



# Habilidad Motriz

COLEF DE ANDALUCÍA  
REVISTA DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

**Edita:** Ilustre Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Andalucía

**DIRECTOR:** Dr. Miguel Ángel Delgado Noguera

**SECRETARÍA**

**DE REDACCIÓN:** Miguel A. Pérez Villoslada

## CONSEJO EDITORIAL

**Presidente:** J. Ignacio Manzano Moreno  
**Vicepresidente:** Javier Gálvez González  
**Secretario:** Antonio Aires Rosales  
**Tesorero:** Alejandro Serrano Rodríguez  
**Vocales:** Jaime Vallejo López  
Antonio José Mena García  
Carlos A. Guillén López  
Miguel A. Pérez Villoslada  
José M<sup>a</sup> Cano Vázquez

**COMITÉ CIENTÍFICO:** Dr. Arráez Martínez, J. M. (Universidad de Granada)  
Dr. Blázquez Sánchez, D. (INEF de Barcelona)  
Dr. Carreiro da Costa, F. (Universidade Técnica de Lisboa)  
Dra. Chillón Garzón, P. (Universidad de Granada)  
Dr. Delgado Fernández, M. (Universidad de Granada)  
Dra. García Montes, M. E. (Universidad de Murcia)  
Dr. González Badillo, J. J. (Universidad Pablo de Olavide)  
Dr. Gutiérrez Dávila, M. (Universidad de Granada)  
Dr. Ibañez Godoy, S. (Universidad de Extremadura)  
Dr. León Guzmán, F. (Universidad de Extremadura)  
Dr. Martínez del Castillo, J. (Universidad Politécnica de Madrid)  
Dr. Oña Sicilia, A. (Universidad de Granada)  
Dr. Ruiz Pérez, L. M. (Universidad de Castilla-La Mancha)  
Dr. Sánchez Bañuelos, F. (COE y Master Alto Rendimiento Deportivo)  
Dra. Torre Ramos, E. (Universidad de Granada)  
Dr. Torres Guerrero, J. (Universidad de Granada)  
Dra. Vernetta Santana M. (Universidad de Granada)

**ADMINISTRACIÓN:** Ilustre COLEF de Andalucía  
Carbonell y Morand, n<sup>o</sup> 9  
14001-CÓRDOBA  
Tif. y Fax: 957 491 412

**web:** <http://www.colefandalucia.com>

**email:** [colefandalucia@wanadoo.es](mailto:colefandalucia@wanadoo.es)

**Maquetación:** nosequantos

**Impresión:** Imprenta GAMI (Granada)

**Depósito Legal:** CO-782-1992

**ISSN:** 1132-2462

**Periodicidad:** Semestral

# INDICE

## EDITORIAL

DELGADO NOGUERA, Miguel Ángel .....3

## 1. EMPLEO DE REGISTROS PSICOFISIOLÓGICOS PARA ESTABLECER DIFERENCIAS COMPORTAMENTALES ENTRE DEPORTISTAS Y SUJETOS SEDENTARIOS

GÁLVEZ GONZÁLEZ, Javier  
HERNÁNDEZ BARROS, Doris  
SAVIO LÓPEZ, Guillermo .....5

## 2. LA SESIÓN DE TENIS EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EDADES TEMPRANAS

TORRES LUQUE, Gema  
SÁNCHEZ PAY, Alejandro  
ZAGALAZ SÁNCHEZ, M<sup>a</sup> Luisa ..... 13

## 3. ANÁLISIS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS CENTROS DE SECUNDARIA OBLIGATORIA: EL CASO DE LA CIUDAD DE BARCELONA

GONZÁLEZ ARÉVALO, Carlos .....21

## 4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA DEL PADEL EN NIVELES DE INICIACIÓN

ROMERO GRANADOS, Santiago  
LATORRE ROMERO, Águeda  
LASAGA RODRÍGUEZ, María José .....33

## 5. ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN EL MEDIO MARATÓN DE GRANADA 2008

SALGUERO PÉREZ, Antonio  
MARTOS FERNÁNDEZ, Pilar .....43

PUBLICACIÓN INDEXADA EN  
BDDOC, CCUC, CRUE-REBIUN  
DIALNET, DICE, EC3.UGR.ES  
IN-RECS, LATINDEX, RESH

Habilidad Motriz es una publicación plural y abierta, que no comparte necesariamente las opiniones expresadas por sus colaboradores. La reproducción del material publicado en esta revista, está autorizado, siempre que se cite su procedencia.

## SEGUIMOS AVANZANDO EN NUESTRA REVISTA

La revista **Habilidad Motriz** supone para el Il. Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física de Andalucía (COLEF de Andalucía) un estandarte de nuestra preocupación por la profesión. Estamos presentes en nuestro campo profesional con la avanzadilla de la difusión científica de nuestra formación.

Nos propusimos conseguir la certificación de calidad y desde el 27-09-2009 aparece recogida en la base de datos de la página de LATINDEX (información sobre publicaciones científicas). Ha pasado los criterios de calidad editorial (aprobados para el Catálogo en la reunión de Lisboa, 14 – 16 de febrero de 2001).

Queremos informar que, en nuestro deseo por avanzar en la calidad de H.M. no nos hemos quedado parados y fruto de los “movimientos” realizados, nos congratulamos en dar a conocer la lista de catálogos en los que actualmente aparecemos indexados:

BDDOC  
CCUC  
CRUE-REBIUN  
DIALNET  
DICE  
EC3.UGR.ES  
IN-RECS  
LATINDEX  
RESH

La importancia de que nuestra revista esté indexada supone una ratificación de la calidad para los autores que publican y una catalogación que valida la calidad que posee Habilidad Motriz.

J. IGNACIO MANZANO MORENO  
Presidente del COLEF de Andalucía  
Colegiado nº 4772

## LA ANALOGÍA DEL MATRIMONIO Y LA PROFESIÓN

Me ha gustado siempre realizar una analogía entre el matrimonio y la profesión. En las prácticas de enseñanza (prácticum de enseñanza) suele decirle a los estudiantes que en deben afrontarlas como un noviazgo en que aprendes a conocer al otro, aprendes a conocer la profesión. Tienes las primeras experiencias, por ello es tan importante el prácticum porque si tienes malas experiencias, es posible que éstas condicionen tu futura carrera profesional o abandones a tu pareja.

Está claro que una vez decides establecer el vínculo del matrimonio, decides casarte, vivir en común es porque estás muy enamorado/a. Cuando decides dedicarte a ser docente de Educación Física (u otros ámbitos) empieza una larga carrera o vida profesional juntos: tú y profesión.

El noviazgo y el inicio de las prácticas a la profesión, es maravilloso. Qué bonito era cuando estábamos de novios. Esto dice una de las canciones de "los inhumanos" aunque el resto de la letra es inhumana. Aunque, a veces, alguien e incluso algún tutor de las prácticas de enseñanza, dice la frase tan poco humana, tan poco alentadora para la ilusión del práctico "sí, así empecé yo". Yo les suelo llamar matadores de ilusiones. Por favor, déjalos que disfruten

Por eso establezco el paralelismo entre la vida matrimonial y la carrera profesional. Suelo establecer las siguientes fases.

**Etapa de la poesía.** Es obvio que los primeros años de la vida matrimonial son maravillosos. Será frecuente oír que mi profesión me apasiona, soy feliz con mis estudiantes. Pero siempre habrá alguno/a que diga, de forma inhumana "Te casaste, la cagaste" (sic) o "lo siento". Son

personas que están contagiadas por un virus mortal que para las ilusiones porque las mina, les va quitando la fuerza y el sentido; éste es el virus del realista o del quemado. ¿Por qué algunos quieren contagiarnos con sus frustraciones?

**Etapa de la prosa poética.** Es evidentemente que la vida profesional puede perder esa ilusión cuando se contagia de la rutina. Cuando cada día se parece al día de ayer. Cada día de la profesión es diferente, cada día somos diferentes. Afortunadamente siempre hay algo que nos mantiene todavía la poesía. A veces, un estudiante que te reconoce tu labor y ese día recuperas la poesía de la profesión.

**Etapa de prosa.** Lógicamente el paso de los años nos va a ir podemos perder la ilusión por causas endógenas y exógenas. Es cierto que en ocasiones la administración educativa nos da todas las condiciones idóneas para perder la ilusión pero la culpa no tiene que centrarse en las causas externas sino en uno mismo. La primera vez, siendo más joven, que oí la frase: la profesión embrutece no le encontré sentido pero luego he reflexionado y es posible que sea así si no se dan dos condiciones esenciales: a) tu profesión no puede ser todo en la vida". Tu vida tiene que estar llena de muchos otros amores a la lectura, a viajar, a estar con tu familia, etc. b) tu profesión cambia, en consecuencia, tienes que cambiar. Siempre tienes que mantener la ilusión por aprender.

**Etapa de la desilusión.** Si realmente has perdido la ilusión para mí hay dos soluciones:

- 1) Sepárate de la profesión. Deja tu profesión no hagas daño a tus estudiantes. Piensa en la

cantidad de profesores/as jóvenes que seguro que estarían dispuestos a ocupar tu puesto de trabajo. El divorcio profesional es necesario pero ¿qué hago y yo ahora? Pues enamórate de otra profesión. En cualquier caso puedes separarte una temporada y que te ayude a reflexionar.

2) Vuélvete a enamorar. Quizás te puedas volver a enamorar de la misma (profesión) aunque es bien cierto que ya no es la misma, pero no olvides que tampoco tú eres el mismo. Esta crisis nos lleva a lo importa de la siguiente etapa.

**Etapas de la vuelta al amor.** Vuelta a la poesía. Vuelve la ilusión, quizás ahora la poesía te lleve a una actividad profesional más relajada. Pero la madurez amorosa tienes que saber disfrutarla. Si llegas al final ilusionado, la jubilación será de verdad un júbilo.

La profesión es un matrimonio que hay que cultivar cada día para que la prosa, la rutina, no te lleve al aburrimiento y éste a la desilusión. ¿Qué fácil es la etapa inicial de la poesía? Por eso hay que intentar que tu profesión esté llena siempre de poesía.

Es posible que alguno de los que os ha apetecido leer estas letras diga: "Miguel A., cómo se nota que no das clases todos los días en mi patio", "Cómo se nota que no estás todos los días con mi mujer o mi compañero". Les pido perdón por mi atrevimiento pero no me pidan que pierda la ilusión por mi profesión, por mi matrimonio, en definitiva por la vida.

AMO MI PROFESIÓN

---

# EMPLEO DE REGISTROS PSICOFISIOLÓGICOS PARA ESTABLECER DIFERENCIAS COMPORTAMENTALES ENTRE DEPORTISTAS Y SUJETOS SEDENTARIOS

## JAVIER GÁLVEZ GONZÁLEZ

Doctor en Educación Física.  
Universidad Pablo de Olavide. España

## DORIS HERNÁNDEZ BARROS

Licenciada en Psicología.  
Instituto Nacional de Medicina del Deporte. Cuba.

## GUILLERMO SAVIO LÓPEZ.

Doctor en Medicina.  
Centro de Neurociencias de Cuba.

## RESUMEN

Las Ciencias del Deporte se han centrado frecuentemente en el estudio de los efectos que tiene la práctica deportiva sobre aquellos que la realizan, entre las que podemos destacar los efectos sobre la velocidad de procesamiento. Una de las técnicas empleadas son los registros psicofisiológicos de las respuestas cerebrales, entre las que podemos citar los Potenciales Relacionados a Eventos (PRE). Este trabajo consiste en una guía para la comprensión de estas técnicas y su terminología, las cuales nos permiten cuantificar de manera objetiva ciertas características neurocognitivas, y permiten identificar las diferencias de los deportistas respecto a sujetos sedentarios. Con este trabajo, esperamos colaborar a que los profesionales de la Actividad Física y el Deporte puedan comprender los trabajos científicos basados en la electrofisiología y así beneficiarse de los avances que se van consiguiendo en las Ciencias del Deporte.

**PALABRAS CLAVE:** Electrofisiología- P300- Tiempo de Reacción-Deportistas

## ABSTRACT

*Sport Sciences have often focused on studying the effects of sports on those who make, among which we highlight the impact on processing speed. One of the techniques used are the records of psychophysiological brain responses, which include the Event Related Potential (ERP). This work is a guide to understanding the techniques and terminology, which enable us to quantify in an objective neurocognitive characteristics, and identify the differences between athletes and sedentary subjects. With this work, we hope to help ensure that professionals in the Physical Activity and Sport can understand the scientific work based on electrophysiology and benefit from the progress being achieved in the Sport Sciences.*

**KEY WORDS:** *Electrophysiology-P300-Reaction Time- Athletes*

## INTRODUCCIÓN.

Cuando queremos realizar un análisis científico del Deporte es necesario estudiar las diferencias que se pueden detectar entre aquellos que practican de forma regular Actividad Física frente a aquellos que no lo hacen y que han elegido un estilo de vida más sedentario. El estudio de estas diferencias se puede abordar desde cada una de las disciplinas que tienen el hecho deportivo como objeto de estudio. Entre ellas, la Psicología del Deporte y el Control Motor han centrado parte de sus esfuerzos en determinar las estructuras, procesos y estrategias desarrolladas por los deportistas para recibir información y procesarla, pudiendo por tanto realizar las habilidades necesarias para tener éxito en cada una de sus acciones. Ambas disciplinas han recurrido constantemente a los conocimientos y técnicas desarrolladas desde las Neurociencias para analizar los procesos psicológicos básicos implícitos en las acciones deportivas. Entre ellas podemos destacar las técnicas psicofisiológicas neurocognitivas basadas en el análisis de la actividad eléctrica cerebral como respuesta a la estimulación externa. De esta forma, los Potenciales Evocados, se corresponden con las variaciones eléctricas del Sistema Nervioso excitado por la aparición de un estímulo. De ellos, los Potenciales Evocados Endógenos, también llamados **Potenciales Relacionados a Eventos (PRE)** se relacionarían además con las exigencias de la tarea a realizar. Gracias a la información obtenida con estas técnicas, en los últimos años se han conseguido grandes avances sobre la forma en que los procesos cerebrales se coordinan con el objetivo de conseguir una conducta adaptativa y flexible en los sujetos, lo cual es una característica propia del hecho deportivo. Mediante éstas técnicas, se ha podido determinar la participación de procesos como el Tiempo de Reacción y la capacidad de diferenciar diferentes estímulos en el rendimiento deportivo.

El presente trabajo pretende revisar las generalidades relacionadas con la velocidad del procesamiento de la información durante la práctica deportiva y sus correlatos psicofisiológicos a través de los PRE. En este campo de estudio, es importante la comprensión de éstas técnicas y su terminología, las cuales nos permiten cuantificar de manera objetiva ciertas características neurocognitivas anteriores al acto motor, y permitirán continuar el estudio de las diferencias de los deportistas respecto a sujetos sedentarios.

## DEPORTISTAS FRENTE A SEDENTARIOS.

Es una evidencia que encontramos diferencias entre aquellos sujetos que practican de forma sistematizada Actividad Física y los que han optado por mantener estilos de vida más sedentarios; por ello, el estudio de dichas diferencias

puede arrojar información muy valiosa respecto al Comportamiento Motor humano. A lo largo del tiempo, muchos de estos estudios intentaron determinar si la práctica repetitiva de carácter deportivo es la causante de dichas diferencias o si por el contrario, unas superiores capacidades cognitivas obtenidas previamente han hecho que el sujeto esté mejor preparado para el rendimiento deportivo, lo cual le lleva a alcanzar éxitos en sus acciones y en parte le ayuda a mantener esa conducta. Sin embargo, hoy día somos conscientes de que es la práctica deportiva la que ha generado estas diferencias. Por ejemplo, Simonen, Videman, Battie y Gibbons (1998) en un estudio con gemelos homocigóticos de 35-69 años encuentran que los sujetos que tienen estilos de vida más activos obtienen mejores resultados en Tiempo de Reacción (TR), sobre todo en TR de Elección, el cual es el más complejo y refleja una mayor implicación de las funciones cerebrales.

### Análisis de la realidad deportiva.

La práctica deportiva es una de las posibles manifestaciones de movimiento que una persona puede llevar a cabo, relacionándose con el espacio, personas y objetos que le rodean. Uno de los modelos de aproximación al Comportamiento Humano cuando éste es realizado mediante el movimiento, es el modelo de Procesamiento de la Información. Según Schmidt (1988), podemos conceptualizar y estudiar el funcionamiento humano en interacción con el medio empleando diversos planteamientos, pero el citado modelo concibe al sujeto como un procesador de información. Esta acción significa que las personas pueden utilizar la información que le proporciona su entorno, y que *“la información es codificada, que ese código puede cambiar de una forma a otra, y que la información puede combinarse con otra.”* (Schmidt, 1988, pp. 75). Entre los procedimientos de estudio que se han empleado en este modelo, nos encontramos con el *Tiempo de Reacción*, mediante el cual cuantificamos el tiempo que tardamos en dar una respuesta, y la capacidad de *Atención*, que según (Oña, 1999) sería la encargada de mantener un grado de control sobre el movimiento incrementando y facilitando el rendimiento de los distintos procesos comportamentales implicados.

Situémonos en una acción concreta en cualquier deporte de equipo, en la cual un defensor ante un oponente con balón debe intentar impedir o limitar las acciones ofensivas. Ser capaz de diferenciar la acción que pretende realizar el atacante lo antes posible y reaccionar ante tal acción se convierte en la clave de la acción defensiva. Nos encontramos en estos casos ante la realización de Habilidades Motrices Abiertas, las cuales varían en función de los cambios que se producen en el contorno deportivo. En estos casos, el defensor debe llevar a cabo un proceso perceptivo por el cual recoge la información de las acciones de juego que le

rodean, seguida de un proceso de toma de la decisión más adecuada, la cual se ejecutará a continuación. Toda esta estructura estará mediatizada por la Atención, la cual eleva el rendimiento de los procesos antes mencionados.

### Diferentes tipos de Tiempo de Reacción, Atención y Deporte.

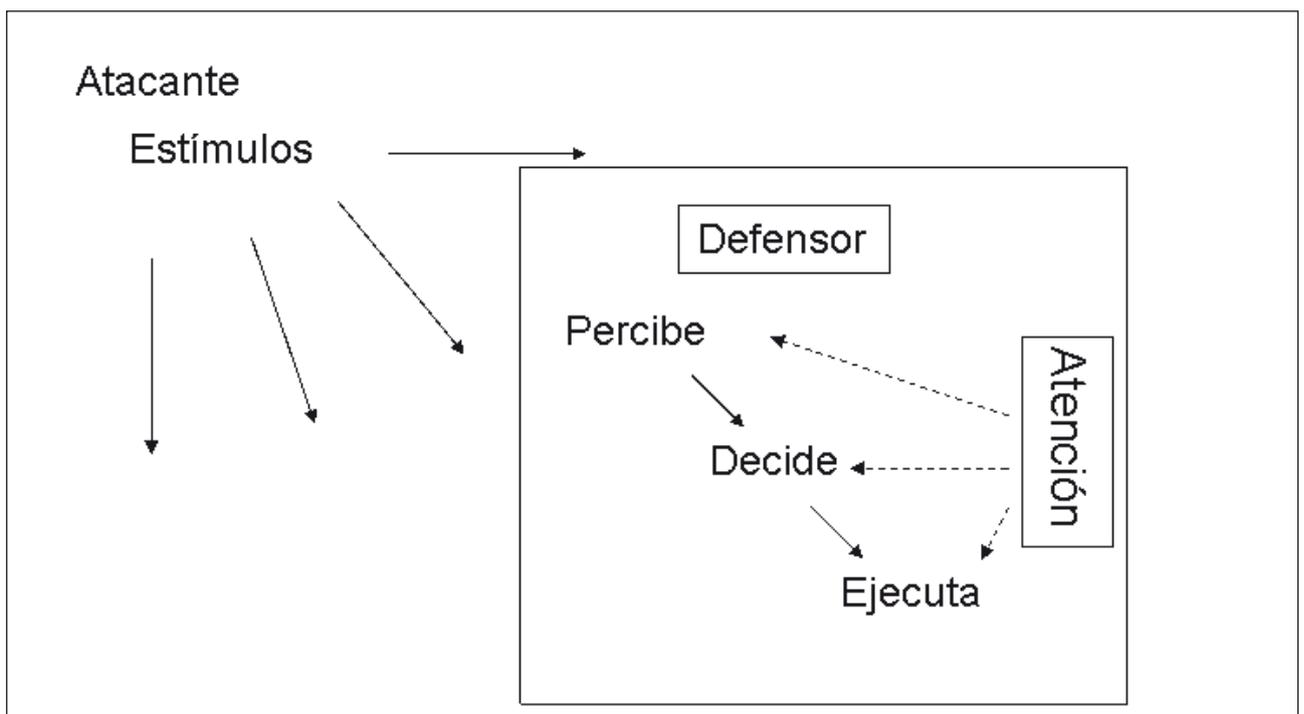
El tiempo que tardamos en dar una respuesta es uno de los factores en los que se basa la eficacia de un sujeto cuyas acciones se realizan en situaciones en las que la rapidez de ejecución es imprescindible para el éxito. En éstas acciones, el Tiempo de Reacción (TR) es una de las fases iniciales en el movimiento respuesta final. Normalmente, cuando intentamos medir el TR, lo conseguimos cuando el sujeto termina la acción, que suele consistir en pulsar algún dispositivo, por lo que en realidad estamos midiendo el Tiempo de Respuesta (Schmidt, 1988) en vez del TR propiamente dicho. Sólo mediante técnicas que empleen el registro de la actividad eléctrica, en este caso muscular, se puede determinar con precisión el TR.

Roca (1983, pp. 16) define el TR como “*Tiempo que transcurre desde que aparece un estímulo elicitor y el inicio de la respuesta solicitada al sujeto*”. Su medida ha sido ampliamente usada, no sólo como forma de cuantificar respuestas concretas y por tanto la eficacia en diferentes acciones, tales como una salida en una carrera en algunas disciplinas deportivas, sino que

también ha sido empleado como un medio de explorar las acciones o eventos internos de un sujeto que debe dar una respuesta a un estímulo determinado (Corpolongo y Salmon, 1981; Salthouse, 2000). En esta línea, Schmidt (1988) expone que la medida del TR es empleada en laboratorio como un índice de la velocidad del Procesamiento de la Información.

A raíz de los trabajos de Donders en 1868 en los cuales pretendía cuantificar la duración de los procesos mentales (Donders, 1969), podemos distinguir tres tipos de TR: **TR Simple** (cuando hay un estímulo y una sola respuesta posible) **TR de Selección o Discriminativo** (cuando hay varios estímulos pero sólo se debe responder a uno de ellos) y **TR de Elección** (cuando hay varios estímulos y una respuesta para cada uno de ellos). En el TR simple, la función del sistema sensorial se centra en detectar la aparición del estímulo lo antes posible. En el TR Discriminativo, el sujeto debe diferenciar o discriminar entre los diferentes estímulos que se le presentan hasta determinar si ha aparecido el que debe desencadenar su respuesta. En el TR de Elección, el sujeto, además de discriminar entre los diferentes estímulos, debe elegir la respuesta más adecuada para cada estímulo presentado. Es por ello que este tipo es el que se emplea como un índice de la velocidad de Procesamiento de la Información y además se constituye como el inicio de la toma de decisiones a nivel deportivo.

Figura 1.-  
Esquema  
Comportamental  
a nivel deportivo.



Si nos referimos al ejemplo antes citado de la acción defensiva, vemos que nos situaríamos en un caso de TR de Elección, en la cual el defensor deberá diferenciar el tipo de acción que intenta realizar el atacante, seleccionar la respuesta más adecuada y ejecutarla lo antes posible. En todo este proceso, la Atención cumple un rol fundamental. Ruiz (1994) la define como la “*disposición para recibir y procesar información en una situación dada*”, lo cual nos indica que el sujeto debe esforzarse en dedicar sus recursos atencionales a la ejecución de la tarea requerida. Oña (1999) nos indica que la Atención puede incrementar el rendimiento del procesamiento de la información. Por ello, el TR y la Atención en el ámbito deportivo han sido algunos de los procesos más estudiados.

Hillman, Kramer, Belopolsky y Smith (2006), opinan que el tipo y cantidad de actividad física realizada por los sujetos es un claro predictor de mejores TR. De esta forma, Di Russo, Taddei, Apnile, y Spinelli (2006) nos muestran como tiradores de Esgrima tienen TR más cortos cuando se incluye la discriminación de estímulos si los comparamos con sujetos sedentarios, resultados acordes con los de Rossi, Zani, Taddei, y Pesce (1992). También Kida, Oda, y Matsumura (2005) encuentran TR mejores en jugadores de béisbol y de tenis al compararlos con sujetos no practicantes de actividad deportiva. Recientemente, Nakamoto y Mori (2008) reflejan como los deportistas tienen mejores resultados en TR Simple y de Elección respecto a sujetos sedentarios, y además, también encuentran diferencias entre los practicantes de diferentes deportes: béisbol frente a baloncesto.

Si además de la práctica deportiva añadimos como variable la edad, numerosos estudios revelan las mejoras en los TR de los deportistas respecto a los sedentarios. Así, Rotella y Bunker (1978) encuentran que jugadores de Tenis veteranos tienen mejores TR que sus homónimos no activos, así como Spirduso y Clifford (1978) observan que jugadores de tenis mayores muestran mejores TR que sus homónimos no activos, siendo además sus resultados similares a los obtenidos por sujetos jóvenes no activos.

Sin embargo, Roca (1983) opina que los test que empleamos para medir los TR, en realidad son sistemas de medida que reflejan la capacidad de Atención y Concentración más que el TR propiamente dicho. En esta línea de argumentación, podemos destacar diferentes trabajos (Posner, 1980; Kida, Oda, y Matsumura, 2005), que resaltan la importancia de la Atención como recurso en la práctica deportiva. Fontani, Lodi, Felici, Migliorini, y Corradeschi (2006), incidiendo sobre la Atención, exponen que el entrenamiento no sólo puede provocar cambios en el sujeto a nivel comportamental, sino que también produce cambios a nivel cerebral. Destacan que cada actividad va a demandar diferentes características de la Atención, empleando para

ellos diferentes estilos. En el caso de un deporte de combate a distancia, como el Karate, estos autores argumentan que los luchadores deben desarrollar la Atención Selectiva, mientras que en otros deportes de los llamados abiertos como el Voleibol, los deportistas deben alternar entre una Atención Amplia y otra Selectiva. En ambos casos, la velocidad de respuesta es determinante. Esto refleja que las acciones que realizamos inciden en que las características de la atención varíen constantemente según las necesidades de la tarea a realizar. La repetición continuada de estas situaciones van a determinar la adaptación del sujeto y sus estructuras. Por ello, se considera que la práctica deportiva provoca cambios comportamentales en sus practicantes. Fontani y Lodi (2002) sugieren la conveniencia de emplear el estudio de las ondas incluidas en el electroencefalograma para medir dichas variaciones.

