforman los cimientos sobre los que se construye el juego colectivo. En esta dinámica de comunicación el jugador que no tiene el balón

adquiere un gran protagonismo, ofreciendo pautas espaciales (hacia donde dirigir el balón) y temporales (cuándo hacerlo). Estos aspectos necesariamente han de formar parte del entrenamiento.

Conclusiones

El análisis realizado a través de la ficha praxiológica aporta una visión holística de los rasgos caracterizadores de la lógica interna del voléy-playa.

El análisis estructural y funcional ha aportado información de gran interés para identificar los diversos elementos del escenario de juego que han de ser considerados en la interpretación de la acción de juego, y en la identificación de contenidos para la enseñanza y entrenamiento del voléy-playa.

El desvelar las consecuencias funcionales de cada elemento estructural permite reconocer los aspectos del escenario del juego que condicionan la acción de juego de los jugadores, a los que han de atender de forma prioritaria (atención selectiva), y sobre los que han de tomar decisiones en función de cómo se manifiesten en el desarrollo del juego.

El flujograma permite identificar con precisión las secuencias de acción de juego que desarrollan los jugadores en esta modalidad deportiva.

La identificación de estas secuencias de acción por parte de los jugadores les permite anticipar sus acciones e interpretar las respuestas del compañero y de los adversarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Giatsis, G. and Papadopoulou, S. (2003). Effects of reduction in dimension of the court on timing characteristics, for men's beach volleyball matches. *International Journal of Volleyball Research*, vol. 6 no. 1, 6-9
- Hansen, G. (2002). Systematische Spielbeobachtung zur "Weltstandsanalyse" am Beispiel Beachvolleyball. [Systematic game analysis in beach volleyball. In German.] In K. Ferger, N. Gissel & J. Schwier (Eds.), *Sportspiele erleben, vermitteln, trainieren*, 275-282. Hamburg: Czwalina.
- Hernández Moreno, J. (1985). La enseñanza de los deportes. En VVAA *La educación Física en las enseñanzas medias, teoría y práctica*, pp 485-540. Barcelona: Paidotribo.
- Hernández Moreno, J. (1994). *Análisis de las estructuras de los juegos deportivos. Fundamentos del deporte*. Barcelona: INDE.
- Hernández Moreno, J. (1995). La diversidad de prácticas. Análisis de la estructura de los deportes para su aplicación a la iniciación deportiva, en D. Blázquez (comp.): *La iniciación deportiva y el deporte escolar*, 287-310. Barcelona: INDE.
- Hernández-Moreno, J., Navarro, Adelantado, V., Castro Núñez, U. & Jiménez Jiménez, F. (2007) *Catálogo de los deportes y juegos motores canarios de adultos* (Barcelona: INDE).
- Hernández Sánchez, A.J. y Jiménez Jiménez, F. (2008). Análisis de las situaciones de enseñanza y entrenamiento en voleibol desde una perspectiva praxiológica, en *Actas VI Simposium Internacional de Educación Física, Deporte y Recreación*, Las Palmas de Gran Canaria (CD). Las Palmas de Gran Canaria.
- Hömberg, S., & Papageorgiou, A. (1994). Handbuch für Beachvolleyball. Technik, Taktik, Training. [Handbook for beach volleyball. Techniques, tactics, training. In German.] *Aachen: Meyer & Meyer*.
- Jiménez Jiménez, F. (2003). Construyendo escenarios, promoviendo aprendizajes: las situaciones de enseñanza en la iniciación a los deportes de cooperación/oposición, en Castejón Oliva, F., Giménez Fuentes-Guerra, F.J., Jiménez Jiménez, F., López Ros, V.: *Iniciación deportiva. La enseñanza y el aprendizaje comprensivo en el deporte*, 55-86. Sevilla: Wanceulen.
- Lacerda, D., Mesquita, I. (2003). Análise do processo ofensivo no voleibol de praia de elite em função da qualidade da recepção, do passe e do ataque [En línea]. *Efdeportes.com/Revista digital*, 65. Consulta: 10 de Enero 2011, de <http://www.efdeportes.com/efd65/prai.htm>
- López-Martínez, A. B., & Palao, J. M. (2009). Effect of serve execution on serve efficacy in men's and women's beach volleyball. *International Journal of Applied Sport Sciences*, 21(1), 1-16.
- López-Martínez, A. B. & Palao, J. M. (2010). Incidencia de la forma de ejecución del remate sobre el rendimiento en voley playa [Effect of spike execution on performance in beach volleyball]. *Kronos*. IX(18): 61-70.
- Mesquita, I., Perla Moreno, M., Teixeira, J.M. (2003). Asociación entre la eficacia en el ataque y la adaptación al bloqueo contrario en Vóley-playa de élite mundial. *Red: revista de entrenamiento deportivo*, 17, Nº. 4, 15-22
- Molina Martín, J.J. y Salas Santandreu, C. (2009). *Voleibol táctico*. Barcelona: Paidotribo.
- Navarro Adelantado, V. y Jiménez Jiménez, F. (1998). Un modelo estructural-funcional para el estudio del comportamiento estratégico en los juegos deportivos (I). *Educación Física. Renovar la teoría y la práctica*, 71, 5-13.
- Navarro, V. y Jiménez, F. (1999). Un modelo estructural-funcional para el estudio del comportamiento estratégico en los juegos deportivos (II). *Educación Física. Renovar la teoría y la práctica*, 73, 5-8.

- Palao, J. M. & López-Martínez, A. B. (2012). Establecimiento de objetivos a partir del análisis del juego para el trabajo técnico-táctico en voley-playa. Un caso práctico [Goal-setting for technical and tactical training from match analysis in beach-volleyball. A practical example]. *Revista de Educación Física*. 396: 35-47.
- Papageorgiou, A., & Hömberg, S. (2004). Vergleichende Strukturanalyse des Sportspiels Beachvolleyball. [Comparative game analysis in beach volleyball. In German.] In K. Zentgraf & K. Langolf (Eds.), *Volleyball – Europaweit 2003*, 33–46. Hamburg: Czwalina.
- Parlebas, P. (1976a). Les universaux du jeu collectif. Pour une sémiologie du jeu sportif, *EPS*, 140, 56-62.
- Parlebas, P. (1976b). Les universaux du jeu collectif. Linguistique, sémiologie et conduite motrice, *EPS*, 142, 49-52.
- Parlebas, P. (1976c) Les universaux du jeu sportif collectif. La communication motrice, *EPS*, 143, 69-72.
- Parlebas, P. (1977). Les universaux du jeu sportif collectif. Fonction sémiotrice et jeu sportif, *EPS*, 144, 38-40.
- Parlebas, P. (1981) *Contribution à un lexique commenté en sciences de l'action motrice* (Paris: INSEP).
- Parlebas, P. (1986). *Éléments de sociologie du sport* (PUF: Paris). Spanish edition 1988 *Elementos de sociología del deporte* (Instituto Andalúz del Deporte: Málaga)
- Parlebas, P. (1996): Los universales de los juegos deportivos, en *Praxiología Motriz*, nº 0, pp. 15-30. Las Palmas de Gran Canaria: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - Departamento de Educación Física. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Pérez Turpín, J.A., Cortell Tormo, J.M., Chinchilla Mira, J.J., Suárez Llorca, C., Blasco Mira, J., Andreu Cabrera, E., Cejuela Anta, R. y Mengual Andrés, S. (2007). Aspectos estructurales del vóley-playa [En línea]. *Efdeportes.com/Revista digital*, 108. Consulta: 10 de Enero 2011, de <http://www.efdeportes.com/efd108/aspectos-estructurales-del-voley-playa.htm>
- Quiroga Escudero, M. (1998). Análisis comparativo praxiológico de la estructura funcional del voleibol y del vóley-playa. *IV Seminario Internacional de la Actividad física y el Deporte*, Barcelona.
- Roland, L.T.; Grydeland, J. (2006). The effects of changing the rules and reducing the court dimension on the relative strengths between game actions in top international beach volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, [S.l.], v.6, p. 1-12.
- Salgado López, J.I. (2006). Aportaciones para la caracterización praxiológica del voleibol. En J. Etxebeste y R. Martínez de Santos Gorostiaga (Eds.), *Investigaciones en praxiología motriz*, 85-95. Vitoria-Gasteiz: AVAFIEP y Dpto. de Educación Física de la UPV-EHU.
- Texeira, J.M., Mesquita, I. (2004). Caracterização do ataque no Volibol de Praia de elite em função das zonas de ataque e da sua eficácia. *Estudos CEJD*, 4, 29-39.
- Torrents Martín, C. (2005). La teoría de los sistemas dinámicos y el entrenamiento deportivo. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona (no publicada).

ⁱ Acción que se produce cuando el bloqueador decide retroceder desde la red hacia el interior de su campo para defender.

ⁱⁱ Hernández Moreno (1995, p. 296), al definir *rol* estratégico como “la situación de juego asumida por un jugador a la que se le asocia una serie de funciones o acciones y decisiones propias del juego que lo diferencian de otro u otros jugadores toda vez que él y sólo él puede realizar esas determinadas funciones o acciones y decisiones”

ⁱⁱⁱ Hernández Moreno, 1995:296) define subrol estratégico como “cada una de las posibles conductas de decisión que el jugador puede asumir y realizar durante el desarrollo del juego, siempre que tengan un carácter estratégico, es por tanto la unidad comportamental de base del comportamiento estratégico”.

^{iv} Sólo permitido si el pase se realiza perpendicular a los hombros.

^v En ataque, diferenciamos toque y remate. El primero es un gesto más suave, que se dirige hacia una zona no cubierta por el defensor y por encima del bloqueador. El segundo es un gesto potente y explosivo, restando tiempo de reacción al equipo que defiende

^{vi} Dificiles de ejecutar por la irregularidad del terreno; poco usuales.

LA NATURALEZA DEL ESPACIO EN LA EDUCACIÓN FÍSICA FRANCISCANA THE NATURE OF SPACE IN THE FRANCISCAN PHYSICAL EDUCATION

Flávia Franco Carvalho (España)

Becaria de los Programas de Ayudas para Formación y Perfeccionamiento del Personal Investigador del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.
Universidad del País Vasco (UPV/EHU)
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Departamento de Educación Física y Deportiva

flavia.carneiro@ehu.es; flacfranco@hotmail.com

Fecha de recepción: 17-2-12

Fecha de aceptación: 8-5-12

Resumen:

En Educación física se tiene a veces la creencia de que las tareas motrices propuestas son buenas *per se*, por lo que es habitual que la preocupación se desplace a la construcción de las progresiones didácticas. Para que las actividades motrices sean coherentes es necesario que estén vinculadas con el discurso pedagógico de la escuela, para que de este modo puedan ser “realmente” educativas. El objetivo de este trabajo es mostrar la relación entre el discurso pedagógico del centro y la educación física en el caso del Colegio Nuestra Señora de Lourdes de Burgos. Basándonos en un análisis de contenido del ideario y en una observación participante a lo largo del año lectivo 2009/2010 en Educación física de sexto curso de Primaria, examinamos la lógica interna y externa de las situaciones motrices desarrolladas, con la intención de captar el significado del espacio en Educación física, que parece abandonar los designios espaciales de su ideario franciscano: la naturaleza ha dejado de ser un espacio educativo para los docentes de la escuela franciscana.

Palabras clave: Educación física; Discurso pedagógico; Lógica interna; Espacio; Naturaleza.

Abstract:

In physical education persists the belief that the proposed motor activities tasks are good “*per se*”, and often the focus shifts to building of didactic progressions. For motor activities to be coherent, it is necessary that they are related to the pedagogic lecture of the school so they become “truly” educative. The objective of this article is to show the relation between pedagogic lecture and physical education in the school “Colegio Nuestra Señora de Lourdes” in Burgos. Through analysis of the ideology content and a participative observation of the 6th course of this elementary school through the scholar year 2009/2010, we examined the internal and external logic of the various motor situations developed, looking to collect the significance of space in physical education, which seems to abandon the main plan of the Franciscan ideology: nature has stopped being an educational space for teachers in the Franciscan school.

Keywords: Physical education; Pedagogic lecture; Internal logic; Space; Nature.

INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Los sistemas educativos desempeñan funciones esenciales para la vida de los individuos y de las sociedades. En general, cada sociedad tiene unas demandas específicas sobre lo que espera de la escuela. Estas demandas se vinculan a funciones sociales importantes, como: la socialización de las nuevas generaciones y su preparación para las futuras responsabilidades que llevarán a cabo como adultos, dentro de una concreta organización del trabajo y de los roles sociales (López Pastor, Monjas y Pérez Brunicardi, 2004).

Por tanto, la educación es una apuesta de futuro. No obstante, esta apuesta no es inocente, no está desposeída de una carga ideológica y política importante. De manera declarada u oculta, la acción educativa puede promover la reproducción de los modelos sociales (Bourdieu y Passeron, 1977; Torres, 1991). En contraposición, por medio de la educación, se puede pretender la liberación de los individuos y clases sociales, como medio para alcanzar la libertad y el cambio social (Freire, 1990). Según el autor, ambos modos educativos “obviamente implican la actividad de personas en una realidad social” (Freire, 1990, p. 123).

La educación física forma parte de la educación en general, y por tanto debe presentar objetivos claros para la sociedad. Ninguna elección es neutra; es decir, todas las decisiones asumen una postura ideológica, a pesar de que éstas no sean siempre tomadas conscientemente por el profesor. Parece pues necesaria una actitud crítica por parte del profesorado de educación física respecto a las actividades propuestas en clase, a fin de que su práctica pedagógica sea congruente con el proyecto educativo y disponga de criterios para realizar la elección acertada de sus contenidos.

En el curriculum escolar, cada asignatura es responsable de transmitir unos contenidos determinados. En educación física, la especificidad de los contenidos son las prácticas motrices. Las actividades motrices son portadoras de modelos de comportamiento social y preparan para la sociedad del futuro, al mismo tiempo que la construyen (Parlebas, 1991). Por tanto, la educación física puede ser un elemento activo en los cambios sociales: la elección entre los diferentes ámbitos de acción motriz implica la transmisión de unos valores determinados. Resulta fundamental entender cómo se plasman los discursos pedagógicos en educación física. Es decir, qué criterios debe considerar el profesorado al seleccionar las actividades motrices, para que sean coherentes con este conjunto de valores e ideologías.

En relación a los criterios a ser considerados para escoger las actividades, la Praxiología Motriz se convierte en referencia pues posibilita al profesorado averiguar las características de las prácticas motrices. Parlebas (2001) explica que en educación física es fundamental analizar “las principales clases de situaciones motrices, poner al descubierto su lógica de funcionamiento y descubrir la influencia que ejercen sobre las conductas motrices” (p. 176). Según el autor, “una identificación de los grandes dominios de acción motriz (...) se convierten en los referentes, entre los que la educación podrá elegir, en función de las finalidades establecidas y su proyecto educativo” (p. 149). Es decir, posibilita que la acción educativa en educación física sea coherente con el discurso pedagógico de la escuela.

Para la identificación de los dominios de la acción motriz, es importante considerar que los juegos son fenómenos culturales, así como sus reglas. Por tanto, las nociones de espacio, tiempo, objetos, y relaciones entre los participantes definidas por las reglas de las actividades motrices son creaciones sociales, y sus diferentes elementos forman la lógica interna (Etxebeste, 2004). La lógica interna es definida por Parlebas (2001), como “un sistema de rasgos pertinentes de una situación motriz y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente” (p. 302). Es decir, las características de la lógica interna están relacionadas con el sistema de obligaciones impuesto por las reglas de la acción motriz, que representa una microsociedad lúdica (Parlebas, 2001).

En este artículo, profundizaremos en las características del espacio en las tareas motrices propuestas en educación física, y los aprendizajes proporcionados según la naturaleza espacial de estas actividades. El espacio es un elemento estructural de todas las situaciones motrices. Para el estudio de la lógica interna, se diferencia el espacio según el criterio de la fuente de información en la que se ve sometido el participante: con incertidumbre y sin incertidumbre (Parlebas, 2001). Según Etxebeste (2004), un espacio con incertidumbre “es un espacio arriesgado y sin control que exige una capacidad de lectura del entorno por parte del actor. Esto es justamente lo contrario a lo que ocurre en los espacios sin incertidumbre, el control es tan fuerte que no es fuente de información, ni de riesgo” (p. 5). Por tanto, dependiendo si las tareas motrices propuestas presenten incertidumbre espacial o no, implicará la transmisión de distintos valores y el desarrollo de diferentes capacidades cognitivas de orientación espacial, decisión y anticipación motriz.

No podemos olvidar la importancia de la lógica externa para el estudio de las actividades motrices de educación física. La lógica externa está representada por los elementos sociales ajenos a las reglas de la situación motriz (Etxebeste, 2004). El estudio de la lógica externa también consiste en examinar el espacio, las relaciones, el tiempo y los materiales, buscando relacionar los elementos más significativos del contexto en que se producen las situaciones motrices, con la lógica interna de las mismas. Por último, vincular la lógica interna de las situaciones motrices propuestas con la lógica externa, posibilita comprender cómo el discurso pedagógico se concreta en la acción educativa de la educación física, de manera declarada u oculta. Es decir, permite pensar si las actividades motrices propuestas en esta asignatura son coherentes con el ideario escolar, y si tienden a reproducir o no la sociedad.

OBJETIVO

El objetivo del trabajo es mostrar la relación existente entre el discurso pedagógico del ideario escolar y la acción educativa planteada en la asignatura de educación física, en lo que se refiere al espacio. De esta manera, se pretende:

- Poner de manifiesto las características del discurso pedagógico del ideario escolar de un centro educativo.

- Poner de manifiesto la lógica interna y externa de las situaciones motrices presentadas en la asignatura de educación física del centro educativo estudiado y captar las significaciones en lo que se refiere al uso del espacio.
- Mostrar la relación existente entre la acción educativa del profesor de educación física y el discurso pedagógico de la escuela.

MÉTODO

Para esta investigación se decide optar por el método etnográfico, a partir de un estudio de caso. La tradición etnográfica se caracteriza principalmente por estudiar en profundidad una cultura específica, e investigar en educación nos posibilita comprender los elementos que caracterizan la cultura escolar. Según Woods (1987), los estudios etnográficos en la escuela permiten traer a la luz “capas de significación que permanecen ocultas a la observación superficial y que a menudo son diferentes de lo que se supone que son” (p. 21).

Para la elección del caso a ser estudiado, se busca un caso representativo en la sociedad: el Colegio Nuestra Señora de Lourdes, que es concertado, católico y posee una larga tradición en la ciudad de Burgos. La presencia de centros católicos en esta ciudad es notable, y comparten la educación de los niños y jóvenes con los centros de carácter público. En relación a la etapa educativa, se decide por la Educación Primaria pues es cuando se inicia la escolarización obligatoria y se ponen las bases para todo el aprendizaje posterior.

La observación participante es el principal instrumento de obtención de información para este trabajo de investigación. La observación es llevada a cabo a lo largo del curso lectivo 2009/2010, en todas las 55 clases de educación física referentes al sexto curso de primaria del Colegio Nuestra Señora de Lourdes. Cada sesión tiene sesenta minutos, que suman un total de 3300 minutos para la educación física en este curso lectivo; de los cuales 2336,43 minutos corresponden a la práctica motriz (70,8% del tiempo total). El grado de participación de la investigadora en la observación es medio. Es decir, se mantiene un determinado distanciamiento del profesor y del alumnado, para evitar influir en sus comportamientos. La tradición etnográfica impulsa la realización de un diario de campo, y para esta investigación a la vez que se observan los hechos se toman notas, principalmente en lo que hace referencia a las normas de las tareas motrices propuestas en clase y su desarrollo. Las anotaciones de campo son ampliadas en el mismo día, para no perder información.

En el análisis de la información obtenida, el principal interés son los rasgos de lógica interna y externa de las actividades motrices ofertadas. La herramienta principal adoptada en Praxiología Motriz es la ficha de análisis de las actividades motrices (Ould Salek, 1994; Etxebeste, 2001; Urdangarin, 2009; Oiarbide, 2010). En este estudio, los elementos para la ficha de análisis son escogidos según su interés pedagógico. Son registradas 268 tareas motrices diferentes, que constituyen el corpus de las actividades estudiadas. En un segundo momento, para identificar la importancia de cada variable se practica un análisis estadístico, recurriendo al programa *SPSS Statistics*. Se decide por un análisis de comparación de medias porque permite considerar el tiempo empleado en las diferentes tareas motrices, pues el interés es identificar el porcentaje de tiempo de cada variable en relación al tiempo total de práctica motriz. La variable dependiente adoptada es el tiempo de las actividades propuestas por la frecuencia de las mismas, y las variables independientes son las diferentes categorías de la lógica interna y externa.

Para el estudio del proyecto educativo del centro, se recurre a la técnica de análisis de contenido puntualizada en Krippendorff (1990), buscando poner de manifiesto el discurso pedagógico del centro educativo. En un primer momento, se procede a reconstruir el documento en función de las pautas definidas por Antúnez (1987), referente al contenido del proyecto educativo. Posteriormente, se profundiza en los términos y conceptos claves presentados en el ideario escolar. Para eso, se recurre a diccionarios y documentos de la orden franciscana para comprender el contenido declarado, desde el punto de vista semántico y conceptual.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El Ideario escolar: el respeto de la naturaleza

El centro educativo fundamenta su propuesta educativa en la imagen de la vida de San Francisco de Asís, expresada en cinco valores: sencillez, solidaridad-justicia, diálogo, respeto y paz. Para cada uno de los valores, el ideario escolar presenta diferentes normas, que se refieren a las actitudes que pretende promover el colegio en la acción educativa. Las conductas planteadas en los diferentes valores se vinculan y complementan, de manera que proponen un modelo de persona que se pretende formar.

El análisis de contenido revela que valor, actitud y norma, son entendidos por el centro educativo a partir de diferentes niveles de comprensión, y por tanto asumen distintos papeles en la concreción del ideario escolar. Los valores son redactados en

sustantivo, por ejemplo "sencillez", y enmarcan de manera genérica la opción del centro por determinadas ideas que harán de fundamentar su acción educativa. Las actitudes son frases descriptivas y definen los valores. Por ejemplo en "sencillez", una de las actitudes es "Capacidad para valorar el Ser sobre el Tener" (CPCNSL, 2004, p. 24). Por otro lado, las normas representan acciones y son redactadas con el verbo en infinitivo, por ejemplo "Adoptar un estilo de vida no consumista: 'no es más feliz el que más tiene sino el que menos necesita'" (p. 24). Estas normas están elaboradas a partir de la definición de cada valor y sus correspondientes actitudes; es decir el centro educativo basado en un marco conceptual determinado, plantea las acciones que deberán regir la práctica pedagógica del centro.

Para cada uno de los cinco valores presentados en el ideario, corresponden dos o tres actitudes y el mismo número de normas. En el ideario escolar, el respeto a la naturaleza es un tema que recibe gran importancia, en coherencia con la doctrina franciscana. El documento hace referencia a la Naturaleza principalmente en el valor "respeto". Según el diccionario de la "Real Academia Española" (RAE), la palabra "respeto", en este contexto, significa "veneración (...), miramiento, consideración, deferencia" (RAE, 22ª ed., 2001). En este valor, aparecen en el ideario escolar dos normas que están relacionadas directamente con la cuestión del cuidado de la naturaleza, y son la siguientes: "Respetar nuestro entorno" y "Promover el respeto al medio ambiente" (CPCNSL, 2004, p. 27).

San Francisco de Asís veneraba la naturaleza y el pueblo sencillo de los campos, respetando humildemente a los demás, los bosques y los animales. La comunidad educativa del colegio estudiado, debería por tanto respetar y transmitir el valor del respeto a la naturaleza, a los animales, a las demás personas, así como a los materiales disponibles. La pedagogía franciscana defiende que si queremos un mundo mejor para las generaciones futuras hemos de empeñarnos en educar desde la Escuela a los jóvenes en los valores (...) del respeto por lo que es de todos, de la sencillez, del ahorro ante los bienes escasos ("Subsidio de Pedagogía Franciscana", s. f., p. 12).

Por tanto, el Colegio Nuestra Señora de Lourdes plantea en su ideario escolar que la comunidad educativa promueva en la acción pedagógica el respeto hacia la naturaleza, en coherencia con la vida de San Francisco de Asís. Pretendiendo, de esa manera, que el alumnado aprenda a valorar positivamente la naturaleza y se comprometa a cuidarla como medio de celebrar la justicia y la igualdad en relación a lo que es un derecho de todos; es decir, de todas las personas de ésta generación y de las próximas, así como de la naturaleza en sí misma. El respeto al medio ambiente también implica reaccionar críticamente frente el fenómeno del consumismo de nuestra sociedad, por lo que es importante que a partir de la especificidad de cada una de las diferentes asignaturas del curriculum escolar, el alumnado asimile las consecuencias que el fenómeno del consumismo tiene en los recursos naturales disponibles.

