

VOFOR Rendimiento en el deporte

"ESTUDIO DEL *FEEDBACK* DOCENTE DE LOS ENTRENADORES DE TENIS DE ALTA COMPETICIÓN"

Fuentes García, Juan Pedro.

García González, Luis.

Sanz Rivas, David.

Moreno Arroyo, M. Perla.

Del Villar Álvarez, Fernando.

Dirección del centro de trabajo

Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura

RESUMEN

El presente artículo trata de analizar la aplicación del *feedback* durante las sesiones de entrenamiento, en relación a las siguientes variables: recursos didácticos empleados en la corrección de la ejecución, tipo de *feedback* empleado en función de la intención del entrenador, recursos didácticos empleados para mejorar la conducta de corrección.

Para llevarlo a cabo, se utilizó un cuestionario de autocumplimentación sobre una muestra compuesta por 20 entrenadores españoles de alta competición. Los principales resultados obtenidos muestran cómo los entrenadores de tenis de alta competición hacen un uso amplio del *feedback* para la corrección (principalmente prescriptivo y explicativo), si bien no aplican adecuadamente los principios que rigen su aplicación, así como tampoco emplean excesivos recursos que mejoren la conducta de corrección.

Palabras clave: tenis, *feedback*, entrenamiento.

"Kronos nº 7, pp. 56-62, Enero/Junio 2005"



INTRODUCCIÓN

Según Piéron (1999), el *feedback* "es una información proporcionada al alumno -deportista- para ayudarle a repetir los comportamientos motrices adecuados, eliminar los comportamientos incorrectos y conseguir los resultados previstos"; siendo considerado el *feedback* por

numerosos autores como una de las principales variables de la práctica pedagógica, al lado de la construcción y el mantenimiento de un clima positivo en el aula y del tiempo transcurrido en la ejecución del ejercicio-criterio (Rodrigues, 1997; Piéron y Piron, 1981; Piéron, 1982; Yerg y Twardy, 1982; Graham, Soares y Harrington, 1983; Phillips y Carlisle, 1983).

Con el fin de situar el presente estudio, comentar que, por lo que se refiere al estudio del *feedback*, en los últimos años se han realizado numerosas investigaciones en diferentes modalidades deportivas (baloncesto, voleibol, fútbol, esquí alpino...) sobre el *feedback* administrado por el entrenador (Martinez, 2004; Barata y Lacoste, 1990; Zubiaur, 1995; Kenneth, More y Franks, 1996; Moreno, Oña y Martinez, 1999), si bien, dentro del tenis podemos destacar el realizado por Claxton (1988), en el que compara la cantidad y el tipo de *feedback* empleado por un grupo de entrenadores de tenis con éxito y por un grupo de entrenadores con un menor éxito, concluyéndose que el grupo de entrenadores con éxito aportaba menos alabanzas que los entrenadores con menor éxito, y que, por lo tanto, el empleo del *feedback* puede llegar a tener un efecto negativo según sea planteado. Asimismo, con relación a la modalidad deportiva del tenis, y, más concretamente, vinculado a determinadas variables de nuestra investigación, destacar el estudio realizado por Quintillan (1992) donde, partiendo de diferentes subcategorías de *feedback* (simple, determinado, descriptivo, explicativo, interrogativo y prescriptivo), se profundiza en el análisis de diferentes actuaciones que llevan a cabo entrenadores expertos y entrenadores novatos, concluyéndose que todos los entrenadores aportan una información de tipo técnico; demostrándose que la información ofrecida por los entrenadores expertos tienen una mayor eficacia que la aportada por los entrenadores novatos (mayor riqueza de sus referencias técnicas, que les permiten procesar la actuación del principiante desde varios ángulos; mayor riqueza de sus referencias pedagógicas, que les permite una mayor elección, desde cada ángulo, de los medios para obtener mejoras).

Asimismo, con relación al presente estudio y, más concretamente a los diferentes tipos de *feedback* empleados por los entrenadores al dar información a los jugadores para corregir su ejecución, decir que empleamos la propuesta de Del Villar y Fuentes (1999) sobre las diferentes variables del *feedback*:

- a) Evaluativo: valorar la realización del alumno, comparando la ejecución observada con el modelo ideal.
- b) Descriptivo: consiste en proporcionar información exteroceptiva al jugador por su falta de capacidad para captar información propioceptiva.
- c) Explicativo: el objetivo se centra en informar sobre las causas del problema, o del error en la ejecución.
- d) Prescriptivo: se trata de, una vez identificado el error, proponer una nueva manera de ejecutar la siguiente repetición. El profesor proporciona la forma de solventar el problema detectado.