## LOS POTENCIALES RELACIONADOS A EVENTOS. GENERALIDADES.

Los PRE son cambios de voltaje que se registran sobre el cuero cabelludo como resultado del procesamiento de la información en el Sistema Nervioso, ya sea por la estimulación sensorial (PRE exógenos) o la ejecución de una tarea mental (PRE endógenos). Son el producto de la sumatoria de la actividad sináptica sincronizada de grandes poblaciones neuronales. Estas respuestas se encuentran inmersas dentro de la actividad eléctrica cerebral espontánea, de donde es necesario extraerlas. Los estímulos que se utilizan pueden ser de diferentes modalidades: auditivos, visuales y somatosensoriales (Picton y Hillyard, 1988; Coles y Rugg, 1995).

Para su registro se utiliza un equipo de electroencefalografía conectado a un ordenador. Estos a su vez, se comunican con otro ordenador que es el responsable de la estimulación psicofisiológica. De esta forma se garantiza la sincronización entre la estimulación y la recogida de la información en el orden de milisegundos, permitiendo gran precisión en el registro de las respuestas. La actividad eléctrica cerebral es captada a través de electrodos de superficie fijados con pasta conductora en el cuero cabelludo.

Dichos electrodos son colocados siguiendo determinadas formas de montaje preestablecidas. La figura 2 muestra el sistema internacional 10 – 20, una de las formas de colocación de electrodos de más amplio uso en psicofisiología. En ella se representan las zonas Frontal (F), Central (C), Parietal (P), Temporal (T), Occipital (O) y Frontopolar (Fp). De la misma forma, la línea media se representa con la letra Z, mientras que el hemisferio derecho es nombrado con números pares y el izquierdo con los impares. Así, el electrodo ubicado en la zona frontocentral se representa como

FZ y el ubicado en la zona occipital derecha es representado como O2.

El análisis de los PRE se basa en definir en el registro una serie de ondas o picos, conocidos como componentes, de los cuales se miden las variables siguientes:

- **Latencia** o tiempo transcurrido desde que se presentó el estímulo hasta el pico máximo de la onda. Se ha aceptado que el cronometraje del proceso psicológico relacionado con cada PRE puede ser inferido a partir de este valor.
- **Amplitud** o índice de la magnitud de la activación neuronal.
- **Distribución topográfica sobre el cuero cabelludo** (indica la contribución de determinadas estructuras cerebrales a su generación).

En los PRE endógenos no sólo se analizan los valores absolutos de estas variables, sino también las diferencias que se originan en ellas por las manipulaciones experimentales (Picton y Hillyard, 1988; Kutas y Van Petten, 1994; Garnsey 1993; Coles y Rugg, 1995; Kutas y Dale, 1997).

La distribución topográfica del PRE sobre el cuero cabelludo se describe usualmente a través de los mapas topográficos. Los valores de voltaje para cada canal son presentados a través de códigos de colores en una superficie circular que representa el cuero cabelludo. La actividad codificada por colores sobre la superficie representa el voltaje medido en cada sitio de registro en un instante de tiempo.

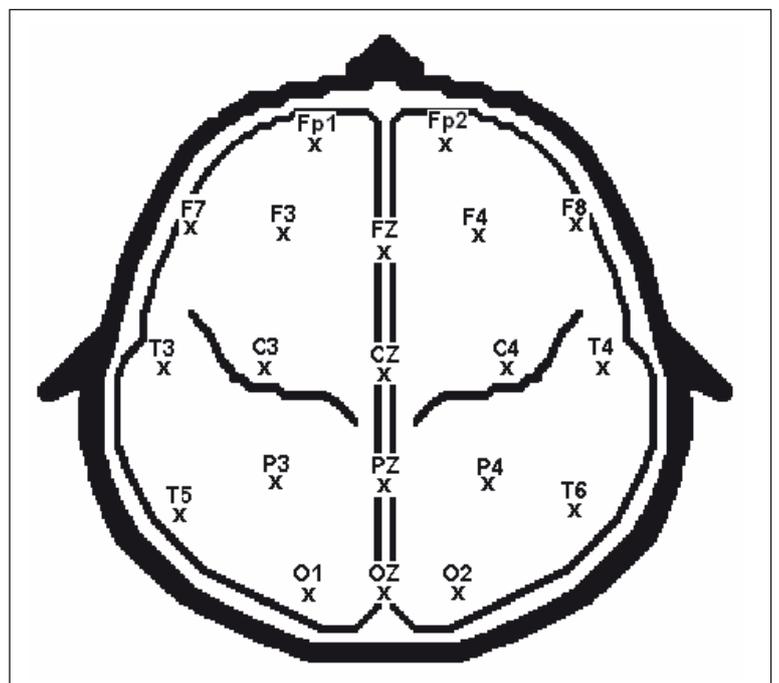
Existen dos criterios para nombrar los PRE. El primero utiliza las letras "P" o "N" para indicar la polaridad positiva o negativa de la onda, seguido de un número, que representa la latencia del pico con respecto a la presentación del estímulo o tarea mental (Picton y Hillyard, 1988; Garnsey, 1993; Kutas y Van Petten, 1994; Chiappa, 1997). En el segundo, el nombre denota una descripción funcional o se refiere al área del cerebro que presume ser el generador neural del componente, como por ejemplo, la Negatividad de Procesamiento o Disparidad (Mismatch Negativity), conocida por sus siglas en inglés MMN (Picton y Hillyard, 1988, Kutas y Van Petten, 1994).

Existen otras operaciones que se realizan comúnmente sobre los PRE endógenos: la Susstracción de Señales es usada para analizar la existencia de un componente en un promedio (Kutas y Dale, 1997), la inversión de la polaridad para determinar como serán presentados los PRE (sentido de los picos positivos y negativos) y el promedio de PRE pertenecientes a un mismo tipo de estímulo (conocido como Gran Promedio). A partir del "Gran Promedio" se obtienen las mediciones finales de los parámetros de los PRE. Estas mediciones permiten observar el comportamiento de un grupo de individuos ante el procesamiento de la información.

Se han descrito diferentes paradigmas para la estimulación psicofisiológica y estos dependen del componente a registrar. El paradigma típico y más usado es el conocido como 'oddball' en idioma inglés y consiste en presentarle al sujeto estímulos de dos tipos: uno frecuente (representa el mayor porcentaje del total de los estímulos a presentar) y otro infrecuente (en un menor porcentaje de aparición). Si se le pide al sujeto responder sólo al estímulo infrecuente, tendríamos un equivalente neurofuncional del TR Discriminativo. Por otra parte, si instruimos al sujeto a responder ante ambos estímulos con respuestas específicas para cada caso, tendríamos un equivalente del TR de Elección.

A medida que un estímulo es reconocido, emergen una serie de componentes de PRE

Figura 2.  
Colocación de los electrodos según el sistema internacional 10 – 20.



asociados con distintos estados del procesamiento de la información. Un estímulo relevante típicamente produce un complejo de ondas endógenas que incluyen N1, N2, P300 y una onda lenta posterior relacionada con el procesamiento futuro de la información (Picton y Hillyard, 1988). Estos diferentes componentes de la respuesta pueden ser diferenciados por sus características y funciones.

### N1 y N2

Comparando los PRE registrados ante tareas de TR simple y de elección, se identificaron dos componentes negativos: la onda N1, representando el registro a nivel perceptual del estímulo, y la N2, sensible a la probabilidad de aparición de dicho estímulo (Ritter, Simson y Vaughan, 1983; Naatanen, 1992). Ambos componentes se registran durante un paradigma Oddball en las respuestas a ambos tipos de estímulos (frecuente e infrecuente).

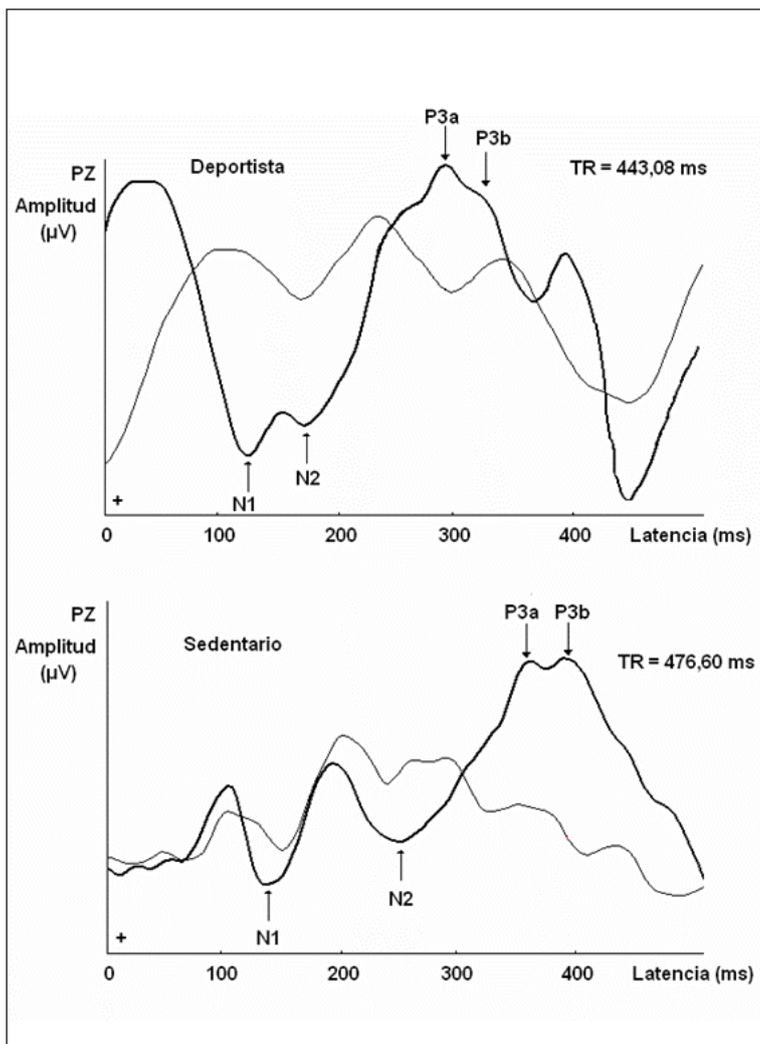
Se ha descrito que la onda N1 ha mostrado latencias más cortas para la tarea de TR Simple y mayor amplitud en tareas de TR de Elección. Dicha amplitud es máxima en electrodos localizados en la zona central de la línea media (CZ), situada directamente sobre las áreas motoras de la corteza cerebral (Ritter, Simson y Vaughan, 1983). Estas diferencias parecen deberse al incremento de arousal o nivel de activación necesario para cumplimentar tareas de TR de elección en comparación con las tareas de TR simple (Vogel y Luck, 2000).

La onda N2 ocurre durante el procesamiento de un estímulo atendido. Es mayor sobre las áreas preoccipitales para los estímulos visuales y sobre el vértex para los auditivos. Esta modalidad específica de la onda pudiera reflejar la evaluación de los estímulos que precede tanto a la P300 como a la salida motora (Picton y Hillyard, 1988).

### P300

Se han descrito una gran variedad de componentes endógenos, cada uno de ellos relacionados con una tarea psicológica (o paradigma experimental) específica. El más conocido y utilizado en estudios clínicos es el P300, descrito por Sutton en 1965 (Sutton, Braren, Zubin, y John, 1965). Aparece en un gran número de situaciones donde un estímulo lleva una información diferente y se convierte en relevante dentro de la tarea, como en el oddball. Dichos estímulos pueden presentarse en diferentes modalidades: visual, auditiva o somatosensorial, (Picton y Hillyard, 1988, Coles y Rugg, 1995). El componente consiste en una onda positiva, que es máxima en las áreas centro-parietales (derivación PZ) y que ocurre entre los 300 y 900 ms después de la aparición del estímulo (Picton, 1992). La variabilidad de la latencia es controlada en dependencia de la facilidad con que el estímulo puede ser categorizado en una de las dos condiciones. Mientras más se dificulta la categorización, la latencia es mayor. La latencia de la P300 puede ser usada como una medida del tiempo de evaluación del estímulo (Coles y Rugg, 1995), y generalmente no está relacionada con los procesos de selección de la respuesta (Pfefferbaum, Christensen, Ford y Kopell, 1986). Por tanto, es independiente del tiempo de reacción conductual (Verleger, 1997).

Figura 3. Comparación de los PRE obtenidos por una tarea equivalente a TR de elección por un deportista y un sujeto sedentario.



Esta propiedad es la que hace a la P300 una herramienta valiosa para la evaluación de las funciones cognitivas: por ser su latencia un índice del procesamiento temporal requerido, anterior a la generación de la respuesta, lo cual es una medida sensible de la actividad neural (Polich y Herbst, 2000).

La amplitud del componente depende de la probabilidad de ocurrencia del estímulo blanco o infrecuente. Mientras menor sea la probabilidad del estímulo blanco, mayor es su amplitud (Picton y Hillyard, 1988; Andreassi, 1995). Ésta también depende de la cantidad de información extraída del evento.

La P300 puede presentarse con una morfología bifásica, o sea, puede estar conformada por 2 picos perfectamente identificables. Estos se han denominado P3a y P3b. La P3a, máxima en derivaciones fronto centrales (FZ), y está relacionada con el registro e identificación del “cambio” en el estímulo. Por otra parte, la P3b, que muestra usualmente su mayor amplitud en la zona centro parietal (PZ), está relacionada con el procesamiento de dicho “cambio” (Picton, 1992).

### LOS POTENCIALES RELACIONADOS A EVENTOS COGNITIVOS EN EL ÁMBITO DEPORTIVO.

Numerosos trabajos basados en la electrofisiología han intentado mostrarnos las características eléctricas de nuestro comportamiento. Paz y Muñiz (1989) analizaron las ondas P100, N200 y P300, encontrando que aquellos sujetos con un TR más lento, la latencia de estas ondas era más tardía, y además, muestran diferentes morfologías en función de los resultados en TR (los sujetos más lentos muestran la N200 dividida). Esto puede suponer que los sujetos con un TR más corto realizan los procesos de decisión y organización de la respuesta antes de que se complete la evaluación del estímulo, mientras que en los sujetos más lentos en responder, estos procesos se basan en una mayor cantidad de información. Por tanto, la rapidez de respuesta no depende de la duración de los procesos mentales necesarios, sino de la realización solapada de éstos.

La figura 3 muestra los PRE obtenidos para un atleta de x años de edad deportiva y un control sedentario pareado por sexo y edad en una tarea equivalente a un TR de elección para la derivación PZ del sistema internacional 10 – 20. En dicha tarea, se les presentaban dos estímulos, uno frecuente y otro infrecuente, a los que tenían que dar una respuesta para cada tipo de estímulo. Se observan en ambos sujetos todos los componentes antes descritos. Los menores TR conductual y las menores latencias para los PRE registrados fueron obtenidos por el deportista. Es posible observar cómo en la respuesta evocada de este sujeto casi se solapan los potenciales N1 y N2, apoyan-

do lo antes descrito en la literatura. De esta forma este sujeto garantiza mayor rapidez posiblemente debido a la experiencia a través de la práctica deportiva. Al hacerse más complejo el procesamiento cognitivo de la tarea, ambos sujetos muestran componentes P300 bifásicos (P3a y P3b), de similar amplitud, mostrando que en ambos casos, los estímulos infrecuentes fueron activamente atendidos y procesados por el sistema cognitivo antes de producirse la respuesta motora. Igualmente, el deportista mostró latencias más cortas que el sujeto sedentario. Todos estos hechos apoyan los hallazgos reportados en la literatura revisada para este trabajo.

### CONCLUSIONES

El TR, como indicador de la dinámica de los procesos psíquicos superiores, es un fenómeno que involucra diferentes niveles de regulación psicofisiológica y que está constituido por tiempos de diversa naturaleza. Puede ser influido por variables de diferente índole. Una de ellas, está relacionada con la experiencia individual del sujeto. Por tanto, la actividad deportiva sistemática puede influir en la modificación de algunos de estos procesos. Los PRE brindan una ventana de análisis adecuada para la identificación y evaluación de las etapas de procesamiento cognitivo requeridas en este tipo de tareas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andreassi J. (1995). *Introduction to psychophysiology*. En: J. Andreassi (Ed.). *Psychophysiology: Human Behavior and Physiological Response*. 3ª Ed. (pp. 1-11). New Jersey: Hillsdale.
- Chiappa K. (1997). Principles of Evoked Potentials. En: K. Chiappa (Ed.). *Evoked Potentials in Clinical Medicine*. 3ª Ed. (pp. 1-30). Nueva York: Lippincot-Raven
- Coles M., y Rugg M. (1995). Event-related brain potentials: An introduction. En: M. Rugg and M. Coles (Ed.). *Electrophysiology of Mind. Event-Related Brain Potentials and Cognition*. (pp 1-26). Oxford: Oxford University Press
- Corpolongo, M., y Salmon, P. (1981). Comparison of information-processing capacities in young and aged subjects using reaction times. *Perceptual and Motor Skills*, 52, 987-994
- Donders, F.C. (1969). On the Speed of Mental Processes. *Acta Psychologica: Attention and Performance II*, 30, 412-431 (traducción de W.G. Koster).
- Fontani, G., Lodi, L., Felici, A., Migliorini, S., y Corradeschi, F. (2006). Attention in athletes of high and low experience engaged in different open skill sports. *Perceptual and Motor Skills*, 102 (3), 791-805.
- Fontani, G., y Lodi, L. (2002) Reactivity and event-related potentials in attentional tests: effect of training. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 817-833.
- Fontani, G., Maffei, D., Cameli, S., y Polidori, F. (1999). Reactivity and event-related potentials during attentional tests in athletes. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*, 80, 308-317.
- Garnsey, S.M., (1993). Event –related Brain Potentials in the study of Language: An Introduction. *Language and Cognitive processes*, (8), 4, 337- 356.
- Hillman, C.H., Kramer, A.F., Belopolsky, A.V., y Smith, D.P. (2006). A cross-sectional examination of age and physical activity on performance and event-related brain potentials in a task switching paradigm. *International Journal of Psychophysiology*, 59 (1), 30-39.
- Kida, N., Oda, S., y Matsumurama, M. (2005). Intensive baseball practice improves the Go/Nogo reaction time, but not the simple reaction time. *Cognitive Brain Research*, 22, 257-264.
- Kutas M., y Dale A. (1997). Electrical and magnetic readings of mental functions. En: M. Rugg (Ed.). *Cognitive Neuroscience*. (pp 197-242). University College Press
- Kutas M., y Van Petten C.K. (1994). Psycholinguistics Electrified: Event-related brain potential investigation. En: M. Gernsbacher (Ed.). *Handbook of Psycholinguistics. Event-Related Brain Potential Investigations*. 83-143. San Diego: Academic Press.
- Kutas, M., McCarthy, G., y Donchin, E. (1977). Augmenting mental chronometry: the P300 as a measure of stimulus evaluation time. *Science*, 197, 792-795.
- Naatanen, R. (1992). *Attention and Brain Function*. London: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Nakamoto, H., y Mori, S. (2008). Sport-Specific decision-making in a go/no go reaction task: Difference among nonathletes and Baseball and Basketball players. *Perceptual and Motor Skills*, 106, 163-170.
- Oña, A., Martínez, M., Moreno, M., y Ruiz, M. (1999). *Control y Aprendizaje Motor*. Madrid: Síntesis.
- Paz, M.D., y Muñoz, J. (1989). Potenciales evocados y tiempo de reacción. *Psicothema*, 1 (1-2), 97-106.
- Pfefferbaum, A., Christensen, C., Ford, J., y Kopell, B. (1986). Apparent response incompatibility effects on P300 latency depend on the task. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 64, 424 – 437.
- Picton, T. W. (1992). The P300 wave of the human event – related potentials. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 2, 456 – 479.
- Picton, T. y Hillyard, S. (1988). Endogenous event – related potentials. En T. W. Picton (Ed.), *Human Event Related Potentials* (pp. 361 - 426). New York: Elsevier.
- Polich, J., Herbst, K. L. (2000). P300 as a clinical assay: rationale, evaluation, and findings. *International Journal of Psychophysiology*, 38, 3 – 19.
- Posner, M.I. (1980). Orienting of attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 32, 3-25.
- Ritter, W., Simson, R., y Vaughan, H. G. (1983). Event – related potential correlates of two stages of information processing in physical and semantic discrimination tasks. *Psychophysiology*, 12, 74 – 78.
- Roca, J. (1983). *Tiempo de reacción y deporte*. Barcelona: INEF.
- Rossi, B., Zani, A., Taddei, R., y Pesce, C. (1992). Chronometric aspects of information processing in high level fencers as compared to non-athletes: an ERPs and RT study. *Journal of Human Movement Studies*, 23, 17-28.
- Rossi. B., y Zani, A. (1991). Timing of movement-related decision processes in clay-pion shooters as assessed by brain potentials and reaction times. *International Journal of sport Psychology*, 22, 128-139.
- Rotella, R.J., y Bunker, K.L. (1978). Field dependence and reaction time in senior tennis players (65 and over). *Perceptual and Motor Skills*, 46, 585–586.
- Salthouse, T.A. (2000). Aging and measures of processing speed. *Biological Psychology*, 54, 35–54.
- Schmidt, R.A. (1988). *Motor Control and Learning (2ª Ed)*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Simonen, R.L., Videman, T., Battie, M.C., y Gibbons, L.E. (1998). The effect of lifelong exercise on psychomotor reaction time: a study of 38 pairs of male monozygotic twins. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30 (9), 1445-1450
- Spirduso, W.W., y Clifford, P. (1978). Replication of age and physical activity effects on reaction and movement time. *Journal of Gerontology*, 33, 26–30.
- Sutton, S., Braren, M., Zubin, J., John, E. (1965). Evoked Potential Correlates of stimulus uncertainty. *Science*, 150, 1187 – 1188.
- Verleger, R. (1997). On the utility of P300 latency as an index of mental chronometry. *Psychophysiology*, 34, 131 – 156.
- Vogel, E.K. y Luck, S.J. (2000). The visual N1 component as an index of discrimination process. *Psychophysiology*, 37, 190-203

---

# LA SESIÓN DE TENIS EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EDADES TEMPRANAS

## **GEMA TORRES LUQUE**

Departamento de Didáctica de la Expresión  
Musical, Plástica y Corporal.  
Universidad de Jaén.

## **ALEJANDRO SÁNCHEZ PAY**

Departamento de ciencias de la  
actividad física y deporte.  
Universidad Católica San Antonio de Murcia.

## **Mª LUISA ZAGALAZ SÁNCHEZ**

Departamento de Didáctica de la Expresión  
Musical, Plástica y Corporal.  
Universidad de Jaén.

## **RESUMEN**

La edad de comienzo para la práctica del tenis, es cada vez más temprana. La aparición de lo que se ha denominado “minitenis”, adaptación de la pista a campos más pequeños, raquetas más cortas, redes más bajas, y pelotas con un bote menor ha propiciado dicho hecho. Esto favorece la aparición de documentación donde se plasman tareas, actividades y juegos adaptados a esta nueva tendencia que se ha asentado en nuestro país. Sin embargo existe poca información de cómo plantear estas actividades a lo largo de la sesión y con ello hacer más ameno y eficaz el proceso de enseñanza — aprendizaje. Por tanto, el objetivo de este artículo es realizar una propuesta de la sesión de tenis en este proceso, en cuanto a partes y contenidos, en las etapas de iniciación a este deporte como son el pretenis, minitenis y pista completa, y con ello contribuir a que las programaciones sean más acertadas y eficaces, consiguiendo los objetivos marcados.

**PALABRAS CLAVES:** tenis, enseñanza, iniciación.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza del tenis ha evolucionado sorprendentemente en las últimas décadas, lo cual ha propiciado que la edad en que se comience a practicar sea cada vez más temprana. A su vez, ha permitido que la enseñanza del tenis no sea exclusivamente realizada en clubes sino que su oferta se amplíe a otras entidades como patronatos municipales, así como un bagaje extenso de propuestas para el contexto escolar (Torres y Carrasco, 2005; Sanz, 2005).

Por tales motivos este artículo recoge tres sesiones de tenis dirigidas a las primeras edades de práctica, con el objetivo de facilitar la enseñanza de este deporte en cualquiera de los ámbitos citados.

Dentro de la clasificación de las diferentes etapas por las que puede pasar un jugador de tenis, existen dos tipos de vertiente: el tenis profesional y el tenis recreativo. En el primero, el tenista cumple una serie de etapas, con el objetivo de que el tenis se convierta en su profesión, estando asociado al alto rendimiento deportivo. En la segunda opción, el tenis recreativo, el tenista se desarrolla también en toda su vertiente técnico-táctica, pero el tenis pasa a ser una actividad física saludable, y es lo que engloba a los tenistas "amateurs" (Rivas et al., 2008). No obstante, sea cual sea la vía de comienzo de este deporte, e independientemente del contexto, los jugadores que se inicien a temprana edad, deben pasar las mismas etapas, considerándolo tenis inicial, y englobando etapas denominadas pretenis, minitenis, pasando posteriormente a los que se ha denominado pista completa (Rivas et al., 2008).

Tabla 1.  
 Dificultades y soluciones para la adaptación del tenis a edades tempranas

Es por medio del pretenis y minitenis, como se ha conseguido que se comience antes a practicar este deporte, apareciendo como medio de aprendizaje con una línea de actuación muy clara, adaptar el tenis a campos más pequeños, acortar la raqueta, bajar la altura de la red y haciendo que la pelota bote menos (Crespo, 1991); encontrando una lista de soluciones a los problemas que puede tener este deporte para los inciantes (Tabla 1).

Este tipo de estrategias ha propiciado que numerosos autores propongan este modo de aprendizaje en diferentes contextos que varían desde clubes, hasta el entorno escolar, desarrollando tareas, ejercicios y propuestas que han enriquecido notoriamente la enseñanza de este deporte (Aguilar, 2003; Torres et al., 1999; Mediero, 2000a; 2000b; Fuentes et al., 2004). Incluso se ha propuesto cómo los sistemas de entrenamiento del tenis en etapas de perfeccionamiento, pueden adaptarse perfectamente para que se puedan plantear en estos niveles (Torres et al., 2006).