El respeto de la naturaleza en la lógica externa: los lugares de la educación física

Identificar los lugares en que acontecen las clases de educación física, permite examinar las características que poseen estos espacios, así como el margen de seguridad o riesgo que aportan. La decisión del profesor en relación al espacio escogido para las clases (en función de las posibilidades que ofrece el centro educativo), implicará diferentes aprendizajes, ya que las situaciones motrices en espacios con diferentes características, pueden ser muy diversas. En relación a la transmisión de valores en la práctica pedagógica de educación física, Venero (2007) afirma que "los valores solo pueden transmitirse y hacerse comprensibles a través de las acciones. Por eso, el contacto con la naturaleza en situaciones reales de juego (...) fuera de la organización del aula, puede ser una fuente inagotable de recursos" (p. 52), para educar el alumnado hacia el valor del respecto a la naturaleza.

Las clases de educación física pueden acontecer en el interior o exterior del centro educativo. Es decir, es posible realizar las actividades motrices de la asignatura, en las diferentes instalaciones del colegio así como en instalaciones deportivas y de ocio (municipales o privadas), salidas a la naturaleza o por la ciudad. En este sentido, la decisión del espacio para la educación física está condicionada a las instalaciones que dispone el colegio, a las actividades motrices planeadas, a los valores que se aspira transmitir, y al grado de seguridad que pretende ofrecer el colegio al alumnado, ya que no es lo mismo optar por la naturaleza o un espacio cerrado del centro educativo.

El Colegio Nuestra Señora de Lourdes posee instalaciones propias de la tradición de la educación física, tales como las canchas (polideportiva y de baloncesto), un salón y el parque infantil. Casi la totalidad de las sesiones del curso lectivo estudiado acontecen en el interior del centro educativo, sea en el salón, patio o ambos. Estas instalaciones desempeñan otras funciones en la cultura escolar, tales como por ejemplo, los recreos se practican en el patio y las presentaciones en el escenario del salón. Las clases de educación física de sexto curso de primaria no coinciden con otra clase o actividad que también utilice estos espacios, por tanto el profesor elige el lugar que juzgue más adecuado para realizar las actividades planeadas para sus clases.

El salón está en la planta baja del edificio del colegio, situado al lado de la secretaría. Es un lugar cerrado, silencioso, dispone de poca luminosidad, y está protegido del frío y de todo tipo de imprevistos y riesgos. El salón dispone de un amplio espacio, y de un escenario. El suelo del salón (salón general) mide aproximadamente diez metros de ancho por veinticinco metros de largo, y está ligeramente inclinado hacia el escenario. El suelo es de PVC color gris y no posee irregularidades ni desniveles. Al

fondo del salón hay dos espalderas de madera, que no son utilizadas en las tareas motrices de educación física. En el techo, hay varias columnas paralelas al suelo, que son notadas por el alumnado en el juego “Balón torre”, ya que en ocasiones el balón golpea las columnas porque éstas están perpendiculares al terreno del “jugador torre”, es decir, dónde hay que hacer llegar el balón para marcar un punto.



Figura 1. Figuras acrobáticas en tríos: los grupos realizan las figuras del Acrosport en el salón del colegio.

El salón dispone de cinco puertas, tres con salida a la cancha de baloncesto del patio, una a la sala de profesores y otra al hall del colegio. Además de la puerta del baño y de la puerta del almacén, en el cual se guardan los materiales de educación física. El salón posee ventanas en las dos laterales, que permanecen cerradas en todas las sesiones de educación física. Las ventanas por un lado dan al patio y por otro a la fachada del colegio, y disponen de cortinas rojo oscuro, que si están cerradas impiden la entrada casi completa de luz en el salón. Las cortinas permanecen abiertas en las sesiones de educación física, y nunca se encienden las luces del salón, ahorrando por tanto energía eléctrica con el perjuicio de estar en un sitio poco luminoso, pero lo suficiente para la realización de las tareas motrices propuestas.

Para la actividad “Reto libre”, el salón está dividido en dos zonas: la “zona de reto” y la zona de los “rings” (en el salón general). La “zona de reto” mide aproximadamente tres metros cuadrados y está ubicada delante del escenario: en este espacio el alumnado busca una persona para “retar”. La zona de “rings” está compuesta por doce “rings” (cada uno mide aproximadamente dos metros cuadrados), que están delimitados por conos en sus cuatro esquinas. Los “rings” están dispuestos en cuatro filas con tres “rings”, y son numerados desde el uno hasta el doce: el uno es el que está al fondo del salón del lado contrario a la puerta, y el doce el que está en frente del escenario del lado opuesto. En el fondo y laterales del salón, hay un espacio para que el alumnado se desplace desde la zona de reto hacia el “ring” que está disponible.



Figura 2. Actividad “Reto libre”: el alumnado con sus correspondientes adversarios realizan diferentes duelos individuales del tema “Me enfrento al rival”.

En el escenario del salón acontece la actividad “Ejercicio estrella”, y la elaboración y ensayo de la coreografía para el “Playback”, que será presentada en las fiestas del colegio. El escenario está a un metro de altura en relación al suelo del salón, mide aproximadamente cinco por diez metros y tiene el suelo de tarima. El escenario dispone de dos cortinas color vino; de un fonal, que es un tejido vino que va desde el techo hasta el suelo; y delante del fonal, hay tres bambalinas del mismo color, que adornan el escenario. En la presentación del “Ejercicio estrella”, que acontece al final de las sesiones de la unidad didáctica “Acrosport”, el profesor enciende todas las luces del escenario y coloca un foco de luz encima de las colchonetas, sobre las cuales los grupos ejecutan sus figuras acrobáticas. Los espectadores asisten sentados en semicírculo en el suelo del salón (de frente al escenario), mientras un grupo presenta su “ejercicio estrella” en el escenario, y los grupos van rotando.



Figura 3. Presentación del “ejercicio estrella”: un grupo presenta la figura acrobática referente a las construcciones con el cuerpo en tríos, en la unidad didáctica “Acrosport”.

En la parte exterior del centro educativo está el patio, que es amplio y dispone de dos canchas (polideportiva y de baloncesto), dos parques, jardines y zonas cementadas. El patio está rodeado de edificios y muros: el edificio del colegio y de la residencia de las hermanas (monjas franciscanas); y comparte un muro con el patio de un edificio residencial, y otro con las antiguas vías del tren. El patio es un espacio sin riesgos como el resto del centro educativo, con la diferencia que es descubierta, y por tanto vulnerable al sol, lluvia, nieve y viento.



Figura 4. Patio del Colegio Nuestra Señora de Lourdes con alumnado de diferentes cursos.

La “Carrera de orientación en el patio” y el “Bote bote” acontecen en todo el patio del colegio. En el “Bote bote”, los principales escondites son: detrás de los árboles del jardín; en la arena, que está detrás del parque infantil y al lado del parque de primaria; detrás de los bancos y canastas de las canchas de baloncesto y polideportiva; detrás de los postes de las porterías de la cancha polideportiva; entre las columnas que están en el pasillo que lleva hacia la fachada del colegio; y un pequeño pasillo que está delante del edificio de las monjas. El bote permanece en el medio de la cancha polideportiva, y es vigilado por el jugador atrapador: cuanto más distante del balón es el escondite elegido, menor la posibilidad de ser atrapado. Por otro lado, al esconderse más próximo al bote para intentar dar el puntapié y librar a los compañeros atrapados, el riesgo de ser visto por el atrapador es importante.

La cancha polideportiva está en el centro del patio y mide aproximadamente veintiocho por quince metros. La cancha es cementada y tiene el suelo liso, con pequeñas irregularidades por el tiempo de uso. Las líneas de los deportes institucionalizados para las clases de educación física de Primaria son adaptadas a los juegos que allí se realizan. Por ejemplo, en “Polis y cacos” el área de portería del balonmano representa “la casa”, que es el espacio en que los cacos están protegidos de los polis; y en la portería contraria se coloca la cadena de atrapados, simbolizando la cárcel. En “Pepo y Pepito”, “Pañuelo” y “La araña”, son las líneas de ataque del voleibol que ejercen un papel fundamental en las normas de estos juegos.



Figura 5. Patio del Colegio Nuestra Señora de Lourdes: alumnado jugando en el recreo.

La cancha de baloncesto está paralela a la pista polideportiva (ocupando aproximadamente dos tercios de su lateral), y se encuentra delante del parque de infantil. La cancha de baloncesto tiene un tamaño inferior a la polideportiva, midiendo aproximadamente veinte por diez metros. En el “Juego con balón”, correspondiente a la cancha de baloncesto, la zona semicircular de dos puntos del baloncesto se convierte en el área del portero para este juego. Además, el profesor adapta la cancha de baloncesto colocando dos conos, separados a una distancia de dos metros, en cada extremo del terreno de juego para representar las dos porterías.

Entre la cancha polideportiva y de baloncesto existe un espacio aproximado de dos metros sin vallas o divisiones (las dos canchas están separadas por las líneas laterales de cada cancha), así que en muchos juegos y/o actividades libres, estas dos canchas son utilizadas indiscriminadamente, por ejemplo en la actividad “Aguantar Corriendo” y en el juego “Zorros, Gallinas y Víboras”. En este último, el terreno de juego son las dos canchas, y en ellas el alumnado persigue a unos y se escapa de otros. Las “casas” de cada equipo (tres círculos en el suelo con tinta blanca), tienen un diámetro de dos metros y se encuentran en diferentes zonas del terreno de juego: uno en la cancha de baloncesto, y los otros dos en la cancha polideportiva, formando un triángulo entre ellos. Por otro lado, en el “Juego con balón” acontecen dos partidos simultáneamente, uno en la cancha polideportiva y el otro en la cancha de baloncesto. Al final de cada partido, los equipos rotan de campo y cambian de equipo adversario.

En el exterior del centro educativo es realizada la “Carrera de orientación en el barrio”, en la penúltima sesión del curso lectivo. La actividad acontece en una zona del barrio próxima al colegio, que es plana, residencial, tranquila, dispone de aceras y de dos parques pequeños. Para la tarea, el profesor esconde las pistas por la zona del barrio escogida para la carrera de orientación antes de empezar la sesión de educación física, y las parejas disponen de un mapa con la localización de las pistas.

A continuación, presentamos el gráfico con los resultados obtenidos en el análisis estadístico, que corresponden al porcentaje del tiempo total de práctica motriz de la educación física. En ello, se puede observar la proporción del uso de los diferentes lugares para las actividades motrices propuestas en el curso lectivo.



Figura 6. Los lugares para educación física en función del tiempo total de práctica motriz: cada columna representa los diferentes lugares en los que acontecen las situaciones motrices en educación física.

El profesor elige el lugar que juzga más adecuado para sus clases, y como se puede observar en la Figura 6, estos espacios son seguros y cómodos. En más de la mitad del tiempo de práctica, el 54,5% (1273,95 minutos), acontece en el salón general. Corresponde a los calentamientos, estiramientos, figuras acrobáticas, duelos individuales, saltos a la comba, habilidades gimnásticas, masajes, entre otras actividades motrices. En la cancha polideportiva son ejecutados los calentamientos relativos a las sesiones en el patio, y los juegos "La araña", "Pañuelo", "Pepo y Pepito", "Campo quemado", etc.; que representan un 15,7% del tiempo de práctica de educación física (366,7 minutos). Ambas canchas del patio (polideportiva y baloncesto), son utilizadas en un 13,3 % del tiempo de práctica de educación física (310,8 minutos). En el juego "Zorros, gallinas y víboras", en la actividad de recordar lo aprendido correspondiente al tema "Salto a la comba" y en los diferentes retos de "Aguantar Corriendo", las dos canchas son utilizadas indiscriminadamente para la tarea motriz. En el caso del "Juego con balón", acontecen dos partidos simultáneamente, uno en cada cancha. En un 9,4% del tiempo de práctica (220 minutos), la tarea acontece en todo el patio del colegio. Son las dos versiones del "Bote bote" y la "Carrera de orientación en el patio". En estas actividades, el alumnado dispone de los diferentes espacios que ofrece el patio, sea para esconderse y/o rastrear a personas u objetos. En el escenario del salón acontecen las presentaciones de los ejercicios estrellas, y la elaboración y ensayos de la coreografía para el "Playback", ocupando un 4,3% del tiempo de práctica (100 minutos). El 1,5% del tiempo (35 minutos) representado por "otros", corresponde a las multitareas, en las que un grupo ejecuta una tarea motriz en un lugar, y otro grupo ejecuta una tarea motriz diferente en otro espacio. Es el caso de la sesión en que las chicas ensayan la coreografía para las fiestas del colegio en el escenario, mientras los chicos juegan al "Hoquey" en la cancha polideportiva. La única actividad que acontece en el exterior del centro educativo es la "Carrera de orientación en el barrio", que es realizada en una sesión y supone un 1,3% del tiempo de práctica motriz (30 minutos).

Por tanto, el maestro opta principalmente por el salón para sus clases de educación física. Las actividades motrices en el salón general y en el escenario, suman un 58,8% del tiempo de práctica (1373,82 minutos). En el salón también acontecen las instrucciones y asambleas al inicio de las clases, así como las discusiones y estiramientos al final de prácticamente todas las sesiones. Definitivamente, entre las opciones que ofrece el colegio para educación física, el profesor decide por el lugar más acogedor. El alumnado pasa la mayor parte del tiempo en un lugar seguro, silencioso, protegido del frío y de todo tipo de imprevisto. En el salón, el maestro dispone del almacén con los materiales para la educación física, resultándole además cómodo.

En el patio del colegio, los alumnos y alumnas realizan tareas motrices que representan un 38,4% del tiempo (897,19 minutos), que también es significativo, aunque bastante menos. En general, son días agradables, ya que el maestro planea las unidades didácticas en función de las estaciones del año. En ocasiones, se intercalan diferentes unidades didácticas según las condiciones meteorológicas, con la intención de aprovechar días que hacen "bueno" en estaciones frías y/o lluviosas para ejecutar tareas motrices propias del patio. Por tanto, parece evidente que el profesor se preocupa por la comodidad y salud de sus alumnos y alumnas en las clases de educación física, evitando que alguien se lesione por el suelo mojado de la lluvia o de la nieve, y que se enfermen a causa del frío.

El respeto de la naturaleza en la lógica interna: la interacción con el espacio en las tareas motrices

Identificar el grado de incertidumbre ligado al medio físico en las tareas motrices, permite comprender si en las situaciones de enseñanza y aprendizaje de la educación física, el alumnado necesita hacer una lectura constante del espacio para decidir y accionar motrizmente, o si las tareas motrices acontecen en espacios estables y sin riesgos. Parlebas (2001), defiende que “el concepto de la incertidumbre ligada al medio externo es de gran interés para el estudio de las prácticas físicas, pues puede desempeñar un papel importante” para comprender la naturaleza de las conductas motrices, y en el aprendizaje que proporcionan (p. 249). Según el autor, “dependiendo de que el entorno esté acotado y estandarizado o de que tenga fluctuaciones e incertidumbre, las conductas motrices de los participantes presentarán características muy distintas” (Parlebas, 2001, p. 250).

Esto supone el posible desarrollo de diferentes capacidades cognitivas de orientación espacial, decisión y anticipación motriz basado en la vivencia de contextos específicos espaciales de los juegos y tareas motrices. Por tanto, en relación a la lógica interna se diferencia el espacio según el criterio de tratamiento de la información a que es sometido el practicante: sin incertidumbre y con incertidumbre (Parlebas, 2001). Entretanto, es importante considerar que entre los extremos, “el de incertidumbre nula y el de incertidumbre máxima, puede darse un amplio abanico de situaciones intermedias” (Parlebas, 2001, p. 249).

Las prácticas motrices sin incertidumbre carecen de imprevistos y corresponden a un espacio domesticado, en que la dimensión informacional queda casi anulada: no exige de los practicantes una constante toma de decisiones en relación al entorno físico (Parlebas, 2001; Lagardera y Lavega, 2003; Urdangarin y Etxebeste, 2005). Este tipo de situaciones motrices, exigen del practicante la “adaptación” y respuestas motrices automatizadas (Parlebas, 2001, p. 250). Es decir, las tareas motrices sin incertidumbre espacial demandan acciones motrices repetitivas, en las que el estudiante regula sus respuestas a un entorno que nunca cambia. Es importante considerar que las infraestructuras provenientes del deporte de rendimiento, influyen claramente las instalaciones para la educación física de los centros educativos de Primaria, tales como las canchas. Según Parlebas (2001), en el deporte de alto rendimiento, “la uniformización de los elementos objetivos de la situación, que se ha vuelto estática, elimina lo imprevisto y fomenta la formación de estereotipos motores muy rentables” (p. 249).

En educación física, el “Calientamanos” es un ejemplo de tarea con incertidumbre espacial nula, es decir, en que la información del entorno es totalmente despreciable para el practicante. En este duelo individual, los dos jugadores adversarios están sentados de cara en un terreno liso y la única fuente de información es el comportamiento del adversario: evita que este toque sus manos al mismo tiempo que intenta tocar la suya. El alumnado no necesita hacer una lectura del medio, pues es totalmente estable, previsible y sin incertidumbre. Lo mismo ocurre en los ejercicios de calentamiento y estiramiento. En estas tareas, los alumnos y alumnas permanecen de pie o sentados en un terreno liso, donde ejecutan la serie de ejercicios que propone el profesor. En algunas tareas motrices, el grado de incertidumbre espacial es muy bajo, pero no es nulo. Por ejemplo, en el juego sociomotor “Polis y cacos”, el alumnado no necesita hacer una lectura constante del medio, pero realiza una lectura espacial al menos al principio del juego. El jugador precisa conocer el terreno de juego e identificar los subespacios lúdicos, como la “cárcel” y la “casa”, para regular su acción motriz.

En cambio, las situaciones motrices con incertidumbre exigen una constante lectura del medio, para decidir y anticiparse a los imprevistos del entorno físico, que es inestable. Según Parlebas (2001), “sobre el terreno, el practicante elabora hipótesis que orientan sus decisiones, es decir, atribuye intuitivamente un margen de probabilidad subjetiva a los elementos pertinentes de la situación” (p. 249). El alumnado al ejecutar tareas motrices con incertidumbre, es propulsado a desarrollar la capacidad “adaptabilidad”. Es decir, mediante mecanismos cognitivos de interpretación de la información disponible, el alumnado es empujado a responder a situaciones inciertas y novedosas para anticiparse motrizmente a las fluctuaciones del entorno (Parlebas, 2001).

Por ejemplo, en el juego de escondite “Bote bote”, el espacio es una fuente generadora de información. En este juego, los jugadores buscan un escondite entre los diferentes espacios del patio del colegio (árboles, parques, bancos, canastas, porterías, muros, arena, pasillo, etc.), evitando ser vistos por el atrapador, al mismo tiempo que intentan acercarse al objetivo del juego, que es el bote. Indudablemente, el alumnado es requerido a hacer una constante lectura del entorno. La incertidumbre espacial es todavía más notable en la “Carrera de orientación en el barrio”, por el riesgo que aporta el lugar. Para la actividad, cada pareja tiene que encontrar diez pistas diferentes por una zona del barrio próxima al colegio. A pesar de ser una zona tranquila, residencial y con poco tráfico de coches; es desconocida para el alumnado. Los jugadores disponen de un plano de la zona, con la localización de las pistas. La pareja además de ubicarse en el mapa para conseguir llegar a la zona de la pista, tiene que rastrear la zona: en los bancos de los parques, en los contenedores, en la fachada de los portales, en los árboles, etc.

Por tanto, el aprendizaje varía “considerablemente según que se refieran a situaciones estandarizadas o variables” (Parlebas, 2001, p. 250). Las situaciones motrices en un entorno domesticado, los imprevistos son mínimos y las acciones motrices de los alumnos y alumnas tienden a ser automatizadas, prevaleciendo la capacidad de “adaptación” a un medio previsible. Por otro lado, las situaciones motrices en un medio arriesgado e incierto, incitan al alumnado a desarrollar la capacidad de “adaptabilidad” a un entorno cambiante. Es decir, “en el primer caso se elaborarán automatismos muy perfeccionados y en el segundo se desarrollarán las capacidades de información y de anticipación motriz respecto de las fluctuaciones del entorno” (p. 250).

A continuación, presentamos el gráfico con los resultados obtenidos, correspondientes al porcentaje del tiempo total de práctica motriz de la educación física. En ello, se puede observar la proporción de las actividades motrices sin incertidumbre y con incertidumbre, propuestas en el curso lectivo.

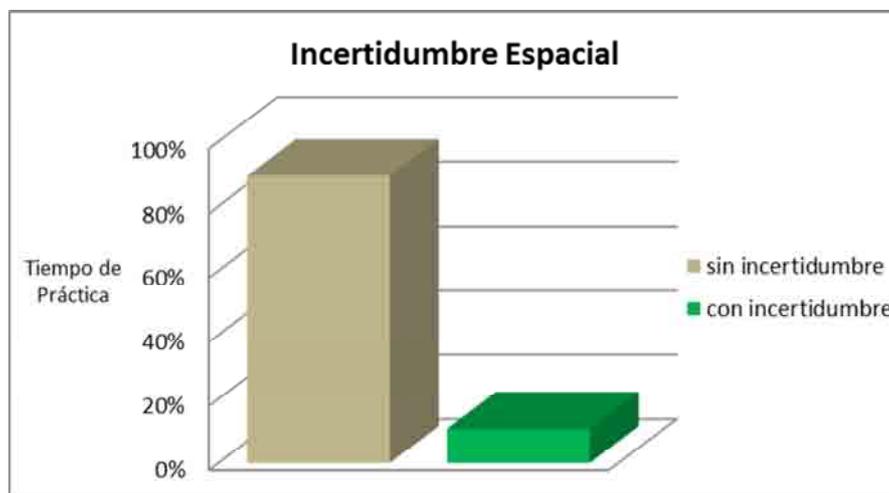


Figura 7. Información del medio en función del tiempo total de práctica motriz: cada columna representa el tiempo relativo a situaciones motrices sin incertidumbre espacial, y con incertidumbre.

Como se puede observar en la *Figura 7*, los juegos y tareas motrices en un espacio sin incertidumbre constituyen un 89,3% del tiempo de práctica (2086,43 minutos). Es decir, en casi la totalidad del tiempo de práctica de educación física, el alumnado ejecuta tareas motrices sin incertidumbre espacial. Son los calentamientos, estiramientos, figuras acrobáticas, duelos individuales, ejercicios gimnásticos, actividades de saltar a la comba, "Campo quemado"; "Pañuelo", "La araña", etc. En cambio, las únicas actividades con incertidumbre proveniente del medio es el "Bote bote" en sus dos versiones, la "Carrera de orientación en el patio" y la "Carrera de orientación en el barrio"; que suponen un 10,7% del tiempo de práctica motriz (250 minutos).

Por tanto, en educación física casi la totalidad de las situaciones motrices carecen de incertidumbre. Es decir, el alumnado juega y ejecuta tareas motrices en un espacio carente de "imprevistos e incertidumbre que pudieran proceder de su entorno" (Parlebas, 2001, p.158). En escasas situaciones motrices del curso lectivo, el alumnado necesita leer, interpretar y tomar decisiones en relación al medio, para realizar sus acciones motrices. La educación física acontece en un entorno estable, domesticado y seguro, y las conductas motrices del alumnado tienden a ser automatizadas. Definitivamente, la práctica motriz de esta asignatura propulsa principalmente la "adaptación" a entornos estables, en lugar de la "adaptabilidad" a situaciones cambiantes. Los estudiantes aprenden a regular sus respuestas a un entorno que no cambia, ya que la información espacial en las actividades motrices propuestas es despreciable.

Conclusiones: un beso de Judas para San Francisco de Asís

Resulta difícil que una escuela construida de cemento en medio de la ciudad pueda seguir las directrices ideológicas que San Francisco inspiró con respecto a la Naturaleza. La educación física se realiza entre muros y aislada de los fenómenos naturales, y las actividades motrices propuestas carecen de incertidumbre espacial. El alumnado va asumiendo valores de un espacio cerrado y rodeado de edificios: los suelos no presentan desniveles, y en la mayoría de las situaciones los alumnos y alumnas están totalmente protegidos de los fenómenos naturales, tales como la lluvia, el viento, y la nieve. Por tanto, la educación física tiende a reproducir la sociedad en lo que se refiere a sus espacios: domesticados, cerrados y seguros. El discurso pedagógico del centro educativo en relación a la valoración y el cuidado de la naturaleza, queda limitado por evitar someter al alumnado a cualquier tipo de riesgo, sea de la calle, de los bosques e incluso del patio.