- e) Interrogativo: cuando el objetivo de la enseñanza se centra en el desarrollo de la capacidad del tenista para percibir sensaciones propioceptivas, el entrenador facilita la toma de conciencia corporal del sujeto, preguntándole por las sensaciones que ha tenido en el ejercicio anterior.

Citamos a continuación los objetivos principales del presente estudio:

- 1) Analizar el pensamiento de los entrenadores de tenis de alta competición con relación a las distintas variables que intervienen en la aplicación del *feedback* (cantidad, frecuencia, precisión y momento) durante las sesiones de entrenamiento.
- 2) Analizar el pensamiento de los entrenadores de tenis de alta competición con relación a la tipología de *feedback* empleada al dar información a los jugadores para corregir su ejecución durante las sesiones de entrenamiento.
- 3) Analizar el pensamiento de los entrenadores de tenis de alta competición con relación a los distintos recursos didácticos susceptibles de ser empleados para optimizar la conducta de corrección durante la sesión de entrenamiento.

MÉTODO MUESTRA

La selección de la muestra se estableció a partir de los siguientes requisitos: entrenadores españoles en activo que durante las temporadas 1997/1998, 1998/1999 y 1999/2000 hubieran entrenado a algún jugador situado, en algún momento de dichas temporadas, entre los 100 primeros puestos del *ranking* mundial en la modalidad de individuales. De la población total de entrenadores que reunían los requisitos (24 sujetos) la muestra final fue conformada por 20 entrenadores (83,3%).

Variables

Las variables sobre las que se ha desarrollado el estudio se encuentran englobadas en las siguientes categorías:

1. Recursos didácticos empleados en la corrección de la ejecución. Comprende las siguientes variables relacionadas con la administración del *feedback*: a) cantidad, b) frecuencia, c) precisión, d) momento.
2. Tipo de *feedback* empleado en función de la intención del entrenador, compuesto por las siguientes variables: a) evaluativo, b) descriptivo, c) explicativo, d) prescriptivo, e) interrogativo.

- Recursos didácticos empleados para mejorar la conducta de corrección, conformados por las siguientes variables, : a) planificar la observación, b) prever los errores tipo, c) aumentar los planos de visión del entrenador, d) desarrollar una actitud muy dinámica, e) prever la evolución por la pista, f) determinar un criterio de actuación en la corrección a los alumnos, g) utilizar un lenguaje positivo en la corrección, h) garantizar las condiciones de control de la clase, i) desarrollar la autonomía de los alumnos.

Instrumentos

Respecto al instrumento seleccionado para realizar la investigación, decir que hemos empleado la encuesta administrada mediante cuestionario (*cuestionario de autocumplimentación*), más concretamente la modalidad de *encuesta por correo*.

El cuestionario fue sometido a un proceso de validación de constructo a partir de una prueba piloto cumplimentada por 12 entrenadores y 12 jugadores de competición, obteniéndose una puntuación de 4,43 sobre un máximo de 5.

RESULTADOS

En este apartado, exponemos los resultados obtenidos en función de las tres variables utilizadas para la investigación.

- Recursos didácticos empleados en la corrección de la ejecución

- Tipo de *feedback* empleado en función de la intención del entrenador

VARIABLES	\bar{X}	σ
Evaluativo	4.15	.88
Descriptivo	3.65	.88
Explicativo	4.35	.67
Prescriptivo	4.40	.75
Interrogativo	3.65	1.09
\bar{X} y σ conjunta	4.04	.85

Tabla 2. Grado de frecuencia con que emplean los siguientes tipos de *feedbacks* al dar información a los jugadores para corregir su ejecución

- Recursos didácticos empleados para mejorar la conducta de corrección

VARIABLES	\bar{X}	σ
Planificar la observación	3.10	1.07
Prever los errores tipo	3.70	.86
Aumentar los planos de visión del entrenador	3.05	1.15
Desarrollar una actitud muy dinámica	3.30	1.13
Prever la evolución por la pista	3.40	.94

Sigue>>

Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1	2	3	4	5

Tabla 1. Grado de frecuencia con que emplean los siguientes recursos didácticos cuando corrigen la ejecución de los jugadores respecto a las distintas variables en la aplicación del *feedback*.