Con estas sesiones, el área de EF contribuye al desarrollo de la *competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico*, mediante la percepción e interacción apropiada del propio cuerpo, en movimiento o en reposo, en un espacio determinado mejorando sus posibilidades motrices. Puede contribuir en alguna medida a la adquisición de la *competencia cultural y artística*, mediante la apreciación y comprensión del hecho cultural, y a la valoración de su diversidad, y el reconocimiento y la apreciación de las manifestaciones culturales específicas de la motricidad humana, tales como los deportes. Zagalaz y Cachón (2008).

Problema	Distancia Cuerpo-Pelota	Velocidad y bote de la pelota	Fuerza del golpe y tamaño de la pista
Solución	Utilizar raquetas más cortas	Cambio a pelotas más lentas	Reducción de las dimensiones y altura
Progresiones	1.-Con la mano 2.-Raqueta Mini 3.-Raqueta Cadete 4.-Raqueta Júnior 5.-Raqueta Normal	1.- Globos 2.- Pelotas de espuma 3.-Pelotas ST 4.-Pelota normal	1.- Sin red ni líneas 2.- Con línea como red 3.- Pista y red de mini-tenis 4.- Cuadros de saque 5.- Media Pista 6.- Pista Normal

En todo este entramado, la sesión de tenis, requiere por lo tanto una modificación, para que el proceso enseñanza-aprendizaje sea más efectivo. La sesión es la unidad mínima de programación que estructura y organiza el currículo, y precisa, de un marco de referencia para, conjuntamente a otras sesiones, cobrar un sentido en los aprendizajes de los alumnos (Viciana, 2002). Será por medio de una estructura adecuada de la sesión como se podrán alcanzar los objetivos que cada profesor/a se plantee independientemente del contexto en que se lleve a cabo.

La sesión va a tener tres partes fundamentales: parte de calentamiento, parte principal, y parte de vuelta a la calma. Los contenidos y actividades de cada una de estas partes, así como la duración de las mismas, dependerá del tipo de sesión que sea, el contexto donde se aplique, los objetivos, materiales, etc.

Por lo tanto, el objetivo de este artículo es realizar una propuesta de planteamiento de la sesión de tenis en el proceso de enseñanza-aprendizaje en edades tempranas o edad de iniciación, para con ello seguir contribuyendo a

una mejor planificación de las programaciones que se lleven a cabo en este deporte.

### La sesión de tenis en edades tempranas

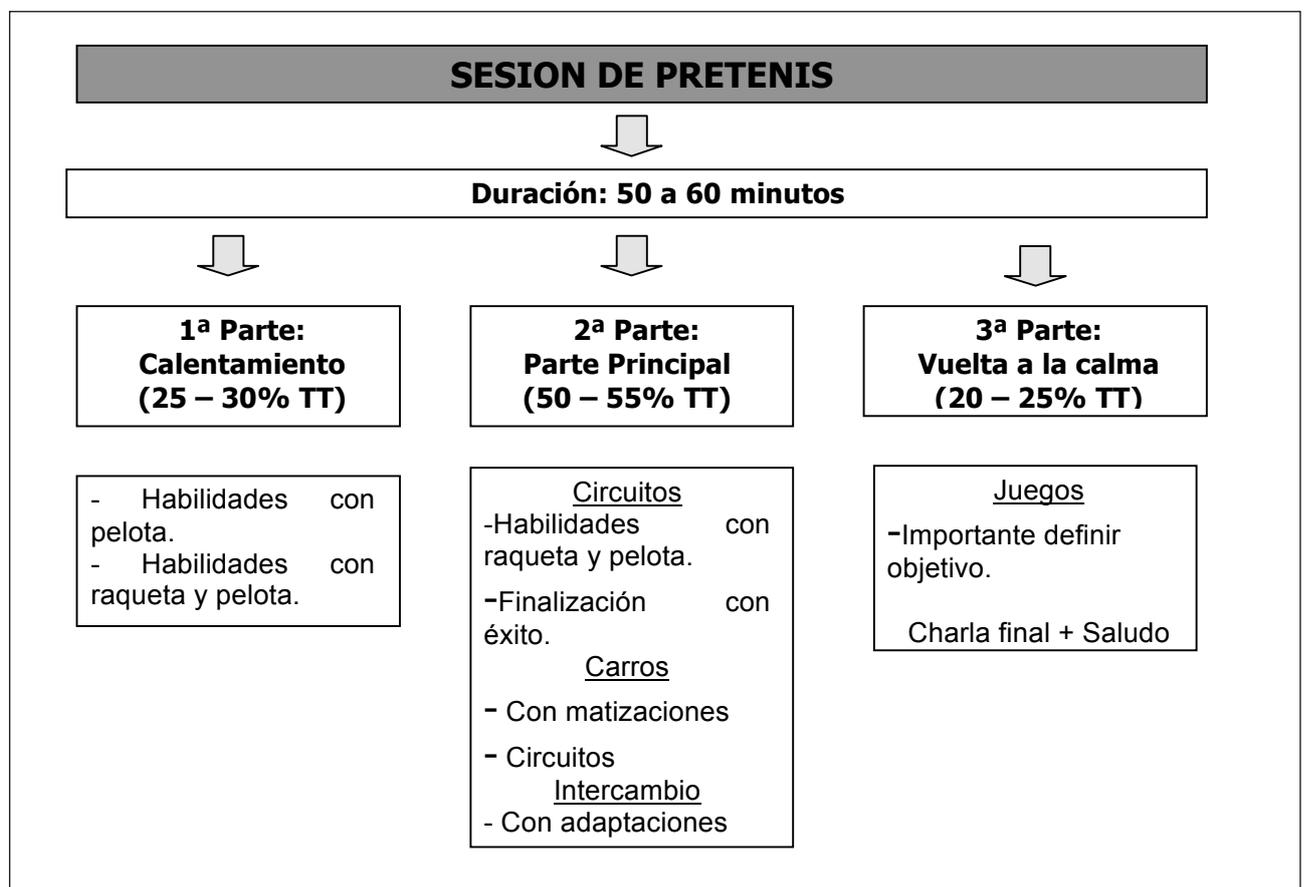
#### Sesión de pretenis

El pretenis es un pre-deporte. Como tal, los contenidos y actividades de esta etapa, incluyen un conjunto de ejercicios y juegos adaptados a las características físicas y psíquicas de los niños entre 4 y 5 años, utilizando elementos propios de este deporte. Su finalidad es la de ayudar a desarrollar las cualidades motrices que facilitarán el posterior aprendizaje del tenis (Rivas et al., 2008).

El esquema de la sesión dirigida a pretenis se muestra en la Figura 1.

1ª Parte: Calentamiento (25 – 30% TT): sirve para poner en marcha todo el organismo, recordar tareas que impliquen el desarrollo de habilidades solo con la pelota, o con raqueta y pelota. A su vez, introducen de alguna manera a las tareas que se vayan a realizar en la parte principal. Ejemplos en este apartado son tareas de bote con la pelota, alternando mano

Figura 1.  
 Propuesta de la organización de la sesión de pretenis. (TT: tiempo total de la sesión)



dominante y no dominante, transporte de la pelota sobre la raqueta, etc.

2ª Parte: Parte Principal (50 – 55% TT): esta parte a su vez, podrá tener diferentes subpartes. El fin es desarrollar el objetivo de la sesión, el cual debe de estar planificado de antemano. La primera parte tendrá lo que se denominan “circuitos” de trabajo de habilidades motrices básicas y genéricas (desplazamientos, saltos, giros, lanzamientos, etc.), con raqueta y pelota, colocados en la pista de tenis de forma que existan una serie de tareas con estas características y que finalicen en una situación de éxito, como puede ser el golpeo por encima de una línea, o un obstáculo fácilmente salvable, como podría ser golpear hacia la valla o pared de la pista.

En una segunda subparte, se realizarán los denominados “carros” con grandes matizaciones, es decir, será la acción de que el profesor lance pelotas de una canasta al alumno, pero donde la red estará adaptada, presentándose como una línea en el suelo, o una red de mini-tenis, muy bajita, a la altura de la cintura de los más pequeños.

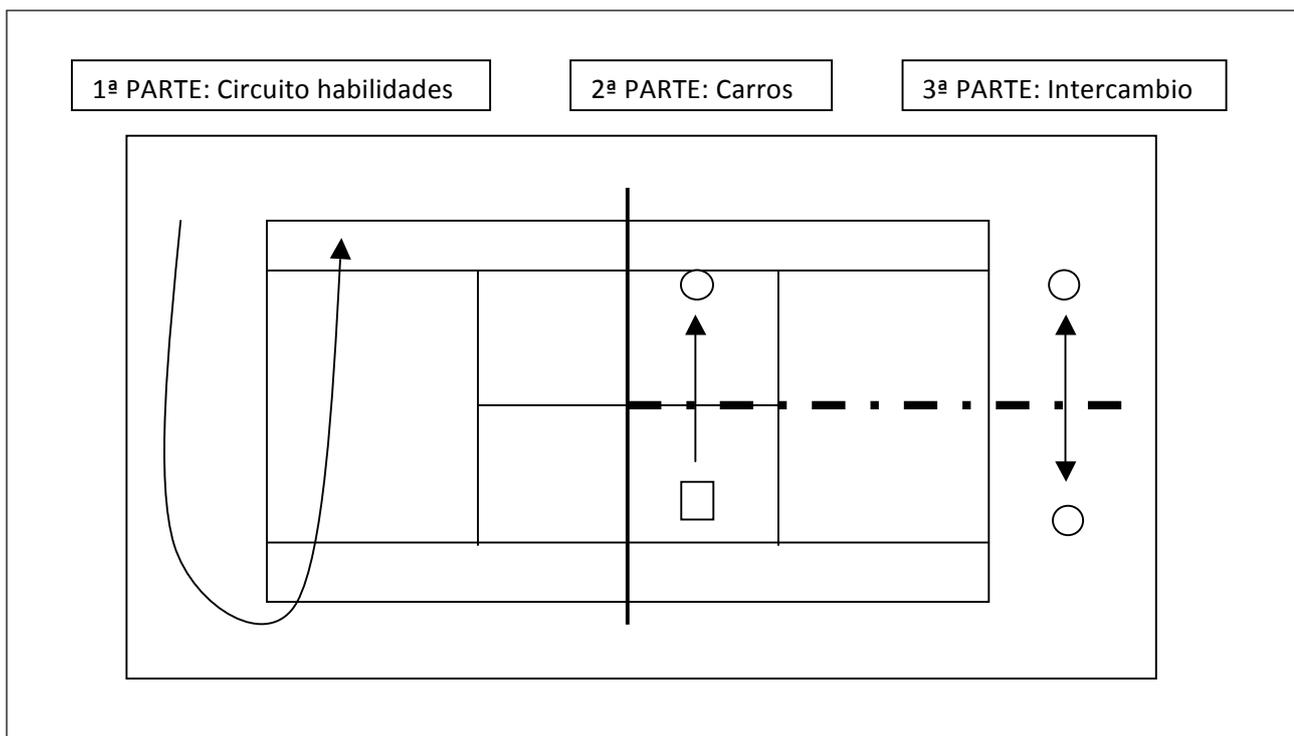
En una tercera subparte y dependiendo de la edad y desarrollo del alumnado podrán existir

tareas de “intercambio” entre alumnos, acciones muy adaptadas, como por ejemplo un alumno con raqueta y otro sin raqueta, redes muy bajas, donde exista ese concepto de tener a un oponente enfrente.

Como en todo lo que se plantea, dependerá del tipo de grupo, la dedicación, el material disponible, nivel de los alumnos dentro de esta etapa, etc. No obstante, dentro de lo que sería la pista de tenis reglamentaria, la distribución queda reflejada en la Figura 2. No hay que olvidar que todas las subpartes tienen que estar enlazadas de forma que las habilidades motrices desarrolladas en el circuito se seguirán desarrollando en la parte de carros, y que el contenido técnico de esta parte, se plantee adaptado al intercambio de la parte final de la parte principal.

3ª Parte: Vuelta a la calma (20 – 25% TT): consistirá en la realización de juegos que sean motivantes para el alumnado. La salvedad en este caso, es que no se deben de proponer juegos al libre albedrío, sino que los mismos deben estar planificados, y donde el objetivo, además de la diversión, sea el desarrollo de las habilidades físico y técnico-tácticas que se hayan trabajado en la parte principal. Este aspecto es de vital importancia, ya que en muchas oca-

Figura 2.  
 Esquema de organización de tareas de la parte principal para el nivel de pretenis.



siones se plantean juegos con un único objetivo motivante, y es interesante destacar, que el objetivo del mismo debe conseguir alguno de los objetivos que se hayan planteado en la sesión en cuestión.

Será necesario terminar la sesión con una reunión de unos minutos, donde los alumnos se relajen, donde se puede hacer un repaso de lo tratado en la clase, realizar un saludo de grupo, etc...

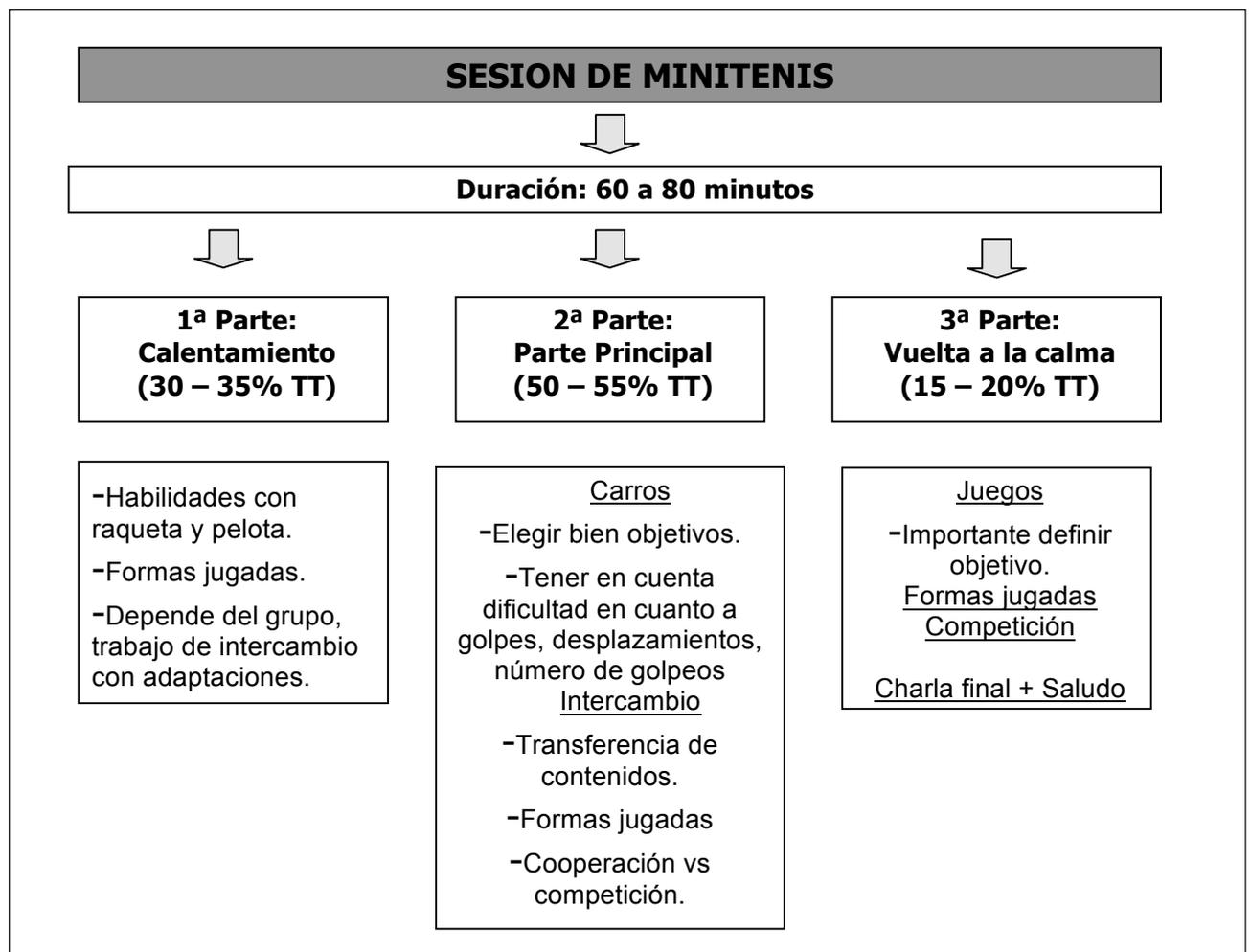
### Sesión de minitenis

El mini tenis se es un medio que ha adaptado el deporte del tenis y su metodología de enseñanza a las características físicas y psíquicas de los niños entre 6 y 7 años, con la finalidad de apremiar, avivar y estimular el aprendizaje de las acciones básicas. La adaptación consiste en reducir las distintas variables de sus elementos, como se ha comentado anteriormente. Esto es lo que se conoce como "tenis reducido" (Rivas et al., 2008).

El esquema de la sesión dirigida a la etapa de minitenis se muestra en la Figura 3.

1ª Parte: Calentamiento (30 – 35% TT): al igual que en la etapa anterior, se pretende preparar al organismo. Las actividades a realizar dependerán del nivel de los alumnos dentro de esta etapa, ya que podrán existir alumnos que ya provengan de la etapa anterior, con lo cual su bagaje tenístico será mayor, o por otro lado, alumnos que no hayan tenido contacto previo con este deporte. No obstante, en ambos casos, el comienzo será con la realización de habilidades con raqueta y pelota, dejando a un lado planteamientos solo con la pelota. A su vez, se plantea un grupo de tareas en formas jugadas, o intercambios, realizadas en campos pequeños, adaptándose a las características del grupo en concreto. Por ejemplo, si dentro de esta etapa los alumnos tienen un conocimiento técnico de algunos golpes, se pueden introducir en el calentamiento como forma jugada con el objetivo de recordar. Si no es así, se pueden introducir adaptaciones, por ejem-

Figura 3.  
Propuesta de la organización de la sesión de minitenis. (TT: tiempo total de la sesión)



plo uno con raqueta y otro sin ella. Las posibilidades dependerán, como se ha dicho anteriormente del nivel de los alumnos y las posibilidades pero en esta etapa se puede incluir este apartado en el calentamiento. No olvidar que el diseño de actividades debe estar en consonancia de lo que posteriormente se vaya a trabajar en la parte principal.

2ª Parte: Parte Principal (50 – 55% TT): se realizarán tareas, ejercicios y juegos donde se desarrollen los objetivos de la sesión. Aquí las posibilidades de estructuración de la sesión son múltiples, pero se recomienda que se planteen actividades con una distribución de carros, que permiten un alto nivel de golpeo por parte del alumno, y una mayor corrección por parte del profesor.

Este tipo de ejercicios no deben ser elegidos al libre albedrío, sino que hay que marcar bien el objetivo que se persigue y analizar la tarea en función de los parámetros que lo hacen más o menos compleja, como cuantos golpes diferentes existen, si hay cambios de empuñadura o no, como son los desplazamientos hacia la pelota, si el alumno golpea estático, con desplazamientos hacia delante, lateral, etc. que son factores que influyen en la buena elección del carro. A su vez, este tipo de distribución permitirá un trabajo paralelo de actividades de desarrollo psicomotriz en forma de circuitos, cuando el alumno no golpee, que hará la sesión más amena, evitará tener las famosas “filas” y ayudará al desarrollo integral del alumno.

Posteriormente, a esta primera parte dentro de la parte principal, se recomienda que exista una parte de formas jugadas, donde el alumno realice peloteo o intercambio con otro compañero o con el profesor o ambas cosas a la vez. Aquí lo realmente importante es que no sean actividades solo con un punto de vista de motivación, sino que sean tareas donde se desarrollen los objetivos de la sesión, y que a su vez se hayan trabajado en la parte de carros. Por ejemplo, el objetivo de la sesión es el desarrollo del cambio de empuñadura en los golpes de derecha y revés, y se plantean ejercicios de carros que conlleven lógicamente esta acción.

En esta parte no tiene sentido incluir por ejemplo un trabajo de peloteo “libre” o derecha con derecha, sino que tiene que desarrollarse una actividad donde haya ese intercambio y que a su vez se trabaje ese contenido. Por ejemplo, realizar un peloteo donde es obligatorio dejar que la pelota bote en el suelo, y donde no se le puede dar más de dos veces seguidas con el mismo golpe. Es una manera de poner un hándicap que favorezca la consecución del objetivo marcado y donde también exista la realidad del juego desde edades tempranas.

3ª Parte: Vuelta a la calma (15 – 20% TT): al igual que en la etapa anterior, se pueden plantear juegos por equipos, o incluso formas jugadas o intercambios competitivos donde se sigan persiguiendo los objetivos de la sesión y con ello consolidar la sesión. Por ejemplo, y siguiendo con el objetivo anterior de sesión de intercambio de empuñadura entre el golpe de derecha y revés, el planteamiento de la competición grupal deberá cumplir a su vez ese fin, como por ejemplo un carrusel donde en un lado sea obligatorio pegarle de derecha y en el otro lado de revés.

A su vez, será necesario un momento de reunión del grupo para volver a la calma, destacar los aspectos más importantes de la sesión y realizar un saludo final.

### **Sesión de pista completa**

Se considera la etapa de pista completa, cuando el alumno obtiene un desarrollo físico y tenístico en el cual domina los golpes básicos, y donde se han desarrollado un gran bagaje de habilidades psicomotrices. Son alumnos entre los 7 y 9 años generalmente (Rivas et al., 2008).

El esquema de la sesión de tenis para esta etapa de aprendizaje se muestra en la Figura 4.

1ª Parte: Calentamiento (30 – 35% TT): pretende como se ha descrito anteriormente, preparar al organismo. En esta etapa se pueden plantear habilidades con raqueta y pelota, pero serán más frecuentes las actividades en formas jugadas, en campos más pequeños, como los que se trataban en la etapa anterior (minitenis) donde se realizarán actividades cooperativas y que sirvan para recordar algunos aspectos técnicos, preparar a nivel cardiorrespiratorio, nervioso, etc.. al organismo para la actividad posterior. Por ejemplo, actividades de derecha contra derecha a ver quien consigue antes 15 golpes seguidos, etc. En esta etapa, el nivel técnico y táctico de los alumnos es ya más alto, ya que van a comenzar su etapa de pista completa, donde su bagaje ya es amplio.

2ª Parte: Parte Principal (50 – 55% TT): al igual que ocurría en la etapa anterior, esta parte a su vez, tendrá dos partes, una de creación de situaciones controladas, como son la ejecución de carros, marcando la importancia de que habrá que estructurar dichas actividades, controlando la dificultad técnica, táctica y de desplazamiento que conlleve. Por otro lado, y en una segunda subparte, se encontrará la fase de transferencia de contenidos por medio del intercambio entre compañeros, con el profesor o ambas cosas. La progresión en la pista dependerá del nivel que se obtenga dentro de esta etapa. Se comenzará con los alumnos en los cuadros

de saque, más adelante a tres cuartos de la pista, para poco a poco, adquirir habilidades que permitan jugar en pista completa. No obstante, los aspectos a tener en cuenta en la sesión son los mismos, con el único hándicap de que habrá que controlar el número de golpes, repetición de la tarea, intensidad, etc

3ª Parte: Vuelta a la calma (15 – 20% TT): aquí aparecerán juegos competitivos donde el aspecto táctico cubrirá un papel muy importante, y donde no habrá que olvidar diseñarlos en función de los objetivos de la sesión y no al libre albedrío. Se continúa

como en la etapa anterior con una charla final, donde se destaquen algunos aspectos de la sesión, se realice un saludo, etc.

Con este planteamiento se pretende favorecer sesiones más estructuradas que permitan abarcar al máximo grupo de actividades de desarrollo del tenis, contribuyendo a que el proceso de enseñanza - aprendizaje del tenis en edades tempranas sea más ameno y eficaz.

A modo de resumen, a continuación, se pueden comparar los tres tipos de sesiones (tabla 2).