Estar en el mundo material es vivir la realidad espacial. La escuela con sus espacios de hormigón, con sus edificios, sus cierres, y su aislamiento del entorno social del barrio es el lugar de la pedagogía franciscana. El descubrimiento, diálogo y respeto del espacio solo puede ser urbano, el medio natural se encuentra muy alejado de la escuela. La práctica de la educación física, como no podría ser de otro modo, acontece en el interior del colegio, en los espacios específicos de esta asignatura. Esta localización espacial no solo supone un alejamiento de la naturaleza, contraria a la doctrina de San Francisco, sino una orientación

de la acción educativa hacia la ausencia de lectura del espacio en las tareas motrices, a la no utilización de la inteligencia motriz, y a la ausencia de la descodificación del entorno variable por parte del estudiante. Esta decisión limita que los discentes puedan disfrutar de lo que caracteriza a las actividades físicas en la naturaleza, la incertidumbre espacial. La escuela analizada parece abandonar los designios espaciales de su ideario franciscano, la naturaleza ha dejado de ser un espacio educativo: un beso de Judas para San Francisco de Asís.

REFERENCIAS

- Antúñez, S. (1987). El proyecto educativo de centro. Barcelona: Graó.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. (1977). La Reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Barcelona: Laia. Título original: *La reproduction* (1970). Traducido por: Editorial Laia.
- Colegio Privado Concertado Nuestra Señora de Lourdes [CPCNSL]. (2004). Proyecto educativo de centro. Burgos: Autor.
- Etxebeste, J. (2004, mayo). La presencia del investigador en etnografía. *Una experiencia en un equipo de Fútbol Americano de un High School en Reno-Nevada*. Comunicación presentada en el I Congreso Vasco de Investigación en Ciencias del Deporte, Vitoria.
- Freire, P. (1990). La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación. Barcelona: Paidós. Título original: *The Politics of Education. Culture, Power, and Liberation* (1985). Traducido por: Silvia Horvath.
- Krippendorff, K. (1990). Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica. Barcelona: Paidós. Título original: *Content Analysis. An Introduction to its Methodology* (1980). Traducido por: Leandro Wolfson.
- Lagardera, F. y Lavega, P. (2003). Introducción a la praxiología motriz. Barcelona: Paidotribo.
- López Pastor, V. M.; Monjas, R.; Pérez Brunicardí, D. (2004). Buscando alternativas a la forma de entender y practicar la educación física escolar. Barcelona: INDE.
- Parlebas, P. (2001) Juegos, deporte y sociedad. Léxico de Praxiología Motriz. Barcelona: Paidotribo. Título original: *Jeux, Sports et Sociétés. Lexique de praxéologie motrice* (1999). Traducido por: Fernando González.
- Parlebas, P. (1991). Didactique et logique interne des APS. *Revue EPS, mars-avril (228)*.
- Subsidio de Pedagogía Franciscana*. (s. f.). Recuperado el 08 de junio de 2010, de <http://www.scribd.com/doc/21420012/Subsidio-de-Pedagogia-Franciscana>
- Torres, J. (1991). *El curriculum oculto*. Madrid: Ediciones Morata.
- Urdangarin, C. y Etxebeste, J. (2005). Euskal jokoa eta jolasa: transmitiendo una herencia vasca a partir del juego. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco.
- Vereno, J. (2007). La clase de educación física como motor de cambio social. Reflexionando sobre actividades en la naturaleza, curriculum oculto y valores. Retos. *Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 11, pp. 51-53.
- Woods, P. (1987). La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa. Barcelona: Paidós. Título original: *Inside Schools* (1986). Traducido por: Marco Aurelio Galmarini.

LA LÓGICA PEDAGÓGICA DE LA GIMNASIA: ENTRE LA CIENCIA Y EL ARTE GYMNASTICS PEDAGOGICAL LOGIC: BETWEEN SCIENCE AND ARTS

BORTOLETO, Marco Antonio Coelho (Brasil)
Facultad de Educación Física – Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP) – Brasil
Grupo de Investigación en Gimnasia (FEF – UNICAMP – CNPq)
Grupo de Estudios Praxiológicos (GEP- INEFC – Lleida - España)
bortoleto@fef.unicamp.br

FECHA RECEPCIÓN: 30-11-11
FECHA ACEPTACIÓN: 8-5-12

RESUMEN¹

La gimnasia se consolida en la modernidad como una disciplina fundamental para la educación física, un campo del conocimiento que atraviesa transversalmente diferentes ámbitos de la práctica pedagógica. En esta oportunidad nos proponemos realizar un repaso crítico sobre distintos aspectos de la tradición y la historia de la gimnasia, reconociéndola como una pedagogía del cuerpo, discutiendo el desequilibrio entre la literatura y las expectativas educacionales propias de nuestros tiempos. Buscamos, además, presentar algunos de sus rasgos distintivos, por medio de un sintético análisis praxiológico, tratando a continuación de exponer algunas sugerencias para su desarrollo en el ámbito escolar, como estrategias para afrontar la crisis conceptual, referencial y pedagógica que se ha instalado en la actualidad.

PALABRAS CLAVE: Gimnasia, Crítica Pedagógica; Praxiología Motriz.

ABSTRACT

The gymnastics is an essential subject for the physical education nowadays, an area of knowledge crossing transversally different scopes of pedagogical practices. We propose to develop a critical review about the tradition aspects and gymnastics history, recognizing it as pedagogy of the body, discussing the imbalances between the literature and the today educational perspectives. Besides, present some of its distinctive features by a synthetic praxeological analysis, exposing some suggestions for its development at school sphere as strategies to face the conceptual, referencial and pedagogical crises.

KEY WORDS: Gymnastics, Pedagogy Critical, Motor Praxeology.

1. Dictámenes histórico-culturales de la práctica gimnástica

La gimnasia es repetitiva, aburrida y monocórdica (según la opinión de Herbert Spencer en su obra: "Education: Intellectual, Moral, and Physical". Apleyton & Cia., NY, 1866).

El contexto histórico-cultural de las prácticas gimnásticas, juega un papel fundamental a la hora de discutir su proceso pedagógico, principalmente cuando observamos que gran parte de las situaciones de aprendizaje a las que son sometidos los estudiantes y/o deportistas siguen, todavía, el modelo clásico/tradicional, creado a lo largo del siglo XIX y comienzos del XX (VIGARELLO, 2003; SOARES, 2009). Es por ello que analizaremos, aunque brevemente, algunos de los elementos contextuales que configuran la lógica pedagógica de la mayoría de las modalidades gimnásticas, especialmente aquellas que fueron deportivizadas a lo largo del siglo XX.

1.1. La gimnasia como pedagogía de los cuerpos

"A verdadeira novidade nesse início de século consiste na análise do movimento: o cálculo das forças produzidas, assim como o cálculo das velocidades e dos tempos [...]. O tema central é certamente o da eficácia mensurável, aquela traduzida pelas forças musculares, pelas velocidades e regularidades. A ginástica é instrumentalizada com a finalidade de multiplicar os números, ela se reestrutura com muita precisão para transformá-los em performances e melhorar os índices: o corpo deve produzir resultados que podem ser vistos, aferidos entre si, figuráveis no rigor de uma tabela. Surge, então, essa possibilidade totalmente nova de transpor cada performance em uma escala abstrata, possibilidade que permitirá intermináveis comparações". (VIGARELLO, 2003: 13).

¹ Agradecemos la inestimable colaboración de la Profesora Dra. Cristina López Villar, de la Universidad de A Coruña (España), a lo largo de la elaboración del presente artículo, y también de Teresa Antañón Baragán por la revisión lingüística.

Las evidencias de que el cuerpo ha sido objeto del control institucional y, por lo tanto, de la política educacional, no deja dudas, ni a los pedagogos ni a los estudiosos del tema². La educación corporal, hoy competencia de la Educación Física, ha tratado de sistematizar las técnicas corporales (en términos de MAUSS, 1974), los métodos y procedimientos de trabajo, así como una intrincada red de ideas y conceptos, de modo más o menos preciso, que posteriormente alcanzaron el espacio educativo (escuelas, clubes deportivos y, por qué no, los centros de alto rendimiento)³.

Esto sólo ha sido posible gracias al estatus que la ciencia moderna ha dado a la gimnasia a mediados del siglo XIX (LANGLADE Y LANGLADE, 1970; SOARES, 2009; BROZAS, 2003). Así, durante más de siglo y medio, se ha forjado una pedagogía de la práctica de la gimnasia, casi toda centrada en el estudio de los modos de ejecución de las distintas acciones motrices (en términos gimnásticos: de las técnicas de movimientos), buscando una enseñanza bajo un orden progresivo de dificultad (complejidad) de las acciones motrices y del análisis mecánico (fragmentación de las distintas fases de ejecución de cada acción motriz) (PIARD, 1982). Tal y como nos recuerda LEGUET (1985: 25):

"La manière classique de rendre compte d'une activité sportive est l'approche descriptive: chacun des gestes est représenté par sa description technique type; elle débouche en gymnastique sportive sur le répertoire des exercices codifiés. Les instruments d'analyse sont essentiellement la biomécanique (centre de gravité, leviers...) et le découpage chronologique en phases..."

Como articularemos más adelante, los modelos de ejecución (técnicas) varían en cada una de las modalidades gimnásticas. De hecho, la especialización de la gimnasia ha sido definida a lo largo del proceso de deportización que cada una de las modalidades ha sufrido a lo largo del siglo XX y principios del XXI, permitiendo algunas similitudes pero también diferencias en las técnicas gestuales. No se puede negar la importancia del debate acerca de la técnica para las acciones motrices gimnásticas (ya lo dijo PARLEBAS, 2001), y por consiguiente, su relevancia a la hora de elaborar las actividades que serán propuestas a los practicantes, sean novatos o expertos. No obstante, el proceso pedagógico (planificar, enseñar, evaluar, dar seguimiento, etc.) no se reduce a un análisis técnico-mecánico de los segmentos corporales, con atención exclusiva a las leyes físicas que rigen el movimiento de los cuerpos. No se puede simplificar el acto educativo hasta el punto de que los practicantes no reflexionen sobre lo que hacen, no comprendan sus acciones, no tomen conciencia de su motricidad (PARLEBAS, 2001: 254). Coincidimos con LEGUET (1985), cuando afirma que el método tradicional no es suficiente para educar las dimensiones afectivas, cognitivas y motrices, especialmente en principiantes. Además, otros muchos conocimientos (éticos, estéticos...) van a dar sentido prático y socio-educativo a los contenidos y a las competencias tratadas (DALLO, 2002), transformando este complejo proceso en un "arte pedagógico".

El análisis de la literatura especializada nos revela que la mayoría de las obras que abordan el proceso de enseñanza-aprendizaje de las distintas modalidades gimnásticas tiene como objetivo principal el análisis técnico y la exposición de tareas motrices⁴ según su orden de complejidad (MAGAKIAN, 1976; PIARD, 1982). Permite observar además, que gran parte de las propuestas pedagógicas han sido elaboradas hace más de 30 años, bajo conceptos técnicos y pedagógicos propios de otras épocas, de modo que la operativización de la enseñanza, es decir, el trato pedagógico de los modelos de ejecución, no coincide con la realidad vivida por la Educación Física ni tampoco por las modalidades gimnásticas actuales. Como ejemplo de dicha contradicción, podemos mencionar la relación de los gimnastas con el espacio respecto al modelo técnico-pedagógico empleado para la enseñanza de la "voltereta hacia adelante": la mayoría de los manuales presentan una técnica que en su día fue desarrollada teniendo en cuenta que la ejecución se realizaba en un suelo rígido (o semi-rígido). Con todo, la gran mayoría de las prácticas gimnásticas, y esto es una necesidad más que una tendencia, utiliza colchonetas y/u otro tipo de superficies elásticas (pistas de tumbling, fast-track, practicables en suelo, etc.) que a su vez permiten a los practicantes realizar una voltereta (así como saltos mortales) sin plegar demasiado su cuerpo, sin aproximar la barbilla al pecho, lanzando la cadera (centro de masas) sobre los hombros. Vemos que la posición "agrupada" ha sido modificada en función de las características del suelo (que hoy es más elástico). Como consecuencia, tenemos un movimiento de rotación transversal (sea una voltereta o un doble salto mortal) con mayor aceleración horizontal (en el caso de la voltereta) y que permite dar continuidad (levantarse por ejemplo) con más facilidad y fluidez (BORTOLETO Y ESCALANTE, 2008). Este ejemplo nos muestra cómo es posible que una misma acción motriz y, por lo tanto una práctica en su totalidad, pueda ser enseñada bajo modelos técnicos completamente distintos, entre los cuales hay casi 40 años de avances científicos y pedagógicos. La opción por uno u otro modelo dependerá de las condiciones espaciales disponibles. Desafortunadamente, esta información no ha llegado a la gran mayoría de las clases de gimnasia, ni siquiera hace parte del debate en el seno de la formación superior.

De hecho, gran parte del conocimiento gimnástico es todavía transmitido de forma oral, fruto de la experiencia empírica y de la escasa sistematización, además de ser "patrimonio" de un reducido grupo de expertos, situación que viene generando un inmenso

²Léase la obra: FOUCAULT, Michel (1975): *Vigilar e Punir*. Editorial Vozes, Río de Janeiro.

³Es común olvidarnos de que los centros de alto rendimiento deportivo también son espacios educativos, cuyas enseñanzas se dan bajo los imperativos (valores, ética, moralidad, técnicas...) del deporte moderno de alta *performance* (Bortoleto, 2004).

⁴Tareas motrices entendidas como el proyecto teórico que podrán convertirse en Situaciones Motrices, o sea, en situaciones reales cuando son efectivamente llevadas a cabo.

abismo que separa la vanguardia pedagógica de la realidad de las escuelas o incluso de los gimnasios especializados. Es por ello, que todavía, en gran parte de las experiencias educacionales, la pedagogía de la gimnasia no ha logrado superar el modelo técnico-pedagógico tradicional que la proyectó, tanto en el escenario escolar como en el deportivo, en la primera mitad del siglo XX.

Contrariamente al escenario que acabamos de presentar, sabemos que existen distintas experiencias pedagógicas que lograron superar estas matrices teóricas, como las que proponen GERLING (1998) y RUSSEL, SCHEMBRI y KINSMAN (2009). De este modo, estrategias menos rígidas de aproximación a los conocimientos gimnásticos (circuitos, actividades distribuidas en bloques temáticos o incluso actividades que problematizan las situaciones de aprendizaje) revelan esfuerzos didácticos que merecen alcanzar el conocimiento general. Es cierto además, que muchos centros de enseñanza superior promueven, desde hace años, el debate acerca de la didáctica de las habilidades gimnásticas (sin adjetivarlas en función de los modelos propios de cada modalidad: Artística, Rítmica, Aeróbica, Acrobática,...), buscando un enfoque más amplio y global de la gimnasia (ESTAPÉ, LÓPEZ, GRANDE, 1999). Pero, nos parece, que estas propuestas siguen siendo “excepciones de la regla”.

El conservadurismo, la tradición y la militarización como elementos centrales de la pedagogía de la gimnasia

“Llegar a ser un gimnasta significa aprender progresivamente desde los diferentes elementos gimnásticos a los diferentes aparatos, de los más simples (algunos elementos de base para cada aparato) a los más complejos cada vez más acrobáticos. Se trata también, al mismo tiempo, de buscar una cierta actitud mediante una ejecución correcta y dominada con la amplitud más grande posible.” (THOMAS, FIARD, SOULARD Y CHAUTEMPS, 1997: 31).

El reconocimiento y el prestigio que la gimnasia, antes incluso de transformarse en deporte, ha recibido entre la sociedad moderna no puede ser negado. El poder de las propuestas marcial-higienistas ha creado un contexto de tradición en los modelos técnicos y en los modos/estrategias de enseñanza prácticamente impenetrable. De esta forma, el rigor y la disciplina, resquicios de su origen militar-marcial, acompañaron a la gimnasia cuando ésta ganó espacio como contenido “obligatorio o no” de la educación física moderna a mediados del siglo XIX. Esta concepción de la gimnasia fue empleada en los cursos de formación superior, y también en los gimnasios públicos y en los clubes deportivos. A pesar de las diferencias que poseen estos espacios (escuela, club deportivo, centro de entrenamiento, universidad), y de los distintos objetivos perseguidos en cada uno de ellos, fuimos testigos de cómo el modelo pedagógico basado en la reproducción y en la obediencia a los códigos gestuales estrictos se impuso de modo casi hegemónico. Quizás la pujanza del modelo deportivo, más concretamente del deporte de alto rendimiento como referente socio-educativo, en la historia reciente de la Educación Física ayude a explicar dicho fenómeno. Así, paulatinamente, el marco pedagógico de la gimnasia impuso el patrón de la eficiencia, la precisión, y la distinción por medio del resultado, características del deporte (entendido como práctica institucionalizada y reglada de competición). Luego, no debemos extrañarnos de que el estilo de enseñanza más empleado en las últimas décadas, según la clasificación de MOSSTON Y ASHWORTH (1994), sea el directivo, según pudimos constatar en parte el estudio realizado por LLAMAS, HELLÍN Y MORENO (2004), incluso en las escuelas⁵. Dicho estilo, habitual en los gimnasios de alto rendimiento como ya señalamos en otra ocasión (BORTOLETO, 2004), no debería serlo en otros espacios, especialmente en las escuelas. Eso significa que la práctica pedagógica sigue, en gran medida, fomentando la obediencia y la sumisión, ofreciendo poca o casi ninguna reflexión por parte de los alumnos/gimnastas, haciendo que la pedagogía de la gimnasia se concrete como el acto de copiar-reproducir los modelos técnicos de las acciones motrices previstos en los reglamentos deportivos.

Por otra parte, aunque tenemos constancia de una abundante producción científica acerca de la gimnasia, desde la segunda mitad del siglo XIX hasta nuestros días, vemos que el conservadurismo le ha imprimido un *modus operandi* casi inmutable, consolidándola como una práctica rigurosa y volcada en la fragmentación técnica (LEÓN GUZMAN, 1999), reforzando una práctica pedagógica que casi no ha sufrido cambios a lo largo del tiempo.

Aunque existan propuestas pedagógicas fundamentadas en la ludicidad, en la búsqueda del trabajo colectivo y que no limitarse a la reproducción (imitación) (MATEU, 2000), estas son comunes en contextos educativos, casi siempre cuando los responsables son pedagogos atentos a las nuevas tendencias didácticas, en las cuales la actuación activa del alumno es reconocida e deseada.

Es por ello, que la pedagogía de la gimnasia necesita de nuevos referenciales (técnicos, metodológicos, instrumentales y también en valores), buscando acercarse a las especificidades de cada uno de los espacios educativos y a los contextos en los cuales se concretiza como práctica pedagógica (BROZAS, 1999; HAUW y ROBIN, 1996). Un cambio anunciado desde hace más de cuatro décadas:

“Es obvio que la educación física, siguiendo los pasos de la Pedagogía moderna, camina – debe caminar resueltamente – por la senda de la experiencia y de las vivencias del educando. El hábito adquirido por la repetición es un sistema ya caducado, cuando

⁵En términos de Barba y Duran (1996), un método en el que encontramos una introducción directa de la técnica.

de educar se trata. Poco a poco, los viejos métodos han evolucionado y hay que hallar nuevas formas que colaboren con los principios actuales.” (HERNÁNDEZ Y MANCHON, 1972: 11)

1.3. La literatura especializada: hegemonía del modelo tecnicista y de la búsqueda de la eficiencia

“La gimnasia artística es una modalidad deportiva que requiere mucho tiempo de preparación. Ello obliga al profesor a elegir una metodología que acorte al máximo ese <<tiempo de preparación>>, no sólo desde el punto de vista de la técnica de los movimientos, sino también desde el de las condiciones físicas indispensables” (KNIRSCH, 1974: 358).



Imagen 1. Grupo Gimnástico UNICAMP (GGU) - Composición coreográfica: Piaba

El estudio de la gimnasia nos lleva a una amplia y diversificada literatura, desde la historia a la fisiología, desde la biomecánica a la pedagogía. No obstante, el análisis detenido de las obras disponibles, clásicas o no, y que todavía guían la gran mayoría de estudios académicos, incluso las tesis doctorales, indica un referencial que refleja modelos pedagógicos, metodológicos y técnicos que ya no guardan relación con las teorías actuales, especialmente si pensamos en la educación de las conductas motrices (LAGARDERA Y LAVEGA, 2004).

En el campo de la historia, estudios como el de LANGLADE Y LANGLADE (1970) no van más allá de mediados del siglo XX y no ofrecen una visión crítica de la dinámica histórica de la gimnasia, sino más bien una recopilación de hechos y sucesos (lo que no quita el mérito del trabajo). Sin embargo, la historia merece una lectura mucho más compleja⁶, y es el abordaje crítico el que nos llevará a la comprensión de las tradiciones y, consecuentemente, nos permitirá la superación de las mismas.

Desde el punto de vista procedimental, los importantísimos aportes de la escuela francesa (GOIRAND, PIARD, CARRASCO, LEGUET, HOSTAL...)⁷ y de otros estudiosos del tema (KANEKO, GAJDOS, BRIKINA, UKRAN, KNIRSCH...) fueron elaborados entre 1950 y 1980 y, en muchos aspectos, ya no pueden ser considerados como actuales, o, por lo menos, no pueden ser leídos sin una posición crítica que permita comprender los límites temporales de dicha producción. El problema es que tales referencias siguen pautando la formación inicial (los cursos superiores), y, por consiguiente, lo que es peor, continúan modelando las clases de gimnasia en muchas escuelas, clubes y universidades⁸.

⁶ En consonancia con lo que anuncia la obra de Jacques LE GOFF “Historia e Memoria” Editorial UNICAMP, 3. Ed., 2008.

⁷ Sugerimos aquí un repaso al detallado análisis: ROBIN, Jean-Francois (1996). Des savoirs de référence aux savoirs à enseigner. In ROBIN, J., HAUW, D. (1996). Activités gymniques et acrobatiques: recherches et applications. Dossiers EPS, Revue EPS, Paris. p. 8-20.

⁸ Vemos en la actualidad una creciente producción científica acerca de la gimnasia, pero poco docentes, alumnos y/o profesores tienen por hábito acceder a los artículos científicos del área. La espera por libros didácticos que traigan los avances científicos con un lenguaje asequible, por ejemplo, lleva entre 10 y 20 años, y, en algunos países (que dependen de la traducción de obras publicadas en otros idiomas), aún más.

Aunque vemos algunos esfuerzos por introducir elementos lúdicos (juegos, ...) (KNIRSCH, 1974), o estrategias menos directivas y ajustadas a las necesidades del alumnado (NUNOMURA Y TSUKAMOTO, 2009), en general la literatura especializada presenta un listado de ejercicios, organizados bajo un orden de dificultad/complejidad (a veces poco claro) que siempre apunta en dirección al modelo técnico-pedagógico anteriormente comentado y en la vertiente competitiva de la gimnasia (FRONTERA Y AQUINO, 1985). Posiblemente, esta lógica sea más presente en la Gimnasia Artística, más también puede ser vista en otras modalidades gimnásticas. Sí los referenciales apuntan hacia la dirección que acabamos de mencionar, sólo podemos esperar una tendencia en perpetuar el modelo pedagógico tecnicista. Por tanto, nos vemos ante un gran desafío: el de promover una revolución pedagógica para la gimnasia, esfuerzo que no puede ignorar la importancia de la técnica (sea la que el modelo deportivo impone u otras, como las que nos brindan las artes corporales), pero debe avanzar hacia una práctica gimnástica más amplia, diversificada y menos impositiva, que permita que cada uno de nuestros alumnos se interesen una vez más por dichas prácticas. En definitiva, una práctica más democrática.

Por supuesto existen excepciones: en Gimnasia Rítmica por ejemplo, la autora francesa LE CAMUS (1982) propone una metodología más global y reflexiva; en Acroport la obra de VERNETTA, LÓPEZ BEDOYA Y PANADERO (2007) merece consulta.

2. La gimnasia desde la perspectiva de la Praxiología motriz

“Frente a la visión tradicional de la Gimnasia Rítmica (GR), que hasta la fecha sólo ha sido estudiada desde ciencias no específicas de la actividad física (biomecánica, fisiología, etc.) o desde perspectivas mecanicistas que sólo contemplaban la G.R. desde el aspecto técnico, la Praxiología Motriz nos ofrece un marco teórico y los instrumentos para analizarla desde una perspectiva mucho más en consonancia con la propia especificidad de la acción motriz y, con la especificidad de la realidad competitiva (Sierra, 2000)” (SIERRA, 2011: 11).

Una vez presentado el contexto en el que la práctica de la gimnasia se encuentra inmersa, trataremos, a continuación de analizarla de modo genérico e introductorio, según las directrices que establecen los fundamentos de la praxiología motriz.