VARIABLES	\bar{X}	σ
Respecto a la cantidad		
Dar <i>feedback</i> de todos los aspectos de la tarea	3.10	1.29
Dar <i>feedback</i> de pocos aspectos, los más relevantes	3.80	1.06
Respecto a la frecuencia		
Dar <i>feedback</i> tras cada ejecución	2.65	1.57
Dar <i>feedback</i> cada 4 a 5 ejecuciones	3.95	1.05
Respecto a la precisión		
Dar información analítica, centrada en el error concreto	3.65	1.35
Dar información global, informaciones genéricas sobre la ejecución errada	3.20	1.40
Respecto al momento		
Dar información nada más terminar la ejecución	3.65	1.39
Dar la información pasados entre 6 y 20 segundos tras la ejecución	3.30	1.49
Dar la información pasados más de 20 segundos tras la ejecución	1.70	.80

VARIABLES	\bar{x}	σ
Determinar un criterio de actuación en la corrección a los alumnos	3.10	1.25
Utilizar un lenguaje positivo en la corrección	4.30	.80
Garantizar las condiciones de control de la clase	4.00	.79
Desarrollar la autonomía de los alumnos	2.70	1.30
\bar{x} y σ conjunta	3.41	1.03

Tabla 3. Grado de frecuencia con que emplean los siguientes recursos didácticos para mejorar la conducta de corrección

DISCUSIÓN

A continuación realizamos un análisis de los resultados obtenidos mediante nuestro estudio con relación a las diferentes variables tratadas en el mismo:

1. Recursos didácticos empleados en la corrección de la ejecución

Los entrenadores proporcionan con frecuencia información al tenista tras la ejecución de la tarea (*feedback*), no presentando unos valores muy altos de empleo correcto de las diferentes variables de la aplicación del *feedback*: cantidad, precisión y momento en el que deben proporcionar la información.

Numerosos estudios resaltan la importancia de la especificidad del *feedback* aportado por el entrenador (Magill, 1993; English, 1994; Lacy y Martin, 1994). Así, a la vista de los resultados obtenidos, los entrenadores, en lo referente a la cantidad de *feedback* aportado, cuando corrigen la ejecución de los jugadores, proporcionan mayoritariamente *feedback* sólo de los aspectos más relevantes. Este aspecto puede ser interpretado de forma positiva, ya que podemos establecer que los entrenadores son capaces de discriminar el tipo de información que aportan a los deportistas.

Asimismo, hemos de anotar que con relación a la frecuencia de aportación de *feedback*, los entrenadores raramente dan la información tras cada ejecución, siendo más frecuente que la proporcionen una vez completadas 4 ó 5 ejecuciones. Cabe mencionar que la frecuencia de *feedback* aportado por los entrenadores es la aconsejable según el estudio realizado por Ruiz (1994), ya que de esta forma se evita sobrecargar de información al deportista durante las ejecuciones realizadas.

En lo referido a la precisión, los entrenadores prefieren ser concisos y corrigiendo dando información sobre el error

concreto, por encima de informaciones genéricas sobre la ejecución errada. Dicho extremo lo interpretamos como un dato positivo en la línea de lo expresado por Del Villar y Fuentes (1999), ya que es necesaria una corrección centrada sobre el error concreto, debido a que éste actúa de complemento al *feedback* kinestésico del propio deportista, y por ello el *feedback* externo debe ser preciso para una adecuada localización de errores, los cuales serán en su mayoría muy difíciles de apreciar de forma autónoma. Por otro lado, las informaciones genéricas suministradas por el entrenador, aunque con menor frecuencia que las concisas, se manifiestan en gran medida, poniendo estos resultados de relieve que en ciertas ocasiones el deportista no se beneficia del *feedback* aportado por el entrenador, siendo este *feedback* en ocasiones excesivamente genérico para un tenista de alta competición.

Por lo que concierne al momento para dar la información, los entrenadores suelen expresarla nada más terminar la tarea o bien pasados unos segundos, siendo bastante menos frecuente que lo hagan pasados más de 20 segundos tras la tarea. En este sentido, los entrenadores afirman que proporcionan la información, básicamente, nada más concluir la tarea, no dejando suficiente tiempo para que el jugador pueda analizar su propia ejecución, perjudicándose, con ello, la opción de que se vean suficientemente beneficiados los mecanismos propioceptivos (Pöلمان, 1975).