Figura 4. Propuesta de la organización de la sesión de pista completa. (TT: tiempo total de la sesión)

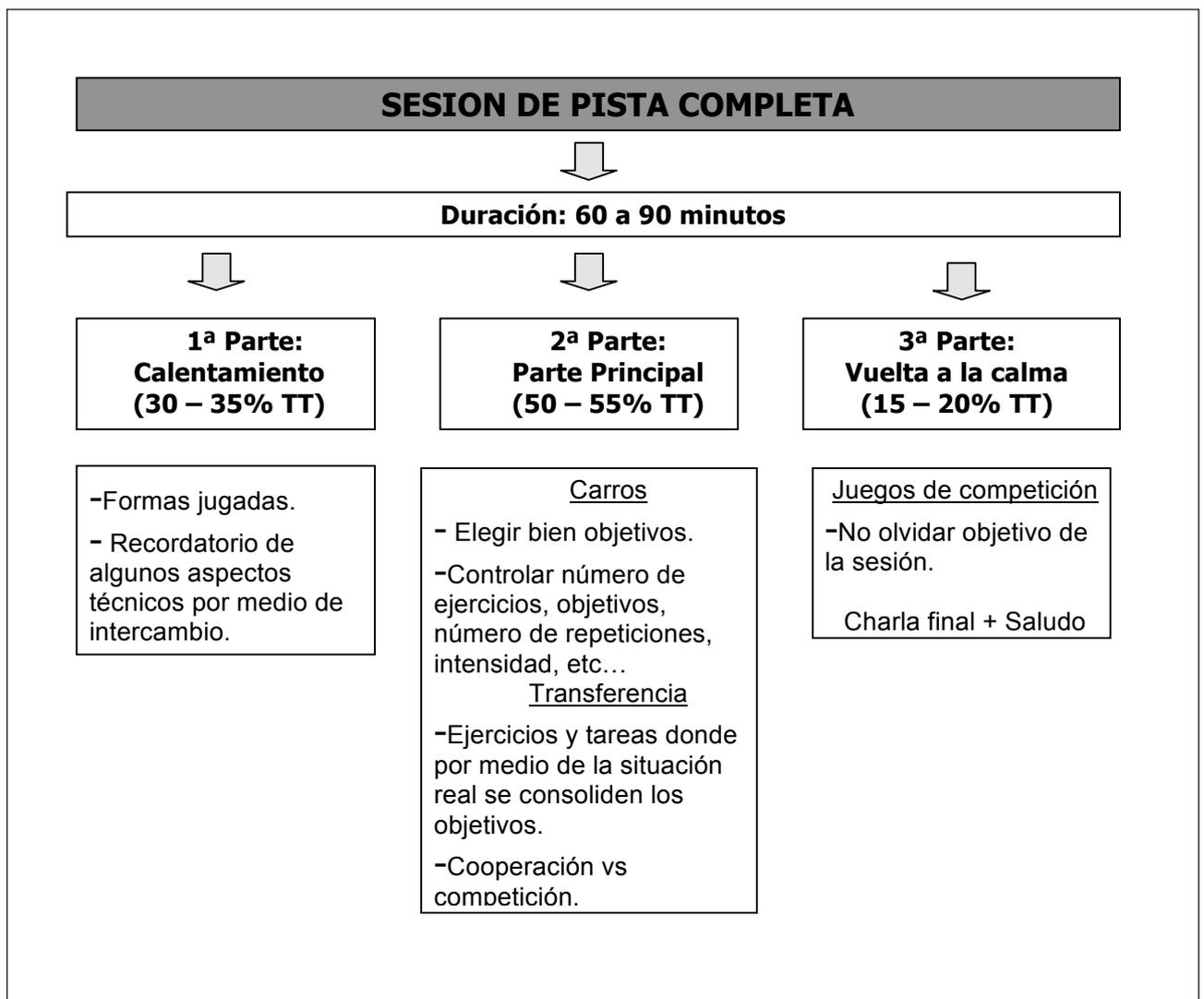


Tabla 2. Comparación de las características más destacadas

	PRETENIS	MINITENIS	PISTA COMPLETA
Edad	4-5 años	6-7 años	7-9 años
Finalidad	Desarrollo cualidades motrices	Estimular el aprendizaje de las acciones básicas	Desarrollar todos los contenidos técnico y tácticos del tenis
Calentamiento	Habilidades con pelota y raqueta-pelota	Pretenis + formas jugadas e intercambio adaptado	Formas jugadas con recordatorio de aspectos técnicos
Parte Principal	Circuitos, carros e intercambio con adaptaciones	Carros + intercambios con cooperación & competición	Carros con transferencia a la cooperación & competición
Vuelta a la calma	Juegos	Juegos y formas jugadas	Juegos, formas jugadas, competición

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, MA. (2003) El tenis en la escuela. Problemas en su tratamiento, posibles adaptaciones y propuesta de actividades y organización a través del mini-tenis. Retos. Nuevas tendencias en Educación física, Deporte y recreación, 5, 13-20.
- Crespo, M. (1991) Mini-Tenis. Desarrollo de la base. Madrid: Gymnos.
- Fuentes, JJ., Gago, C., García, R. (2004) Propuesta de una unidad didáctica para secundaria de deportes de raqueta con material alternativo. III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte hacia la convergencia Europea. Libro de Actas. Valencia.
- Mediero, L. (2000a) Streetennis. Madrid: Tutor
- Mediero, L. (2000b) Charlytennis. Madrid: Tutor
- Rivas, MJ., Torres, G., González, I., Ruiz, S. (2008) Apuntes del curso de instructor regional de tenis. Federación Andaluza de Tenis. Pendiente de publicación.
- Torres, G., Carrasco, L. (2005) El tenis en la escuela. Barcelona: Inde.
- Sanz, D. (2004) Tenis en la escuela. Barcelona: Paidotribo.
- Torres, G., Carrasco, M., Medina, J., Delgado, MA. (1999) La enseñanza del tenis en la enseñanza secundaria obligatoria. Revista de Educación Física, 76, 27-32.
- Torres, G., Ferragut, C., Alacid, F. (2006) Los sistemas de entrenamiento aplicados a la enseñanza del tenis. Tandem, 22, 93-101.
- Viciano, J. (2002) Planificar en educación física. Barcelona: Inde.
- Zagalaz, ML. y Cachón, J. (2008) La programación en educación física escolar. En La Educación Física en Primaria a partir de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006). Especial Atención a la Enseñanza por Competencias. Torredonjimeno (Jaén): Jabalcuz.

# ANÁLISIS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS CENTROS DE SECUNDARIA OBLIGATORIA:

## EL CASO DE LA CIUDAD DE BARCELONA

### AN ANALYSIS OF PHYSICAL EDUCATION IN OBLIGATORY SECONDARY EDUCATION: THE CASE OF BARCELONA

**CARLOS GONZÁLEZ ARÉVALO**

Doctor por la  
Universidad de Barcelona  
Profesor del Departamento  
de Educación Física  
INEFC-centro de Barcelona  
(Universidad de Barcelona)  
Asignatura: Diseño del currículum  
de Educación Física y su didáctica.

#### RESUMEN

El estudio es un diagnóstico de la situación actual de la educación física en la ciudad de Barcelona con una doble finalidad: por un lado, proporcionar una herramienta para evaluar el área de educación física en la fase preactiva, es decir antes de la interacción directa con el alumnado y, por otro abrir líneas de investigación futuras en educación física. A partir de la revisión bibliográfica realizada en el estado de la cuestión alrededor de tres ejes fundamentales: calidad, educación y área de educación física, se ha establecido el marco teórico de la investigación. Se han seleccionado los indicadores agrupados en tres dimensiones: entrada (contexto), proceso (acción educativa) y salida (resultados). Mediante entrevistas demoscópicas a los jefes de departamento de 198 centros de secundaria –de un total de 227 que durante el curso 2002-2003 formaban el universo de centros que impartían la etapa de ESO en la ciudad de Barcelona- y utilizando como instrumento de observación un cuestionario formado por 59 preguntas, se procedió a recoger la información de cada indicador. La magnitud de los datos obtenidos recomienda la organización de los resultados de una manera clara y ordenada en tres bloques: la situación del área de educación física ligada a la organización del centro (indicadores de entrada), la importancia de programar en la mejora de la calidad del área de educación física (indicadores de proceso) y la educación física más allá de las clases (indicadores de salida).

**PALABRAS CLAVE:** Diagnóstico, área de educación física, marco teórico, indicadores, fase preactiva, departamento de educación física, jefe de departamento.

#### ABSTRACT

*The study is a diagnosis of the present situation of the physical education to the Barcelona city with one double purpose: on the one hand, to provide a tool to evaluate the situation of the physical education area in the pre active phase, it's to say before the direct interaction with the pupils and, by another one to open future lines of investigation in physical education. From the bibliographical revision made in the state of the question around three fundamental axes: quality, education and physical education area, the theoretical frame of the investigation has settled down. The indicators grouped in three dimensions have been selected: entrance (context), process (educative action) and exit (results). By means of interviews to the heads of department of 198 centers of secondary - of a total of 227 that during course 2002-2003 formed the universe of centers that distributed the stage of obligatory secondary education in Barcelona city and using as observation instrument a questionnaire formed by 59 questions, were come to collect of each indicator. The magnitude of the collected data recommends the organization of the results of a clear and ordered way in three blocks: the situation of the area of physical education related to the organization of the center (indicating of entrance), the importance of programming in the improvement of the quality of the area of physical education (indicating of process) and the physical education beyond the classes (indicating of exit).*

**KEYWORDS:** Diagnosis, physical education area, theoretical frame, indicators, proactive phase, physical education department, head of department

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Mi bagaje como profesor de educación física en las dos etapas obligatorias (primaria y secundaria) y sobre todo mi preocupación por la mejora continua de mi profesión me han llevado a realizar un estudio sobre la situación del área de educación física en los centros (públicos y privados) que imparten la ESO a los jóvenes de la ciudad de Barcelona. La investigación consiste en hacer un diagnóstico de la situación actual con una doble finalidad: proporcionar una herramienta para evaluar la situación del área de educación física y abrir caminos para futuras investigaciones. En términos médicos podríamos decir que llevaremos a cabo una "radiografía" del área de educación física en los centros de secundaria de la ciudad de Barcelona con la intención de explorar el "estado de salud" del área.

*«La evaluación de la asignatura ofrece unas potencialidades innegables para observar la realidad y la calidad educativa, y en base a ella y los objetivos conseguidos, proponer las líneas de actuación que vayan encaminadas a alcanzar un funcionamiento eficaz y eficiente de los centros en los cuales se sitúan» (Castejón, F.J., 1996; pág. 22).*

## ESTADO DE LA CUESTIÓN

Diferentes estudios sobre el estatus de la educación física ponen de manifiesto la delicada situación de esta materia en muchos países (Klein, 2004; Hardman, 1998; 2004).

En nuestro país y a raíz de la entrada en vigor de la LOGSE en 1990, aparecen estudios para comprobar el grado de aceptación de la nueva ley por parte de los profesionales de la educación física. No en vano, los nuevos currículos que aparecieron a partir de esta ley orgánica supusieron un cambio radical en la concepción del área.

La mayoría de las investigaciones sobre el área de educación física se han compartimentado y la bibliografía existente constata una gran cantidad de estudios que ofrecen información segmentada de la realidad de la materia: estudios sobre el estatus de la educación física, sobre el rendimiento en educación física, sobre cómo enseña el profesorado del área y también sobre qué piensa el alumnado, sobre temas relacionados con el departamento didáctico de educación física y la programación del área (objetivos, contenidos, unidades didácticas, evaluación, etc.), sobre la integración del alumnado con necesidades educativas especiales a las clases de educación física, sobre instalaciones y recursos para la educación física, etc... De todas estas investigaciones se ha recogido información referida al funcionamiento del área de educación física.

Pero también se han realizado investigaciones que han explorado la realidad del área de educación física desde una perspectiva globalizada. En este sentido hay que destacar el análisis de dos importantes estudios que presentamos a continuación y que tienen esta orientación.

En un primer estudio, la Universidad de Valladolid, realizó una aproximación a la "realidad" de la educación física en 19 de los 38 centros públicos de ESO de la Comunidad Foral de Navarra (Astraín, 2002) a través del análisis de los contenidos trabajados en educación física y de cómo se evaluaban. Los resultados de este estudio ponen de manifiesto la preocupación por la mejora de las cualidades físicas y por la enseñanza de gestos técnicos y movimientos tácticos aplicados a los diferentes deportes. Cabe destacar que estos dos aspectos, condición física y deportes aparecen en las programaciones como contenidos estrella secuenciados a lo largo de la etapa sin ningún tipo de justificación. El profesorado parece más preocupado en el "qué" enseñar que en el "por qué", en el "para qué" o en el "cómo" enseñar. Y respecto a la evaluación, ésta aparece más centrada en el resultado final que en el proceso que ha permitido al alumnado llegar a conseguirlo. En la mayoría de centros, el profesorado utiliza pruebas estandarizadas para evaluar al alumnado, dando a la dimensión actitudinal un peso más significativo que las mejoras motrices o de rendimiento físico.

Otra investigación sobre la situación de la educación física en el sistema educativo catalán (Chavarría, 1998) recoge, en lo que concierne a la enseñanza secundaria obligatoria, una serie de aspectos que han sido de gran utilidad como diagnóstico inicial del presente estudio. En la práctica totalidad de los centros se cumplen las asignaciones temporales, y el profesorado que imparte educación física dispone de la titulación adecuada y además, participa en procesos de formación permanente. Cabe destacar la inclusión de nuevos contenidos (habilidades motrices y expresión corporal que no existían en anteriores propuestas curriculares) y nuevas estructuras de programación: la secuenciación de los contenidos y el diseño de unidades didácticas, la aplicación de los cuales requieren de un cierto periodo de adaptación. En este sentido se ha podido comprobar una creciente demanda de asesoramientos en materia de modificaciones y adaptaciones individualizadas del currículum.

Respecto a temas organizativos, la estructura del área como departamento didáctico está asegurada en los centros que ya eran de secundaria, aunque no se ha detectado trabajo interdisciplinar y de coordinación con otras materias.

## DISEÑO Y METODOLOGÍA

El modelo ecológico del aula de educación física, desarrollado por Tinning y Siedentop a partir del definido por Doyle en el 1979, se centra en la interrelación de tres sistemas de tareas: tareas de organización, tareas de aprendizaje y el sistema de interacciones sociales entre el alumnado (Siedentop, 1998).

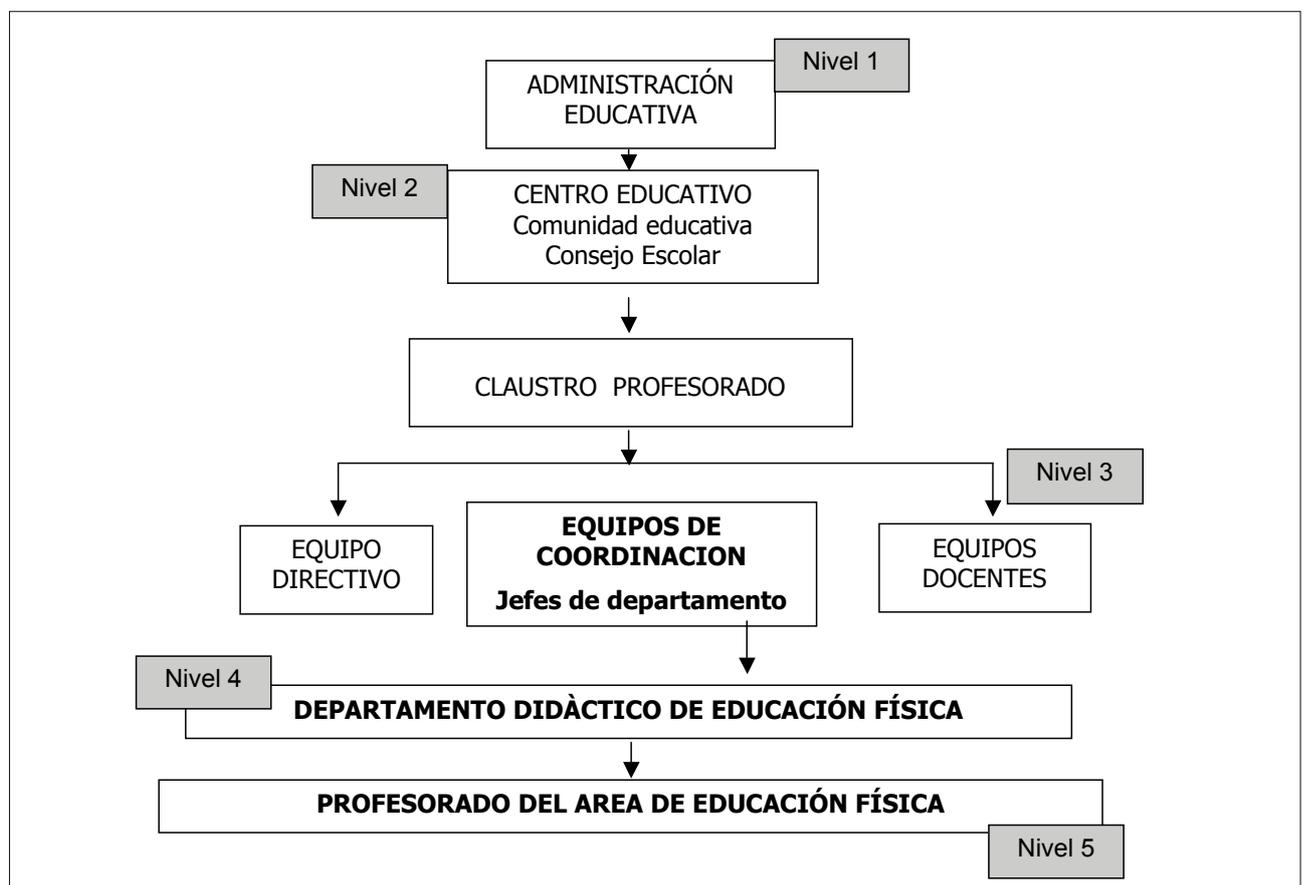
De la misma manera que Doyle analizó la interacción de los tres sistemas de tareas para explicar el modelo ecológico del aula de educación física, nuestra investigación partiendo de este modelo, ha querido tener en cuenta todos y cada uno de los elementos presentes a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la fase preactiva, o sea en aquellas situaciones previas a la fase interactiva profesorado-alumnado (Piéron, 1999) y que vienen determinados por el contexto en el cual se producirá este proceso. Así, el modelo ecológico del área de educación física será explicado a partir del análisis de la interrelación de estos cinco elementos: alumnado, currículum, profesorado que imparte la materia, centro educativo y comunidad educativa.

## Elección del objeto de estudio

El jefe de un departamento didáctico, como miembro del equipo de coordinación del centro educativo, se convierte en el nexo de unión entre el equipo directivo, responsable de la gestión del centro y el profesorado del área. Una gran parte de las decisiones que afectan a la dinámica general del centro se discuten en el marco de los llamados “equipos de coordinación” formados por los jefes de los departamentos didácticos del centro y el equipo directivo. De esta manera, el jefe del departamento se convierte en portavoz de los problemas y las necesidades que afectan al área de educación física y que el propio profesorado del área le hace llegar en las reuniones de departamento. Además, su figura es fundamental para asegurar la aplicación del marco curricular establecido por la administración.

La realidad del área de educación física de los centros, dinámica, cambiante y compleja exige un tratamiento multidimensional. Esta visión integradora puede ser mostrada sobre todo por el departamento de educación física y más concretamente, por la persona que se

Figura 1:  
Niveles de actuación para la mejora del funcionamiento del área de educación física



encuentra al frente, el jefe del departamento (Figura 1).

### Dimensiones, variables e indicadores del estudio

Para estudiar el área de educación física se han seleccionado tres dimensiones que se corresponden a los tres tipos de variables que la mayoría de investigaciones han utilizado para estudiar áreas educativas o incluso sistemas educativos y que quedan reflejados en el cuadro 1 junto con los factores que inciden en cada uno de ellos: entrada, proceso y salida (Castejón, 1996; González, 2000; INCE, 2000; Consell Superior de Evaluación del Sistema Educativo de Catalunya, 2003, Stewart, Manz y Sims, 2003.).

Las variables de entrada son aquellas variables estructurales, de partida, con las que cuenta el departamento al iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunas vienen dadas por la misma administración educativa o por el centro. Las variables de proceso permiten conocer la evolución de las acciones educativas y las condiciones en las cuales se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Finalmente, las variables de salida son las referidas al producto final, o sea a los aprendizajes conseguidos por el alumnado como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cada una de estas variables necesita indicadores que ofrezcan información sobre el funcionamiento del área de educación física, detecten problemáticas y llamen la atención

sobre qué es lo que realmente está sucediendo en cada centro (Marchesi y Martín, 1998).

En el cuadro 2 aparecen resumidos los indicadores de cada variable, y para cada dimensión.

### El método de la investigación

Para obtener la información requerida por los indicadores seleccionados y teniendo en cuenta que el jefe del departamento de educación física será la persona de contacto, la opción escogida para la obtención de los datos empíricos de la investigación ha sido una observación indirecta (Quivy y Campenhoudt, 1997). En este tipo de investigaciones el investigador obtiene la información a través de otro observador, en este caso la persona que coordina al profesorado del departamento de educación física.

En este estudio, la recogida de datos se ha hecho mediante una entrevista estandarizada realizada de forma oral en base a un cuestionario donde se formularon 59 preguntas y se categorizaron las posibles respuestas. Este tipo de entrevistas se denominan entrevistas demoscópicas o "cara a cara" (Heinemann, 2003). La base del cuestionario elaborado para este estudio se fundamenta en tres manuales de referencia: Azofra, M<sup>a</sup> José (2000); García Ferrando, Manuel (2001) y Gambau y Pinasa, Vicente (2000).

### La muestra

La estructuración del universo de trabajo, dicho de otra manera, la clasificación de los centros que imparten la ESO en la ciudad de Barcelona a partir de la titularidad, dependencia y el distrito en el cual se encuentran ubicados, nos ha permitido estudiar las diferencias entre ellos. La ciudad de Barcelona, estructurada en los diez distritos que la componen, será una realidad suficientemente representativa de la situación de la enseñanza de la educación física en Cataluña. En total existen 227 centros educativos repartidos por toda la ciudad y se han establecido cinco categorías de centros para este estudio tal y como se puede observar en el cuadro 3.

Cuadro 1:  
Factores que inciden en la calidad educativa en relación a variables de contexto, proceso y producto (Cano García citado por González, M.T.; 2000; pág. 59).

	Entrada	Proceso	Producto
Aspectos curriculares		X	
Aspectos organizativos del centro		X	
Aspectos relativos al alumnado	X		X
Aspectos relativos a recursos	X		
Aspectos relativos a la evaluación			X
Aspectos relativos al profesorado	X	X	

Cuadro 2: Relación de dimensiones, variables e indicadores

Dimensiones	Variables	Indicadores
ENTRADA	Instalaciones y material	Patio
		Pista polideportiva
		Espacio cubierto (gimnasio)
		Vestuarios
		Ducha
		Almacén
		Otros espacios de práctica
	Aspectos organizativos del centro que afectan al área de educación física	Horarios
		Presupuesto
		Distribución profesorado-grupos
	Formación del profesorado del área de educación física	Titulación
		Años de experiencia docente
		Estabilidad del profesorado del área
	Actualización permanente del profesorado	Asistencia a cursos
		Asistencia a congresos
Recursos didácticos de soporte		
Dedicación complementaria del profesorado de educación física	Horas lectivas complementarias a las de educación física	
PROCESO	El departamento de educación física	Organización del departamento
		El jefe del departamento
		Reuniones de departamento
		Presencia de la educación física en el reglamento de régimen interno
		La programación de las actividades complementarias y extraescolares
	La programación del área de educación física	La importancia de la programación
		Decisiones 2º nivel de concreción (proyecto curricular)
		Decisiones 3º nivel de concreción (unidades didácticas)
		Evaluación de la programación
		Evaluación de los objetivos referentes a los tres tipos de contenidos
SALIDA	Calificaciones del alumnado	Consecución de objetivos terminales
		Alumnado que suspende la asignatura
	Proyectos del alumnado relacionados con el área de educación física	Investigaciones, publicaciones, premios obtenidos
		Trabajos de investigación de segundo de bachillerato de temática deportiva
		Estudios post obligatorios relacionados con la actividad física

Ya que el estudio pretende ser un diagnóstico de la situación actual de la educación física en la ESO en los 227 centros educativos de la ciudad de Barcelona en los que se imparte esta etapa educativa, se dispone de una potente base de datos de los centros, del tiempo necesario para la recogida de datos durante un curso escolar y de medios económicos y humanos suficientes, se abarcó el universo completo. Esta fase del proceso de investigación se llevó a cabo durante el curso académico 2003-2004, entre los meses de febrero y junio de 2004.

Finalmente, por diferentes motivos, se pudieron realizar un total de 198 entrevistas. Estos datos sitúan pues el porcentaje de éxito del trabajo de campo en un 87%; o dicho de otra manera, sólo 29 centros no participaron en el estudio.

Una vez diseñado el instrumento de observación que permitió la recogida de la información relevante de los indicadores escogidos, decidida la población del estudio y realizadas las 198 entrevistas a los jefes de departamento de los centros de la ciudad, se inició la fase del proceso de la investigación que consistió en el análisis de los datos recogidos de los cuestionarios. Se codificaron las preguntas del cuestionario, se introdujeron los datos al programa estadístico SPSS 12.0 para Windows y se llevó a cabo finalmente el proceso del análisis estadístico.

**Cuadro 3: RESULTADOS**

*Clasificación de los centros docentes que imparten la ESO en la ciudad de Barcelona*

Este apartado de resultados recoge los estadísticos de todas y cada una de las 59 preguntas realizadas a los 198 jefes de departamento

Titularidad centros ESO	Dependencia	Número de centros
<b>Centros públicos</b>	Generalitat de Catalunya	61
	Ayuntamiento de Barcelona	6
<b>Centros privados concertados</b>	Religiosos	81
	Laicos	69
<b>Centros privados no concertados</b>	Religiosos	1
	Laicos	9
<b>Total centros universo</b>		227

de los centros educativos entrevistados. El volumen de datos es importante y se ha considerado oportuno organizarlo de una manera clara y ordenada en tres partes según las dimensiones que han sido objeto de estudio: de entrada (*La situación del área de educación física ligada a la organización del centro*), de proceso (*La importancia de programar en la mejora de la calidad del área de educación física*) y de resultado (*La educación física más allá de las clases*).

**LA SITUACIÓN DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA LIGADA A LA ORGANIZACIÓN DEL CENTRO**

**Instalaciones y material**

En general se cumplen los mínimos establecidos por la normativa, a pesar de que hay centros que no llegan a estos mínimos.

Los vestuarios son la asignatura pendiente en la mitad de los centros de la ciudad. No cubren las necesidades del área y en muchos casos no están suficientemente condicionados.

En la mitad de los centros no hay un espacio específico para que el profesorado del departamento realice tareas relacionadas con la programación de la asignatura.

A pesar de que la mayoría tienen cerca algún espacio exterior susceptible de ser utilizado como espacio de uso deportivo, sólo la mitad salen del centro para utilizarlo.

**Aspectos organizativos del centro que afectan al área de educación física**

Teniendo en cuenta las instalaciones disponibles, el número de grupos y el profesorado implicado, la educación física se imparte con relativa normalidad en la mayoría de centros. Aún así, los resultados del estudio ponen de manifiesto que en general, los aspectos organizativos de los centros no tienen en consideración las peculiaridades del área de educación física. Además, los departamentos de educación física, por ausencia o por desconocimiento, no defienden suficientemente criterios que favorezcan el área. En centros privados, es la

dirección del centro quién toma las decisiones sobre aspectos organizativos que afectan la educación física. Por ejemplo, existe un 20% de centros que podrían mejorar considerablemente sus condiciones simplemente con la aplicación de criterios pedagógicos al elaborar los horarios a favor de la educación física. Se percibe de la misma manera, falta de criterios por parte del departamento respecto a la distribución grupos-profesorado a lo largo de la etapa de ESO.

**El profesorado del área de educación física**

El profesorado de los centros de la ciudad tiene una gran experiencia en la docencia en la etapa de secundaria. La estabilidad laboral de gran parte del profesorado es bastante elevada. En centros públicos la mayoría son funcionarios y en privados tienen contratos indefinidos.

El profesorado de educación física tiene inquietud y recibe, efectivamente, formación permanente según sus preferencias personales, por su cuenta y ocupando parte de su tiempo libre. De todos modos, los jefes de departamento entrevistados en general piensan que el profesorado de educación física de sus centros debería recibir formación sobre el bloque de contenidos de expresión corporal, sobre la atención a la diversidad y sobre la modificación o adaptación del currículum al alumnado con necesidades educativas especiales. Los departamentos no establecen planes de formación permanente en base a las necesidades de su programación.