Nos parece interesante empezar por situar las diferentes modalidades gimnásticas reconocidas oficialmente por la Federación Internacional de Gimnasia (FIG) en los distintos dominios de la acción motriz, poniendo al descubierto las tendencias estructurales y los rasgos dominantes de dichas prácticas motrices. Debemos recordar que conocer estos rasgos generales, significa poseer información privilegiada a la hora de proponer cualquier tipo de intervención pedagógica, como advierten COLLARD (1998), PARLEBAS Y DUGAS (2003). A partir de la referida aproximación a la lógica interna de las prácticas gimnásticas, estaremos en condiciones de constatar si todas estas modalidades basan sus mecanismos de funcionamiento en criterios estructurales similares o, por el contrario, pertenecen a dominios de acción muy dispares y por lo tanto, generan comportamientos diferenciados en sus practicantes.

Veamos cómo cada modalidad se ubica en la taxonomía (el CAI) propuesta por PARLEBAS (2001):

Modalidad	Clasificación
Gimnasia Artística (Masculina y Femenina)	∅ CAI
Gimnasia Rítmica Individual	∅ CAI
Gimnasia Rítmica de Conjunto	C CAI
Gimnasia Aeróbic Individual	∅ CAI
Gimnasia Aeróbic (Pareja y/o Trío)	C CAI
Trampolín Acrobático Individual	∅ CAI
Trampolín Acrobático Sincronizado – Pareja*	∅ CAI
Acroport / Gimnasia Acrobática (Pareja, trío y/o cuarteto)	C CAI
Gimnasia para Todos / Gimnasia General (grupal)	C CAI

Tabla 1. Distribución de las modalidades gimnásticas deportivas en los dominios de acción de la clasificación parlebasiana de las prácticas motrices (CAI)

Como podemos observar, las modalidades gimnásticas se sitúan en dos de las ocho categorías (dominios) de la clasificación parlebasiana:

CAI (Gimnasia Artística, Rítmica Individual, Aeróbic Individual y Trampolín Acrobático individual): dominio de las prácticas psicomotrices, es decir, caracterizadas por la ausencia de interacción motriz, en un medio estable (Parlebas, 1988; 2001). En el caso particular del trampolín acrobático en la modalidad sincronizada (pareja), podríamos ubicarlo dentro del subdominio de las prácticas psicomotrices-comotrices de participación simultánea pero sin comunicación directa y/o esencial.

CAI (Gimnasia Rítmica de Conjunto, Aeróbic en Pareja, Acrosport y Gimnasia para Todos): dominio de las prácticas sociomotrices en un medio estable. Estas modalidades pueden ser ubicadas en el subdominio de las prácticas sociomotrices-cooperativas dado que la naturaleza de las interacciones motrices (comunicación directa y esencial) son siempre de carácter cooperativo (colaborativo).

De acuerdo con LAVEGA (1995), cualquier estudio que pretenda desvelar la lógica interna, es decir, los mecanismos de funcionamiento de una práctica motriz, tendrá que orientar sus esfuerzos a hacer comprensible su tendencia estructural y los procesos y mecanismos de acción dominantes de la clase, grupo o dominio a la que pertenece.

Las prácticas psicomotrices que se realizan en un medio estable se caracterizan por ejecutarse de forma individual, sin la presencia de compañeros y/o adversarios y, por lo tanto, sin interacción motriz directa y/o esencial. En estas circunstancias, la lógica dominante de estas prácticas motrices orienta a los protagonistas a solucionar problemas asociados a aspectos como la reproducción de automatismos o estereotipos motores, el máximo control del propio cuerpo y una óptima dosificación del esfuerzo físico (LAGARDERA Y LAVEGA, 2004). Las situaciones motrices no presentan cambios, imprevistos ni modificación de las condiciones de práctica, circunstancia que justifica que los gimnastas tiendan a protagonizar un conjunto de acciones motrices muy similar (PARLEBAS, 2001). Tanto el criterio de interacción motriz como la relación con el espacio permiten indicar, en términos de la Teoría de los Juegos⁹ y de la Teoría de la Información, que estamos ante una práctica de información completa y perfecta (COLLARD, 1997; MARTÍNEZ, 2002; PARLEBAS, 2001), en la que no existe incertidumbre informacional procedente de la relación con compañeros o adversarios, ni tampoco de la relación con el espacio. De este modo, el gimnasta conoce (o puede llegar a conocer) todas las condiciones y opciones de juego antes de intervenir y, además, estas se van a mantener estables durante toda la intervención.

Atendiendo a estas consideraciones teóricas que se deducen de aplicar los fundamentos de la praxiología motriz, el proceso de enseñanza de la gimnasia tendría que atender a los siguientes procesos o mecanismos de funcionamiento:

Reproducción e imitación de estereotipos motores (modelos técnicos o modos de ejecución) (MOREIRA Y PEIXOTO, 2004; COLLARD, 1998; DURING EN LAGARDERA Y LAVEGA et al, 2004);

Ausencia de improvisación (anticipación y/o adaptación motriz), ya que los comportamientos y las respuestas motrices están pre-programados (LAVEGA, 2000; PARLEBAS, 2001: p.163);

Ofrecer un espacio estandarizado y situaciones que ayuden en el desarrollo de un tiempo rítmico en las acciones motrices;

La ejecución de las acciones motrices deben obedecer a modelos predeterminados con la mayor fidelidad posible, conforme establecen los reglamentos de cada modalidad (SMOLEUSKIY Y GAVERDOUSKIY, 1991; SIERRA, 2011);

Las acciones motrices se encadenan formando verdaderos algoritmos motores, popularmente conocidos como ejercicios gimnásticos (PARLEBAS, 2001; THOMAS, FIARD, SOULARD Y CHAUTEMPS, 1997);

El entrenamiento para la competición suele ser intenso, con elevado consumo energético, basado en la repetición de acciones motrices concretas, y se prolonga durante muchos años (BLANC, 1998; MAGAKIAN, 1976; ARKAEV Y SUCHILIN, 2004);

La eficacia deportiva se obtiene a través de la automatización de las acciones motrices y de la constancia en su ejecución y, especialmente, de escoger qué acciones motrices¹⁰ son más adecuadas a cada gimnasta (MAGAKIAN, 1976; LEGUET, 1985; PARLEBAS, 2003; DURING EN LAGARDERA Y LAVEGA, 2004).

⁹Autores como LÜCHEN Y WEIS (1976) también han recogido las aportaciones de la Teoría de los Juegos en sus análisis del deporte.

¹⁰Si consideramos las acciones motrices descritas en los Códigos de Puntuación (en cada una de las modalidades) y algunas que ni siquiera aparecen en dichos documentos, tendríamos centenas, y en algunas modalidades como la GA miles de posibilidades. Así pues, si hablamos de deporte y por lo tanto de la búsqueda de resultados competitivos, el entrenador tendrá que escoger muy bien las acciones que cada gimnasta irá a entrenar, según las características de cada uno de ellos.



Imagen 2. Grupo Gimnástico UNICAMP (GGU) - Composición coreográfica: Formas y sonidos

2.1. La gimnasia como una situación motriz expresiva

Tal y como sugieren MATEU Y BORTOLETO (2005; 2011), así como PARLEBAS (2003), podemos profundar un nivel más en esta taxonomía praxiológica localizando la Gimnasia en el subdominio de las situaciones motrices expresivas (SME). Las prácticas, deportivas o no, que pertenecen a este subdominio incorporan a su desarrollo práxico elementos simbólicos, estéticos o, lo que es lo mismo, un componente expresivo definido por sus objetivos motores. Hay que reconocer que, dentro de la escala de subjetividad que pueden llegar a tener las prácticas motrices expresivas, la gimnasia deportiva se sitúa en el extremo “más objetivo” con una carga subjetiva y expresiva mínima (BORTOLETO, 2000), con predominio de los objetivos deportivos según determina el reglamento, más concretamente el código de puntuación de cada una de las modalidades gimnásticas (BORTOLETO, 2004). En el otro extremo de la escala estarían las prácticas artísticas “más subjetivas”, como por ejemplo, la mayor parte de las modalidades de danza o de circo no deportivizadas. Quizás, la GPT sería la práctica gimnástica más subjetiva (y por lo tanto, que permite mayor libertad expresiva), una vez que su desarrollo no obedece a un código gestual, o mejor dicho, a modelos de ejecución (patrones técnicos) estrictos. Además, es una práctica que en general tiende a mostrar su producto, en espectáculos públicos, como es el caso de los festivales gimnásticos, por tanto, la expresividad (tanto en su función poética como en la referencial) adquiere gran importancia sea en la valoración de los aspectos técnicos como de los artísticos (BORTOLETO Y MATEU, 2005).

Un rasgo constitutivo que permite asociar esta dimensión subjetiva-expresiva a la gimnasia, en particular a las modalidades competitivas, reside en el modo de evaluación. En los deportes gimnásticos la comparación de los resultados se produce a partir de una evaluación de carácter subjetivo, por medio de la cual se evalúa el proceso de ejecución de las acciones motrices (PARLEBAS, 2003; BORTOLETO, 2008; SIERRA, 2011). Pese a la naturaleza subjetiva de la evaluación, como señala LANGSLEY (1996), el reglamento establece un conjunto de normas y reglas que pretenden precisar al máximo este proceso haciéndolo lo más objetivo posible y minimizando así las dudas respecto a la parcialidad del juicio, aunque eso nunca será del todo posible (SANTE-MARIE, 1996).

Por otro lado, debemos entender que la evaluación en la práctica educativa de la gimnasia no puede tener en consideración los criterios deportivos, una vez que son contexto muy distintos. Luego habrá una lógica evaluativa distinta para cada situación.

2.2. El criterio informacional: la relación entre los gimnastas

La complejidad de la información puede, y debe, ser observada a la hora de elaborar las propuestas pedagógicas. Como vimos, la tradición “dice” que debemos empezar de lo más simple hacia lo más complejo. Pero, ¿cómo se puede determinar qué es simple y qué es complejo? Veamos como la praxiología motriz nos puede ayudar en esto.

La Gimnasia Artística y la de Trampolín, por ejemplo, tienen en la “relación del sujeto (gimnasta) con el espacio”, su rasgo fundamental, una vez que no prevén la relación entre gimnastas (THOMAS, FIARD, SOULARD Y CHAUTEMPS, 1997). Así pues, desde un principio, profesores y entrenadores tratarán de hacer a sus alumnos/gimnastas cambiar esta relación cada vez más estable y precisa, por medio de la repetición y estabilización de sus acciones motrices (automatización). Por ello, son prácticas que proyectan un proceso de enseñanza-aprendizaje predominantemente sobre situaciones motrices psicomotrices (individualizadas),

con raros momentos en que las ayudas deben ser empleadas¹¹. Por lo tanto, el fomento del auto-control y de la autonomía será fundamental (BORTOLETO, 2004).

Por otra parte, la Gimnasia Rítmica <individual>, establece una lógica en la que el/la gimnasta debe, además de dominar la relación de su cuerpo (sus acciones motrices) con el suelo (tapiz), tener en cuenta el manejo de un objeto (relación sujeto – espacio – material), lo que supondrá una situación más compleja desde el punto de vista informacional. En palabras de BARBA y DURAN (1996: 20):

"La gimnasia rítmica deportiva es una actividad que privilegia la relación cuerpo-aparato y que puede contribuir a mejorar, de forma importante, los aspectos psicomotrices".

Eso explica, por ejemplo, la necesidad de realizar la iniciación a esta modalidad, sin el empleo de objetos (implementos u objetos), conocida como "gimnasia rítmica a manos libres" (LE CAMUS, 1982; MENDIZÁBAL y MENDIZÁBAL, 1985). En este momento, se tratará de avanzar en el dominio del cuerpo y de las acciones motrices codificadas en el reglamento deportivo, buscando su estabilización, para luego, añadir el implemento a la acción. Por fin, todo este proceso debe incorporar desde el principio los elementos rítmicos (en general procedentes del acompañamiento musical) y estéticos característicos de la modalidad. A continuación, tenemos la Gimnasia Acrobática (Acrosport) y la Gimnasia Aeróbica (en parejas, en tríos o en cuartetos). En dichas prácticas, la actividad se desarrolla de modo sociomotriz, lo que sugiere una experiencia previa en el dominio psicomotriz para que la interacción (relación entre los gimnastas - sociomotricidad) ocurra con la precisión (comunicación motriz) deseada (VERNETTA, LÓPEZ BEDOYA y PANADERO, 2007). En el caso de que los gimnastas no dominen las acciones básicas (las que necesitarán para actuar en conjunto) la relación tiende a evidenciar sus fallos personales y potenciarlos al sumarse a los problemas individuales (si un gimnasta no sabe la posición corporal más adecuada para una posición de equilibrio, no podrá ayudar a otro al que apoya en una figura, construída por ejemplo, entre dos o tres personas. Así pues, la relación entre dos o más protagonistas se hace más compleja (cuando más sujetos involucrados más informaciones deberán ser gestionadas) si comparamos con las modalidades psicomotrices que destacan la <<relación solo con el espacio; o relación con el espacio y el material>>. Consecuentemente, esta práctica debería, al menos desde el punto de vista informacional, preceder a otra práctica gimnástica que permita el dominio psicomotor (como la Gimnasia Artística) específicamente en los ejercicios de suelo. No podemos olvidar que estas últimas prácticas, tienen en su naturaleza, la relación entre los gimnastas su rasgo más significativo, con consecuencias en las acciones y actitudes muy distintas (por ejemplo: la responsabilidad, la confianza, la comunicación entre los gimnastas).

A continuación tendríamos la Gimnasia Rítmica de conjunto, que suma todas las relaciones anteriores (con el espacio, con los implementos y con los compañeros), constituyéndose como la más compleja, desde el punto de vista informacional, entre las modalidades de competición, tal y como señala SIERRA (2011). Es por ello que los países más desarrollados poseen programas diferenciados para la formación y el entrenamiento de la GR individual y la GR de conjunto (LISITSKAYA, 1985; JEMNI, 2011).

Considerando la relación sociomotriz que caracteriza a esta modalidad, tanto desde el punto de vista didáctico como de la práctica, observaremos el desarrollo de elementos gimnásticos (habilidades) colectivas similares a las del Acrosport. El diálogo entre modalidades de una misma lógica es fundamental para la acción pedagógica y para el desarrollo de la modalidad (THOMAS, FIARD, SOULARD y CHAUTEUPS, 1997).

Finalizando, y quizás sintetizando todo el conocimiento gimnástico, tenemos una forma de expresión de la gimnasia moderna, la denominada Gimnasia para Todos – GPT (hasta hace poco denominada como Gimnasia General o Gimnasia de Grupos). En este tipo de actividad demostrativa (no-competitiva) todas las relaciones son posibles, por separado o a la vez, por eso, cuanto más amplio es el conocimiento gimnástico y el dominio de las diferentes relaciones, más posibilidades de acción tendremos, y por lo tanto, una mayor riqueza motriz podrá ser explotada en las composiciones (coreografías). Pero esto dependerá de un proceso de creación donde la elaboración cooperativa y democrática, pondrá en valor la potencialidad de cada sujeto, buscando que el producto final (la composición) sintetice de modo creativo y expresivo todo el conocimiento gimnástico del grupo, exponiendo las potencialidades individuales y colectivas en favor del espectáculo (AYOUB, 2007; BORTOLETO Y MATEU, 2005).

En este sentido, la GPT es entre las modalidades gimnásticas, la que sugiere una intervención colectiva sin limitar/definir la cantidad de practicantes, transformando dicha práctica en un proceso complejo desde el punto de vista informacional. Lo que significa que la comunicación de naturaleza cooperativa (colaborativa) gana protagonismo, superando incluso los códigos gestuales, una vez que dicha modalidad no es reglada por un código de puntuación (es una modalidad participativa, demostrativa, no competitiva), según destaca AYOUB (2007). Así pues, las composiciones pueden o no incluir acciones motrices de las más variadas prácticas corporales (gimnásticas o no), se pueden usar o no implementos (aparatos) de manipulación tradicionales y/o alternativos, con acompañamiento musical (rítmico), poniendo especial cuidado en la creatividad, la diversidad, el impacto estético y la ludicidad,

¹¹El uso o no de las ayudas, y su frecuencia es uno de los dilemas más comunes de la pedagogía de la gimnasia. Unos defienden las ayudas entre alumnos como un modo de cooperación y formación humana (responsabilidad, etc.) (LLAMAS, L.; HELLÍN, G. y MORENO, 2004), otros discuten la necesidad de capacitar a los que ayudan para que no entorpezcan el proceso de aprendizaje (ARAUJO, 2003). Otros, con todo, afirman que las ayudas deben ser escasas y solamente cuando sean extremadamente necesarias (SMOLEUSKIY Y GAVERDOUSKIY, 1991).

características minimizadas en las demás modalidades gimnásticas (deportivizadas – institucionalizadas). Aún más importante para el pedagogo, y la praxiología motriz es clara en este aspecto, es que cuanto mayor sea el número de practicantes involucrados en una composición coreográfica, más simple serán las acciones motrices a ejecutar. Una lógica que promueve el “colectivo” en detrimento de lo “individual” condición que muchas propuestas pedagógicas ignoran, especialmente en la educación física escolar. Por tanto, queda claro, desde el análisis praxiológico, que este tipo de práctica debería ser desarrollada en los espacios educativos, pero la tradición y hegemonía de los deportes gimnásticos de competición, en especial los que forman parte del programa olímpico (especialmente GA y GR), oscurecen otras posibilidades de llevar la gimnasia a los espacios educativos. Diversidad gimnástica que los grandes festivales nos brindan (Blume en España, la Gymnaestrada Mundial por ejemplo), muestran que la gimnasia es mucho más rica en diversidad, en técnicas, en estéticas, en aparatos, en ludicidad, de lo que estamos habituados a observar. Incluso las formas más simples de movimiento, denominada por NAVAS (1999) como “Gimnasia Natural” (posiblemente haciendo alusión al método elaborado por el francés Georges Hébert, SOARES, 2003) puede ser un excelente contenido para que los profesores de educación física desarrollen, no sólo durante la iniciación, sino también para cualquiera que desee hacer gimnasia. Quizás, esta sea la aproximación que Leguet quiso hacer al proponer que los fundamentos de las acciones motrices gimnásticas estuvieran en los esquemas (habilidades) básicos.

Nos parece que no es necesario seguir de modo estricto la “secuencia de complejidad” de las prácticas gimnásticas que hemos analizado, no obstante, al tenerla en cuenta podremos planificar con mayor fundamentación y rigor nuestras decisiones pedagógicas. Por otra parte, al conocer la existencia de una gran variedad de lógicas internas entre las diferentes modalidades gimnásticas, significa que también tendremos que ofrecer esta variedad a nuestros alumnos.



Imagen 3. Grupo Gimnástico UNICAMP (GGU) - Composición coreográfica: Mini-trampolín

2.3. El análisis del espacio y sus consecuencias

El análisis histórico del espacio de práctica nos revela que durante la segunda mitad del siglo XX, y más frecuentemente a partir de la década de 1990, el uso de superficies elásticas, especialmente en las modalidades gimnásticas que incluyen acciones motrices acrobáticas, como la GA, ha revolucionado los conceptos y parámetros técnicos, así como las metodologías de entrenamiento.

Las superficies elásticas (SpE) constituyen a día de hoy, un recurso imprescindible para la enseñanza de la gimnasia, acercando la tecnología de los trampolines elásticos y fosos de espuma por ejemplo, a la realidad pedagógica, desde las clases para principiantes hasta el alto rendimiento (BORTOLETO, 2004). Diferentes investigaciones han puesto de relieve la importancia de las SpE, sea como medio “facilitador” para la enseñanza de las acciones motrices gimnásticas, o como herramienta para prolongar la carrera deportiva en función de la disminución del impacto repetido, característico del entrenamiento gimnástico. Otro ejemplo podría ser la importancia de las SpE empleadas en la fase de aterrizaje, como el foso de espuma y/o las colchonetas de espuma o aire. Cuando disponemos de una superficie de llegada más flexible, podemos concentrar mayor atención en otras fases de la acción realizada (especialmente en la fase de despliegue (take-off) y en la fase aérea. Tendremos además, más tiempo para percibir la dinámica de la acción, y también la posibilidad de realizar un número mucho mayor de repeticiones con menor desgaste corporal, formalizando así un proceso de automatización y perfeccionamiento más efectivo. Por consiguiente, logramos disminuir las lesiones propias de recepciones mal ejecutadas o del exceso de impacto en los procesos de aterrizaje.

Es cierto que la gran mayoría de los tratados gimnásticos, como el de KNIRSCH (1985), hablan del aporte de dicha tecnología, aunque dedican poco o casi nada a estudiar los posibles usos de la misma. En Gimnasia Artística, por ejemplo, el Trampolín está considerado el séptimo aparato en masculina y el quinto en femenina, tal y como señalan SMOLEUSKIY y GAVERDOUSKIY (1991). En palabras de RAMIREZ (2010: 159):

“De nombreuses activités utilisent le trampoline comme outil pédagogique d’une aide très précieuse. C’est ce paramètre pédagogique qui nous intéresse ici [...]. En résumé nous pouvons dire qu’il est utilisé par toutes les activités acrobatiques.”

De la misma manera, el uso de superficies elásticas para la fase de recepción (aterrizaje) es, en la actualidad, una obligación si hablamos de entrenamiento deportivo de alto rendimiento (RAMIREZ, 2010: p.177-180).

En definitiva, el análisis más detenido de los aparatos (espacios) gimnásticos, especialmente si observamos su evolución tecnológica y morfológica (OLIVEIRA y BORTOLETO, 2011), indica que hay una tendencia a que los espacios de entrenamiento y competición, utilicen superficies cada vez más elásticas, facilitando el aprendizaje además de hacer el proceso más seguro. Con tantas evidencias, sea por medio de la observación empírica o mediante las investigaciones científicas, nos parece que una vez más dejamos de ver lo que hay que ver, que el estudio profundo de la “lógica interna” de las prácticas, nos permite conocer los rasgos estructurales de mayor relevancia, y que luego influyen con más contundencia en el proceso de planificación-organización del proceso pedagógico, sea donde sea, en todos los niveles de práctica.

La verdad es que pocos son los profesores y entrenadores que se han dedicado a estudiar estas relaciones, o incluso, las transferencias que las SpE permiten respecto al amplio repertorio de acciones motrices gimnásticas (POZZO y STUDENY, 1987; MOREIRA y PEIXOTO, 2004; COLLARD, OBOEUF, AHMALDS, 2007; JUNYENT y MONTILLA, 1997).

Aún sobre el espacio, vemos en la literatura numerosos estudios que proponen la adaptación del espacio, especialmente en el caso de la Gimnasia Artística, para facilitar la enseñanza en las fases iniciales (tal y como propone GERLING, 2008). Dicho de otra forma, proponen acercar las dimensiones o modificar los “aparatos tradicionales y/o oficiales” al nivel y a las condiciones de los practicantes (por ejemplo, BORTOLETO, 2008). En el caso de niños pequeños, disminuyendo la altura de la barra fija por ejemplo. Así, cualquier decisión en este sentido, significa praxiológicamente hablando, disminuir la cantidad de información que el practicante tendrá que asimilar o gestionar para poder llevar a cabo las acciones motrices que le están enseñando. Esto es, simplificar la práctica sin cambiar su lógica interna. Así pues, cuando la altura deja de ser un problema, las clases tienden a funcionar mejor¹². Utilizando el ejemplo anterior de la barra fija, al poner la barra más baja estamos disminuyendo la necesidad de lectura de la altura (y las preocupaciones – influencia emocional), facilitando la entrada y la salida del aparato. Luego, podríamos decir que también ganaríamos en términos de economía de energía (del aprendiz y del profesor), además de proponer un desafío pedagógico cercano a las posibilidades del alumnado. Este tipo de estrategia facilitadora en la iniciación gimnástica también es aplicable a la Gimnasia Rítmica, modalidad que hace tiempo modifica el peso y tamaño de los aparatos en función de las características del debutante (o de la categoría en el contexto deportivo).

En definitiva, como destacamos en los últimos apartados, cada una de las modalidades gimnásticas evidencia un (o a veces más) tipo de relaciones sistémicas, dicho de otra forma, entre dos o más componentes del sistema. El análisis de estas relaciones (de estos rasgos más significativos de sus lógicas internas), nos permitirá comprender las diferencias, incluso de complejidad informacional (aquí remitimos a la Teoría de la Información), y por lo tanto, tendremos mejores argumentos para organizar la enseñanza de las mismas según un orden más objetivo de complejidad. O, en el caso contrario, continuaremos enseñando dichas modalidades según el criterio de “tradición histórica / proximidad cultural” en el que cada profesional enseña lo que quiere o lo que conoce, y no las prácticas según las necesidades de los practicantes ni tan poco teniendo en cuenta la diversidad gimnástica.

3. La gimnasia en el ámbito escolar: apuntes pedagógicos

“O reconhecimento da ginástica como um dos conteúdos da educação física escolar, ou seja, como conhecimento a ser estudado na escola, é legítimo, segundo o Coletivo de Autores (1992, p. 77) “[...] na medida em que a tradição histórica do mundo ginástico é uma oferta de ações com significado cultural para os praticantes, onde novas formas de exercitação em confronto com as tradicionais possibilitam uma prática corporal que permite aos alunos darem sentido próprio às suas exercitações ginásticas” (AYOUB, 2007: pp. 84).

Desde hace décadas y, lamentablemente, hasta la actualidad, la educación física sufre con el imperialismo del modelo técnico-deportivo, como hemos recalado una y otra vez a lo largo de este texto. En consecuencia, la gran mayoría de las experiencias gimnásticas en las escuelas ofrecen actividades que reproducen de modo estricto los códigos (gestuales, comportamentales,

¹²La modificación de uno o más elementos del sistema praxiológico (espacio, tiempo, objetos, etc.) de modo a adecuar la situación a las posibilidades de los alumnos, a motivarles, a generar nuevos aprendizajes, entre otras consecuencias, consiste en la actividad central del pedagogo.

éticos, de reglamentación ...) propios del deporte de rendimiento. Pasamos así, demasiado tiempo matizando dichos códigos, con poca o casi ninguna atención al sujeto en acción, a sus conductas motrices.

Modalidades como la Gimnasia Artística, la Gimnasia Rítmica, y más recientemente el Acrosport y el Aeróbic, fueron las que lograron una mayor aceptación en el espacio escolar. Desafortunadamente, hoy en día estas prácticas son cada vez más frecuentes como actividades extraescolares.

No obstante, considerando las pocas horas semanales y la gran diversidad de contenidos que la educación física dispone, nos parece más inteligente enseñar los fundamentos de la gestualidad gimnástica (posición defendida por LEGUET, 1985 desde hace mucho tiempo y pocas veces comprendida), sin determinar por anticipado, cuál será la o las modalidades que nuestros alumnos deben practicar. O sea, creemos que la escuela no precisaría adjetivar la gimnasia (artística, rítmica ...), si la lógica interna de ellas nos dice que se trata de prácticas similares. Con esto además, disminuiríamos la fuerza de los prejuicios asociados a la gimnasia de competición, tales como que la Gimnasia Artística interrumpe el proceso de crecimiento, o que la Gimnasia Rítmica es una práctica únicamente femenina¹³. Dicho de otra forma, proponemos una "alfabetización gimnástica", como objetivo principal, para que luego los alumnos puedan utilizar estos conocimientos de la manera que más les interese.

También deberá ser un punto de inflexión entre todos los profesionales la ya consolidada idea de que la práctica pedagógica debe iniciarse por la enseñanza de las habilidades codificadas (cerradas). Nos parece más interesante crear situaciones pedagógicas que propicien la exploración del cuerpo y sus posibilidades motrices, en una constante búsqueda de la motricidad inteligente y creativa, centrada en el desarrollo de las conductas motrices (COLLARD, 2007).

No menos importante, será alentar la motricidad elemental, casi-espontánea, o poco codificada por los patrones culturales (especialmente los deportivos), fomentando en los niños y niñas acciones como correr, saltar, girar, lanzar, subir, bajar etc., viviendo su cuerpo de la mejor y más amplia manera posible. Eso ya nos permitiría avanzar mucho en los cursos superiores, lugar donde recibimos personas interesadas en estudiar las prácticas motrices (juegos, deportes ...) pero que, con más frecuencia de la deseada, no saben ni siquiera correr o realizar saltos básicos. O sea, nuestro desafío de formar y capacitar profesionales que no han vivido su cuerpo en toda su potencialidad, se hace mucho más difícil y penoso (para todos). Quizás sea por eso, que la educación física se esté decantando tanto hacia el estudio de los aspectos exteriores, con base en ciencias que no estudian y, por lo tanto ignoran muchas veces, la experiencia práctica (sensible) tan preciosa en nuestro campo de trabajo y estudio, y, cuando la consideran lo hacen sin criterios científicos más bien apoyada en la tradición¹⁴.

4. Consideraciones finales: la Gimnasia para Todos y su invisibilidad pedagógica

"Gymnastics for All offers a variety of activities suitable for all genders, age groups, abilities, and cultural backgrounds. Gymnastics for All activities contribute to personal health, fitness and well being – physical, social, intellectual and psychological. The focus of Gymnastics for All activities is Fun, Fitness, Fundamentals, and Friendship and can involve: Gymnastics with or without apparatus; Gymnastics & Dance. Gymnastics for All offers aesthetic experiences in movement for participants and spectators while providing the opportunity to focus on items that are of particular interest in a national and cultural context." (FIG, 2009: 3).

Las reflexiones expuestas a lo largo de este artículo, nos permiten decir que una de las modalidades más interesantes de la gimnasia, especialmente en el campo educativo, es la denominada Gimnasia para Todos (o Gimnasia General hasta hace poco tiempo), pero que lamentablemente está todavía poco desarrollada¹⁵ en algunos países, en gran medida por desconocimiento! Debemos

¹³Una explicación a la presencia de dichos prejuicios es la falta de información, o la información distorsionada ofrecida por los medios. Es por ello que debemos acercar las evidencias científicas que evidencian que la práctica de la GA, incluso en el alto rendimiento, no interrumpe el proceso de crecimiento, o que la GR también es una práctica masculina, como magistralmente nos enseñan grupos japoneses como el "Grupo de la Aomori University", pocas veces no atrevemos a debatir temas como estos junto a nuestros alumnos, ayudando a la cristalización de los prejuicios. Sobre estos temas sugerimos la lectura de los siguientes artículos: CHIMOT, Caroline; LOUVEAU, Catherine (2010). Becoming a man while playing a female sport: The construction of masculine identity in boys doing rhythmic gymnastics. *International Review for the Sociology of Sport*, 45: 436. <http://irs.sagepub.com/content/45/4/436.full.pdf+html> ; FERREIRA, FILHO, Raul Alves; NUNOMURA, Myrian; TSUKAMOTO, Mariana Harumi Cruz (2006). Ginástica artística e estatura: mitos e verdades na sociedade brasileira. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 5(2):21-31. <http://www3.mackenzie.br/editora/index.php/remef/article/viewFile/1289/994> .

¹⁴ Cabe destacar que la "tradición" debería ser entendida como todo aquello que queda, que se repite y por lo tanto es recreado cada vez que es llevado a cabo. Una tradición no puede ser tan rígida al punto de impedir los cambios, los avances, sino más bien al contrario. Quizás las palabras de Peter Brook (El espacio vacío. Barcelona: Ediciones Península, 1968: p.15-16), acerca del actor (teatro) nos ayude: "Las verdaderas antigüedades han desaparecido y sólo sobreviven algunas imitaciones bajo formas de actores tradicionales, que continúan interpretando al estilo tradicional, inspirándose no en fuentes reales, sino en fuentes imaginativas, como puede ser el recuerdo de la voz de un actor más viejo, que, a su vez, recordaba el estilo interpretativo de algún predecesor". Así pues, la constante en la tradición debería ser el cambio, la actualización.

¹⁵No podemos olvidar que en los festivales gimnásticos muchos grupos se presentan como de "gimnasia para todos", con todo, son en realidad grupos que practican GA, GR, Acrosport de modo recreativo, bajo el modelo deportivo (una persona toma todas las decisiones, prepara la

señalar que otras modalidades gimnásticas (deportivas o no) no fueron tratadas en este trabajo por motivo de los límites propios de un artículo, lo que no significa que las desconocemos o que no merecen nuestra atención, como por ejemplo la Gimnasia Estética de Grupo o el Euroteam

Hemos visto hasta aquí que el énfasis de la pedagogía gimnástica sigue orientado hacia las modalidades deportivas (y, por consiguiente, en sus modelos técnicos-metodológicos), posiblemente por la tradición deportivizada de la formación superior en Educación Física y por la importancia que los medios dan principalmente a las modalidades olímpicas.

Con todo, la práctica de la GPT nos marca un rumbo opuesto a las modalidades deportivas, esto es: su naturaleza sociomotriz (colaborativa), fundada en el trabajo colectivo, que promueve el respeto a la diversidad técnica-estética, aproximando la gimnasia al arte, fomentando así la creatividad a partir de una lógica informal, no controlada por un Código de Puntuación, en la cual las variables situacionales (de la lógica interna: tiempo, espacio, materiales) son flexibles y dinámicas, adecuándose de modo más cercano a la realidad escolar. Con esta posibilidad, vemos aparecer una alternativa gimnástica para el modelo tradicional, donde raramente escapamos del imperialismo del CP y de los modelos técnicos estrictos, cuyo dominio depende de una dedicación en general imposible y no coherente con el objetivo de la intervención pedagógica en el ámbito educacional.

Vemos además, en la GPT, un maravilloso campo de trabajo para el desarrollo de las competencias transversales, como las actitudes y valores, constituyéndose en una verdadera posibilidad de formación humana, es decir, en la modificación profunda de las conductas motrices de los practicantes.

Por tanto, es la práctica que más flexibiliza los códigos estrictos de la gimnasia deportiva, al mismo tiempo que busca acercarse al arte, condición fundamental para la educación física, como señalan MATEU, 2010 y SOARES (2006).

Una prueba factible de lo que acabamos de comentar, son los macro-festivales de gimnasia (Blume – España; Del Sole – Italia; Landstavne – Dinamarca; Turnfest – Alemania; Slet – República Checa, etc). Estos eventos, algunos con tradición secular, muestran la fuerza que la práctica que la gimnasia puede tener para la formación de las futuras generaciones de practicantes, con visibles impactos en la disciplina, en el trabajo voluntario-colaborativo inter-generacional, en la diversidad estética y también en la promoción de un estilo de vida saludable y sostenible¹⁶, por medio de prácticas colectivas. En definitiva, vemos que sí tenemos opciones al modelo deportivista de la gimnasia, aunque todavía estamos lejos de reconocer sus prestaciones y de romper con su hegemonía, incluso en el campo de la gimnasia (BORTOLETO y MATEU, 2005).

En definitiva, parece que la rigidez y, sobretudo, la “casi” ausencia de las capacidades reflexivas (PARLEBAS, 2001: 91) en las prácticas gimnásticas se han convertido en el paradigma pedagógico hegemónico. De este modo, profesores y entrenadores han dejado de crear, de dudar, de innovar, rindiéndose a la tradición marcial que dió inicio a la práctica de la gimnasia en la modernidad. Por ello trabajamos para la superación (y no la negación) del modelo técnico-mecánico (biomecánico), que hace mucho tiempo ronda las clases de gimnasia, como afirma PARLEBAS (2001: 117):

“Hasta 1960 aproximadamente, las gimnasias denominadas científicas (es decir, de prescripción médica) fundaban su práctica en un análisis anatómico asombrosamente estático. Las gimnasias llamadas “constructiva”, “sueca”, morfoestática”, “de mantenimiento” y “correctiva” se referían esencialmente a los principios de las máquinas simples, como los de descomposición de los movimientos, utilización de pesos adicionales, localización de las movilizaciones segmentarias, complejidad progresiva de los ejercicios incrementando las palancas, etc.

Finalmente, sea por medio de la GPT, o de cualquier otra práctica gimnástica, no podemos padecer las mismas críticas que Herbert Spencer hizo con respecto a la gimnasia a finales del siglo XIX, estando en los principios del XXI, mencionadas justo al principio de este manuscrito. Dicho de otro modo, necesitamos de una práctica pedagógica para la gimnasia acorde con nuestro tiempo y, por lo tanto, con las expectativas contemporáneas de la Educación Física. Y eso, sólo podemos hacerlo nosotros, como expertos en la temática.

coreografía, direccional en entrenamiento, etc.). No basta entrenar juntos para realizar una práctica colectiva (o mejor, sociomotriz). Pero esto es asunto para otra ocasión.

¹⁶Me parece importante observar que algunos países tienen todavía, en las prácticas gimnásticas, su mayor aliado hacia la promoción de la actividad físico-deportiva. La verdad es que muchos han logrado valorar más la gimnasia no competitiva (léase Dinamarca, Noruega, Suiza, ...) manteniendo su cultura gimnástica operante en casi todos los espacios sociales (escuelas, clubes, ...) y garantizando una práctica continuada y regular, aspectos fundamentales para un aprendizaje de calidad. El DTB (Deutscher Turner-Bund), por ejemplo, tiene casi 5 millones de asociados practicantes de gimnasia, y la gran mayoría jamás participó de una competición gimnástica. O sea, otros modelos son posible y reales, y no están tan distantes! Sólo se aprende a jugar practicando, y practicando mucho, y está práctica continuada sólo ocurre cuando hay interés y motivación, cuando la ludicidad permanece presente, a pesar, del rigor y la búsqueda constante por la técnica.

Referencias

- ARAUJO, Carlos (2003): Manual de ayudas en Gimnasia. Editorial Paidotribo, Barcelona.
- ARKAEV, Leonid I. y SUCHILIN N. G. (2004): Gymnastics: How to create champions - The theory and methodology of training top-class gymnasts. Meyer and Meyer: Londres.
- AYOUB, Eliana (2007): Ginástica Geral e a educação física escolar. Editorial UNICAMP, Campinas.
- BARBA, Anna Peregot; DURAN, Conxite Delgado (1996). 1000 ejercicios y juegos de gimnasia rítmica deportiva. Paidotribo, Barcelona.
- BLANC, Jean-Paul (1998): Diététique du Spottif: que manger pour être en forme? 7ª edición, Editorial Amphora, París, pp.178-179.
- BORTOLETO, Marco Antonio Coelho (2004). La lógica interna de la Gimnasia Artística Masculina (GAM) y estudio etnográfico de un Gimnasio de alto rendimiento. Tesis doctoral, INEFC, Universitat de Lleida.
- BORTOLETO, Marco Antonio Coelho (2008). A ginástica artística estudada a partir da óptica da praxiologia motriz: reflexões preliminares. In: João Francisco Magno Ribas. (Org.). Jogos e Esportes: Fundamentos e Aplicações da Praxiologia. 1 ed. Santa Maria: Editorial de la Universidad Federal de Santa Maria, v. 1, pp. 125-144.
- BORTOLETO, M. A. C.; ESCALANTE, O. (2008): Acrobacia de solo. In: BORTOLETO, M. A. C. (Org.). Introdução à pedagogia das atividades circenses. 1ª. ed., Jundiá: Fontoura, v. 1, pp. 15-36.
- BORTOLETO, Marco A. C.; MATEU, Mercè S. (2005). La gimnasia general en España. Revista de Educación Física – REF, A Coruña, v. 5, n. 98, pp. 11-20.
- BROZAS POLO Polo, Mª Paz (1999). Actividades acrobáticas y creatividad. Ed. Gymnos, Madrid.
- BROZAS POLO Polo, Mª Paz (2003): Fundamentos de las actividades gimnásticas y acrobáticas. León, Editorial de la Univ. León.
- COLLARD, Luc (1997): Logique Interne et Risque. Faculte des Scienciees du Sport. Actas del Seminario Internacional de Jóvenes Investigadores de Acción Motriz de INEFC Victoria.
- COLLARD, Luc (1998): Sports, enjeux et accidents. Editorial PUF, París.
- COLLARD, Luc; OBOEUF, A.; AHMALDS, A. (2007): The transfer of motor skills between swimming and gymnastics. Perceptual and Motor Skills, 105, pp. 15-26.
- DALLO, Alberto R. (2002): La gimnasia herramienta pedagógica: el movimiento agente de formación. Comunidad de Madrid, Consejería de educación, Madrid.
- ESTAPÉ, Elisa; LÓPEZ, M. Y GRANDE, I. (1999): Las habilidades gimnásticas y acrobáticas en el ámbito educativo. El placer de aprender. Barcelona: Inde.
- FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE GYMNASTIQUE (FIG) (2009): Gymnastics For All: regulations manual. FIG, Moutier.
- FRONTERÁ, Jorge y AQUINO, Francisco (1985): Gimnasia Deportiva Masculina. Técnica y metodología. Editorial Stadium, Buenos Aires.
- GERLING, Ilona E. (2008). Gerättumen Für Fortgeschrittene. Berlin: Meyer & Meyer.
- GERLING, Ilona E (1998). Teaching children´s gymnastics. Londres: Meyer & Meyer.
- HAUW, Denis y ROBIN, Jean-François (Org.) (1996): Activites gymnique et acrobatiques. Revista EPS, Dossier EPS. Nº 25, Editorial EPS, París.
- HERNÁNDEZ, José Luis Vazquez y MANCHON, José Ignacio Ruiz (1972). Actividades gimnásticas: bancos suecos. Editorial Bruño, Madrid.
- JEMNI, Monèm (2011): The Science of Gymnastics: Routledge, Londres.
- JUNYENT, Ma. Victoria Saburit; MONTILLA, Ma. José Reina. (1997). 1023 ejercicios y juegos de equilibrios y acrobacias gimnásticas. Paidotribo, Barcelona.
- KNIRSCH, Kurt (1974): Manual de gimnasta artística. Librería Deportiva Esteban Sanz M., Madrid.
- LAGARDERA, Francisco y LAVEGA, Pere et. al. (eds.) (2004): La ciencia de la acción motriz. Ediciones Universitat de Lleida, Lleida.
- LANGLADE, Alberto y LANGLADE, Nelly (1970): Teoría General de la Gimnasia. Editorial Stadium, Buenos Aires.
- LANGSLEY, Eileen (1996): Gymnastics: the art of sport. Edición Federación Internacional de Gimnasia (FIG), Montier, Suiza.
- LAVEGA, Pere (1995): Del joc a l'esport. Estudi de ls bitlles al pla D'Urgell (Lleida). Tesis doctoral no publicada, Universidad de Barcelona, INEFC Barcelona.
- LE CAMUS, Christiane (1982): La gymnastique rythmique sportive et sa valeur educative. París: Vrin.
- LEGUET, Jacques (1985): Actions motrices en gymnastique sportive. Editorial Vigot, París.
- LEON GUZMAN, Francisco Manuel (1999): La demostración de los errores técnicos como medio para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje de la gimnasia artística. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Extremadura, Cáceres.
- LISITSKAYA, Tatiana (1985): Gimnasia Rítmica. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- LLAMAS, L.; HELLÍN, G. Y MORENO, J. A. (2004): La enseñanza de habilidades gimnásticas y acrobáticas em la etapa escolar. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 4 (14), pp. 82-105 <http://cdeporte.reclir.es/revista/revista14/arthabgimnasticas.htm>
- LÜSCHEN, Günther y WEIS, Kurt (1976): Sociología del deporte. Editorial Miñon, Valladolid.
- MAGAKIAN, Arthur (1976): Gymnastique masculine: les agrés compétitifs. Editorial Amphora, 3º edición, París.
- MARTÍNEZ, Raúl de Santos Gorostiaga (2002): La intermotricidad alterna. En INEFC Lleida, libro de actas del V Congreso de las Ciencias del deporte, Educación Física y Recreación. pp. 321-332.

- MATEU, Mercè S. (2000): 1300 ejercicios y juegos aplicados a las actividades gimnásticas. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- MATEU, Mercè S. y BORTOLETO, Marco A. C. (2005): Las situaciones motrices de expresión (SME) y los dominios de acción motriz. Actas del IX Seminario Internacional de Praxiología Motriz, Univ. Las Palmas de Gran Canarias, Las Palmas.
- MAUSS, Marcel (1974): Sociologia e Antropologia. Edusp, São Paulo, pp. 210-234.
- MENDIZÁBAL, Susana; MENDIZÁBAL, Isabel. (1985). Iniciación a la gimnasia rítmica: manos libres, cuerda y pelota. Gymnos, Madrid.
- MOREIRA, Miguel, y PEIXOTO, César (2004): Análise das interações de três técnicas gímnicas em modalidades diferenciadas. In V. Ferreira e P. Sarmento (Eds) Formação Desportiva Perspectivas de Estudo nos Contextos Escolar e Desportivo, pp. 139-164.
- NAVAS, Miguel Torres (1999): Gimnasia natural. Inde Publicaciones, Barcelona.
- NUNOMURA, M. TSUKAMOTO, M. H. C. (2009): Fundamentos das ginásticas. Editorial Fontoura, Jundiá.
- OLIVEIRA, Mauricio Santos y BORTOLETO, Marco Antonio Coelho (2011): Apontamentos sobre a evolução histórica, material e morfológica dos aparelhos da ginástica artística masculina. Revista de Ed. Física, UEM, Maringá, v. 22, p. 95-111.
- PARLEBAS, Pierre (1988): Elementos de Sociología del Deporte. Editorial Junta de Andalucía, Málaga.
- PARLEBAS, Pierre (2003): Dominis d'acció motriu i selecció d'activitats en educació física. In: Lliçó Inaugural del INEFC Catalunya 2002-2003, Generalitat de Catalunya, Barcelona, p.1-16.
- PARLEBAS, Pierre y DUGAS, Eric (2003): Transferencia de aprendizaje. Actas del VIII Seminario Internacional de Praxiología Motriz, Universidad de Murcia, Murcia.
- PARLEBAS, Pierre. (2001): Juegos, deporte y sociedad. Léxico de Praxiología Motriz. Editorial Paidotribo, Barcelona.
- PIARD, Claude (1982): Fondements de la Gymnastique: technologie et pedagogie. Vigot, Paris. Versión en español: (1989): Fundamentos de la Gimnasia Deportiva. Ediciones Lidium, Buenos Aires.
- POZZO, Thierry, STUDENY, Christophe (1987): Théorie et pratique des sports acrobatiques. Editorial Vigot, París.
- RAMIREZ, Gabriel Morales (2010): Entraînement gymnique: la pratique de demain. L' Hartmann, París.
- RUSSELL, Keith, SCHEMBRI, Gene y KINSMAN, Tom (2009). Up down all around: Gymnastics lesson plans. Gymnastics Canada, 3. edición, Montreal.
- SANTE-MARIE, Diane (1996): International bias in gymnastic judging: conscious or unconscious influences? Revista Perceptual and motor skills, nº 83, p. 963-975.
- SIERRA, Elena Palmeiro (2000): Análisis Praxiológico de la Gimnasia Rítmica: las situaciones motrices de conjunto. Tesis doctoral. Universidade da Coruña, A Coruña.
- SIERRA, Elena Palmeiro (2011): Análisis de la comunicación motriz en la modalidad de conjuntos en gimnasia rítmica y su relación con los resultados del campeonato del mundo de Moscú 2010. Las Palmas: Acción Motriz, enero-junio, 2001, pp.10-20.
- SMOLEUSKIY, Vladimir y GAVERDOUSKIY, Iuriy (1991): Tratado General de Gimnasia Artística Deportiva. Editora Paidotribo, Barcelona.
- SOARES, Camen Lucia (2003). Georges Hébert e o método natural: nova sensibilidade, nova educação do corpo. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 25, n. 1, p. 21-39, sept.
- SOARES, Carmen Lucia (2006): Las corrientes gimnásticas europeas y su contenido: una historia de rupturas y permanencias. In ROZENGARDT, Rodolfo (coordinador) (2006). Apuntes de historia para profesores de educación física. Miño y Dávila, Madrid. pp. 223-249.
- SOARES, Carmen Lúcia (2009): Da arte e da ciência de movimentar-se: primeiros movimentos da ginástica no Brasil. In: DEL PRIORE, M.; MELO, V. A. de (Org.). História do esporte no Brasil: do Império aos dias atuais. 1. ed. UNESP, São Paulo.
- THOMAS, L., FIARD, J., SOULARD, C. e CHAUTEPS, G. (1997): Gimnasia Deportiva: De la escuela... a las asociaciones deportivas. Editorial Agonos, Lérida.
- VERNETTA, Mercedes S., LÓPEZ BEDOYA, Jesús, PANADERO Francisco B. (2007): El acrosport en la escuela. INDE, Barcelona.
- VIGARELLO, Georges (2003): A invenção da ginástica no século XIX: movimentos novos, corpos novos. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 25, n. 1, p. 9-20, septiembre.

APLICACIÓN DE LA PEDAGOGÍA DE LAS CONDUCTAS MOTRICES MEDIANTE EL MÉTODO MOVITRANSFER

MOTOR BEHAVIOUR PEDAGOGY APLICATION THROUGH MOVITRANSFER METHOD

Alberto Masciano (Argentina)

INEF General Belgrano. Buenos Aires

Francisco Lagardera (España)

Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación. Licenciado en Educación Física. INEFC de la Universidad de Lleida

flagardera@inefc.udl.cat

Fecha recepción: 8-2-12

Fecha aceptación: 8-5-12

Resumen

Movitransfer es un método basado en la pedagogía de las conductas motrices creada por Pierre Parlebas pero aplicada a partir de la experiencia personal del profesor Alberto Masciano en el gimnasio Olimpia de la ciudad argentina de Chivilcoy.