Los departamentos no gastan presupuesto en la adquisición de recursos didácticos de apoyo a la docencia. El profesorado, por su cuenta y

con su dinero es quien adquiere en todo caso el material que le permite estar al día.

En casi la mitad de los centros, sobre todo en públicos, el profesorado de educación física se ocupa de la tutoría técnica que tiene que ver con la coordinación de las actividades complementarias y extraescolares. Cabe destacar que en la gran mayoría, las actividades complementarias que tienen relación con la actividad física o el deporte que se organizan en los centros de la ciudad son competitivas. En la mayoría de los centros hay oferta de actividades extraescolares, gestionadas por las AMPA's. El profesorado de educación física no está en general implicado en la organización de estas actividades realizadas en su centro, fuera del horario lectivo.

El profesorado de educación física en algunos centros, sobre todo de titularidad privada pero también en algunos públicos, imparte la educación física en la etapa de primaria o incluso docencia en otras áreas educativas para completar su dedicación.

En centros públicos cada vez hay mayor presencia de profesores y profesoras de educación física formando parte de los equipos directivos.

**LA IMPORTANCIA DE PROGRAMAR EN LA MEJORA DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA.**

**El departamento de educación física**

La estructura del área de educación física como departamento didáctico no está consolidada en la mitad de los centros de la ciudad y eso dificulta la toma de decisiones y el trabajo en equipo del profesorado responsable de im-

*Cuadro 4:  
 Organización del área de educación física en los centros de la ciudad*

MODELOS ORGANIZATIVOS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA			
	NO DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA		
<b>DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA</b>	EN EL DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN (44,5%)	JUNTO CON LA EDUCACIÓN FÍSICA DE LA ETAPA DE PRIMARIA (43%)	EN EL DEPARTAMENTO JUNTO A OTRAS ÁREAS (12,5%)
<b>51,5%</b>	47,5%		
<b>CENTROS PÚBLICOS</b>	CENTROS PRIVADOS		

partir la materia. En el cuadro 4 se pueden ver resumidos los diferentes modelos organizativos del área de educación física en los centros de la ciudad.

Los jefes de departamento tienen una gran experiencia en el cargo. La elección y la duración en el cargo es muy diferente en centros públicos que en privados. En públicos es el mismo profesorado del departamento el que escoge su propio jefe y acostumbra a ser rotativo cada curso escolar. En privados en cambio, es la dirección del centro quién nombra al jefe del departamento y la duración del cargo acostumbra a ser indefinida.

Los jefes de departamento de educación física de los centros de la ciudad dentro de las funciones que le son atribuidas, dedican una parte importante de sus esfuerzos a coordinar todas aquellas decisiones que tienen que ver con el proceso de concreción del currículum y la evaluación del alumnado. En general, destacan el profesorado y las programaciones del departamento como los dos puntos fuertes de las áreas de educación física que coordinan. En la mayoría de centros no se hacen reuniones de departamento de forma periódica y sistemática. Se reducen así las posibilidades de encontrar un espacio formal para el diálogo, el intercambio, el consenso y en definitiva, el trabajo en equipo.

La especificidad del área de educación física no se recoge en los reglamentos de régimen interno en casi la mitad de los centros.

### La programación del área de educación física

Programar es una acción que la mayoría de jefes de departamento consideran necesaria e imprescindible.

La tendencia generalizada es elaborar un gran número de unidades didácticas de pocas sesiones cada una, y trabajar así un amplio abanico de contenidos diferentes. Los contenidos protagonistas de estas unidades didácticas son los deportes y la condición física.

A la hora de programar el profesorado comienza pensando más en los contenidos a impartir que en los objetivos a alcanzar, o sea en aquello que el alumnado tiene que acabar aprendiendo. No existe uniformidad en las decisiones sobre como lleva a cabo el proceso de programar en educación física.

En cuanto a las decisiones que afectan a las estrategias didácticas, es mayoritario el uso de metodologías analíticas en todos los bloques de contenidos excepto en el de expresión corporal, y de estilos de enseñanza basa-

dos en la instrucción directa (estilos de reproducción). Los procedimientos aparecen como los tipos de contenidos más valorados en educación física, seguidos de las actitudes y finalmente, de los conceptos. La evaluación de los valores, las actitudes y las normas es la que tiene una variabilidad mayor, ya que está muy influenciada por el contexto en que se encuentra el centro.

La utilización de libro de texto en educación física no está consolidado, básicamente porque el profesorado asocia el uso a una inversión excesiva de tiempo dedicado al desarrollo de la parte conceptual de la asignatura. El examen teórico y los trabajos de clase son los procedimientos de evaluación preferidos por el profesorado de los centros para evaluar la parte conceptual de la asignatura.

En la evaluación de los objetivos referidos a procedimientos, predominan las pruebas que valoran la ejecución técnica de las habilidades implicadas en las diferentes disciplinas deportivas, a pesar de la tendencia a evaluarlas dentro de una situación más global. La evaluación de las actitudes es la menos sistemática, y en la mayoría de casos se reduce a la anotación anecdótica de aquellos comportamientos que salen de lo que es considerado como habitual. Se ha podido constatar que la mayoría del profesorado no se plantea objetivos actitudinales en las unidades didácticas que programa.

Las revisiones de las programaciones que efectúa el profesorado una vez finalizado el curso tienen que ver, sobre todo, con el ajuste del número de horas dedicadas a los contenidos impartidos.

Los jefes de departamento manifiestan que la mayor parte del alumnado con necesidades educativas especiales se integra con normalidad a las clases de educación física, sin necesidad de modificar el currículum. De tal manera que en ningún centro se plantean la necesidad de programar una adaptación curricular individualizada. En todo caso, se ha podido constatar que el profesorado se plantea adaptaciones o modificaciones del currículum sobre todo, cuando tiene en el aula alumnos y alumnas con deficiencias visuales.

### LA EDUCACIÓN FÍSICA MÁS ALLÁ DE LAS CLASES

La educación física es una materia que la gran mayoría del alumnado aprueba. El alumnado que no consigue superar los objetivos del área es básicamente porque no ha alcanzado objetivos referidos a actitudes, valores y normas, a pesar de que la evaluación está basada en la consecución de objetivos de tipo procedimental. El alumnado de centros públicos suspende más la educación física que el de centros privados.

La mayoría de proyectos comunes entre profesorado y alumnado que van más allá de las clases de educación física son encuentros deportivos. No es habitual la presentación de proyectos o experiencias a congresos, jornadas, etc.

Del alumnado que decide continuar su itinerario formativo alrededor del mundo del deporte, la mayoría opta por la licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (CAFE), seguida de magisterio de educación física (MEF) y en tercer lugar, por algún ciclo formativo ligado al ámbito deportivo o de la salud.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Después de haber realizado este estudio pensamos que no es del todo exacto decir que los centros privados están mejor dotados que los públicos en cuanto a instalaciones y material. En la ciudad coexisten una gran cantidad de centros con realidades muy diferentes. En un extremo encontramos los históricos macrocentros privados concertados, la mayoría religiosos y situados en la parte alta de la ciudad, con equipamientos deportivos modélicos, casi de lujo. Pero no podemos pasar por alto que en el otro extremo hay centros, igualmente privados concertados, más pequeños, más familiares y situados en otros barrios de la ciudad con densidades de población mayor, que no tienen instalaciones deportivas y se ven obligados a alquilarlas en una zona próxima al centro.

Cuando decíamos que la educación física era poco sistemática, nos referíamos, entre otras razones, a la falta de criterios consensuados, escritos y defendidos no sólo para elaborar horarios en favor del área, sino también para la distribución de los grupos entre el profesorado al comenzar cada curso, o bien para reivindicar un presupuesto ajustado a las necesidades

del área. La posibilidad de participar en estas decisiones, avalada por las instrucciones de inicio de cada curso redactadas por la administración educativa, es asequible en centros públicos, más autónomos y más descentralizados, y difícil en privados donde es la dirección quien toma la mayor parte de las decisiones que afectan el funcionamiento del centro.

La mayor parte del profesorado que imparte clase en la ESO de los centros de la ciudad es licenciado en educación física, su situación laboral es estable y tiene una gran antigüedad en el mismo centro ejerciendo la enseñanza de la materia en esta etapa educativa. Lógicamente, el profesorado prefiere trabajar cerca de su lugar de residencia, o bien en una ciudad bien comunicada con otras poblaciones cercanas.

Independientemente de la oferta de cursos de formación que realizan las administraciones educativas, los asesoramientos podrían ser el tipo de formación ideal para la mejora de la calidad del área de educación física. En el transcurso de las entrevistas realizadas hemos podido recoger una demanda de inquietudes formativas que nos ofrece garantías suficientes para pensar que este modelo de formación hecho a medida podría tener éxito. El profesorado en general necesita herramientas que se adapten a su contexto y difícilmente un curso podrá ofrecer una visión tan próxima a las necesidades de cada centro.

En los centros privados es donde el profesorado de educación física está más ligado a las actividades que se realizan fuera del horario lectivo pero en el mismo centro escolar. De esta manera se asegura la continuidad del modelo de educación física en las actividades deportivas que se hacen dentro del centro pero después del horario lectivo.

La organización de la educación física como departamento didáctico está consolidada en

*Cuadro 5:  
 La imagen del área de educación física según la opinión de los jefes de departamento entrevistados*

Lo más positivo de los departamentos de educación física	Lo más negativo de los departamentos de educación física
Las instalaciones y los recursos disponibles (21%)	Las instalaciones y los recursos disponibles (46,5%)
El profesorado del área (21%)	Aspectos organizativos del centro que perjudican al área (16,2%)
Las programaciones: la distribución de los contenidos a lo largo de la etapa (17,4%)	La imagen que la educación física proyecta a la comunidad educativa (15%)

centros públicos, pero no tanto en centros privados. El cargo de jefe del departamento acostumbra a ser rotativo cada año entre el profesorado del departamento en centros públicos, y nombrado por la dirección de manera indefinida en centros privados. También es verdad que este cargo en los centros públicos es remunerado y este reconocimiento económico puede influir en la decisión de establecer rotación.

El profesorado de educación física en los centros de la ciudad tiene una asignatura pendiente: no trabaja suficientemente en equipo. Se hace realmente difícil pensar que el profesorado pueda trabajar en equipo si no tiene horas reconocidas para poderlo hacer. Si no hay departamento –como en el caso de escuelas privadas pequeñas donde sólo hay un profesor o profesora,- es casi imposible. Pero en centros donde hay reuniones de departamento fijadas en el horario del profesorado, a pesar de ser una buena ocasión para poner en común maneras de hacer, para ayudarse mutuamente y coordinarse entre sí, se ha podido constatar que no se hacen de manera periódica y que cuando se hacen, no son suficientemente formales. La consejería de Educación del gobierno de Navarra llegó a la misma conclusión en un estudio realizado sobre los departamentos didácticos en los centros de su comunidad (Servicio de Inspección Técnica y de Servicios, 2002). Son puntos débiles que en este caso el área de educación física comparte con la mayoría de las áreas de conocimiento.

En términos generales, los resultados de esta investigación nos hermanan, en cuestiones relativas a la programación, con otra que mostraba la realidad del área a la Comunidad Foral de Navarra (Astraín, 2002). Con enfoques diferentes hemos llegado a conclusiones muy similares con respecto a dos ámbitos de análisis: los contenidos curriculares y la evaluación. En cuanto a los contenidos, en ambos estudios se ha podido demostrar la situación hegemónica de los contenidos por encima de los objetivos. Por otra parte y respecto a la evaluación, los criterios utilizados para evaluar al alumnado mayoritariamente hacen referencia a la consecución de objetivos de tipo procedimental y centrados en el resultado. En las unidades didácticas, a pesar de que se evalúan sobre todo procedimientos y en menor medida conceptos, a la hora de otorgar una calificación final, el profesorado lo que acaba sobrevalorando es si el alumnado ha consolidado hábitos higiénicos y de conducta en general, aspectos todos ellos relacionados con los valores, las actitudes y las normas.

## CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio sobre la situación de la educación física demuestran que, en general, nos encontramos con un área de conocimientos totalmente integrada en el

sistema educativo, que comparte problemas comunes con el resto de áreas, y también tiene que hacer frente a otros que le son propios. En todo caso es una buena oportunidad para acabar con el victimismo de épocas pasadas, mirar adelante, hacer la autocrítica que sea necesaria y apostar por la mejora continua.

Es evidente la evolución meteórica que ha sufrido el área desde 1970 hasta la actualidad. En tan solo treinta años ha pasado de ser considerada la asignatura poco importante de entonces, a consolidarse en el mapa educativo actual como una asignatura más. En todo este tiempo, el área de educación física ha sobrevivido hasta cuatro cambios de sistema educativo en nuestro país, y a estas alturas nadie pone en tela de juicio la utilidad de la asignatura. Esta rápida progresión sin embargo, ha ido acompañada de un proceso de indefinición de las finalidades de la educación física. Así pues, después de haber analizado los datos recogidos en este estudio, estamos en condiciones de afirmar que nos encontramos con un área aún poco sistemática, no demasiado estructurada y en general poco programada, como resultado de una cierta improvisación. De esta manera la vieron García y Puig en 1986 al analizar los programas de educación física en las escuelas de la ciudad (García y Puig, 1986). La educación física se ha convertido en una secuencia más o menos coherente de contenidos a lo largo de toda la etapa y el potencial educativo de las actividades físicas que se proponen queda en manos del azar y de la magia; y los beneficios que se derivan de su práctica, si los hay, son instantáneos. En todo caso, lo que debe buscar una educación física de calidad son unos efectos y unas consecuencias como los de una pila alcalina; dicho de otra manera, que los beneficios de estas enseñanzas “duren, y duren y duren” en el tiempo y ofrezcan recursos útiles para el alumnado de hoy, ciudadano del futuro.

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Toda investigación tiene sus puntos débiles y el equipo de investigación de este estudio es el primero en reconocerlos y ponerlos sobre la mesa. Algunas de estas debilidades fueron aceptadas desde un buen comienzo; otras, han surgido en el camino.

En primer lugar, es necesario subrayar una vez más que se ha pretendido diagnosticar “el área” de educación física. Se han recogido datos sobre cómo está organizada y cómo funciona en la denominada fase preinteractiva, o sea en la fase del proceso de enseñanza-aprendizaje donde se llevan a cabo todas las operaciones previas a la fase de interacción directa profesorado-alumnado (Pieron, 1999). Esta fase preinteractiva es muy importante porque de acuerdo

con los expertos, cuanto más se haya reflexionado sobre ella y más aspectos sean controlados por el profesorado, más fácil será conseguir el éxito en la fase interactiva. De todas formas, los docentes sabemos que muchas de las situaciones que se dan en el día a día, justo cuando se interacciona directamente con el alumnado, son únicas, irrepetibles y muchas veces, imprevisibles. Es lo que Philippe Meirieu, prestigioso pedagogo francés, bautizó como la “insostenible ligereza del momento pedagógico” (Meirieu, 1998). De acuerdo con este autor, si el profesorado de educación física asume que realmente esta inmediatez es insostenible, es necesario que las decisiones que puedan ser previstas con antelación y por lo tanto, susceptibles de ser programadas, lo sean.

Una segunda limitación del estudio tiene su fundamento en la fuente de información que ha proporcionado los datos para el estudio del área de educación física. Investigar implica acercarse a una realidad, y cuando esta realidad está condicionada por la interacción de múltiples variables es muy difícil decidir cuáles tienen que ser las unidades de observación que aseguren la versión más próxima a la realidad. Conscientes de esta limitación, pensamos que el jefe del departamento reúne las características ideales para proyectar una imagen de conjunto y exteriorizar una percepción objetiva de la realidad del área que coordina. Evidentemente no es la única manera de acercarse a la realidad. Otros estudios, como el dirigido por Paul de Knop, consiguieron identificar los factores de calidad de la educación física flamenca cruzando las opiniones del alumnado, del profesorado de educación física, del profesorado de otras áreas, de los padres y madres y de personalidades relacionadas con el mundo del deporte (De Knop, 2004). Complementar la visión del jefe del departamento con algún otro miembro de la comunidad educativa enriquecería sin lugar a dudas el estudio actual.

## PROSPECTIVA

No queremos finalizar este estudio sin ofrecer indicios que orienten la investigación futura en el marco del área de educación física.

Decíamos en el planteamiento del problema que, en términos médicos, esta investigación había sido una “radiografía” que pretendía obtener una “imagen” sobre aquello que “examinaba”, el área de educación física. Pues bien, a esta imagen le hacen falta otras perspectivas más profundas, más cualitativas y más específicas. A partir del análisis y la interpretación de los resultados obtenidos, se hace necesario continuar reflexionando y ampliando conocimientos sobre los temas que enumeraremos a continuación.

Un segundo paso podría ser transformar este estudio diagnóstico en un estudio capaz de valorar la calidad de las áreas de educación física. Utilizando el cuestionario de esta primera investigación como punto de partida, se escogerían, de todas las preguntas realizadas, aquellas susceptibles de ser valoradas y reducidas a un número. De esta manera, se podría establecer una calificación de la calidad del área de educación física en los centros y determinar sus fortalezas y sus debilidades. Este segundo estudio de calidad permitiría clasificar las áreas de educación física de los centros y cruzar los datos obtenidos según la titularidad y el distrito en el cual se encuentran.

Si los resultados de este estudio muestran la realidad del área en la ciudad de Barcelona, podría resultar interesante repetir la experiencia en otras ciudades. Y por qué no, repetir el estudio de aquí a unos años en Barcelona permitiría hacer un seguimiento de la calidad del área y comprobar la evolución.

En la línea de aprender de las áreas de educación física eficaces, o sea de aquellas que obtuvieran una calidad excelente, sería pertinente escoger centros que han obtenido una muy buena puntuación y profundizar en los procesos que estas áreas “modelo” utilizan y que les dan tan buenos resultados. Nos referimos, por ejemplo, al análisis de documentación escrita que genera el departamento de educación física –unidades didácticas, justificaciones de las decisiones tomadas en el segundo nivel de concreción, actas de reunión, instrumentos de evaluación, etc.

Una de las grandes preocupaciones del profesorado de educación física es conocer la repercusión de sus enseñanzas y como los aprendizajes de una materia que forma parte del currículum común y por tanto obligatorio para todo el alumnado, acompañan al alumnado y se consolidan a lo largo de su vida. Comprobarlo requiere llevar a cabo estudios sobre la huella dejada por la educación física en el alumnado una vez finalizada su etapa obligatoria. Si la gran finalidad de la educación física es conseguir que el alumnado consolide hábitos saludables de práctica de actividad física regular a lo largo de su vida adulta, es del todo necesario hacer estudios longitudinales.

El alumnado que alcanza la ESO ha consolidado aprendizajes como consecuencia de toda una serie de procesos iniciados por sus maestros en la enseñanza primaria. La información recogida sobre estos procesos sería un excelente punto de partida para facilitar el diagnóstico que el profesorado de secundaria debe hacer del alumnado, y una buena oportunidad para hacer menos traumática la transición de primaria a secundaria.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANTÚNEZ, S.; GAIRÍN, J. (1996): *La organización escolar*. Barcelona, Ed. Graó.
- ANTÚNEZ, S. y otros (2001): *Del proyecto educativo a la programación de aula*. Barcelona, Ed. Graó.
- ARNAL, J. (1997): *Metodologies de la investigació educativa*. Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya.
- ASTRÁIN, C. (2002): "Análisis de las divergencias entre teoría y práctica en el área de Educación Física en la Educación Secundaria Obligatoria". Valladolid, Universidad de Valladolid. Tesis doctoral.
- AZOFRA, M.J. (1999): *Cuestionarios*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas. Cuadernos metodológicos, núm. 32.
- BLÁZQUEZ, D. (1990): *Evaluar en Educación Física*. Barcelona, Ed. Inde Publicaciones.
- CASTEJÓN, F.J. (1996): *Evaluación de la educación física por indicadores educativos*. Sevilla, Ed. Wanceulen deportiva S.L.
- CHAVARRIA, X. (1998): "Situació de l'educació física en el sistema educatiu". Ponències del Congrés de l'educació física i l'esport en edat escolar a la ciutat de Barcelona, Ajuntament de Barcelona pp. 28-46.
- CONSELL SUPERIOR D' AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU: (2003). *L'ensenyament secundari obligatori a Catalunya 2000*. Barcelona, Departament d' Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.
- DE KNOP, P.; THEEBOOM, M.; HUTS, K.; VAN HOECKE, J.; DE MARTELAER, K. (2004): "The quality of school physical education in Flemish secondary schools", en *European Physical Education Review*, 10 (1), pp. 21-40.
- DIRECCIÓ DE SERVEIS EDUCATIUS (1997-98): *Situació actual de l' Educació física. Centres públics, concertats i privats d' ensenyament secundari*. Barcelona, Institut Municipal d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona.
- EUROPEAN PHYSICAL EDUCATION ASSOCIATION (2002): *Code of ethics&good practice guide for physical education*. Belgium
- GAMBAU, V. (2000): *Estudio sobre entidades deportivas de Galicia*. La Coruña, Instituto Nacional de Educación Física. Tesis doctoral
- GARCÍA FERRANDO, M. (1997): *Los españoles y el deporte 1980-1995*, Valencia, Ed Tirant lo Blanch, Consejo Superior de Deportes.
- GARCÍA, M.; PUIG, N. (1986): *L'esport en edat escolar a la ciutat de Barcelona*. Barcelona, Ajuntament de Barcelona.
- GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> T. (2004): "Los institutos de educación secundaria y los departamentos didácticos", en *Revista de Educación*, 333, pp. 319-344.
- GONZÁLEZ, T. (2000): *Evaluación y gestión de la calidad educativa. Un enfoque metodológico*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- GONZÁLEZ, C. (2006) "La Qualitat de l'àrea d'Educació Física" *El cas dels centres que imparteixen l'ESO de la ciutat de Barcelona*. Universitat de Barcelona. Tesis doctoral
- HARDMAN, K. (1998): "¿Peligros de la educación física en la escuela! ¿Peligros del Deporte para Todos?", en *Informe final de l' Esport per a Tothom i les reptes educatius a nivell mundial. VII Congrés Mundial Esport per a Tothom*. Barcelona, Ed. Ajuntament de Barcelona, pp. 57-80.
- - (2004): "Policy and practice in physical education and sport in schools in Europe: the research evidence", en *Sportwissenschaft* (2), pp. 176-200.
- HEINEMANN, K. (2003): *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte*. Barcelona, Ed. Paidotribo.
- INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN (2000): *Sistema Estatal de indicadores en la educación 2000*. Madrid, Ministerio de Educación y Cultura.
- KLEIN, G. (2004): "La Qualité de l'Education Physique en Europe trois défis pour le futur", en *Revue Education Physique et Sport*, 307, pp. 7-10.
- KLEIN, G. y otros (2005): "Développements de l'éducation physique scolaire dans le monde", en *Revue Education Physique et Sport*, 311, pp. 63-71.
- MARCHESI, A.; MARTÍN, E. (1998): *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid, Ed. Alianza. Manuales/Psicología y Educación.
- MERIEU, P. (1998): *Frankestein Educador*. Barcelona, Ed. Laertes
- PIERON, M. (1999): *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona, Ed. Inde.
- QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, V. (1997): *Manual de recerca en ciències socials*. Barcelona, Ed. Herder.
- SERVICIO DE INSPECCIÓN TÉCNICA Y DE SERVICIOS (2002): *Evaluación de los departamentos didácticos*. Navarra, Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Navarra.
- STEWART, G.; MANZ, C.; SIMS, H. (2003): *Trabajo en equipo y dinámica de grupos*. Mexico, Ed. Limusa Wiley.

## PÁGINAS WEB

- [http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL\\_ID=13150&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=13150&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)(Consulta: 7/4/2004).
- <http://www.bvlo.be/eupeal/> (Consulta: 22/5/2003)
- [http://wwwn.mec.es/educa/calidad/files/guia\\_can03\\_04.pdf](http://wwwn.mec.es/educa/calidad/files/guia_can03_04.pdf) (Consulta: 15/3/ 2005).
- <http://www.tdcat.cesca.es/>
- Tesis doctoral titulada "La Qualitat de l'àrea d'Educació Física" *El cas dels centres que imparteixen l'ESO de la ciutat de Barcelona* (gener 2006) dirigida per la Dra. Núria Puig i Barata.

---

# METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA EN PADEL EN NIVELES DE INICIACIÓN

## **SANTIAGO ROMERO GRANADOS**

Catedrático de la Facultad de  
Ciencias de la Educación.  
Universidad de Sevilla

## **ÁGUEDA LATORRE ROMERO**

Profesora contratada doctora de la  
Facultad de Ciencias de la Educación.  
Universidad de Sevilla

## **M<sup>a</sup> JOSÉ LASAGA RODRÍGUEZ**

Profesora colaboradora de la  
Facultad de Ciencias de la Educación.  
Universidad de Sevilla

Director y miembros del grupo de investigación  
"Educación Física, Salud y Deporte".

## **RESUMEN**

El objetivo principal del presente artículo es el aportar datos relacionados con las características que presenta la enseñanza y el aprendizaje del padel en niveles de iniciación. Algunos de los resultados obtenidos nos permiten identificar la existencia de un enfoque plurimetodológico que incide en los aspectos técnicos y tácticos de esta práctica deportiva. A estas conclusiones se han llegado gracias a las informaciones aportadas por el alumnado, los entrenadores.

**PALABRAS CLAVES:** metodología, padel, iniciación.

## **ABSTRACT**

*The main objective of this research work is to present some data related with the main characteristics of the teaching and learning of paddle tennis at beginner's level. Some of the results obtained, shows that there is a multi methodology approach which focus on the technical and tactical aspects of this sport. These conclusions were reached thanks to the information provided by players (learners) and coaches.*

**KEY WORDS:** methodology, paddle tennis, beginners level

## 1. INTRODUCCIÓN

Hasta el día de hoy lo más destacado en cuanto a la metodología utilizada en el campo de la iniciación deportiva ha sido el empleo de metodologías tradicionales, “copiadas” en muchos casos del entrenamiento adulto.

Si aceptamos que la actividad deportiva es una realidad social, como tal debe responder a las demandas y necesidades del contexto en el que está inmersa, algo que ha ocurrido hasta el momento con el predominio de un modelo de iniciación deportiva conocido como técnico o tradicional que ha reflejado la tendencia científico-técnica de la sociedad industrial (Contreras, De la Torre y Velázquez, 2001).