Todas las pausas que se llevan a cabo en una sesión tienen como objeto reforzar la comprensión y significación de las tareas motrices propuestas y evaluar las conductas motrices que van surgiendo.

Movitransfer no supone tan solo un método de educación física original y novedoso, sino que sienta las bases para convertir a los gimnasios y salas de "fitness" en auténticas escuelas, en escenarios pedagógicos orientados a mejorar considerablemente la calidad de vida de sus usuarios.

Palabras clave:

Pedagogía de las conductas motrices, Movitransfer, Educación Física

Abstract

Movitransfer is a method based in motor behavior pedagogy Pierre Parlebas it's created but applied through the teacher Alberto Masciano's personal experience in Olimpia gym of Chivilcoy (Argentine) town.

The objective of all pauses during every session of class doing it's compression and significance supported of motor tasks proposal and evaluation motor behaviors that go in appearing.

Movitransfer it's not only Physical Education method new and original, but that put the bases for to transform the Gyms and Gym Fitness in genuine schools, in pedagogics sceneries oriented for to improve the userie's life quality.

Key words

Motor Behaviour Pedagogy, Movitransfer, Physical Education

Introducción: Descubriendo Movitransfer

Conocí a Alberto Masciano a través de Internet por mediación de un profesor de educación física que, cuando fue estudiante, participó de las prácticas motrices introyectivas que impartí como asignatura en el INEFC de la universidad de Lleida.

Esta persona recaló en Chivilcoy (Argentina) por amor y al hablar de su profesión con algunos lugareños, todos sin excepción le insistieron para que visitara el gimnasio Olimpia de esa ciudad. Para allí se fue y al experimentar el método Movitransfer se le ocurrió decirle a Alberto Masciano que se pusiera en contacto conmigo. Alberto ni lo dudó y a través de internet, correo a correo, fuimos conocedores de los intereses, inquietudes y pasiones que ambos profesamos a la educación física.

Alberto siguió tomando la iniciativa y viajó hasta España para visitarme. Pasamos dos días entusiasmados conversando en torno a Movitransfer y la educación física. Al año siguiente regresó a España por asuntos familiares y aproveché la ocasión para invitarle a impartir alguna sesión de Movitransfer en la universidad.

Pero a pesar de nuestros encuentros y de docenas de correos electrónicos no me quedaba claro el método que Alberto denominaba Movitransfer: *motricidad a la vida transferible*, un modo de impartir y orientar la educación física que aparecía ante mi entendimiento muy original e interesante pero que necesitaba conocer desde dentro, desde las tripas, para obtener una valoración ajustada de su dimensión e importancia.

¡Alberto, necesito viajar hasta Chivilcoy y conocer in situ Movitransfer! Le dije un día después de una larga conversación. La iniciativa le pareció excelente y en febrero de 2011 me personé en esa ciudad dispuesto a experimentar este original método.

Lo primero que me sorprendió cuando me dispuse a observar la primera clase de Movitransfer en el gimnasio Olimpia, fue que no se trataba de un grupo homogéneo de personas. Había niños, adolescentes, jóvenes, personas adultas y también de avanzada edad. Algunas de ellas, por su tipología, parecían deportistas en activo, auténticos atletas, otras tenían algunas dificultades con su condición física, pero todas ellas participaban de la misma clase y al parecer, cada una de ellas disfrutaba y aprendía con entusiasmo.

Gracias a esta primera experiencia comencé a vislumbrar que lo que interesa por encima de todo al método Movitransfer es la persona, con sus singularidades y procesos particulares, y a esta perspectiva tan humana y personal dedica Alberto todos sus desvelos pedagógicos.

Principios pedagógicos de Movitransfer

Movitransfer es un método basado en la pedagogía de las conductas motrices (Parlebas 2001, Collard 2004, Lavega 2004, Lagardera y Lavega 2005), pero aplicada a partir de la experiencia personal del profesor Alberto Masciano en el gimnasio Olimpia de la ciudad argentina de Chivilcoy (Lagardera y Masciano, 2011a), cuyos aprendizajes mejoran de inmediato la calidad de vida de sus practicantes, según los testimonios recogidos.

¿Qué aspectos y principios pedagógicos le convierten en un método original y necesario en la sociedad de hoy?

1º) Considera a la vida misma como el escenario pedagógico ideal para impartir las sesiones de educación física. Esto puede parecer un concepto confuso e impreciso en primera instancia, pero es la base que permite no perder el rumbo con la aplicación del método.

Dentro de ese mirar la vida hay que tener presente diferentes aspectos: el trabajo, el ocio, la recreación, los deportes y el comportamiento más cotidiano, todos los ámbitos de la vida humana, ya que en ellos siempre está implicada la motricidad.

Todas las propuestas que hace Movitransfer en las sesiones que se programan anualmente tienen su principio y fin en la propia vida, en lo más habitual y cotidiano, por esto se trata de una educación en la vida y para la vida, siendo la motricidad su guía y orientación básica, como el resto de animales, pero en el caso de los humanos, aplicando la facultad de ser conscientes del proceso y de sus logros (Lagardera, 2007b).

La motricidad es una cualidad humana que viene otorgada con el nacimiento y que se desarrolla de manera espontánea durante la infancia, evolucionando a lo largo de toda la vida, no siempre favorablemente. La cultura, la familia, la escuela y la sociedad en general, van modelando esta motricidad original, a veces en aras de la excelencia o la maestría altamente especializada, la salud, el trabajo o la recreación, limitándose así progresivamente en sus posibilidades de acción, en su repertorio motor (Lagardera, 2009).

Con la motricidad no ocurre lo mismo que con la mayoría de conocimientos y saberes discursivos y declarativos. No hay que aprender a correr o a saltar de manera natural del mismo modo que se aprende a hablar un idioma extranjero o a resolver una ecuación matemática. En el ámbito de la educación física los saberes, por ser de naturaleza motriz, son procedimentales (Parlebas, 2001) y esta evidencia, con excesiva frecuencia, se olvida o no se entiende. Para aprender a nadar, a patinar o a circular en bicicleta las personas necesitamos experimentar la práctica motriz para aprender a adoptar las conductas motrices necesarias que nos capacitan lograrlo.

2º) Pretende optimizar la motricidad original de las personas, para lo que las estimula a una búsqueda y exploración motriz constante (Feldenkrais, 1980). Movitransfer pone de manifiesto que esta motricidad de origen puede ser redescubierta en un proceso de exploración y realfabetización motriz para ponerlo al servicio de la vida y mejorar así, sustancialmente, sus condiciones y prestaciones.

3º) El alumno, en cuanto persona singular y diferenciada, se convierte en el centro del interés pedagógico. No lo son los distintos niveles de rendimiento, ni el tipo de prácticas, ni la precisión en el dominio de técnicas, sino que es la persona con sus características quien capta en todo momento la atención del docente, cualquiera que sea su edad y condición física.

Este planteamiento que tiene su origen en la pedagogía de las conductas motrices (Parlebas, 2001) invita al profesor a adoptar un punto de vista diferente, a saber, la observación constante de los comportamientos motores de los alumnos para ser interpretados in situ, de manera inmediata, como conductas motrices.



Las conductas motrices del alumno son el centro de interés pedagógico. Foto Jordi Cortez

4º) El profesor alienta y estimula constantemente la búsqueda y la discusión a partir de dejar clara la significación y el objetivo motor de cada propuesta. No es necesaria la corrección personal, ya que de lo que se trata es de incentivar un proceso singular de exploración motriz (Feldenkrais, 1980).

En vez de explicar, se ayuda e invita a los alumnos a mirar lo que sucede en clase, personas que se relajan, que comienzan a comportarse de manera muy particular, procurando que entiendan que para hacer eso no hace falta saber nada previamente, tan solo dejar que se exprese la emoción para sentirse y poder actuar libre y fluidamente.

5º) La música es un excelente acompañamiento ambiental y un recurso didáctico de mucha utilidad. Su aparición señala el inicio de una determinada situación motriz, su silencio, el cese inmediato. Al sonar la música se da inicio a la acción motriz, según la propuesta o sugerencia del profesor o de cualquier alumno si se ha dado el caso. Al detenerse, el profesor responsable desea que se detenga la práctica motriz, con el fin de hacer una pausa e iniciar una reflexión o un comentario colectivo.

Las pausas también le sirven al profesor para descansar en su atención concentrada al cambiar de una observación atenta y pormenorizada a una reflexión colectiva, en la que asume el rol de moderador, garantizando la libertad de expresión y aclarando y matizando conceptos.

Al comienzo los alumnos noveles actúan siguiendo determinados ritmos que marca la música, pero gradualmente cada cual logra realizar una interpretación personal de lo que se escucha, sin que la música sea la que dirige la acción motriz.

La música es un recurso, en ningún caso un efecto condicionante, salvo en el caso explicado, aunque también se puede utilizar bajo diferentes pautas y objetivos, como por ejemplo cuando al detenerse se les dice a los alumnos que sigan con las acciones motrices emprendidas pero prestando atención al ritmo interior, aquel que sucede y se da en el interior de sí mismo.

6º) Evaluación constante de las conductas motrices (Lagardera y Lavega, 2004, 2005), aprovechando cada pausa de clase para reflexionar colectivamente sobre todo lo que se ha observado e interpretado, pero orientando a los alumnos mediante comentarios de carácter general.

Sin aludir a ninguna persona, el profesor comenta aquellas conductas motrices que ha logrado interpretar a partir de la observación atenta de los comportamientos motores de sus alumnos y que considera congruentes con las consignas dadas.

Cuando las conductas motrices que lleva a cabo el alumno pueden resultar de alto riesgo para su salud, se dan pautas de forma sutil y siempre de modo general, sin personalizar, de tal modo que la persona afectada se sienta aludida y trate de corregirse.

También puede pedir a cualquiera de los presentes que relate lo que acaba de vivenciar, que explique sus sensaciones o bien que relacione de manera significativa la situación motriz que se acaba de experimentar con situaciones de la vida cotidiana.

En el gimnasio se ha observado que invitar a toda la clase a observar un determinado comportamiento motor e interpretarlo como una conducta motriz, origina procesos de reflexión colectiva muy estimulantes y enriquecedores, además de reforzar la significación de todas aquellas tareas motrices que se les pide que realicen.

Los saberes que se aprenden con el método Movitransfer

El método Movitransfer parte de la premisa de considerar que todas las prácticas motrices, cualquiera que sea el dominio de acción motriz (Parlebas, 2001) al que pertenezcan, requieren de una serie de condiciones o características que necesitan ser practicadas y mejoradas siempre, a lo largo de toda la vida, para que el proceso de optimización de las conductas motrices siga evolucionando positivamente sin parar mientras exista vida.

Estas condiciones están siempre presentes en todas las sesiones pues forman parte del catálogo motor indispensable para la vida: la atenta percepción de sí mismo, denominada introyección motriz; (Lagardera 2007), la percepción consciente del tiempo (rápido, lento, cómo se percibe cuando la situación es competitiva o cuando no lo es ...), la agudeza perceptiva del espacio definido para llevar a cabo la tarea motriz (dentro, fuera, arriba, tumbado en el suelo, postura bípeda, sedente...), la manipulación de objetos extra corporales (ligeros, pesados, pelotas, pañuelos, cuerdas, aros...) y el tipo de relación que se establece con los demás participantes, la interacción motriz (Parlebas, 2001).

La trascendencia de esta elección epistemológica (conceptual) y práctica (metodológica) radica en que lo que se enseña con este método y lo que aprende el alumno son modos de actuar singulares y únicos, conocimientos procedimentales (Parlebas, 2001) denominados conductas motrices, lo que implica una revolución pedagógica sin precedentes (Parlebas 2003, Lagardera, 2007a), ya que lo más difícil es mejorar las condiciones de la vida optimizando los comportamientos necesarios para lograrlo.

a) Aprender a percibir con atención el propio cuerpo (desanudarse).

La percepción de sí mismo, de los demás y del entorno es la base del conocimiento y del progreso. Partiendo de este principio, Movitransfer trata de potenciar la percepción estática y dinámica del propio cuerpo, porque al afinar la percepción de sí mismo comienza a cambiar la historia de cada una de las personas implicadas, iniciándose un proceso de evolución y mejora constante. Es la puerta de entrada a la conciencia sensitiva que con su estímulo le hará comprender el significado profundo y vital que ostenta el proceso de optimizar las conductas motrices.



Alumnos del gimnasio Olimpia (Chivilcoy) desanudándose. Foto Jordi Cortez

El primer gran logro que se da gradualmente, es el poder percibir el propio cuerpo, desanudarlo, acondicionarlo y usarlo desplazándose. Iniciar este proceso de autoconocimiento y consolidarlo cuesta mucho, precisamente porque la persona no conoce recursos prácticos para hacerlo, ni tampoco para evaluarlo a la vez que se lleva a cabo la tarea motriz propuesta.

Algo que nunca falla es preguntar quién sabe mejor que nadie los nudos, molestias y tensiones de sí mismo, la respuesta no se hace esperar: *iuno mismo!* Este es el momento en que aparece la réplica del profesor: *iBusca tus nudos y desenrédalos!*

b) Aprender a tomar plena consciencia del tiempo en el decurso de una situación motriz.

La percepción del tiempo está muy condicionada a los rasgos de la lógica interna (Parlebas, 2002) de la situación motriz planteada, de ahí que sea necesario que el alumno comprenda claramente las características de la tarea motriz para adaptar su velocidad (lento, rápido...) a sus exigencias, pero para esto necesita ser plenamente consciente de sus vivencias en tiempo presente.

También está claramente asociada a la velocidad con que se lleva a cabo cada tarea motriz. Por esto para evaluar las conductas motrices se aumenta la velocidad de la acción motriz, ya que al aumentar el ritmo de ejecución se puede constatar hasta qué punto las conductas motrices han consolidado una evolución óptima.

c) Aprender a entrenar la agudeza perceptiva del espacio que se haya delimitado.

En todas las clases, después de los ejercicios de percepción y exploración motriz denominados desanudarse (Lagardera y Masciano, 2011b), que se desarrollan a velocidad cero (muy lentamente), aparecen los desplazamientos que pueden ser en espacios grandes, toda la sala, o parciales, según los objetivos motores pretendidos.

A los alumnos se les da muchas y variadas consignas en relación al espacio: todos evolucionan libremente por todo el espacio, utilizar un espacio restringido (pequeño, mediano o grande), no utilizar determinadas zonas y otras muchas y variadas, ya que estos rasgos del espacio forman parte de la lógica interna de la práctica, por ejemplo, tienen que buscar un espacio utilizando el galope y deciden con la carrera dónde y cómo hacerlo (encontrar un lugar para hacer lo que se les ha indicado), pero a la vez utilizan los brazos para estabilizarse o para detenerse o protegerse (el volumen de la sala también se considera espacio).

Cuando todos los alumnos utilizan el mismo espacio, lo que resulta frecuente en las propuestas estables como los circuitos, porque esto es lo que habitualmente sucede en la vida cotidiana, el profesor aprovecha para efectuar sus evaluaciones: ¿Se utiliza el espacio con criterio y congruencia en función de la consigna dada? ¿Se chocan? ¿Hay fluidez? Además, como todo el proceso se realiza lentamente el profesor también va aprendiendo a entrenar su atención para observar sus evoluciones e interpretarlas como conductas motrices.

En los alumnos noveles esta propuesta suele generar cierta confusión al verse implicados en medio de un torbellino de personas en acción, lo que puede provocarles una cierta inhibición. Una buena estrategia consiste en detener la realización de la tarea motriz y pedir a cada uno que se quede en su lugar, y con algún alumno avanzado o alguien que se lance, incluso el propio profesor, mostrar como cualquier persona puede llevar a cabo sus conductas motrices evolucionando entre los compañeros utilizando el mismo espacio.

d) Aprender a relacionarse con cualquier tipo de material adaptándose a sus características, para lograr llevar a cabo las destrezas exigidas por la lógica interna de la situación motriz planteada.

En principio es muy importante soslayar el dominio técnico en relación a las acciones motrices realizadas con la manipulación de algún material. De ahí que se utilicen con frecuencia materiales alternativos, poco habituales, para estimular el proceso de exploración motriz y de búsqueda de las propias posibilidades de respuesta con conductas motrices singulares.

Pero también se utilizan materiales convencionales, pero siempre en el marco de una propuesta en la que los más hábiles ayuden y orienten a las personas inexpertas en el modo de realizar una tarea motriz concreta.

e) Aprender a cooperar poniendo en juego conductas motrices proclives a la interacción motriz con los demás, sea de modo directo o indirecto.

La presencia de los demás participantes no es una mera copresencia, sino que pone en marcha el mecanismo de interacción motriz, bien sea de modo indirecto, compartiendo el espacio no chocando, por reducido que sea, o bien de modo directo, cooperando en la realización de la tarea motriz. Estimular y afianzar estos procesos es básico para aprender a leer indicios significativos en los comportamientos motores de los demás, los denominados praxemas (Parlebas 2001), o para interpretar adecuadamente sus conductas motrices y de este modo poder actuar en consecuencia, elaborando al instante planes alternativos.

En el gimnasio se ha podido constatar como las conductas motrices logran optimizarse de manera inesperada, aunque la situación motriz no sea modificada, sino que permanecen las mismas tareas motrices en clase durante varias semanas. Estas transformaciones positivas se logran gracias a los estímulos que los alumnos se dan entre sí, por la impronta personal de algunos de ellos o porque al repetir las mismas tareas motrices durante algunas semanas, se fomenta la confianza en sí mismo para superarse día a día

Se intenta que entiendan por qué elijen llevar a cabo una determinada conducta motriz. Por ejemplo, galopan (desplazarse lateralmente) porque no tienen clara la acción a realizar. Generalmente llegan a la conclusión de que ante la incertidumbre galopan, mientras que cuando alguien les envía la pelota, cambian de ritmo y corren para atraparla.

Esto es fundamental porque al saber para qué se pueden utilizar y en qué circunstancias las diferentes conductas motrices que se están optimizando, comienza un proceso muy bonito de búsqueda y exploración motriz, que lleva implícito siempre una mejora y un crecimiento personal, que puede modificar muy positivamente la calidad de la vida.

Estos cinco grandes saberes procedimentales constituyen la estructura básica de la motricidad implicada en todos los ámbitos de la vida cotidiana, por lo que optimizar las conductas motrices en relación a estas competencias, que pueden funcionar además como grandes objetivos pedagógicos, implica una mejora sustancial en la calidad de vida, sea cual sea el nivel de optimización logrado.

Lo que se puede destacar de la experiencia acumulada hasta hoy, es la rápida comprensión que de este método han logrado, tanto las personas que por una necesidad vital se orientaron a conseguir logros deportivos, como aquellas otras a las que nunca se les dio bien la práctica deportiva.

Los circuitos cognitivos

Un circuito cognitivo se compone de varias estaciones o talleres en los que se tienen que llevar a cabo diferentes tareas motrices. Se denomina así porque los diferentes grupos de alumnos van pasando por todas las estaciones. Es un recurso muy habitual en las clases de educación física, pero en Movitransfer constituye una parte central del método.

Si bien se dan algunas pautas biomecánicas y fisiológicas de carácter general para facilitar la comprensión de las tareas motrices, lo que se trata de clarificar es el objetivo motor de cada estación o taller, tratando de respetar los ritmos propios de cada alumno, así como su personalidad e impronta, ya que a través de sus sugerencias se pueden modificar algunos aspectos parciales o generales de la propuesta pedagógica. Solo desde la clara significación de los aprendizajes que cada persona emprende es posible una autoevaluación comprensiva y eficiente, de ahí que este aspecto sea de gran relevancia, por esto el nombre de "circuitos cognitivos".



En un circuito cognitivo varios talleres comparten un mismo espacio. Foto Jordi Cortez

Los circuitos se programan a partir de la constante evolución de los alumnos, de ahí la necesidad de ir variando periódicamente su diseño. En función de las dificultades más habituales se programan estaciones que obliguen necesariamente a los participantes a desarrollar conductas motrices competentes en esa situación motriz, precisamente aquellas que más les conviene optimizar.

Todas las estaciones fomentan la estrategia motriz a partir de comprender globalmente la situación motriz planteada y de observar lo que allí sucede, pero teniendo en cuenta que se actúa formando parte de un grupo o equipo.

¿Voy por acá o por allá? ¿Pasa él o yo?, por lo que se van estableciendo códigos, lo mismo que ocurre en la vida cotidiana, tratando de ser estrategia con las prioridades: *si tengo que invadir un espacio donde juegan a la paleta, pasaré luego del golpe o bordearé por atrás, además el hecho de seguir a mi compañero no me da derecho a pisar o chocar a otro, y así sucesivamente.*

Los circuitos cognitivos ponen en situación a los participantes para que sean capaces de desarrollar conductas motrices congruentes con procesos activos, dinámicos y reales que implican observar, elegir y decidir estrategias motrices en un marco de permanente evolución.

Las estaciones están inspiradas en situaciones habituales de la vida cotidiana en las que todos los participantes tienen que tener en cuenta el espacio que ocupan los otros participantes, respetar los diferentes tiempos y velocidades, considerar las acciones motrices que llevan a cabo las otras personas, sean o no del mismo equipo, actuar en consecuencia de un modo coherente, corregir sobre la marcha o poner en acción un plan alternativo, haciéndolo de un modo coordinado con los compañeros de grupo y a veces bajo presión competitiva.

Los circuitos no tienen orientación hacia una práctica motriz o deporte específico, sino que apuntan a dominios de acción psicomotriz o sociomotriz (Parlebas, 2002) de manera general. Se trata de casi juegos deportivos (Parlebas, 2001) y situaciones motrices planteadas como ejercicios didácticos (Parlebas, 2001) que pueden asemejarse a algunos deportes pero que no pretenden constituir un modo de iniciación deportiva, sino que se aprovechan sus características y el conocimiento que de ellos tienen muchos alumnos para diseñar alguna estación que sea clara de entender y especialmente motivante.

Los circuitos cognitivos tienen la misión de ofrecer al alumno la posibilidad de poner en juego tanto las conductas psicomotrices como las sociomotrices, aunque es preciso destacar que aunque en algunas estaciones las tareas sean de carácter psicomotor, la interacción indirecta siempre está presente, puesto que se les obliga a utilizar a la vez un mismo espacio, no solo en copresencia, es decir, en comotricidad (Parlebas, 2001), sino interactuando espacial y temporalmente.

El primer circuito del curso siempre se plantea teniendo en cuenta la experiencia del curso anterior, tomándose como referencia pedagógica para desde esa base ir avanzando, modificándolo en función de la comprensión, motivación y evolución de los alumnos, ya que siempre hay que tener en cuenta que el propósito más importante de todo el proceso es lograr que cada alumno sea capaz de mejorar y optimizar sus conductas motrices.

El diseño de cada estación puede responder a una u otra lógica interna, pero todos los alumnos deben comprender, asumir y aplicar que en una actividad grupal toda decisión personal tomada fuera del contexto global de todas las situaciones motrices que están a la vez activadas, corre un alto riesgo de ser equivocada.

Sirva al respecto el ejemplo siguiente: *tengo que pasar por debajo de la soga la pelota a mi compañero de grupo, pero al observar todo el espacio veo a dos personas que, participando en otra situación motriz, vienen persiguiéndose desplazándose sobre unos zancos, me detengo, espero que pasen y luego continuo con la acción motriz que tenía intención de llevar a cabo.*

Es decir, nadie posee ni da receta alguna sobre cómo actuar o evolucionar en cada estación del circuito, ya que esto viene dado por la evolución de cada situación pedagógica planteada. Pero todos los participantes tienen claramente asumido que sus conductas motrices no cesan de optimizarse y de hacerse más y más competentes en la medida que comprenden la globalidad de todo el circuito y las consecuencias prácticas que esto entraña.

La formación de pequeños grupos para actuar en las diferentes estaciones puede ser de distintas formas, según los objetivos pedagógicos perseguidos. Si se pretende fomentar un trabajo intenso y fluido se les deja agruparse por sus preferencias, que casi siempre igualan niveles. Si en cambio se pretende que algunos afiancen sus conocimientos, llevando y guiando a los que menos saben, se proponen líderes por parte del profesor.

De lo que se trata es de variar situaciones motrices para observar comportamientos motores e interpretar conductas motrices, que posteriormente serán comentadas y puestas a consideración del grupo, intercambiando experiencias que se acaban de vivir en clase.

Los circuitos suelen ser de seis estaciones, porque como los grupos de clase suelen ser en torno a veinte personas, permite en treinta minutos que todos pasen por los seis circuitos en periodos de cinco minutos, lo que representa una duración ideal para completar con los trabajos de exploración y percepción que se han realizado en la fase inicial de la clase.

Se establece un orden de recorrido, que algunos días se cambia por sorpresa, para provocar nuevos ajustes en las conductas motrices y se evalúa. La música acompaña los tiempos de ejecución y al detenerse señala los cambios de una a otra estación.

Al finalizar se recogen impresiones y se intercambian vivencias, sin establecer modelos únicos pero sí destacando actuaciones que merece la pena comentar e incluso mostrar, para que así los demás vayan día a día comprendiendo más claramente la significación de cada conducta motriz.

Los circuitos suelen estar vigentes en torno a cuarenta días, de ocho a diez sesiones, durante los que se puede constatar una evolución muy favorable de todos los alumnos, cualquiera que sea el proceso personal en que se encuentre en la optimización de sus conductas motrices. A partir de la tercera semana se van acortando los tiempos de permanencia en las estaciones para permitir la doble participación en algunas de ellas, hasta lograr una duplicidad de los seis itinerarios con el fin de mejorar la resistencia de los alumnos, que se requiere en la vida cotidiana.

Cada nuevo circuito trata de apoyarse pedagógicamente en el anterior, para seguir desarrollando conductas motrices desde lo conocido a lo desconocido. Hasta que se decide cambiar un ciclo o circuito completo y darle una nueva orientación, tal como ocurre, por ejemplo, con los circuitos de verano, en los que aparecen las paletas, los tejos, los zancos, las carreras al aire libre, es decir, circuitos más aeróbicos y tonificantes, como corresponde a la estación del año.

Evaluar conductas motrices

La evaluación de las conductas motrices es un proceso constante en el método Movitransfer. Todas las pausas que se llevan a cabo en una sesión tienen como objeto reforzar la comprensión y significación de las tareas motrices propuestas y valorar el proceso de evolución de las conductas motrices que van surgiendo en cada clase.

Dentro de este proceso de evolución existen algunos indicios o señales que, tanto el profesor como los alumnos, tienen que tener en cuenta a la hora de interpretar las conductas motrices que van emergiendo.

A veces es la propia conducta motriz la que supone la mejor vía para su interpretación, puesto que está asociada a toda una serie de signos y señales que así lo testifican, es lo que se denomina semiotricidad (Parlebas, 2002), que puede manifestarse en relación a la ocupación del espacio (globalidad), a la coordinación, estabilidad y velocidad (fluidez), a la relación con los otros (interacción motriz), a la manipulación del objeto de juego (destreza), a la estrategia motriz (Parlebas, 2001) elegida o a todas a la vez, pero también pueden detectarse síntomas relativos a las emociones, al estado de ánimo o a cualquier otro rasgo personal.

Al ser la conducta motriz un concepto sistémico, unitario y global, es ella misma en su totalidad la que otorga la información más valiosa. Pero para empezar es preferible aprender a detectar algunos indicios o indicadores básicos a tener en cuenta: la globalidad de las conductas motrices que se desean optimizar, la fluidez y la estrategia motriz aplicada en cada situación motriz concreta, sin desconsiderar otros aspectos como puedan ser la propia biografía del alumno, su afectividad o sus destrezas en la manipulación de algún material.

a) La globalidad de toda la conducta motriz realizada sin importar el grado de maestría alcanzado sino su congruencia en relación a la tarea motriz solicitada.

Los primeros indicios que llevan a interpretar que las conductas motrices de un alumno empiezan a evolucionar favorablemente, se producen cuando se observa que su comportamiento motor está implicando a todo el cuerpo a la vez en un marco de total libertad emocional.

Cuando se observa que cabeza, tronco, brazos, manos, cadera, piernas y pies, es decir, todo el cuerpo, se implica en cada comportamiento motor, está apareciendo la globalidad como indicador de que la persona empieza a estar preparada o en disposición para comenzar a optimizar sus conductas motrices, ya que se está orientando hacia la unidad de todo su ser en acción, lo que hace aparecer de inmediato la economía y eficiencia motriz.



La globalidad es un indicador del grado de optimización de la conducta motriz. Foto Jordi Cortez

Actuar motrizmente implica a toda la dimensión del ser a la vez, al estado de ánimo, a todas las partes del cuerpo, a la afectividad, a las emociones, a los pensamientos, a la experiencia biográfica de cada persona, es por esto que es necesario hacer referencia a las conductas motrices y a sus procesos de optimización, que son muy dispares, puesto que la evolución de cada persona es una vía singular y diferenciada.

Las acciones cotidianas como cruzar una calle, dar la señal de alto a un taxi, acelerar la marcha o correr cuando se ve llegar al autobús, se realizan de modo natural globalmente, sin trabas adquiridas. Esa misma espontaneidad y naturalidad es la que se busca en las conductas motrices que se ponen en marcha en clase con Movitransfer.

b) La fluidez como encadenamiento de unas conductas motrices con otras dándoles sentido de continuidad, coordinación, estabilidad y equilibrio.

Se estimula permanentemente la fluidez ya que es un claro signo de que las conductas motrices empiezan a optimizarse. Hay que tener en cuenta que cada acción motriz sirve de apoyo o impulso para la siguiente, por ejemplo, rodar e impulsarse con el brazo y la pierna para incorporarse es una situación motriz que encadena varias acciones motrices de manera fluida, que puede seguir o no, con un giro o con otro desplazamiento, pero que siempre están marcadas por la estabilidad.

Mediante la exposición práctica ante los demás de alguna conducta motriz llevada a cabo por un alumno experimentado, nunca como modelo a imitar, se puede abordar la fluidez como rasgo de la conducta motriz, aunque también puede explicarse su significado práxico por medio de la palabra y ejemplos dados por el profesor.

Se explica que las acciones de la vida, las más eficientes y económicas, son siempre fluidas. Para aclararlo, se buscan ejemplos entre todos los presentes, surgiendo siempre acciones cotidianas bien conocidas, como por ejemplo: *apoyo un pie en el pedal de la bicicleta, mientras me empujo con la otra pierna y en cuanto percibo este empuje paso la pierna que ha empujado sobre el asiento, me siento y pedaleo a continuación manteniendo la estabilidad.*

Cuando el alumno entiende la importancia de coordinar de manera fluida las acciones motrices con un objetivo motor claramente determinado, se entrega a una exploración motriz que, aunque al principio no parece tener sentido, lo llevará a disfrutar de la evolución de sus conductas motrices al sentirse plenamente consciente de este proceso.

La fluidez es un rasgo que marca la evolución óptima de las conductas motrices básicas para la vida en los alumnos noveles. Se trata de la fluidez en la tarea de desanudarse para pasar de la postura tumbada en el suelo a la de rodillas, a la de sentado y luego a la postura bípeda (de pie, parados).

Posteriormente se les pide que, cuando actúen libremente, tengan en cuenta que el progreso y mejora personal se produce al utilizar el espacio con criterio de economía y disponibilidad, al cambiar fluidamente de posición (tumbados, sentados, arrodillados, parados), al cambiar de ritmo, al darle singularidad a cada conducta motriz y al permitir de modo natural la emergencia de los propios estados emocionales. Se les hace ver que es más natural emitir un suspiro, que contenerlo, por ejemplo.

Cuando los alumnos expertos muestran sus conductas motrices cada vez más fluidas, los noveles al observarlos comprenden lo que tienen que intentar hacer sin necesidad de emularlos. Lo fluido siempre surge desde la estabilidad y actúa en armonía hacia más estabilidad. Si les cuesta entender las explicaciones que les da el profesor, se les muestran en ese momento imágenes cotidianas de deportistas, bailarines o de gente común en las que aparecen estables y con una perfecta sincronización de sus brazos y especialmente de sus manos durante la acción motriz, con las que comprueban que eso que les parecía tan raro, sucede cada día constantemente.

Cuando los alumnos comprenden claramente lo que tienen que hacer, lo que se les pide, se inicia una búsqueda que al principio parece artificial, pero que con el correr de los días va tomando un tono de naturalidad que incluye la impronta personal, que es su propia conducta motriz, a la que se incorporan los brazos, las manos y los dedos para mejorar su estabilidad realizada de manera fluida y eficaz.

c) La estrategia motriz necesaria para aprender a leer y decodificar la situación motriz y adoptar las conductas motrices más eficaces, lo que se logra al percibir, elegir y decidir de modo justo y adecuado a la lógica interna de la situación motriz planteada.

Las conductas motrices se optimizan de manera notable cuando se mejora la capacidad de observar, de elegir, de decidir y cuando se actúa y se incorpora gradualmente la autoevaluación. Es por esto que gran parte de las propuestas de Movitransfer están relacionadas con observar, elegir y decidir. Pongamos por caso un ejemplo de la vida cotidiana: *voy a cruzar la calle, miro para ambos lados, incluso en calles de una sola dirección, elijo qué voy a hacer y por donde, lo decido y lo hago.*

Desde el comienzo hay que tratar que cada alumno al dirigirse a un lugar de la sala para iniciar la sesión, sea consciente de que lleva a cabo una conducta motriz que implica observar, elegir, decidir y actuar.

Al ubicarse en la sala y estar cerca unas personas de otras va apareciendo el sentido espacial, de modo que todos tratan de adaptarse en todo momento, tal y como ocurre en la vida cotidiana.

En este momento inicial se ha comprobado que surgen las primeras aplicaciones conscientes de visión periférica, de predicción de situaciones motrices nuevas, de reconocimiento de situaciones motrices habituales, de modificación consciente de conductas motrices por otras que resulten totalmente personales y eficientes.

Sobre el rol del profesor en Movitransfer

El rol del profesor en la aplicación del método Movitransfer puede concretarse en los siguientes aspectos y consideraciones:

1) El profesor trata de acoger al alumno, de aceptarlo tal cual es, en todos los aspectos, procurando que el ambiente y sus compañeros también lo hagan. Cuando un alumno es capaz de captar esta cálida acogida, comienza sin complejos la verdadera búsqueda que lo llevará al crecimiento personal.

A veces una charla, otras una melodía, en otras un comienzo alegre, pero lo fundamental es poder comunicar con claridad qué es lo que se va a buscar y descubrir en el tiempo de clase, pero sobre todo explicar porque conviene al alumno iniciar esta búsqueda. Se trata de estimular el proceso personal de exploración motriz.

Al iniciar cada sesión de clase, los alumnos más experimentados se ejercitan libremente mientras los nuevos son atendidos personalmente por el profesor, quien les da todas las explicaciones necesarias para que sean capaces de entender el significado de las situaciones motrices que se van desencadenando en la sala.

2) El profesor se prepara pacientemente para permitir que el momento de clase sea vivenciado por cada uno de sus alumnos, pero para esto tiene que formarse como un atento y experto observador de comportamientos motores y un eficaz intérprete de las conductas motrices de cada uno de sus alumnos.

Este rol de agudo observador y mejor intérprete, somete al pedagogo durante la impartición de la clase a una intensa exigencia de concentración, que resulta con frecuencia una experiencia agotadora, pero a la vez muy atractiva, ya que hace despertar en el pedagogo la pasión necesaria para ser capaz de educar en el gozo de aprender, actitud básica para toda persona que decida dedicarse al arte de enseñar a optimizar las conductas motrices.

Hay que entrenarse para poder observar e interpretar los indicios que se van detectando. ¿Se trata de conductas motrices globales, fluidas o aparecen gestos incorporados de otras vivencias muy arraigados?

El docente va aprendiendo y creciendo a la vez que sus propios alumnos, de manera que cada día con la atenta observación de los comportamientos motores de sus alumnos se convierte en un intérprete más audaz y eficaz de sus conductas motrices. La práctica constante y consciente de este proceder le transformará en un maestro.

3) El profesor es un acompañante sagaz del proceso personal de evolución de cada alumno desde el primer instante en que comienza la clase. Observa cómo llegan, qué hacen, cómo se relacionan...

El profesor, según interpreta todo aquello que observa y percibe al inicio de la sesión, puede comenzar con una charla, con un silencio, con una música suave, con algún juego deportivo (Parlebas, 2001), con la finalidad de que cada uno vaya logrando gradualmente prestarse atención a sí mismo.

El cuerpo se puede percibir globalmente, pero sobre todo emocionalmente, siempre tendría que ser así, pero hay bloqueos que inhiben esa percepción emocional que necesitamos reencontrar y el profesor está atento para darse cuenta, acompañar y ayudar si fuese necesario.

4) El profesor reflexiona con los alumnos sobre el proceso seguido en clase, dando algunas indicaciones o pautas que, serán seguidas o no, pero siempre son ejercidas en libertad. También se puede dar alguna información más estructurada, porque se pretende que los procedimientos necesarios e importantes para la vida cotidiana sean comprendidos, después cada persona de manera libre decide cómo, cuándo y en qué circunstancias llevarlo a cabo.



El profesor genera y estimula la reflexión sobre las conductas motrices. Foto Jordi Cortez

El profesor está en todo momento concentrado observando e interpretando para seguidamente detener la tarea motriz propuesta y estimular la reflexión. Se puede afirmar que en Movitransfer se crece con el delicado equilibrio entre lo libre y lo dirigido, pero teniendo muy claro que al final del proceso lo que ha hecho el profesor ha sido ayudar a elegir en libertad.

5) El profesor conoce el itinerario motor o biografía motriz de cada persona, ya que de manera general se puede considerar que algunas prácticas motrices no son inofensivas, muy al contrario, todas dejan su huella, de ahí que cueste mucho esfuerzo poder liberarse de algunos patrones motores aprendidos en otros momentos de la vida, ya que incluso en algunos casos generan mucha angustia en los participantes pues son fruto de experiencias motrices negativas.

En estos casos el profesor procede del modo más discreto posible, mirando sin evidenciar, pero permaneciendo totalmente atento para darse cuenta de la evolución de cada persona y poder destacar los pequeños cambios que puedan producirse, pues este es el punto de partida personal.

Es muy importante entender lo que sucede en las situaciones motrices que se plantean en clase, puesto que el profesor tiene que procesar permanentemente la entrevista o entrevistas en las que el alumno le contó parte de su historia biográfica, para saber relacionarla con los comportamientos motores observados y realizar una interpretación ajustada de sus conductas motrices.

El día que alguien decide no trabajar, no se toma como algo que está mal, sino como parte del proceso personal de cada cual, de lo que sucedió ese día... En Movitransfer se aplica la máxima de que lo que sucede es porque conviene.

Al correr de los días la situación de cada persona va madurando de modo natural y no forzado, cada cual sigue su proceso pues no hay un modelo ni un tiempo común, pero si se puede constatar que todas las personas cuando son capaces de darse cuenta de su proceso evolutivo e integrarse completamente en la dinámica de la clase, experimentan una felicidad parecida al lograrlo.

Consecuencias inmediatas de aplicar Movitransfer de manera coherente

Aplicar el método Movitransfer implica aceptar que el centro de interés pedagógico está en las características de cada alumno expresadas a través de sus conductas motrices. Esto implica un cambio de paradigma sustancial en la educación física dominante actualmente a nivel mundial (During 1992, Parlebas 2003, Lagardera 2007a).

Esto quiere decir que el profesor actúa atendiendo constantemente a la singularidad de cada alumno, por lo que la diversidad se convierte en un estímulo y una riqueza, en ningún caso un problema, de modo que ya no es necesario disponer de grupos o clases homogéneas para actuar pedagógicamente de manera competente.

"Si se concibe a cada persona como un ser único y singular, resulta coherente abogar por un cambio radical en los sistemas educativos que pongan a la persona en el centro de su interés. Desde esta perspectiva la pedagogía de las conductas motrices se convierte en un proceder congruente para lograrlo" (Lagardera y Lavega, 2011:39) y Movitransfer un método eficaz de aplicarlo.

La pedagogía de las conductas motrices y su aplicación mediante el método Movitransfer trasciende el marco de la educación formal y se sitúa en el marco de una educación para la vida permanente y necesaria, pues las competencias motrices explicitadas a través de las conductas motrices se convierten en pautas de comportamiento habituales que mejoran sustancialmente la calidad de la vida, cualquiera que sea la edad y condición física de la persona afectada (Lagardera, 2009).

La pedagogía de las conductas motrices sitúa a la educación física en un plano muy distinto al resto de materias escolares, ya que se trata de un conocimiento procedimental, de naturaleza práctica, y transdisciplinar, ya que supone un soporte vital de primera necesidad para cualquier otra disciplina curricular (Lagardera, 2009).

En definitiva, se puede concluir que Movitransfer no supone tan solo un método de educación física original y novedoso, sino que sienta las bases para convertir a los gimnasios y salas de fitness en auténticas escuelas (Masciano y Lagardera, 2011c), en escenarios pedagógicos orientados a mejorar considerablemente la calidad de vida de sus usuarios, dado que las personas tenemos la posibilidad de seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida.

Referencias bibliográficas:

During, B. (1992) *La crisis de las pedagogías corporales*. Málaga, Unisport

Collard, L. (2004) "Aplicaciones de la noción de conducta motriz al entrenamiento deportivo", en *La ciencia de la acción motriz*, Lagardera y Lavega edit., Lleida, Edicions de la Universitat de Lleida.

Feldenkrais, M. (1980) *Autoconciencia por el movimiento. Ejercicios para el desarrollo personal*. Buenos Aires, Paidós.

Lagardera, F. (2007a) "La conducta motriz: un nuevo paradigma para la educación física del siglo XXI". Revista Tándem nº 24, Barcelona.

(2007b) *Ejercicio físico y bienestar. Las prácticas motrices introyectivas en el INEFC de la universidad de Lleida*. Lleida, Edicions de la Universitat de Lleida.

(2009) "Educación Física Sostenible", revista www.accionmotriz.com, nº2, ACAFIDE-Universidad de las Palmas de Gran Canaria.

Lagardera, F. y Lavega, P. (2003) *Introducción a la praxiología motriz*. Barcelona, Paidotribo.

(2004) *La ciencia de la acción motriz*. Lleida, Edicions de la Universitat de Lleida.

(2005) "La educación física como pedagogía de las conductas motrices" en Revista Tándem nº 18, Barcelona.

(2011) "Educación física, conductas motrices y emociones", en revista *Ethologie & Praxeologie* nº 16, nouvelle série, París.

Lagardera, F. y Masciano, A. (2011a) "Por una educación física sostenible para el siglo XXI: la pedagogía de las conductas motrices en el gimnasio Olimpia de Chivilcoy". XIV Seminario Internacional en Praxiología Motriz. Universidad Nacional de La Plata (Argentina), octubre de 2011.

(2011b) "Aprendiendo a desanudarse: una práctica psicomotriz introyectiva de autoconocimiento y autorregulación emocional". XIV Seminario Internacional en Praxiología Motriz. Universidad Nacional de La Plata (Argentina), octubre de 2011.

(2011c) "Educación Física para la vida cotidiana en el siglo XXI. El método Movitransfer: motricidad a la vida transferible", en www.efdeportes.com, Buenos Aires.

Lavega, P. (2004) "Aplicaciones de la noción de conducta motriz a la enseñanza", en *La ciencia de la acción motriz*, Lagardera y Lavega edit., Lleida, Edicions de la Universitat de Lleida.

Parlebas, P. (2001) *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona, editorial Paidotribo.

(2002) *Elementos de sociología del deporte* (2ª edición). Málaga, Instituto Andaluz del Deporte.

(2003) "Un nuevo paradigma en educación física: los dominios de acción motriz", en Congreso FIEP "La Educación Física en Europa y la calidad didáctica de las actividades físico-recreativas". Cáceres, Universidad de Extremadura.

LA PRESENTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES EN LA ESCUELA Y EL ESTABLECIMIENTO DEL CONTRATO LÚDICO

THE PRESENTATION OF MOTOR TASKS AND THE ESTABLISHMENT OF LUDIC CONTRACT

Javier Gil Quintana (España)

Becario del Programa para la Formación del Personal Investigador del Gobierno Vasco

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

javigk@hotmail.com

Fecha recepción: 2-12-11

Fecha aceptación: 8-5-12

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo mostrar la importancia de la presentación de las tareas motrices en la asignatura de educación física para el desarrollo en el alumnado de “un código de comportamientos que concierne a aspectos muy importantes de la vida social” (Parlebas, 2001, p. 98). Nos referimos a las diferentes formas en las que los niños y niñas se vinculan a las tareas motrices, a partir de los aspectos del reglamento o de la lógica interna mencionada. Estamos hablando del establecimiento del contrato lúdico.

Hemos realizado una observación participante en el Colegio Público Mediterrani de Meliana (Valencia), para captar en el contexto específico si en el discurso del docente están presentes o ausentes las cuatro variables de la lógica interna: el espacio, el tiempo, los objetos y las relaciones, y cómo influye esto en el proyecto educativo de la asignatura.

Los resultados demuestran que en esta escuela el docente tiende a encomendar las actividades con toda la reglamentación, por lo que tiende a evitar los efectos inesperados provocados por los alumnos y a que estos acepten la obligación legitimada y el compromiso colectivo.

Palabras clave: educación física, contrato lúdico, lógica interna, tarea motriz.

Abstract

The objective of this article is to show the importance of the motor tasks presentation in the physical education subject, to develop “a code of behaviors concerning important aspects of social life” (Parlebas, 2001, p. 98). We talk about the different ways in which the students link to motor tasks, based on aspects of the mentioned regulation of internal logic. We are talking about the establishment of ludic contract.

We conducted a participatory observation in the Public School Mediterrani in Meliana (Valencia), to capture in the specific context if in teacher’s speech are present or absent the four variables of internal logic: space, objects, time and relationships, and what skills are enhanced of the students.

The results show us that, in this school teacher tends to entrust all aspects of regulation, so he tends to avoid unexpected effects caused by students and this way they accept the obligation legitimate by teacher.

Key words: physical education, ludic contract, internal logic, motor task.

Introducción

La escuela es un agente social cuya función es proporcionar a los sujetos a los que se dirige un proceso de interiorización de la cultura para convertirlos en parte constituyente de la misma. Esta labor, que “consiste en una socialización metódica” (Durkheim, 1974, p. 53), está organizada en una serie de tareas y competencias que dan coherencia a su finalidad pedagógica. La educación física es una de las asignaturas que forman parte de este proyecto, contribuyendo en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la realización de unas tareas motrices concretas.

Las tareas motrices, como “conjunto objetivamente organizado de condiciones materiales y de obligaciones que define un objetivo cuya realización requiere la intervención de las conductas motrices de uno o más participantes” (Parlebas, 2001, p. 441), poseen una reglamentación determinada, una lógica interna, o un “sistema de los rasgos pertinentes de una situación motriz y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente” (2001, p. 302). Sus características

marcan las posibilidades y las obligaciones de los jugadores al llevar a cabo la tarea motriz en función de cuatro aspectos: el espacio, el tiempo, los objetos y las relaciones. Por ejemplo, la lógica interna establece cuáles deben ser las dimensiones de los lugares y el material utilizado, la puntuación exacta para la victoria, o el tipo de contacto entre dos adversarios de una situación motriz.

La elección de los aspectos de la lógica interna es primordial en la asignatura de educación física, ya que “orienta intensamente las conductas motrices de los jugadores” (Parlebas, 2001, p. 304). Por ello, una intervención educativa que desee influir en unas determinadas conductas motrices del alumnado, debe comenzar con la elección, por parte del profesor, de la lógica interna de las tareas motrices.

De la misma manera, debido a la complejidad y globalidad del proyecto educativo y a la responsabilidad de los docentes para y con el alumnado, es elemental que elijan, no sólo los aspectos de la reglamentación, sino también la manera de presentarlos, con el objetivo de que “las intenciones educativas se hagan realidad” (Contreras, 1998, p. 87). Este tema ha sido muy estudiado en el campo de la pedagogía y de la educación física. Autores como Muska Mosston (1978) o Sánchez Bañuelos (2003) entre otros, han proporcionado abundante bibliografía en torno a la noción de los estilos de enseñanza y a sus posibilidades educativas.

A pesar de la indudable relevancia de estas estrategias metodológicas, que se refieren al aprendizaje desarrollado a través de la comunicación profesor-alumnado, la presente investigación se va a centrar en la presentación de las tareas pero respecto a la relación alumnado-tarea. Es decir, en las capacidades que desarrollan los niños y niñas al vincularse con los elementos de la reglamentación de las actividades. En otras palabras, estamos hablando del establecimiento del contrato lúdico.

El contrato lúdico es el “acuerdo explícito o tácito que vincula a un juego a quienes participan en el mismo, fijando o cambiando su sistema de reglas” (Parlebas, 2001, p. 94). Se trata de un pacto libre y colectivo mediante el cual los jugadores adoptan “un sistema concreto de obligaciones, (...) que define el ámbito de acción en el que los participantes podrán y deberán moverse” (2001, p. 95).

En otras palabras, el contrato lúdico es el acuerdo previo a la realización de la tarea. Mientras que la ejecución de las tareas con su lógica interna correspondiente, desarrolla unas conductas motrices determinadas, el establecimiento del contrato lúdico hace que el alumnado interiorice “un código de comportamientos que concierne a aspectos muy importantes de la vida social, como las formas de comunicación e intercambio, tipos de relación con el cuerpo, concepción del éxito y relación con las reglas y la autoridad” (Parlebas, 2001, p. 98). Es decir, el contrato lúdico hace a los participantes formar parte de un compromiso, en el que la regla es “la condición necesaria para una práctica colectiva en armonía y para la expresión motriz personal” (2001, p. 97).