Algunas de las conclusiones que extrae Contreras (2003), de su estudio titulado “Comparación de modelos de enseñanza de los deportes colectivos”, permiten afirmar en el momento presente que, los modelos tácticos son superiores a los modelos técnicos en aquellos deportes de mayor complejidad táctica.

El mismo autor había afirmado con anterioridad que la didáctica de la iniciación deportiva no debe plantearse como una confrontación entre los diferentes enfoques, sino como una amplia oferta de posibilidades metodológicas que seleccionaremos en función de las características de la iniciación deportiva que vayamos a llevar a cabo (Contreras, De la Torre y Velázquez, 2001).

En relación al aprendiz, Castejón y otros (1999) afirman que las orientaciones pedagógicas que se empleen para la enseñanza deportiva deben permitir que el alumnado consiga un nivel mínimo de participación. Esta participación, en el caso de los deportes colectivos, y el pádel lo es, está condicionada por componentes individuales y colectivos. Es por ello que la enseñanza debe contemplarlos todos, no priorizando ninguno. Para ello, en relación al componente individual, habría que atender tanto a la técnica como a la táctica individual. El componente colectivo parte de un objetivo común que comienza en una estrategia y deriva en una táctica colectiva. Estos autores añaden que estas situaciones estarán condicionadas por la posesión o no de balón, y en el caso del deporte que nos ocupa por estar atacando, normalmente desde una posición cercana a la red, o defendiendo, en este caso fundamentalmente desde el fondo de la pista.

Aunque apoyamos la variedad metodológica consideramos el modelo vertical de iniciación deportiva bastante adecuado para la iniciación en este deporte especialmente cuando trabajamos con niños. Dicho planteamiento consiste en una progresión dentro de un mismo deporte que contempla desde el principio los diferentes elementos que configuran la estructura de cada modalidad deportiva (Wein, 1995).

En el caso del pádel, aunque la formación inicial de los técnicos posee un marcado carácter analítico, las sesiones de entrenamiento denotan planteamientos de trabajo globales que responden a las demandas de enseñanza y aprendizaje y características de este deporte.

Este es uno de los aspectos a los que queremos dar respuesta con este estudio, los resultados obtenidos podrán ser un indicador de la orientación que debe tomar la formación de los técnicos según las similitudes o diferencias que encontremos entre la formación que ellos reciben y la manera en la que enseñan en sus sesiones de entrenamiento.

## 2. MATERIAL Y METODO

### 2.1. Muestra

En este estudio han participado, de manera voluntaria, un total de 50 sujetos, concretamente 13 entrenadores y 37 alumnos de nivel de iniciación. Además se ha realizado una observación por parte de los investigadores de cada uno de los entrenadores.

### 2.2. Procedimiento

En esta investigación se ha empleado tanto metodología cuantitativa como cualitativa. Concretamente vamos a llevar a cabo un estudio descriptivo, que nos va a permitir la “descripción sistematizada de hechos o características de una población dada o área de interés de forma abierta y comprobable” (Colás, M.P., y Buendía, L., 1998:177).

El tipo de estudio aplicado ha sido “*tipo encuesta*” mediante un cuestionario de técnicos y otro de jugadores. Además, un observador externo ha realizado un estudio observacional, mediante una lista de control que recogía las mismas variables contempladas en ambos cuestionarios.

Se ha considerado oportuno realizar una entrevista cualitativa con la finalidad de completar la descripción de los hechos que se realizarán en base a los objetivos planteados en la investigación.

### 2.3. Instrumentos

Tras recibir opinión de expertos en la materia, así como de posibles sujetos integrantes de la muestra se confeccionaron los siguientes instrumentos:

1. Cuestionario metodológico de jugadores, dirigido a alumnado de iniciación.

2. Cuestionario metodológico de técnicos, destinado a los técnicos del alumnado encuestado.
  3. Lista de control de la metodología utilizada por los técnicos a cumplimentar por el investigador.
  4. Entrevista cualitativa realizada a dos entrenadores y dos alumnos.
- Los tres primeros instrumentos quedaron elaborados con una estructura muy similar con la intención de facilitar la confrontación de los resultados aportados por técnicos, alumnado e investigador. La entrevista recoge algunos de los ítems contemplados en los cuestionarios, así como otras cuestiones que puedan darnos algo más de información sobre el planteamiento metodológico del pádel en niveles de iniciación.
1. Metodología empleada en la enseñanza del pádel en niveles de iniciación.
  2. Tratamiento de aspectos tácticos.
  3. Tratamiento de la competición.
  4. Autovaloración de la formación como entrenadores (categoría contemplada solo en la entrevista realizada a los entrenadores).

El formato que presentan las preguntas de los cuestionarios responde al de preguntas cerradas, politómicas o categorizadas (Buendía, 1992). En su mayoría requieren marcar la presencia o ausencia de uno o más ítems contemplados en cada una de ellas, si bien se han incluido algunas preguntas en el instrumento destinado a los técnicos y alumnado con escala de estimación para que los sujetos pudieran valorar el grado en el que se manifiestan determinados comportamientos.

Los cuestionarios quedaron finalmente elaborados contemplando las siguientes dimensiones referidas, cómo no, a la metodología:

1. Estilos de enseñanza.
2. Comunicación.
3. Estructura de las sesiones.
4. Elementos de organización y control.
5. Competición.
6. Táctica.
7. Preparación Física.
8. Reglamento.

En la lista de control también se han contemplado las mismas dimensiones que en los cuestionarios para facilitar la comparación de los datos.

La entrevista utilizada ha sido estandarizada por lo que su contenido y secuencia ha sido repetida en todos los en-

## 2.4. Análisis de los datos

Los análisis estadísticos se han realizado utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences (en adelante SPSS) versión 13.0. A los cuestionarios les hemos realizado un análisis de contingencia, que nos ha permitido analizar los datos de manera global, y en función de las variables categóricas contempladas.

En el caso de la entrevista, para poder llegar a analizar los datos cualitativos que se han obtenido de ellas hemos reducido la información siguiendo los pasos propuestos por Miles y Huberman, 1984 (citado en Colas y Buendía, 1998:271) que mostramos a continuación:

1. Reducción de datos a las categorías contempladas.
2. Presentación de los datos.
3. Extracción de conclusiones.

## 3. RESULTADOS

Seguidamente presentamos algunos de los resultados de los cuestionarios, la lista de control y la entrevista, concretamente los obtenidos en las categorías contempladas en todos los instrumentos y que hacen referencia a metodología, táctica y competición.

Los datos de los cuestionarios y la lista de control han sido analizados de manera global, y en función de la variable categórica tipo de usuario. El análisis de la entrevista ha consistido, en la comparación de la información aportada por los distintos entrevistados en relación a una misma categoría.

### 3.1 Metodología que se emplea para la enseñanza del pádel en iniciación

#### 3.1.1. Resultados de los cuestionarios y la lista de control.

En relación a éste ítem, los resultados ponen de manifiesto un predominio generalizado de la metodología global pura en la enseñanza del pádel en niveles de iniciación, siendo los planteamientos globales con modificación de la situación real los menos utilizados (Tabla 1).

Los resultados en relación al ítem que nos ocupa y los tipos de usuarios, refuerzan lo referido hasta el momento. El 88,2% de las observaciones realizadas, el 92,3% de entrenadores y el 69,4% de alumnos consideran que la metodología más utilizada es la global pura (Tabla 2).

Resulta significativo observar en la siguiente tabla cómo los entrenadores consideran que utilizan todas las metodologías en un alto índice al superar sus respuestas el 50% en cada una de los casos. Con menores porcentajes, pero de igual manera, responden los alumnos. Por el contrario, en ninguna de las observaciones realizadas se ha encontrado la presencia

de la asignación de tareas en los planteamientos metodológicos de los entrenadores. Este hecho puede deberse a que la respuesta de los observadores responde al día concreto que se observa el entrenamiento, mientras que entrenadores y alumnado responden de forma más generalizada.

Por último la metodología global modificando la situación real vuelve a ser la menos respondida por los distintos tipos de usuarios, hecho que coincide y que podemos contrastar con los resultados obtenidos en la Tabla 2.

#### 3.1.2 Tabla de resultados de la entrevista.

Respecto a la metodología que predomina en la enseñanza del pádel en niveles de iniciación, el alumnado entrevistado coincide en señalar que esta tiene un marcado carácter analítico, especialmente en las primeras sesiones. Los entrenadores entrevistados coinciden en afirmar que evolucionan desde el trabajo analítico al global, siendo el nivel del alumnado el que permitirá que dicha evolución pueda producirse de una forma más o menos rápida, relativizándose la importancia de la parte analítica para ir dándole al trabajo una orientación cada vez más global (tabla 3).

Tabla 1. Predominio de las metodologías utilizadas en iniciación deportiva.

	Metodología					
	Analítica	Global Pura	Global polarizando la atención	Global modificando la situación real	Asignación de tareas	El profesor se adapta al nivel del alumnado...
	35	52	31	16	30	35

Tabla 2. Tipo/s de metodología/s utilizada/s por tipos de usuarios.

		Metodología					
		Analítica	Global Pura	Global polarizando la atención	Global modificando la situación real	Asignación de tareas	El profesor se adapta al nivel del alumnado...
Entrenador	Cantidad	11	12	11	7	8	11
	%	84,6	92,3	84,6	53,8	61,5	84,6
Alumno	Cantidad	23	25	17	7	22	22
	%	63,9	69,4	47,2	19,4	61,1	61,1
Observador	Cantidad	1	15	3	2		2
	%	5,9	88,2	17,6	11,8		11,8

### 3.2 Procedimiento para dar la información inicial e intenciones que se persiguen en las explicaciones

La Figura 1 muestra cómo el resto de aspectos tiene una aparición alta, por encima de la media, pero bastante parecida en cantidad.

#### 3.2.1 Resultados de los cuestionarios y la lista de control.

Según los encuestados, el aspecto más destacado en el procedimiento que tienen los entrenadores para dar la información inicial es el empleo de demostraciones, mientras que el menos destacado es la organización de la información adecuadamente (Figura 1).

En relación a los tipos de usuarios, la Tabla 4 nos permite observar los porcentajes de respuesta en relación a los entrenadores encuestados. Estos muestran un empleo de todos los aspectos contemplados en la investigación en relación a la información inicial, si bien destacan al superar un 80% las respuestas el uso de demostraciones, el permitir que los alum-

Figura 1. Empleo de elementos característicos de la información inicial.

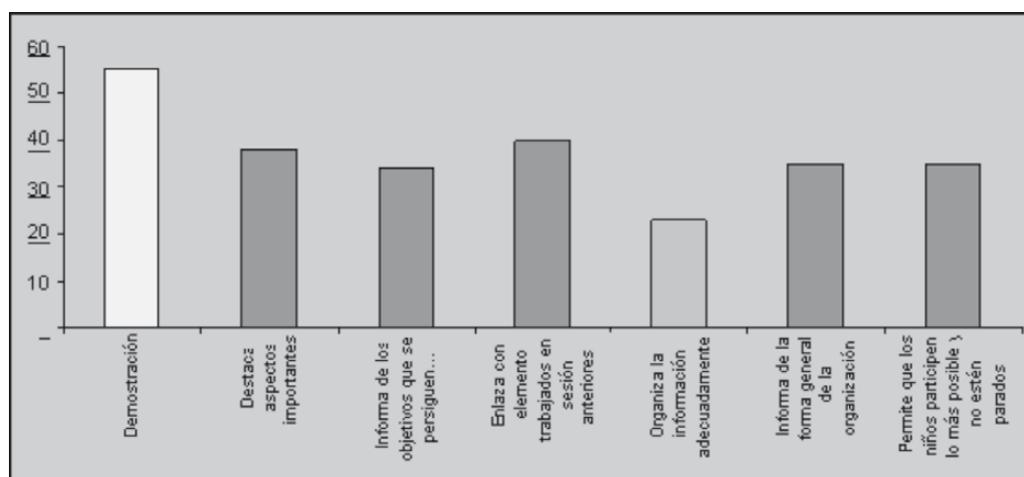


Tabla 3. Todos los sujetos con categorías relacionadas con la metodología predominante en niveles de iniciación.

	¿Qué metodologías se emplea en las clases de iniciación?, ¿cómo se enseñan los golpes?, ¿divididos en partes?, ¿o de forma parecida a como se juega en realidad?	¿Siempre se enseña de la misma forma?, ¿de qué depende?
ENTRENADOR 1	Con POCA HABILIDAD se empieza de forma ANALÍTICA y LUEGO GLOBAL. Con CIERTA DESTREZA, se puede empezar de forma GLOBAL.	Lo DETERMINA el NIVEL. EVOLUCIÓN MÁS O MENOS RÁPIDA, siempre DE una parte ANALÍTICA a una GLOBAL.
ENTRENADOR 2	METODOLOGÍA PROGRESIVA, empezando por el golpe en PARTES para terminar con el golpe COMPLETO. Si el/la jugador/a es más avanzado/a los pasos van siendo un poco más rápidos.	Depende del NIVEL que traiga el JUGADOR. Si es muy BAJO, la forma de enseñanza es MÁS LENTA Y PROGRESIVA. Si el nivel es MÁS AVANZADO la forma de enseñanza es MÁS RÁPIDA Y DINÁMICA.
ALUMNO 1	DIVIDIDOS en PARTES.	CADA CLASE ES DISTINTA. DEPENDE de DONDE FALLAMOS MÁS, para hacer más hincapié.
ALUMNO 2	NORMALMENTE DIVIDIDOS EN PARTES y te VA CORRIENDO CADA PASO.	Aprendemos varios golpes en un mismo ejercicio y luego se pone en práctica siguiendo un tanteo

nos participen y no estén parados e informar de los objetivos que se persiguen.

La misma Tabla 4 nos muestra cómo el alumnado encuestado destaca en un 88,9% de los casos la demostración como el aspecto de la información inicial que más se da en las explicaciones de los entrenadores.

Los resultados que aparecen recogidos en la Tabla 4 en relación a las observaciones realizadas nos muestran cómo en estas no se ha apreciado ninguna información inicial que contemple el aspecto de informar de los objetivos que se persiguen, ni el de permitir que el alumnado participe lo más posible, algo que contrasta bastante con los resultados aportados por los entrenadores encuestados y que podría deberse a la concreción temporal de las observaciones. Para los observadores, la demostración y el hecho de que se enlace con elementos trabajados en sesiones anteriores son los aspectos más empleados. Por tanto, los tres tipos de usuarios consideran la demostración como el aspecto más característico de la información inicial.

La Tabla 5 muestra cómo, según los datos obtenidos, la característica más destacada en las intenciones que persiguen los entrenadores en sus explicaciones es en qué posibles direcciones se puede enviar la bola. Por el contrario, la categoría que menos se da es que el técnico no suele explicarles el porqué de las cosas, dato que refleja riqueza y generosidad en las explicaciones de los entrenadores encuestados. Por ello el resto del análisis no contemplará tal variable. Las respuestas, cuándo se debe usar cada golpe aprendido y el tipo de golpe/efecto que deben utilizar en función de la posición del adversario son contestadas por un poco más del 50% de los encuestados.

La Tabla 6 nos ofrece la percepción de los distintos participantes de la investigación sobre las distintas intenciones que persiguen los entrenadores en sus explicaciones. Los datos obtenidos en este sentido se sitúan en la misma línea de los ya comentados. Los propios entrenadores encuestados destacan en un 92,3% de los casos el momento de utilización de cada golpe aprendido así como el ya referido en qué posi-

Tabla 4. Análisis de contingencias por usuarios de los aspectos de la información inicial.

		Información inicial						
		Demostración	Destaca aspectos importantes	Informa de los objetivos que se persiguen...	Enlaza con elementos trabajados en sesiones anteriores	Organiza la información adecuadamente	Informa de la forma general de la organización	Permite que los niños participen lo más posible y no estén parados
Entrenador	Cantidad	13	10	11	10	9	8	11
	%	100	76,9	84,6	76,9	69,2	61,5	84,6
Alumno	Cantidad	32	22	23	19	10	25	24
	%	88,9	61,1	63,9	52,8	27,8	69,4	66,7
Observador	Cantidad	10	6		11	4	2	
	%	66,7	40		73,3	26,7	13,3	

Tabla 5. Frecuencia de las intenciones que persiguen los entrenadores en las explicaciones.

	Cuándo debe utilizar cada golpe que les enseña	En qué posibles direcciones pueden enviar la bola	Qué tipo de golpe/efecto deben utilizar en función de la posición del adversario	No suele explicarles el porqué de las cosas
	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
NO	29	18	29	64
SI	38	49	38	3
Total	67	67	67	67

bles direcciones puede enviar la bola, variable esta última que los alumnos encuestados coinciden en considerar como la más destacada con un 88,6% de los casos. Los datos obtenidos de las observaciones no reflejan porcentajes de respuestas tan altos como en los casos anteriores, y destacan la indicación por parte del entrenador del tipo de golpe/efecto que deben utilizar en función de la posición de los adversarios.

### 3.2.2 Tabla de resultados de la entrevista.

Al referirnos a la comunicación del entrenador con los alumnos, concretamente al procedimiento que sigue en la explicación de un ejercicio y a las intenciones que persigue con la misma, los entrenadores entrevistados coinciden en señalar que la explicación se produce bajo la secuencia de explicación y demostración, seguida de los primeros consejos tácticos para pasar posteriormente a la práctica. El alumnado no identifica este orden en los elementos, aunque sí su presencia. Uno de los alumnos entrevistados señala, además, que en esa práctica el entrenador está muy pendiente de la técnica. Respecto a las intenciones de las explicaciones, concretamente en relación a la dirección del golpeo según la posición de los adversarios, todos los entrevistados coinciden en afirmar que es un elemento que está presente en las explicaciones. Los entrenadores van más allá en sus repuestas y manifiestan cómo en primer lugar se centran en el trabajo de la técnica y la dirección del golpeo y una vez que se ha conseguido cierto control en los golpes, estos elementos se emplean en relación a los adversarios (tabla 7).

## 3.3 Forma de corrección de errores

### 3.3.1 Resultados de los cuestionarios y la lista de control.

En relación a la forma que tienen los entrenadores de corregir los errores del alumnado, los resultados reflejan en la Figura 2 cómo el 77,6% de los encuestados considera que el entrenador corrige los errores de manera individual, seguida de cerca por la variable que señala que el entrenador intenta que el alumno se dé cuenta de sus propios errores, con un 67,2% de respuestas. Además, uno de cada dos encuestados indica que el entrenador también corrige errores en grupo. Por último señalar de la figura que aparece a continuación que solo el 16% de los encuestados considera que no se dan soluciones para que el alumno reflexione.

La Figura 3 manifiesta una misma ordenación en cuanto a la forma de corrección de errores por los tres tipos de usuarios, que coincide con el análisis generalizado del ítem que nos ocupa, referido en la figura anterior. Las diferencias entre usuarios las encontramos, en los porcentajes otorgados a cada una de respuestas, siendo los más altos los de los entrenadores, seguidos de alumnado y observadores. Queremos destacar que ningún entrenador considera que no dé soluciones a los errores que el alumno comente con la intención de hacerle reflexionar, algo que sí creen que ocurre tanto alumnado como observadores en un 24,3% de los casos y un 11,8% respectivamente.

Tabla 6. Análisis de contingencias por usuarios de las intenciones de las explicaciones de los entrenadores.

		INTENCIÓN DE LAS EXPLICACIONES			
		Cuándo debe utilizar cada golpe que les enseña	En qué posibles direcciones pueden enviar la bola	Qué tipo de golpe/efecto deben utilizar en función de la posición del adversario	No suele explicarles el porqué de las cosas
Entrenador	Cantidad	12	12	11	1
	%	92,3	92,3	84,6	7,7
Alumno	Cantidad	25	31	20	2
	%	71,4	88,6	57,1	5,7
Observador	Cantidad	1	6	7	
	%	10	60	70	

### 3.3.2 Tabla de resultados de la entrevista.

En cuanto al tratamiento que se le da en el entrenamiento a las correcciones y a la competición, conviene señalar en relación al primer aspecto que hay un interés repartido entre las opciones que el alumno se dé cuenta de los errores y entre que el entrenador sea el que lo diga y dé soluciones a los mismos. En esto coinciden todos los entrevistados, llegando uno de los alumnos a identificar que primero el entrenador intentará que ellos se den cuenta

por si solos de los errores mediante la realización de preguntas, interviniendo el entrenador en el caso de que esto no ocurra (tabla 8).

## 4. CONCLUSIONES

Por tanto, en relación a la metodología que predomina en la enseñanza del pádel en niveles de iniciación, podemos indicar las siguientes conclusiones tras el estudio:

Figura 2. Forma de corrección de errores.

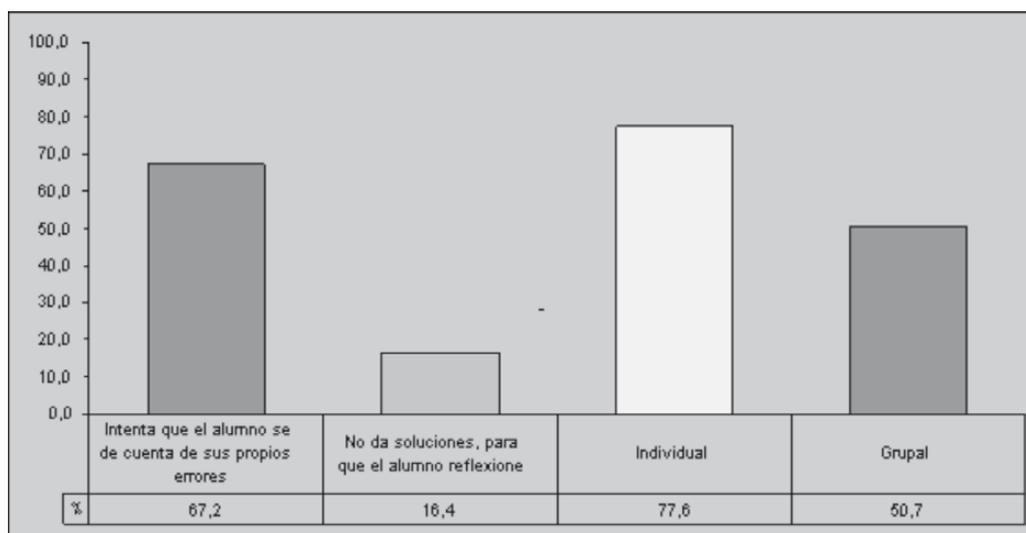


Tabla 7. Todos los sujetos con categorías relacionadas con la comunicación en la enseñanza del pádel en niveles de iniciación.

	¿Qué procedimiento se sigue en la explicación de un ejercicio?, ¿se hace demostración, se informa de la utilidad del mismo?	¿Qué intenciones se persiguen con las explicaciones?, ¿se informa de las posibles direcciones en las que se puede golpear según la posición de los adversarios?, ¿o del tipo de golpeo que es más adecuado utilizar en cada momento?
ENTRENADOR 1	Se hace DEMOSTRACIÓN, y a partir de ahí se empieza a TRABAJAR de forma ANALÍTICA. Se le explica la UTILIDAD DEL MISMO, introduciéndole así los PRIMEROS CONSEJOS TÁCTICOS.	En PRINCIPIO nos centraríamos en la TÉCNICA y en la DIRECCIÓN del golpeo SIN preocuparnos del ADVERSARIO. Una vez que HAY CONTROL en la dirección nos meteríamos en qué golpe utilizar SEGÚN los ADVERSARIOS.
ENTRENADOR 2	EXPLICACIÓN, después DEMOSTRACIÓN y finalmente lo EXPLICO TÁCTICAMENTE, luego EJERCICIOS PREVIOS y PRÁCTICOS con el GOLPE COMPLETO.	La DIRECCIÓN y la ALTURA DEPENDERÁ de la POSICIÓN de los ADVERSARIOS.
ALUMNO 1	Primero nos da la EXPLICACIÓN y nosotras hacemos una pequeña DEMOSTRACIÓN.	CLARO, te dice DÓNDE DIRIGIR la BOLA, SEGÚN TU POSICIÓN y la de los ADVERSARIOS.
ALUMNO 2	Si es un ejercicio que ya hemos realizado no tiene que volver a explicarlo.	SÍ CLARO, A VECES ACTUAMOS POR NUESTRA CUENTA y OTRAS NOS ORIENTA.

1. Los resultados obtenidos permiten afirmar el empleo de un enfoque plurimetodológico en la enseñanza del pádel en niveles de iniciación, destacando en los primeros contactos el empleo de la metodología analítica y posteriormente la global pura. La metodología global modificando la situación real de juego es por el contrario la menos utilizada.
2. Tras la realización de esta investigación, podemos afirmar que el empleo de demostraciones por parte del técnico de pádel de niveles de iniciación es el aspecto más destacado en la presentación de la información inicial de las tareas a realizar en las clases de pádel.
3. Los aspectos con menos presencia en el momento de dar la información inicial, según los resultados obtenidos, son la organización por parte del técnico de la información que se va a aportar y la información al alumnado de los objetivos que se persiguen con la tarea que se va a realizar.

Figura 3. Forma de corrección de errores por tipos de usuarios.

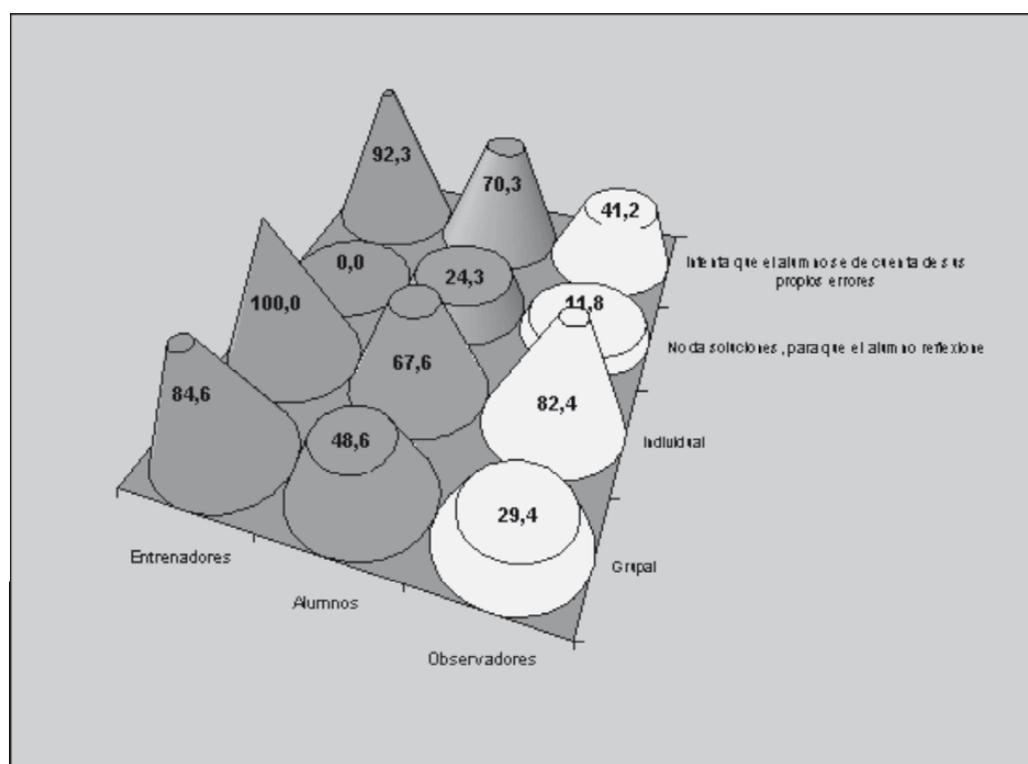


Tabla 8. Todos los sujetos con categorías relacionadas con el tratamiento de las correcciones en los niveles de iniciación.

	Cuando se corrige algo, ¿se intenta que el alumnado se dé cuenta de dónde ha estado el fallo?, ¿se dan soluciones para los errores que se cometen o se intenta que los encuentre el alumnado?
ENTRENADOR 1	SE HACE UN POCO DE TODO.
ENTRENADOR 2	TAN IMPORTANTE QUE LE DES LA SOLUCIÓN, COMO QUE INTENTEN BUSCARLA. Hay que INTENTAR que PIENSEN.
ALUMNO 1	TE PREGUNTA ¿POR QUÉ CREES QUE ESTO TE SALE MAL? SI tú le DICES, NO LO SE, ÉL TE DICE el porqué. Otras veces te dice ¿DÓNDE HAS FALLADO?
ALUMNO 2	SIEMPRE NOS DA SOLUCIONES, PARA CORREGIR LOS FALLOS. Cuando nos ve un fallo nos dice el porqué, si es que no nos agachamos, porque no giramos bien el tronco...

4. Entre las intenciones que persiguen los técnicos de niveles de iniciación con sus explicaciones destaca, según el presente estudio, las posibles direcciones con las que se pueden efectuar los golpeos y el porqué de las cosas, una vez que se ha conseguido control en los golpeos.
5. Según los observadores, otro aspecto a destacar entre las intenciones que persiguen los entrenadores en sus explicaciones es el hecho de dar a conocer al alumnado el tipo de golpe o efecto que deberán utilizar en función de la posición del adversario. Los entrenadores consideran que este aspecto se trabaja una vez que se ha conseguido control en los golpeos.
6. La forma predominante de corrección de errores en niveles iniciales de pádel es de manera individualizada, dándosele importancia a la detección de los propios errores por parte del alumnado.
7. Aunque no es habitual, los resultados de la investigación permiten afirmar que existen clubes en los que sus entrenadores realizan correcciones en grupo.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Buendía, L. (1998). Técnicas e instrumentos de recogida de datos. En P. Colás y L. Buendía (eds.). *Investigación Educativa* (3.ª Ed.) Sevilla: Alfar.
- Castejón, F.J., Aguado, R., Calle, M., De La Corrales, D., García, A., Martínez, F. et al. (1999). La enseñanza del deporte de iniciación con estrategia técnica, táctica y técnico-táctica. En P. Sáenz, J. Tierra y M. Díaz Trillo (eds.). *Actas del XVII Congreso Nacional de Educación Física*, Vol. 1 (pp. 715-725). Huelva: Universidad de Huelva.
- Colás, P., y Buendía, L. (1998). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
- Contreras, O. R., De La Torre, E., y Velázquez, R. (2001). *Iniciación Deportiva*. Madrid: Síntesis.
- Contreras, O. R., García, L.M., Gutiérrez, D., Del valle, S. y Aceña, R.M. (2007). *Iniciación a los deportes de raqueta. La enseñanza de los deportes de red y muro desde un enfoque constructivista*. Barcelona: Padotribo
- Contreras, O.R. (2003). Comparación de modelos de enseñanza de los deportes colectivos: estado actual de la investigación. En *Actas del Congreso Internacional Andalucía Tierra del Deporte* (pp. 423-435). Sevilla: Consejería de Turismo, Comercio y Deporte.
- Federación Andaluza de Pádel (2006). *Curso de Monitor Regional*. Sevilla: Autor (inédito).
- Federación Española de Pádel (2006). *Curso de Entrenador Nacional*. Madrid: autor (inédito).
- Federación Española de Pádel (2006). *Curso de Monitor Nacional*. Madrid: Autor (inédito).
- Fuentes, J.P. (2001). Análisis de la formación y de los planteamientos didácticos del entrenador de tenis de alta competición en España. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.
- García López, L.M. (2004). *La transferencia en los modelos horizontales de iniciación deportiva*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Castilla-La Mancha.
- González-Carvajal, C. (2003). *Conocer el deporte. Pádel*. Madrid: Tutor.
- González-Carvajal, C. (2005). *Pádel, del aprendizaje a la competición amateur*. Madrid: Tutor.
- González, M.D., y Aznar, R. (2007). La importancia de las teorías implícitas del alumnado en la didáctica de los deportes de raqueta. *Lecturas: E.F. y Deportes*. Revista Digital, 107, 1-1. Extraído el 21 de febrero de 2007 desde [http://www.efdeportes.com/\\_efd107/teorias-implicitas-del-alumnado-en-la-didactica-de-los-deportes-de-raqueta.htm](http://www.efdeportes.com/_efd107/teorias-implicitas-del-alumnado-en-la-didactica-de-los-deportes-de-raqueta.htm) Abril.
- López Ros, V. (2000). El comportamiento táctico individual en la iniciación de los deportes colectivos: aproximación teórica y metodológica. En *Actas del I Congreso Nacional de Deporte en Edad Escolar* (pp. 425-434). Dos Hermanas, Sevilla: Patronato Municipal de Deportes.

---

# ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN EL MEDIO MARATÓN DE GRANADA 2008

## WOMEN PARTICIPATION ANALYSIS IN GRANADA HALF MARATHON 2008

### ANTONIO SALGUERO PÉREZ

Doctor en Educación Física  
(Univ. de Granada).  
Patronato Municipal de Deportes.  
Ayuntamiento de Granada.

### PILAR MARTOS FERNÁNDEZ

Doctora en Sociología  
(Univ. de Granada).  
Profesora de Sociología del Deporte.  
Universidad de Granada.

### RESUMEN

Conscientes de las diferencias de género que existen en los hábitos competitivos de la mujer española, el objetivo de este estudio es determinar si se mantienen esas mismas diferencias en parámetros tales como la edad de participación, el proceso de inscripción, la procedencia, la inasistencia o el abandono en una competición popular de fondo.

El análisis de los datos de participación del Medio Maratón de Granada 2008 ( $n=1624$ ,  $m=9.3\%$ ), que la sitúan dentro de la media nacional, ha permitido cuantificar algunas de estas diferencias. Así, se ha observado que la relación de participación es de 1 mujer por cada 10 hombres, y que esta relación varía con la edad a razón de 0.2 puntos por año. Sin embargo, no hay una evolución distinta en las edades de incorporación, permanencia o abandono en estas competiciones. Ni tampoco se han encontrado diferencias en el procedimiento o fechas de inscripción elegidas. Sí se han observado leves diferencias en cuanto a la participación cuando hay que desplazarse, en cuanto a la inasistencia y respecto al abandono en la competición.

**PALABRAS CLAVE:** género, competición popular, participación, desigualdad, fondo.

### ABSTRACT

*Aware of gender differences in the competitive behaviour of the Spanish women, the aim of this study is to determine whether these differences in parameters such as: age of participation, registration form, provenance, absence or neglect in a mass running competition. Participation data analysis of Granada Half Marathon 2008 ( $n = 1624$ ,  $m = 9.3\%$ ), within the national average, has helped to quantify some of these differences. It has been observed that the ratio of participation is 1 woman for every 10 men, and that this relationship varies with age at a rate of 0.2 points per year. However, there is no distinct trend in the ages of incorporation, continuance or giving up in those running competitions. Neither, were found differences in chosen procedure or registration dates. We observe slight differences in participation when an athlete needs to travel, in his absence or withdraw of a race.*

**KEYWORDS:** gender, mass competition, participation, inequality, running.

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Son cada vez más numerosos los eventos de carácter popular que se organizan en los pueblos y ciudades españolas, contando un gran número de participantes. Pero, pese a su componente recreativo y su carácter festivo, las pruebas populares siguen reflejando una importante desigualdad de género. Si bien es cierto que la presencia de la mujer ha ido aumentando con el paso del tiempo, los datos de participación de la mujer española en competiciones sólo alcanza el 1% de la población femenina (García Ferrando, 2006), porcentaje que está muy alejado, no sólo del porcentaje masculino (6%), sino también de la media de los países europeos con mayor cultura competitiva (10%-20%).

En este sentido, este trabajo pretende continuar la línea de investigación abierta por este equipo en relación a la participación de la mujer española en competiciones deportivas. En Salguero y Martos (2009a), se concluye que la baja participación de la mujer española, se debe fundamentalmente a su carácter históricamente construido, fruto de tratos y situaciones de discriminación social, parte de los cuales siguen profundamente arraigados en la cultura española.

## 2. PARTICIPACIÓN FEMENINA EN PRUEBAS DE FONDO

Para Burfoot (2007) y Linderman (2007), los cambios culturales que se han producido en los países occidentales, y posteriormente, en las naciones no occidentales, han tenido un profundo impacto en la participación femenina en las pruebas de fondo. El clima social no fue favorable a aceptar la presencia de la mujer en estas competiciones hasta los años 70. Los movimientos feministas en las culturas occidentales permitieron mejorar las oportunidades de la mujer en todos los aspectos de la vida, y como no, también en la pruebas de maratón y en las marcas que se han registrado.

Pate y O'Neil (2007) comprueban que las marcas mundiales masculinas de maratón se han mantenido relativamente constantes en los últimos 30 años, mientras que las femeninas han progresado más de un 15%. Durante este mismo periodo, la participación de la mujer ha crecido enormemente y su rendimiento también ha evolucionado de forma destacada. Sin embargo, Salguero y Martos (2009d) constatan que la participación de la mujer española en pruebas de fondo es buena, en cuanto al volumen, pero no lo es tanto en cuanto a la igualdad de género. La situación de igualdad de la mujer española se encuentra a la cola, no sólo de la situación de la mujer europea, sino incluso de la asiática, anglosajona o iberoamericana, con porcentajes de participación relativa muy bajos.

Los índices de participación femenina en los maratones internacionales más importantes superan porcentajes del 20% acercándose en algunos casos casi a la igualdad. Así, en 2008, algunos datos fueron: Nueva York con un 34% de mujeres de un total de 38.832 participantes; Berlín con un 21% de 35.731; Londres con un 31% de 34.405; Chicago con un 44% de 31.344; París con un 26% de 28.844; o Boston con un 41% de 22.377 participantes (Salguero y Martos, 2009c).

Estos porcentajes son bastante más elevados que los de participación femenina en cualquiera de los maratones españoles, cuya media se sitúa en un 5% en 2008; siendo el maratón de Barcelona, el que ha registrado el porcentaje más alto con 12,4% de mujeres (Salguero y Martos, 2009b).

### 2.1 Participación femenina a nivel nacional

En España, las pruebas de fondo, tales como el maratón, medio maratón o pruebas urbanas entre los 5 y 20 km., gozan de enorme aceptación entre los aficionados al atletismo, estén o no federados. Así en el año 2008 destacan (Salguero y Martos, 2009b): Cursa el Corte Inglés (54.795 participantes), San Silvestre Vallecana (22.189; con un 18% de mujeres), Behobia-San Sebastián (13.825; 14%), Ibercaja – Zaragoza (13.968), Cursa del's Bombers (12.797; 18%). Y entre los maratones el de Madrid (7.716; 5%), el de Barcelona (7.609; 12%), Vallecas (2939; 5%) o Sevilla (2.328; 5%).

La encuesta de hábitos deportivos de los españoles 2005, recoge que sólo el 5% de las mujeres que hacen deporte participan en competiciones regladas, frente a un 20% de los hombres (García Ferrando, 2006). Salguero y Martos (2009b), han observado que la mayor o menor dureza de una competición puede llegar a variar del orden de tres veces la proporción de mujeres participantes (1,5:1 hasta 5,2:1). A nivel nacional, se ha podido constatar que, en pruebas populares de 10km. la participación media se sitúa entre el 10% y el 20%, mientras que en un medio maratón, las mujeres representan casi siempre menos del 10% del total de participantes, situándose la media en un 8,2%. Y en maratones, la participación femenina se sitúa casi siempre por debajo del 6%.

### 2.2 Explicación de las diferencias

Según Martínez Verdú (2008:276), para explicar las desigualdades de género, se barajan dos hipótesis: *el efecto cohorte* y *el techo de cristal*. Para la hipótesis del *efecto cohorte*, la causa de la desigualdad actual es la histórica incorporación tardía de las mujeres al espacio público y profesional, por lo que el equilibrio se producirá espontánea y progresivamente. La hipótesis del *techo de cristal* atribuye a factores estructurales, propios de la sociedad patriarcal,

<sup>1</sup> Agradecer al Patronato Municipal de Deportes de Granada la aportación de datos relativos a este evento.

las dificultades de las mujeres para acceder a los puestos superiores de la escala social, incluso aún cuando su acceso esté reconocido legalmente.

En el terreno deportivo, y según la hipótesis del techo de cristal, existen condicionantes psicosociales invisibles que impiden a la mujer alcanzar el desarrollo que ha logrado el hombre. Así, para Vázquez (2002:59) hasta hace poco tiempo el deporte femenino se ha visto frenado por la persistencia de mitos como que el deporte masculiniza a las mujeres, el deporte es peligroso para su salud, las mujeres no tienen capacidades para el deporte o las mujeres no tienen interés.

La educación recibida durante tantas generaciones sigue estando latente y se evidencia a través de actitudes personales. Buñuel (1992) señala que, debido a los comportamientos diferenciados del género femenino y masculino, aparecen asociadas distintas formas de concebir el deporte: diferencias en la utilización de espacios deportivos, modalidades más adecuadas a hombres o mujeres, asistencia desigual a espectáculos deportivos (67% frente al 35%), valoración social distinta del rendimiento femenino y masculino, concepción diferente de la utilidad de sus cuerpos, o desigual impacto mediático, económico y político.

La disponibilidad de tiempo libre es otro factor que determina la posibilidad de hacer más o menos deporte, y en consecuencia, de competir (Vázquez, 2002:60). Como muestran las encuestas del Instituto de la Mujer (2006) la disponibilidad de tiempo libre es un problema mayor en las mujeres, pues muchas de ellas tienen que atender las labores del hogar y el cuidado de los hijos. Para Sampedro (2005), la formación de una familia y, sobre todo, la llegada de los hijos suponen, para la mujer, el abandono de la práctica atlética, no siendo así para el hombre.

Salguero y Martos (2009b) han podido comprobar que los condicionantes sociales y los tratos discriminatorios que afectan, en mayor medida, a los hábitos deportivos de las mujeres, sólo explican una pequeña parte, el 21% del total de las diferencias que se observan en la participación femenina en competiciones populares de fondo. Prueba de ello es que, como señalan Pate y O'Neil (2007), la mujer americana, a pesar de haber estado igualmente sometida a tratos discriminatorios, ha realizado grandes avances en relación a las competiciones de fondo en las últimas 4 décadas, llegando a porcentajes de participación superiores al 40%.

### 2.3 Motivaciones para participar en competiciones de fondo

Para Llopis y Llopis (2006), la razón principal por la que los corredores participan en carreras populares tiene que

ver con el placer de correr (disfrute), satisfacción con el logro de los objetivos propuestos (motivación) y comprobar su condición física (competitividad). El placer de correr se entremezcla con los beneficios que produce la práctica regular del deporte que ayuda a mejorar el bienestar físico, social y psicológico.

Igualmente, Barrios (2001) realizó entrevistas sobre los motivos de incorporación y permanencia de los atletas cubanos en competiciones de fondo. Los resultados mostraron que las principales motivaciones eran: el logro de una meta personal, la interacción social, la atracción por el evento, el interés por el deporte, su satisfacción y su autoestima.

Sin embargo, estas motivaciones no deben ser igual de intensas en hombres y mujeres. Según el Instituto de la Mujer, algo más del 50% de los hombres señala que en alguna ocasión ha participado en alguna competición popular, sin embargo, este porcentaje disminuye hasta el 30% en las mujeres (I.M., 2006). La encuesta de hábitos deportivos de los españoles 2005, recoge que el número de hombres que compiten regularmente es 5,8 veces superior al número de mujeres (García Ferrando, 2006).

No obstante, Salguero y Martos (2009b) comprueban que la distinta motivación por competir sólo es responsable del 20% de las diferencias que se registra en la participación femenina y masculina en pruebas de fondo. Eso sí, las mujeres, cuando compiten, prefieren hacerlo en las distancias cortas y en las pruebas con un claro componente festivo o multitudinario.

Frideres y Palao (2005), constatan que las principales razones por las cuales las mujeres realizan cross country son: porque les gusta practicar deporte (82,6%), porque es saludable (56,5%), porque se divierten (56,5%) y porque les gusta competir (52,2%). Aunque también comprueban que el 21,7% de las corredoras realizan deporte con el objetivo de controlar su peso, un 34,8% de las atletas indican no estar satisfechas con sus cuerpos, y que un 60,9% indican haber recibido presiones para estar delgadas.

## 3. PLANTEAMIENTO Y OBJETIVO

Las evidencias muestran que existen comportamientos diferentes, entre hombres y mujeres, a la hora de participar en competiciones populares de fondo. Este estudio parte del supuesto de que esos comportamientos también tendrán su reflejo a los distintos aspectos relacionados con la participación. Así, se estima que habrá diferencias de género en cuanto a la edad de participación, respecto a la procedencia o sobre los hábitos y procedimientos de inscripción utilizados por atletas femeninos y masculinos.

Para estudiar el alcance de estas diferencias se ha seleccionado el *Medio Maratón "Ciudad de Granada"*, celebrado el 19 de octubre de 2008, por estar involucrado el equipo investigador en su organización.

### 3.1. Objetivo

El objetivo de este estudio es caracterizar las diferencias de género que se observan en los distintos aspectos relacionados con la participación de hombres y mujeres en el medio maratón de Granada: (1) edad de los participantes; (2) hábitos de inscripción; (3) procedencia de los atletas; y (4) porcentaje de asistencia y abandono.

## 4. MÉTODO

### 4.1 Características del Medio Maratón Ciudad de Granada

La prueba, organizada por el Patronato Municipal de Deportes del Ayuntamiento de Granada (PMD), ha alcanzado, en el año 2008, la edición número 26. Esta antigüedad permite tener suficientes garantías sobre la difusión del evento, tanto en los ambientes atléticos, como en la población de Granada. Por tal motivo, se descarta una influencia significativa del factor desconocimiento en la participación.

El objetivo principal del PMD era la organización de un evento de carácter popular en la ciudad de Granada. La prueba estaba abierta a deportistas federados y no federados; el importe de inscripción era de 10,00€ y el plazo de inscripción se extendió hasta dos días antes de la carrera, con objeto de facilitar al máximo la participación local.

Además, la prueba estaba incluida en el calendario de la Federación Española de Atletismo (RFEA), y su recorrido está homologado por ésta, por lo que las marcas conseguidas tienen un reconocimiento oficial. Existía un amplio abanico de categorías, incluidas las de cuerpos de seguridad, discapacitados y silla de ruedas, todas ellas dotadas con trofeo y premio en metálico. Existía un premio especial para el primer andaluz consistente en participar en la Maratón de Nueva York. Ingredientes, todos ellos, que favorecen la participación de atletas de cierto nivel y de fuera de la provincia.

El único requisito que limitaba la inscripción era el de tener 18 años cumplidos para poder participar. No obstante, éste es un requisito habitual en pruebas similares.

### 4.2 Población y muestra

El tamaño de la muestra coincide con el total de atletas inscritos en la competición, que alcanzó los 1624 participantes, 151 mujeres y 1473 hombres.

### 4.3 Toma de datos

Los datos de inscripción fueron recogidos tanto por atención directa como indirecta, a través de página web, e-mail y fax. Los datos de carrera fueron registrados por un sistema digital de tiempos conocido como "chip electrónico". Su funcionamiento y precisión no son relevantes para el estudio.

### 4.4 Variables seleccionadas

De todos los datos disponibles, se han utilizado sólo aquellos correspondientes a las variables que tienen relevancia para el tema. No obstante, se han descartado variables como nacionalidad o federado por no contar con el grado de fiabilidad necesario. Las variables seleccionadas han sido las siguientes: sexo (masculino o femenino); edad; provincia; inscripción (presencial o internet); fecha inscripción; toma la salida (sí o no); y finaliza (sí o no).

### 4.5 Tratamiento y protección de datos

Los datos correspondientes a las variables anteriores han sido extraídos directamente de la base de datos recogida por la organización y analizados estadísticamente. Para preservar el derecho a la intimidad de los participantes, los datos cedidos por el PMD estaban desprovistos de cualquier identificación de carácter personal.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Diferencias en participación por categoría

En la tabla 1, se presentan los datos de participación atendiendo a las categorías deportivas adoptadas por la organización, cuyo rango de edades está prefijado por la RFEA.

En la prueba de estudio, las mujeres representan menos del 10% (9,3%) del volumen total de participantes, con valores que oscilan entre el 3,8% y el 14%, según la categoría. En términos de proporciones (H/M), la razón de participación es de 1 mujer por cada 10 hombres.

Estos valores se sitúan en torno a la media nacional donde los porcentajes de participación femenina en pruebas de

medio maratón oscilan entre el 4% y el 15%, estando en el 90% de los casos, por debajo del 10%. La participación femenina media por prueba se sitúa en 8% y la global en el 8.2% del total de participantes. En términos de proporciones, la participación es de 1 mujer por cada 11.2 hombres participantes.

En la figura 1, se ha representado la participación femenina y masculina en función de la categoría, y en la figura 2, la desigualdad entre hombres y mujeres en forma de proporción. Se puede observar cómo la desigualdad muestra una tendencia creciente con la edad. Para cuantificar este incremento, se ha ajustado la tendencia observada a distintas funciones polinómicas variando los grados y los grupos de edades. Y en todos ellos, se mantiene una tendencia más o menos lineal, similar a la que muestra la figura 2.

El valor de crecimiento de la desigualdad en la participación, obtenido a partir del ajuste, se sitúa en torno a 0.2 puntos por año. Siguiendo esta tendencia, se pasaría de una proporción en la desigualdad de 1:6 en categorías jóvenes

(+18 años, juniors), a 1:16 en categorías de mayores (+65 años, categorías G). No obstante, hay que ser prudente en las interpretaciones relativas a las categorías extremas pues aquí los datos femeninos son muy escasos.

### 5.2 Modelo de participación en función de la edad

Dado que se dispone de la edad de cada participante, se ha querido modelizar la participación en función de la edad (figuras 3 y 4). La distribución de frecuencias entre hombres y mujeres es bastante distinta, si bien ello se debe a la escasez de datos femeninos que se reparten entre más de 40 edades disponibles.

No obstante, el objetivo es el de modelizar ambos comportamientos, y el mejor ajuste se ha conseguido utilizando una función polinómica de tercer grado. El modelo masculino y el femenino muestran pocas diferencias en el comportamiento de la participación entre hombres y mujeres con la edad, salvo en lo relativo al volumen.

Tabla 1.  
 Datos de participación en el Medio Maratón de Granada – 2008, agrupados por categorías y sexo.

Categoría	edades	n	Mujeres		Hombres		H / M
Junior	18 a 19	29	3	10,3%	26	89,7%	8,7
Promesa	20 a 22	43	6	14,0%	37	86,0%	6,2
Senior	23 a 34	519	60	11,6%	459	88,4%	7,7
Veterano A	35 a 39	316	23	7,3%	293	92,7%	12,7
Veterano B	40 a 44	298	27	9,1%	271	90,9%	10,0
Veterano C	45 a 49	184	13	7,1%	171	92,9%	13,2
Veterano D	50 a 54	138	14	10,1%	124	89,9%	8,9
Veterano E	55 a 59	59	3	5,1%	56	94,9%	18,7
Veterano F	60 a 64	26	1	3,8%	25	96,2%	25,0
Veterano G	65	12	1	8,3%	11	91,7%	11,0
Total participantes		1624	151	9,3%	1473	90,7%	9,8

Fuente: elaboración propia (M. M. Granada, 2008).

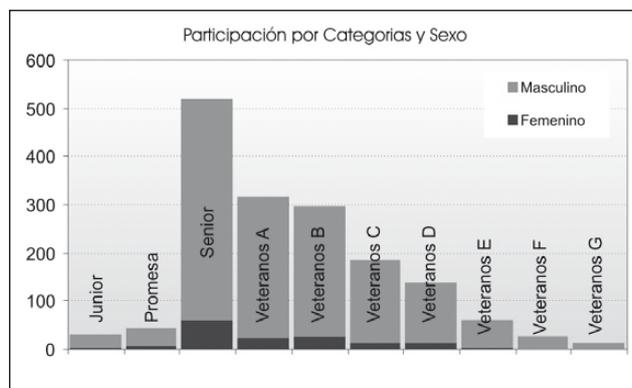


Figura 1. Histograma de frecuencias de participación masculina y femenina agrupada por categorías federativas, medio maratón de Granada '08

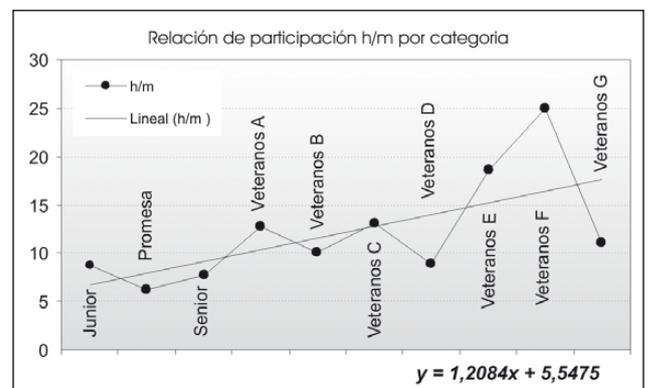


Figura 2. Proporción que existe en la participación entre hombres y mujeres, según la categoría. Y ajuste polinómico de la línea de tendencia.