El establecimiento del contrato lúdico puede llevarse a cabo de diferentes formas. Puede ocurrir, como en el caso de los espectáculos deportivos como la liga nacional de fútbol, que los participantes conozcan de antemano todos los aspectos de la reglamentación: el estadio de juego, el tiempo que dura el encuentro, las especificidades de los objetos y el tipo de cooperación y oposición que deben realizar. En este caso, cada jugador se vincula a la tarea de manera que se familiariza con el compromiso colectivo y “con la obligación legitimada” (Parlebas, 2001, p. 97).

Esta forma de contrato lúdico contribuye a “suprimir los efectos perversos” (Boudon, 1977, p. 5), es decir, los posibles efectos colectivos e irracionales, previsibles desde un principio por las reglas, pero que generan situaciones indeseables debido a comportamientos individualistas. Por ejemplo, podemos ver este suceso en el juego de Pelota Sentada, en el que las normas permiten cooperar y oponerse al mismo tiempo. Los efectos perversos aparecen cuando los jugadores, a voluntad propia, deciden golpear a aquellos que habían liberado o viceversa, convirtiendo los acuerdos entre los participantes en situaciones ambivalentes y paradójicas. Por lo tanto, esta forma de contrato lúdico establecida por los participantes, les obliga a aceptar unos compromisos concretos para prevenir “contra los abandonos o los actos ligados a intereses superficiales” (Parlebas, 2001, p. 96), que “constituyen una de las causas fundamentales de los desequilibrios y cambios sociales” (Boudon, 1977, p. 5).

Por otra parte, podemos ver otra forma de contrato lúdico por ejemplo al realizar una danza en el recreo, en la que los participantes pueden elegir las variables de la lógica interna: el lugar del patio, la duración del baile, si utilizan o no material, o si van a realizarlo de manera individual o por parejas. En este caso podemos ver que las “reglas de realización son lábiles, constantemente revisables y siempre sometidas a la apreciación del practicante aislado o del grupo que actúa en común” (Parlebas, 1988, 45). Los jugadores deben decidir por ellos mismos el compromiso al que se adhieren, lo que les conlleva a ejercer “un poder instituyente (...), a cambiar la regla; a convertirse él mismo en legislador dentro de un grupo soberano” (2001, p. 97).

Si observamos las diferentes capacidades desarrolladas en cada tipo de contrato lúdico, vemos que ambas “siempre están presentes en la vida social” (Boudon, 1977, p. 5). Y además de eso, según Parlebas, en este proceso de vinculación de los participantes con las tareas “está precisamente el meollo del proceso de socialización”, ya que “conciernen a los fundamentos mismos de la construcción social” (2001, p. 97).

Por lo tanto, teniendo en cuenta el carácter socializador de la escuela y la contribución del contrato lúdico para el desarrollo de “algunas características etnomotrices más importantes de un grupo o de una sociedad” (2001, p. 98), nuestro objetivo es mostrar la influencia de la presentación de los aspectos de la lógica interna de las tareas motrices en la escuela, cómo el

alumnado se vincula a los diferentes aspectos de las actividades y que capacidades socializadoras desarrolla. Consideramos que esta herramienta puede ser muy útil para los profesionales de este ámbito, así como innovadora, ya que “en los campos sociológico y pedagógico, el juego no haya sido nunca, a lo que parece, examinado desde este ángulo” (Parlebas, 2001, p. 95).

Método

Para la consecución del objetivo de esta investigación hemos optado por el método etnográfico para poder captar la significación de nuestro objeto en su contexto social determinado. Según Woods (1987, p. 21), los estudios etnográficos en la escuela permiten traer a la luz “capas de significación que permanecen ocultas a la observación superficial y que a menudo son diferentes de lo que se supone que son”. Esta metodología nos va a permitir observar de manera directa la presentación del profesor así como la vinculación del alumnado con las tareas en su contexto inmediato.

El centro estudiado se trata del Colegio Mediterrani de Meliana, en la provincia de Valencia. Posee 148 alumnos repartidos en una clase por cada uno de los seis cursos de educación primaria. Su elección se debe a varios aspectos. En primer lugar, su carácter público, debido a nuestro interés en conocer el tipo de intervención pedagógica en este tipo de escuelas que son mayoritariamente más frecuentadas en esta área geográfica. En segundo lugar, porque la etapa escolar es según Berger y Luckmann, “un momento clave en el proceso de socialización infantil” (2011, p. 172).

La observación participante es el principal instrumento para la obtención de la información, y tiene una duración de ocho meses. Durante su realización, acudimos a 81 sesiones de educación física y a las cinco actividades del Plan General Anual que poseen pertinencia motriz, como por ejemplo la visita al colegio del equipo del pueblo de pelota valenciana. Debido a nuestro interés a lo largo del proceso educativo, acudimos a seis sesiones de educación física por semana, una por cada curso de primaria, a lo largo del curso académico 2008 – 2009.

En el transcurso de la observación, se apuntan en un diario de campo los elementos de la reglamentación que componen las tareas motrices, es decir, el espacio, el tiempo, los objetos, y las relaciones entre los jugadores, tanto su presencia o ausencia en el discurso del docente como, en el primer caso, sus características.

Para el examen de los datos recogidos, se realizan fichas de análisis de las tareas motrices observadas, siendo un total de 98, debido a que es la principal herramienta utilizada en praxiología motriz (Ould Salek, 1994; Etxebeste, 2001; Urdangarin, 2009; Oiarbide, 2010). En las fichas, anotamos las características generales de la tarea (nombre, fecha, frecuencia de realización y una breve descripción) y los aspectos de la lógica interna en sus cuatro dimensiones de acción.

Tras la elaboración de las fichas, realizamos una base estadística mediante el programa *SPSS Statistics*, versión 15.0, para identificar la frecuencia de cada variable obtenida. El programa nos permite realizar una comparación de medias a partir del tiempo total de las tareas, que es de 4430 minutos. La variable dependiente es entonces el tiempo total de las tareas y la independiente los aspectos de la lógica interna. Esto nos da la media, la suma total y el porcentaje de cada característica de cada variable. En el caso de que no estén presentes en el discurso, su calificación en el análisis es como “ausente”. Por ejemplo, respecto al espacio, esto daría una tabla con la media de las características “sin incertidumbre”, “con incertidumbre” y “ausente”. Para poder interpretar los datos de manera más comprensible, elaboramos los gráficos a partir del programa estadístico *Microsoft Office Excel 2007*, en los que para este caso englobamos las características en “presente” y “ausente”.

A partir de esta metodología, vamos a analizar los tipos de contrato lúdico establecidos en cada una de las cuatro variables de la lógica interna. Es decir, vamos a observar su presencia o ausencia en el discurso del docente, ya que “toda convención o contrato lúdico implica la enumeración de una serie de reglas que definen las condiciones en que las acciones motrices deben llevarse a cabo” (Lagardera, Lavega, 2003, p. 62). Los aspectos de la lógica interna y las consecuencias que entraña que estén presentes o ausentes en la presentación son las siguientes:

- **El espacio de las tareas motrices.** El espacio en praxiología motriz es el lugar donde se llevan a cabo las actividades, que en el caso de esta escuela, son los patios y el gimnasio, y es junto a los objetos, los aspectos materiales de la lógica interna. Según la información que proporcione a los practicantes, influye en el desarrollo de sus conductas motrices para dar respuesta a la variación o estabilidad del espacio. Puede tener incertidumbre, como en las actividades en la naturaleza en las que los practicantes deben anticiparse a sus variaciones. O no posee incertidumbre, como en las tareas llevadas a cabo en el patio, donde los jugadores pueden desarrollar estereotipos motores en un medio conocido e invariable.

Su presencia en el discurso nos va a indicar que para el docente de esta escuela es importante declarar un espacio concreto para evitar los posibles efectos perversos provocados en lugares no elegidos por él mismo. Esto va a orientar al alumnado a aceptar lugares concretos con características determinadas, seas cuales sean. Por otra parte, si el espacio no es mencionado en el discurso, demuestra que el maestro tiende a que el alumnado busque, explore e indague diferentes lugares, que decida si realizar un partido de fútbol en la cancha de siempre o que lleve a cabo juegos como *las chapas*, que “no necesitan ningún espacio específico” (Parlebas, 2001, p. 170). Es decir, que decida por sí mismo el lugar físico según sus propias preferencias individuales.

- **Los objetos de las tareas motrices.** Segundo aspecto material de las actividades, los objetos en la escuela poseen un papel protagonista, ya que suponen un instrumento de apoyo básico en la labor pedagógica. En praxiología motriz, analizamos si las actividades poseen objetos, como en voleibol en el que los jugadores deben aprender a manipular el balón, o no poseen, como en los ejercicios de estiramientos, en los que deben centrarse en los comportamientos motores de su propio cuerpo. El análisis de su presencia o ausencia en el discurso del profesor nos va a indicar si, en el primer caso, tiende a eliminar la paradoja proveniente del uso libre de objetos, promoviendo al alumnado a manejar material específico o simplemente su propio cuerpo. O tiende a que los niños elijan por sí mismos, según sus motivaciones, el incluir o no objetos en sus tareas, que experimenten la capacidad de decisión a la hora de la elección del material así como su forma de utilización. “Un niño con un mismo balón, puede entregarse a juegos muy diferentes” (Parlebas, 2001, p. 97).
- **El tiempo de las tareas motrices.** Las actividades motrices pueden tener o no memoria, es decir, competición con sus consiguientes victorias y derrotas, o juego libre, sin final establecido, en el que “el practicante desea tan sólo disponer de un tiempo para deleitarse con su práctica” (Lagardera, Lavega, 2003, p. 26).

Nuestro interés en observar la presencia o ausencia del sistema de puntuaciones en la presentación es para conocer si la intención del docente es controlar la manera de finalizar las tareas que cree conveniente, eliminando posibles finales inesperados con “consecuencias no buscadas explícitamente” (Parlebas, 2001, p. 179), como victorias, derrotas o empates no claros, o diferencias entre la percepción de un juego libre y una competición. O por el contrario, prefiere que seleccionen entre ellos su propia medición, que se familiaricen con la capacidad de elegir los límites temporales. Es decir, que formen “parte activa en un proceso de reglamentación y regulación social” (2001, p. 264), hacia la competición o hacia el disfrute del momento presente sin final establecido.

- **Las relaciones de las tareas motrices.** Este es el último aspecto del análisis de la lógica interna de las actividades, y es de gran importancia, ya que como dice Parlebas, “puede atribuírsele una función de primer orden en la estructuración de la personalidad del niño, tanto en sus aspectos cognitivos como en los afectivos y relacionales” (2001, p. 270). Las relaciones en las actividades motrices pueden ser, en líneas generales, sociomotrices como un partido de baloncesto, o psicomotrices, como una carrera individual de atletismo. En ambas, “las conductas motrices que desarrollan son de naturaleza radicalmente distinta” (2001, p. 428), ya que desarrollan capacidades muy distintas, las primeras hacia la decisión motriz y las segundas respecto al establecimiento de estereotipos motores. La presencia o ausencia del tipo de relaciones motrices en el discurso del profesor nos van a mostrar si éste prefiere evitar las posibles “contradicciones de la lógica colectiva” (Merton, 1965, p. 143). Es decir, si orienta a los niños y niñas a que acepten sus reglas, sean de cooperación, oposición, ambas, o psicomotrices, promoviendo unos tipos concretos de interacción social. O tiende a que establezcan por ellos mismos la tipología de la relaciones, que sean autónomos para establecer sus preferencias, que sean conscientes, sin intermediarios de “la existencia misma de las normas compartidas que defiende el pacto lúdico” (Parlebas, 2001, p. 97).

Resultados

Vistos los diferentes aspectos de la lógica interna de las tareas motrices que el docente puede presentar y a los que el alumnado se puede vincular, vamos a observar su presencia o ausencia en la intervención pedagógica declarada. Observamos en cuanto al espacio que durante el 100% del tiempo de realización (4430 minutos), esta variable es mencionada por el profesor. Esto demuestra que el docente desea evitar los posibles efectos perversos provenientes de lugares no elegidos por él, protegiendo al alumnado en un lugar concreto y conocido por él. La vinculación del alumnado con las tareas se caracteriza por aceptar las disposiciones espaciales, sin posibilidad de elegir, llevando a cabo las actividades sin cambiar de sitio, sea en el patio, en el gimnasio, o en el exterior de la escuela. Por lo tanto, la presentación del espacio de las tareas motrices tiende a desarrollar en los alumnos la legitimación de los lugares de realización establecidos por el docente.

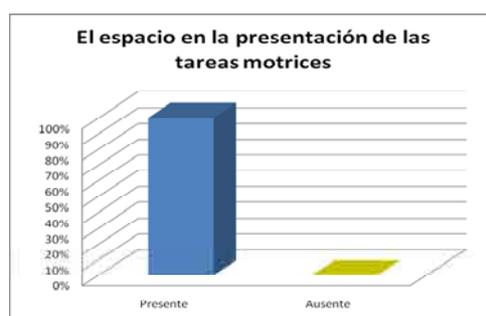


Figura 1: análisis de la presencia y ausencia del espacio en la presentación de las tareas motrices.

En segundo lugar, respecto a los objetos utilizados, vemos de nuevo que el docente encomienda en todas las tareas motrices la presencia o ausencia de material, siendo del 100% (4430 minutos). Esto demuestra que tiende a controlar la utilización de objetos, a que los alumnos se vinculen con las tareas aceptando la especificidad del material, o los comportamientos motores de su propio cuerpo, sin posibilidad de cambio, aceptando los recursos impuestos por el docente.

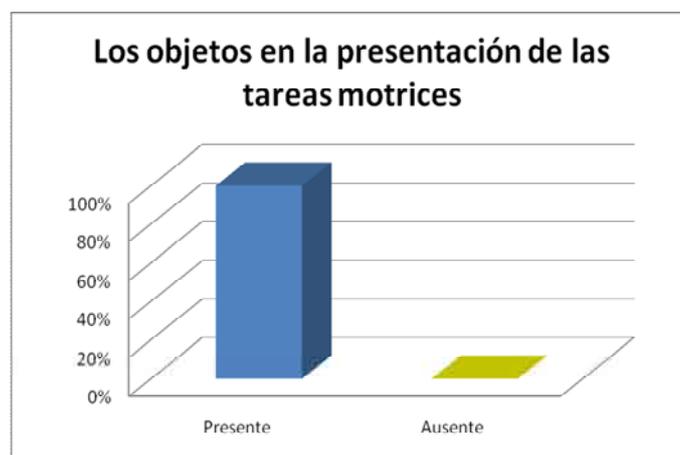


Figura 2: análisis de la presencia o ausencia de los objetos en la presentación de las tareas motrices.

Respecto al tiempo, los resultados varían respecto a los dos aspectos anteriores. En una mayor duración, el docente deja claro la regulación temporal que los alumnos deben aceptar, siendo de un 74,3% (3290 minutos). Esto refleja que tiende de nuevo a que el alumnado acepte la manera de acabar el juego impuesta, con sus características determinadas, sin posibilidad de elegir otra forma de terminar. Pero en un 25,7% (1140 minutos), hace que los niños y niñas elijan qué tipo de sistema de puntuaciones desean, hacia la competición, o hacia la libre experimentación sin final definido. Esto demuestra que, respecto a la dimensión temporal, el docente "se arriesga" a la posibilidad de que ocurran situaciones ambivalentes, como por ejemplo victorias o derrotas confusas, en las que el alumnado deba decidir y ponerse de acuerdo para establecer qué supone un empate, cuándo se considera que alguien gana o pierde, o si el disfrute sin final establecido es realmente el objetivo deseado.

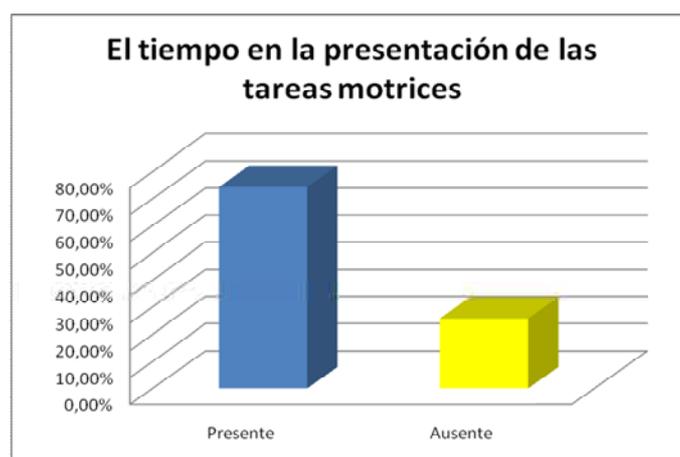


Figura 3: análisis de la presencia o ausencia del tiempo en la presentación de las tareas motrices.

Por último, respecto a las relaciones, vemos una situación similar a la anterior. El profesor tiende a encomendar en la mayoría de ocasiones el tipo de relaciones motrices que el alumnado debe llevar a cabo, con un 73,2% (3240 minutos). Sea cual sea la interacción, los niños y niñas no pueden elegirla, sino interiorizarla, y por lo tanto legitimándola al llevarla a cabo en la realización. Pero existe un número de tareas motrices, durante el 26,9% del tiempo total (1190 minutos), en las que el docente promueve a que los niños y niñas sean los legisladores de los compromisos que promueven, de cooperación, oposición, ambos a la vez, o en solitario. Al igual que la temporalidad ludodeportiva, el profesor da la posibilidad a que aparezcan efectos perversos en las relaciones sociales, como por ejemplo situaciones de cooperación y oposición al mismo tiempo, o el pasaje de la

psicomotricidad a la sociomotricidad de forma repentina, dejando al alumnado decidir y regular los posibles encuentros o efectos perversos provocados.

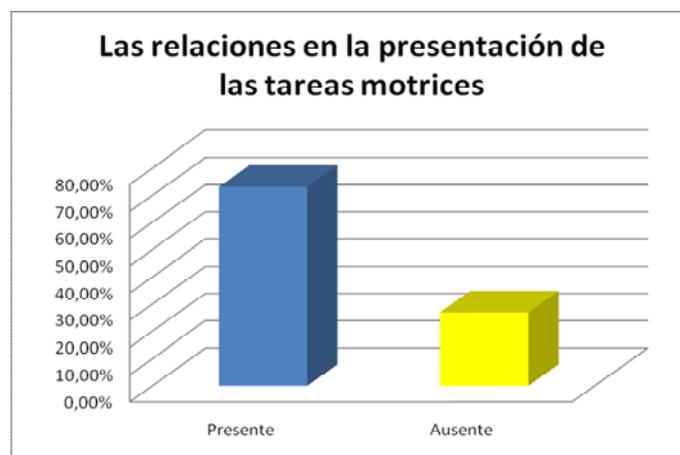


Figura 4: el análisis de la ausencia o presencia de las relaciones en la presentación de las tareas motrices.

Si observamos las relaciones entre las variables mencionadas, vemos en primer lugar que respecto a las dos primeras, el espacio y los objetos, que corresponden a los aspectos materiales de las tareas, son siempre mencionadas por el profesor en su discurso. Su intervención pedagógica tiende a que los efectos perversos provenientes de los aspectos materiales no aparezcan. La vinculación del alumnado con las tareas hace que deban interiorizar las obligaciones en un lugar y con un uso concreto del material. O el patio, o el gimnasio, o los balones, o sin material, los niños y niñas son orientados a obedecer al profesor y “conciliar los distintos puntos de vista, de aceptar compromisos y adoptar reglas comunes” (Parlebas, 2001, p. 97). Esto demuestra que la educación física en esta escuela tiende a proteger y controlar a los niños en un lugar determinado por el profesor, en el cual van a utilizar objetos concretos o su propio cuerpo, sin posibilidad de elección.

Respecto a las otras dos variables, el tiempo y las relaciones de las tareas motrices, vemos que el suceso es el mismo. El docente tiende a mencionar ambos aspectos en el discurso, haciendo que el alumnado se vincule a la tarea asimilando sus características, aceptando los finales y las relaciones concretas de las actividades. La diferencia es que, respecto a estas variables, en al menos una cuarta parte del tiempo, el profesor permite que los niños y niñas sean los legisladores, los que promuevan las reglas del juego. Estos pueden desarrollar su decisión y autonomía respecto qué relaciones generar, en solitario o en compañía, así como con victoria o sin final establecido. Aunque, siempre y cuando, esto se desarrolle en el lugar establecido por el docente y con el uso de material establecido.

Discusión y conclusiones

La intervención pedagógica de la asignatura de educación física en el colegio público Mediterrani de Meliana (Valencia), se caracteriza por presentar las tareas motrices con todos los aspectos de la lógica interna. El docente tiende a informar al alumnado de manera concreta de las características del espacio, los objetos, el tiempo y las relaciones. De esta manera, los niños y niñas se vinculan a las tareas desarrollando la capacidad de aceptar la obligación legitimada, de asimilar las consignas establecidas como única opción válida para el disfrute de todos y cada uno de ellos. Es cierto que en parte de las sesiones el alumnado puede seleccionar algunos aspectos de las tareas, enfrentándose “de la forma más auténtica, por descubrimiento propio y no mediante sermones, al conflicto compromiso-libertad” (Parlebas, 2001, p. 97), siempre y cuando sea con los recursos materiales propuestos por el docente. Pero en la mayor parte del tiempo, el establecimiento del contrato lúdico del alumnado se caracteriza por la importancia de que “haya convenciones y leyes para unir los derechos a los deberes” (Rousseau, 2008, p. 63). Este tipo de intervención pedagógica demuestra cómo orientar al alumnado a aceptar e interiorizar un conjunto de normas, caracterizando la labor escolar como “la acción ejercida por las generaciones adultas sobre aquellas que no han alcanzado todavía el grado necesario para la vida social” (Durkheim, 1974, p. 52).

En vistas a estudios posteriores, creemos necesario analizar de manera explícita los aspectos de los aspectos de la lógica interna de las tareas motrices. De esta manera, observando las características concretas del espacio, objetos, tiempo y relaciones motrices, podremos además saber no sólo hacia qué tipo de conductas motrices tiende el profesor a influir. Sino también hacia cuáles tiende el alumnado en los momentos en los que decide libremente el tiempo y las relaciones de las tareas. Creemos que ambos análisis, el del establecimiento del contrato lúdico y el propiamente praxiológico, pueden aportar herramientas importantes a los profesionales de este campo para llevar a cabo una mejor intervención pedagógica.

Referencias

- Berger, P. L., Luckmann, T. (2011). La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu. 22ª reimp. Título original: *The Social Construction of Reality* (1967). Traducido por: Silvia Zulueta.
- Boudon, R. (1977). *Effet pervers et ordre social*. París: PUF.
- Contreras, O. (1998). *Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista*. Barcelona: Inde.
- Durkheim, E. (1974). *Educación y sociología*. Buenos Aires: Schapire. Título original: *Education et Sociologie* (1968). Traducido por: Idea Vilariño.
- Etxebeste, J. (2001). *Les jeux sportifs, éléments de la socialisation traditionnelle des enfants du Pays basque*. Disertación doctoral no publicada. Université Paris V – René Descartes. UFR de Sciences Humaines et Sociales. París, Francia.
- Lagardera, F., Lavega, P. (2003). *Introducción a la praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Merton, R. (1965). *Éléments de théorie et de méthode sociologique*. París: Plon.
- Mosston, M. (1978). *La enseñanza de la educación física: del comando al descubrimiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Oiarbide, A. (2010). *Mendi zeharkaldj, aerobic eta futbolaren etnomotrizitateak*. Disertación doctoral no publicada. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Vitoria-Gasteiz, España.
- Ould Salek, M. (1994). *Les Jeux Sportifs de L'Afrique de l'ouest pre-coloniale: une étnomotricité originale*. Disertación doctoral no publicada. Université Paris V – René Descartes. UFR de Sciences Humaines et Sociales. París, Francia.
- Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de Praxiología Motriz*. Barcelona: Paidotribo. Título original: *Jeux, Sports et Sociétés. Lexique de praxéologie motrice* (1999). Traducido por: Fernando González.
- Rousseau, J. J. (2008). *El contrato social*. Valladolid: Maxtor.
- Sánchez Bañuelos, F. (2003). *Didáctica de la educación física*. Madrid: Prentice Hall.
- Urdangarin, C. (2009). *Bailando jauzi bajo barras y estrellas: una etnografía Zaspia Bat Group of Dancers de Reno, Nevada*. Disertación doctoral no publicada. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Vitoria-Gasteiz, España.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós. Título original: *Inside Schools* (1986). Traducido por: Marco Aurelio Galmarini.