Las edades más frecuentes se encuentran en el intervalo de 30 a 40 años. A partir de ahí se produce una disminución progresiva con la edad. No obstante el comportamiento es distinto si se trata de edades menores o edades mayores.

La participación en el segmento de edades jóvenes crece progresivamente entre los 18 y 30 años. Y responde sobre todo a criterios de tipo desarrollo físico y de salud, pues se recomiendan retrasar la participación de los jóvenes en competiciones de fondo hasta que no estén bien desarrollados. Se trata de un deporte de resistencia, una capacidad que se desarrolla de forma progresiva. Con la edad se pierde potencia y velocidad, y se adquiere resistencia. La tendencia observada responde básicamente a esa variación en las capacidades físicas. Los atletas jóvenes van cambiando de especialidad deportiva con el paso de los años, terminando la mayoría de ellos en pruebas de fondo.

En el segmento de edades avanzadas, el abandono de la participación en estas pruebas, se produce también progresivamente, entre los 40 y 70 años, pero más lentamente que la incorporación de jóvenes. La disminución de las capacidades físicas es una de las razones principales, a la que se le unen otros factores, como problemas de salud, cargas familiares, cambios de motivaciones y la herencia cultural.

### 5.3 Diferencias en hábitos de inscripción

En cuanto a la fecha de inscripción elegida, la figura 5 muestra que hay un comportamiento

semejante entre hombres y mujeres. En ambos, a medida que se acerca al plazo límite, las inscripciones aumentan considerablemente. Este comportamiento es bien conocido en aquellos acontecimientos en los que no hay cupos o plazas limitadas. En estos casos los participantes suelen inscribirse mayoritariamente a última hora. Los dos picos máximos que se observan corresponden: 1) 9/oct, plazo límite para extranjeros; 2) 15/oct, plazo límite para españoles.

En cuanto al sistema de inscripción elegido, on-line, fax o presencial, los datos obtenidos tampoco muestran diferencias entre el comportamiento de hombres y de mujeres.

### 5.4 Diferencias de participación en función de la procedencia

Se ha realizado un análisis utilizando la procedencia de los participantes, para comprobar si existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a su predisposición a viajar y participar.

Los hombres suponen el 90.7% del total de participantes, de los cuales casi las 2/3 partes proceden de la provincia de Granada (68.4%), y una cuarta parte de las provincias más cercanas (Andalucía y Murcia) (25.0%), el resto de ciudades y los extranjeros son poco representativos (6,8%).

Las mujeres suponen sólo el 9.3% del total de participantes, y la distribución de su procedencia responde de forma parecida a la de los hombres: 70.9% de la provincia de Granada, 18.5% del resto de Andalucía y Murcia, y el 10.5% del resto del país y del extranjero.

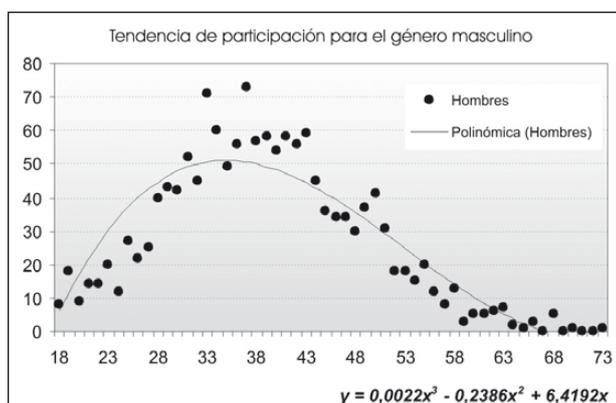


Figura 3. Modelización de la participación MASCULINA en función de la edad, en el medio maratón de Granada 08.

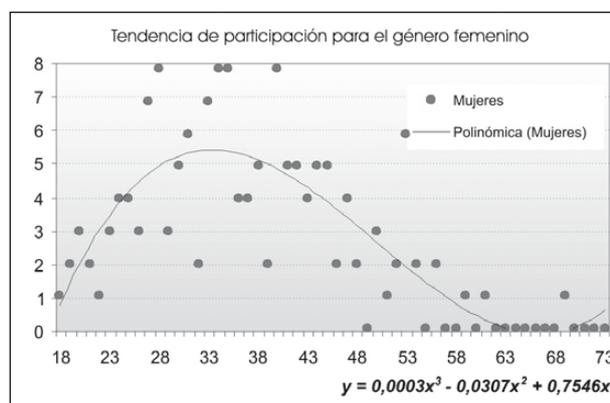


Figura 4. Modelización de la participación FEMENINA en función de la edad, en el medio maratón de Granada 08.

Estudiando la proporción de hombres y mujeres (H/M) en función de su procedencia (tabla 2), se pueden observar algunas variaciones respecto a la proporción media de la prueba (9.8). Así, las mujeres son ligeramente más reticentes que los hombres a participar en esta competición cuando hay que realizar un cierto desplazamiento (13.1). Algunas explicaciones podrían encontrarse en las cargas familiares que recaen en mayor medida sobre las mujeres, lo que limita su movilidad. Pero este problema es menor cuando mayor es el desplazamiento (centro, norte, extranjeros...). Quizá la explicación aquí resulte de una combinación de causas distintas con las de género. Para realizar un viaje largo, que implica dos o más días, hay que tener razones adicionales a la de participar: hacer turismo, visitar a familiares, o en lo deportivo, buscar marca personal u optar a premios.

### 5.5 Diferencias entre participación y abandono

Bien es conocido, que de las personas que se inscriben, un porcentaje no se presenta a

la carrera, por razones diversas. Y de los que se presentan y toman la salida, tampoco todos terminan, aquí generalmente por causas deportivas (lesión, falta de preparación...). Este estudio ha querido constatar también, si existen comportamientos distintos entre hombres y mujeres en estos dos parámetros: no tomar la salida (inasistencia) y no terminar la carrera (abandono).

De los participantes inscritos en esta prueba, el porcentaje de mujeres que no tomaron la salida fue de un 13.2%, frente al un 11.4% de los hombres. De los participantes que salieron, un 2.0% de las mujeres no terminaron la carrera, frente al 1.1% de los hombres.

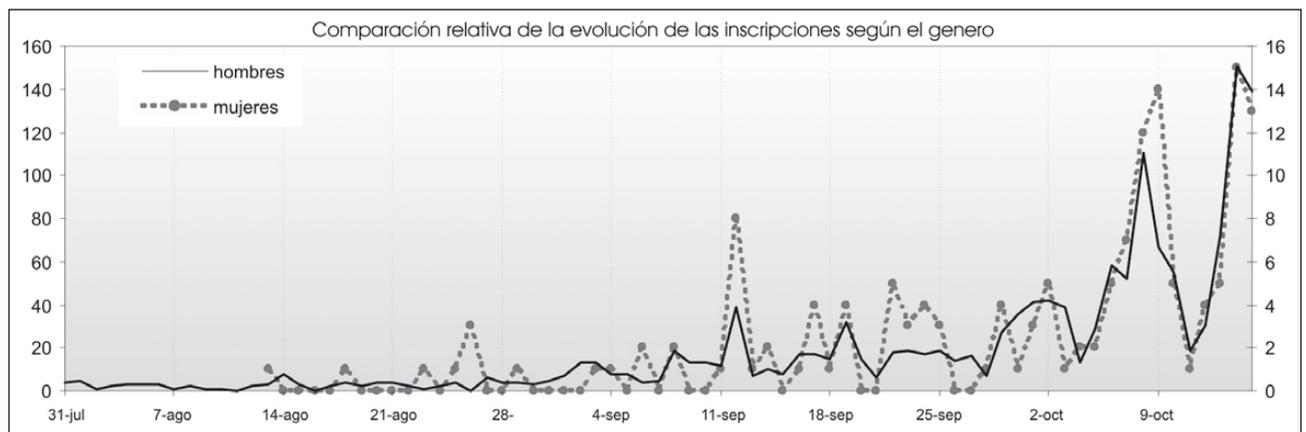
A la vista de los datos de la tabla 3, no se puede concluir que existan comportamientos claramente distintos por razones de género en cuanto a la inasistencia o el abandono en esta carrera, si bien es cierto, que las mujeres tienen unos porcentajes levemente superiores a los hombres en esta comparación.

Tabla 2. Distribución de la participación en función de su procedencia y sexo.

Provincia	hombres		mujeres		Total	H/M
Granada y provincia	1007	68,4%	107	70,9%	1114	9,4
Andalucía y Murcia	368	25,0%	28	18,5%	396	13,1
Centro - Sur	57	3,9%	7	4,6%	64	8,1
Centro - Norte	15	1,0%	2	1,3%	17	7,5
Extranjeros	26	1,8%	7	4,6%	33	3,7
Total fuera de Granada	466	31,6%	44	29,1%	510	10,6
Total Participantes	1473	90,7%	151	9,3%	1624	9,8

Fuente: elaboración propia (Medio Maratón Ciudad de Granada, 2008).

Figura 5. Representación del número de inscripciones efectuadas cada día en el medio maratón de Granada 2008



## 6. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación vienen a corroborar la desigualdad que aún existe entre hombres y mujeres, en cuanto a la práctica deportiva. Se ha podido constatar que, en pruebas populares de medio maratón, las mujeres representan casi siempre menos del 10% del volumen total de participantes (8.0% de media). La desigualdad de género es obvia, por cada mujer que se anima a participar hay 11 hombres participando.

Los datos de participación del Medio Maratón Ciudad de Granada 2008, con un volumen de participantes de 1624 y porcentaje de mujeres de 9.3%, sitúan a esta competición en un término medio respecto a las pruebas del calendario nacional. Esto concede a los resultados del estudio una cierta representatividad general. Los datos han permitido obtener también un modelo de participación femenina y masculina, cuyos comportamientos no muestran diferencias de género importantes salvo en la relativa al volumen. La evolución de la edad de incorporación, permanencia y abandono de hombres y mujeres a este tipo de competición se produce de forma similar y en los mismos intervalos de edad.

Sin embargo, se observa que la desigualdad en la participación de hombres y mujeres en carreras de fondo crece con la edad de los participantes. Esto es una reflexión de circunstancias sociales evidentes, nacemos iguales pero a medida que crecemos la sociedad exige roles

distintos a hombres y a mujeres. El estudio ha permitido estimar que ese incremento en las diferencias con la edad se produce de forma lineal y a una relación de 0.2 puntos por año. Sin embargo, en cuanto al sistema de inscripción preferido, a las fechas de inscripción o a las formas de pago elegidas no se han observado comportamientos distintos entre hombres y mujeres.

Tampoco la procedencia es un factor que introduzca diferencias de género importantes en la participación. Tan sólo resaltar que las mujeres encuentran más dificultades o tienen menos motivaciones que los hombres, para asistir a las pruebas cuando son fuera de su ciudad. Si bien, cuando los desplazamientos son muy largos estas diferencias son menores porque se ven diluidas con otros factores de tipo turístico, familiar o deportivo.

Por último, señalar que los porcentajes de mujeres que no toman la salida o que no terminan la carrera son ligeramente superiores a los de los hombres, aunque las diferencias son poco significativas. Las causas de esas pequeñas diferencias pueden derivarse de las mayores cargas familiares que soportan las mujeres, con imprevistos de última hora que impiden su asistencia. Por el contrario, las razones de un leve porcentaje mayor en el abandono, puede encontrarse en causas físicas al resultar una prueba excesivamente larga o dura para algunas participantes que no vienen suficientemente preparadas para el objetivo que se han impuesto.

Tabla 3. Distribución de la inasistencia y el abandono, según categoría y género.

Categoría	mujeres					hombres				
	participan	no salen	no llegan	no salen	no llegan	participan	no salen	no llegan	no salen	no llegan
Junior	3	0	0%	1	33,3%	26	4	15,4%	0	0%
Promesa	6	0	0%	0	0%	37	3	8,1%	2	5,4%
Senior	60	10	16,7%	2	3,3%	459	56	12,2%	5	1,1%
Veteranos A	23	4	17,4%	0	0%	293	36	12,3%	2	0,7%
Veteranos B	27	3	11,1%	0	0%	271	33	12,2%	2	0,7%
Veteranos C	13	0	0%	0	0%	171	15	8,8%	1	0,6%
Veteranos D	19	3	15,8%	0	0%	124	13	10,5%	3	2,4%
Veteranos E						56	5	8,9%	0	0%
Veteranos F						25	1	4,0%	0	0%
Veteranos G						11	2	18,2%	1	9,1%
<b>Total Participantes</b>	<b>151</b>	<b>20</b>	<b>13,2%</b>	<b>3</b>	<b>2,0%</b>	<b>1473</b>	<b>168</b>	<b>11,4%</b>	<b>16</b>	<b>1,1%</b>

Fuente: elaboración propia (Medio Maratón Ciudad de Granada, 2008).

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Barrios, R. (2001). Motivación hacia la práctica del ejercicio en corredores cubanos. *Revista Digital: Educación física y deportes*, año 6, nº 31, febrero 2001. Buenos Aires.
- Buñuel, A. (1992). La mujer, el tiempo libre y las practicas deportivo recreativas. En 'El ejercicio físico y la práctica deportiva de las mujeres'. *Publicación nº 12*. Instituto de la Mujer. Madrid. pp 152.
- Burfoot, Amby (2007). The History of the Marathon: 1976-Present. Conference Paper. *Sports Medicine*. 37(4-5):284-287, 2007.
- Frideres, J. y Palao, J.M. (2005). Estudio descriptivo de los factores de riesgo de los trastornos alimenticios en atletas universitarias de cross country. *Revista Digital: Educación física y deportes*, año 10, nº 89, 2005, Buenos Aires.
- García Ferrando, M. (2006). *Postmodernidad y Deporte: entre la individualización y la masificación. Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles*. CSD – CIS. Madrid. 308 pp.
- I.M. (2006). *Actitudes y Prácticas Deportivas de las Mujeres en España (1990-2005)*. Instituto de la Mujer. Estudio nº 92. 258 pp. Madrid.
- Linderman, J. (2007) The Women's Marathon: Historical Perspective for Exercise Physiologists *Professionalization of Exercise Physiology*. Vol 10 No 11 November 2007.
- Llopis, D. y Llopis, R. (2006). Razones para participar en carreras de resistencia: un estudio con corredores aficionados. *Cultura, ciencia y deporte*. Universidad Católica de San Antonio de Murcia, Nº. 4, 2006, págs. 33-40
- Martínez Verdú, R. (2008). La mujer del Siglo XXI: la desigualdad y el techo de cristal. En VV.AA. (2008). *Feminismos & interculturalidad: V congreso internacional AUDEM*. Arcibel Editores. Sevilla. 494 p.
- Pate, R. y O'Neill, J. (2007). American Women in the Marathon. Conference Paper. *Sports Medicine*. 37(4-5):294-298, 2007.
- Salguero, A. y Martos, P. (2009a). Perspectiva social sobre la participación de la mujer española en competición. *Motricidad: European Journal of Human Movement*. En prensa.
- Salguero, A. y Martos, P. (2009b). Desigualdad de género en competiciones populares de fondo. *Apuntes: Educación física y deportes*. En prensa.
- Salguero, A. y Martos, P. (2009c). Análisis de la participación internacional en el maratón de Nueva York 2008. *Revista Digital: Educación física y deportes*, Buenos Aires.
- Salguero, A. y Martos, P. (2009d). Gender differences between Spanish and international participation in mass running competitions. *6th Conference of the European Association for Sociology of Sport, 'Sports, Bodies, Identities'*. Rome, may 2009.
- Sampedro Martínez, J.I. (2005). La mujer y el atletismo. Un largo camino hacia la paridad. *Revista Digital: Educación física y deportes*, año 10, nº 86, 2005, Buenos Aires.
- Vázquez, B. (2002) La mujer en ámbitos competitivos: el ámbito deportivo. *Faisca: revista de altas capacidades*, ISSN 1136-8136, Nº. 9, 2002, págs. 56-69.



Ilustre Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física  
y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Andalucía



## POR UN COLEGIO PROFESIONAL FUERTE ¡¡ COLÉGIATE !!

1. El Colegio es la VOZ de los Licenciados/as en EF y CAFD de Andalucía. Representa a sus afiliados ante organismos públicos y privados, así como en actividades y foros de interés para la profesión
2. Es obligatorio estar colegiado/a para poder ejercer la profesión (el ejercicio libre de la misma).  
“... **la adscripción forzosa** se configura en este supuesto como un instrumento necesario para que el Colegio asuma la necesidad de velar sobre las actividades desarrolladas en **ámbitos educativos privados o referidos al ejercicio libre de la profesión...**” Sentencia 194/1998, de 1 de Octubre de 1998, del **Pleno del Tribunal Constitucional** publicada en el BOE nº 260 de 30 de Octubre de 1998 (Punto 7º de los Fundamentos Jurídicos).
3. Estar, los/las ejercientes, en posesión de un **Seguro de Responsabilidad Civil** con una cobertura de **1.502.530,26 euros (250.000.000 Ptas.)**.  
Es imprescindible evitar los efectos de lo sucedido a una compañera no colegiada, de la provincia de Málaga, con la Sentencia nº 1.098/99 del Tribunal Supremo, de fecha 22/12/99, **lesiones sufridas por un menor en clase de Educación Física**, condenando a pagar “al actor la cantidad de ciento veinte millones de pesetas (120.000.000 pesetas)...  
... Asimismo les condenamos al pago de los intereses...”, o bien la sentencia **condenatoria** nº 308/2003 del 24 de noviembre del 2003 en la Sección Segunda de la Audiencia Provincial de Jaén, contra un profesor de Educación Física y el centro docente, “condenar al profesor de Educación Física, al centro docente y a la entidad aseguradora a que de forma conjunta y solidariamente indemnicen a la familia del alumno en 600.000 euros”.
4. Asesoría Jurídica. Posibilidad de consultar al Colegio las diferentes dudas profesionales, así como al Asesor Jurídico en cuestiones de interés general para la profesión.
5. Disponer de una bolsa de trabajo y de asistir como vocal a tribunales.  
Fundamentalmente, en las actividades realizadas en convenio con algunas Diputaciones, Ayuntamientos, Consorcios Provinciales, etc.
6. Recepción gratuita de nuestras propias publicaciones, y posibilidad de aumentar el currículum vitae, publicando artículos en las Revistas “Habilidad Motriz”, “Revista Española de Educación Física y Deportes” y Boletín Informativo Colegial.
7. Posibilidad de optar a los Premios y Concursos Anuales.  
Premio de Investigación (1.800 euros y 800 euros) Concurso de Fotografía COLEF de Andalucía (400 euros, 150 euros y 150 euros. Nacional de 700 euros)
8. Posibilidad de asistir a las distintas actividades formativas colegiales (Simposiums, Congresos, Jornadas, Encuentros, etc.).
9. Impedir los continuados agravios y ataques a la profesión, tanto desde la propia Administración como desde otros estamentos y organizaciones con intereses en nuestro campo profesional, así como exigir la promulgación con carácter de urgencia de la **Ley Reguladora del Ejercicio Profesional** en el Area de la Actividad Física y del Deporte.



Ilustre Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física  
y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Andalucía



## NORMAS PARA LA COLEGIACIÓN BIENIO 2008-2010

### TITULACIÓN EXIGIDA

Título de Licenciado en Educación Física o en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte expedido o reconocido por el Estado Español.

### DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN COLEF DE ANDALUCÍA (C/ Carbonell y Morand, 9 • 14001 Córdoba

1. Solicitud dirigida al Presidente del Colegio, en la que se hará constar el deseo de figurar como colegiado (ejerciente o no ejerciente según hoja de datos).
2. Fotocopia compulsada del Título, Certificación Académica de Estudios, o fotocopia compulsada del resguardo de abono de los derechos de expedición del Título.
3. Domiciliación bancaria del cobro de las cuotas correspondientes (Hoja de datos).
4. Tres fotografías tamaño carnet, con nombre y apellidos escritos al dorso.
5. Resguardo del abono de los derechos de inscripción, según el importe que a continuación se detalla:
  - Solicitudes en el año de finalización de la licenciatura ..... 0 €.
  - Solicitudes posteriores al año de finalización de la licenciatura ..... 30 €.

Dicho abono se realizará en la cuenta:

**COLEF de Andalucía**  
**BANCAJA**  
**C/ Colón, 39. 41960 Gines - Sevilla**  
**C/C 2077-1256-07-3100157023**

### CUOTA ANUAL

A través de la entidad bancaria ordenada por cada colegiado, se hará efectivo el importe de la cuota correspondiente (hasta el 31 de diciembre de 2010).

- Ejercientes ..... 122 €. (incluidos 8 € por Seguro de R. C. y 2 € por Seguros Consejo General)
- No Ejercientes ..... 64 €. (incluidos 2 € por Seguros Consejo General)

- Las colegaciones anteriores al 30 de junio, abonarán la cuota completa según variante.
  - Las colegaciones del 1 de julio a 31 de diciembre, abonarán media cuota según variante.
  - Al cambiar la situación (No Ejerciente a Ejerciente o viceversa), el colegiado abonará los costes correspondientes, más el coste del nuevo carnet, 3 €.
  - Los recibos devueltos se incrementarán en 5 € por gaston bancarios y notificación.
- Todos los importes se revisarán bianualmente.

### IMPORTES TOTALES SEGÚN VARIANTES

- Ejerciente año finalización licenciatura antes del 1 de julio ..... 122 €
- Ejerciente año finalización licenciatura después del 1 de julio ..... 65 €
- Ejerciente posterior al año de licenciatura antes del 1 de julio ..... 152 €
- Ejerciente posterior al año de licenciatura después del 1 de julio ..... 95 €
- No Ejerciente año finalización licenciatura antes del 1 de julio ..... 64 €
- No Ejerciente año finalización licenciatura después del 1 de julio ..... 32 €
- No Ejerciente posterior al año de licenciatura antes del 1 de julio ..... 94 €
- No Ejerciente posterior al año de licenciatura después del 1 de julio ..... 62 €

**NOTA: Los formularios de HOJA DE DATOS, ORDEN DE PAGO y AUTORIZACIÓN DE COBRO están disponibles para su descarga en la web del COLEF: [www.colefandalucia.com](http://www.colefandalucia.com), en el apartado "COLEGIARSE"**

## NORMAS DE COLABORACIÓN

- Habilidad Motriz acepta artículos de opinión, ensayos, trabajos de investigación, estudios y experiencias relacionados con el reciclaje y actualización de los profesionales de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, así como los procedentes de otras Ciencias relacionadas con este ámbito.
- Los trabajos serán originales del autor, y no deben haber sido publicados en otra revista o medio. En caso de haberse publicado antes, indicar fecha, título y datos necesarios para su localización.
- La extensión de los mismos no excederá de 25 hojas, mecanografiadas a 1,5 espacios en papel DIN A4, utilizando una sola cara. Al final se relacionarán las notas al texto (evitar los pies de página), y bibliografía.
- Las referencias bibliográficas, tanto las incluidas en el texto como las que se exponen al final del artículo, se harán atendiendo a las normas APA (American Psychological Association).
- La edición en procesador de textos será lo más simple posible, omitiendo sangrados, tabulaciones, cambios en el tamaño o estilo de letra, etc. si no fuera estrictamente necesario. (P.e. los encabezados, títulos, listas, etc. no hará falta tabularlas o poner en negrita, sólo numerar y marcar como línea aparte).
- Los gráficos y dibujos se adjuntarán numerados y en hojas aparte (mejor en ficheros independientes), haciendo referencia a los mismos en el texto, en la posición correspondiente. Deberán ser lo suficientemente claros como para permitir su reproducción o, en caso de adjuntarse como ficheros aparte, deberán ir en formato "jpg" (compresión inferior al 20% = calidad mayor del 80%) y una resolución de 300 ppp. También habrá que tener en cuenta que su reproducción será en blanco y negro.
- Junto al trabajo se remitirá una hoja con los datos personales, dirección, e-mail y teléfono de contacto del autor o autores, titulación académica y trabajo actual. También se hará constar el título del trabajo en español e inglés, un resumen del mismo de 8 a 10 líneas seguido de su correspondiente traducción al inglés (abstract), y las palabras claves en español y en inglés (key words).
- Habilidad Motriz admite comentarios críticos de publicaciones cuya extensión estará entre 40 y 90 líneas, sin descartar revisiones bibliográficas y otros estudios que se regirán por las normas de extensión generales citadas arriba. Se adjuntará el original para reproducción de la portada en la Revista. La publicación quedará en propiedad de la Biblioteca de Habilidad Motriz.
- En caso de utilizar material procedente de otros autores, así como reproducciones de fotografías, ilustraciones, etc., que no sean propiedad del autor del trabajo, deberá adjuntarse la autorización oportuna para su reproducción en esta Revista.
- Los envíos en soporte informático deberá ser en formato Word Perfect o Microsoft Word. Se enviará junto con el mismo una copia sacada por impresora.
- La Dirección de la Revista se reserva el derecho a publicar el trabajo en el número que estime más conveniente, acusará recibo de los originales y no mantendrá otro tipo de correspondencia.
- Las colaboraciones se remitirán a:

**COLEF-ANDALUCÍA**  
**C/. Carbonell y Morand, 9**  
**14001 Córdoba**

Recorte o fotocopie este boletín y envíelo por correo a la dirección indicada o por Fax al 957 491 412

## Boletín de suscripción



## Habilidad Motriz

COLEF DE ANDALUCÍA  
REVISTA DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE



El abajo firmante se suscribe a la revista Habilidad Motriz por un año (2 números)

Suscriptor \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_

Provincia \_\_\_\_\_ País \_\_\_\_\_

Firma:

Fecha en \_\_\_\_\_

a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Forma de pago (señalar la opción escogida):

- Ingreso de 10 Eur. en:  
COLEF de Andalucía  
BANCAJA  
C/ Colón,39. 41960 Gines - Sevilla  
C/C 2077-1256-07-3100157023
- Talón nominativo a  
Ilust. COLEF de Andalucía por 10 Eur.

Números atrasados: Precio 5 Eur. unidad  
Agotados nº 0, 1 y 2.

Precio otros países:  
Añadir al precio los gastos de Correo Aéreo

SERVIMOS PEDIDOS A CONTRAREEMBOLSO