2. Tipo de *feedback* empleado en función de la intención del entrenador

Los diferentes tipos de *feedbacks* son normalmente bastante utilizados por los entrenadores al dar información para corregir su tarea. Destacamos la mayor frecuencia de aparición del *feedback* de tipo prescriptivo, al igual que en otros estudios (Piéron y Gonçalves, 1987; Torres, 2000) el cual proporciona al jugador la forma de solventar el problema detectado, y el *feedback* de tipo explicativo, consistente en informar sobre las causas del problema o del error en la tarea. Entendemos que estos dos tipos de *feedback* aportados predominantemente se constituyen en los más adecuados para los tenistas de alta competición ya que, por un lado, el *feedback* prescriptivo es la forma más precisa de aportar soluciones al problema manifestado de forma inmediata, siendo ésto fundamental para la obtención de objetivos de rendimiento a corto plazo requeridos por el deporte de alta competición. Por otra parte, la aportación de *feedback* explicativo amplía en cierta medida el conocimiento del jugador y se favorece su implicación dentro del proceso de entrenamiento, cuestión esta última fundamental si se tiene en cuenta la gran cantidad de momentos en las que el jugador de



alta competición se encuentra durante la disputa de competiciones sin la presencia del entrenador, viéndose obligado el jugador a realizar correcciones sobre sus propias ejecuciones.

3. Recursos didácticos empleados para mejorar la conducta de corrección

Los resultados obtenidos presentan una puntuación media, destacando recursos con un elevado nivel de frecuencia dentro del proceso de corrección, tales como el uso de un lenguaje positivo en la corrección o establecer pautas tendentes a garantizar las condiciones de control. Asimismo, se emplean, en menor medida, recursos tales como el desarrollo de la autonomía de los alumnos, facilitándose que asuman papeles de corrector del compañero y de autocorrección. Resaltar que los recursos menos empleados deberían incrementar su frecuencia de uso como consecuencia de la propia dinámica en la que el tenis de alto nivel se integra, haciendo patente su necesidad (p. ej.: la autonomía y la autocorrección, así como la propia corrección entre compañeros, compensaría la imposibilidad de comunicarse con el entrenador durante la competición así como viajar a torneos sin compañía del propio entrenador, etc.).

Concluir, a modo de resumen, que los entrenadores de tenis de alta competición hacen, en líneas generales, un uso frecuente del *feedback* durante las sesiones de entrenamiento, aunque presentan un valor medio en la aplicación de los

principios del *feedback*, haciéndose necesario establecer procesos de formación del entrenador de tenis de alta competición que le permitan dominar los diferentes mecanismos implicados en la presentación de un *feedback* de calidad que se traduzcan en una aplicación más eficaz de sus intervenciones durante el proceso de corrección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BARATA, J. Y LACASTE, P. (1990). Estrategia para a sua modificação comportamental. *Horizonte*, 7, 39, 75-80.

CLAXTON, D. (1988). A systematic observation of more and less successful high school tennis coaches. *Journal of Teaching in Physical Education*, 7, 4, 302-310.

DEL VILLAR, F., Y FUENTES, J. P. (1999). Las destrezas docentes en la enseñanza del tenis. En J. P. Fuentes, E. M. Cervelló, F. Del Villar, N. Gusi y F. J. Moreno, *Enseñanza y entrenamiento del tenis. Fundamentos didácticos y científicos* (pp. 1-36). Cáceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.

ENGLISH, M. (1994). Motor skill acquisition. *International VolleyTech*, 2, 23-28.

GRAHAM, G., SOARES, P., Y HARRINGTON, W. (1983). Experienced teachers effectiveness with intact classes: An E.T.U. study. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2, 3-14.

KENNETH, G., MORE, K. G., Y FRANKS, I. M. (1996). Analysis and modification of verbal coaching behaviour: The usefulness of a data-driven intervention strategy. *Journal of Sports Sciences*, 14, 523-543.

LACY, A. C. Y MARTIN, D. (1994). Analysis of starter/non-starter motor-skill engagement and coaching behaviours in collegiate women's volleyball. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 95-107.

MAGILL, R. A. (1993). *Motor Learning: Concepts and Applications*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.

MORENO, F. J., OÑA, A., Y MARTÍNEZ, M. (1999). Habilidades motoras abiertas y su aprendizaje. *Habilidad Motriz, Revista de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13, 9-16.

PHILLIPS, A., Y CARLISLE, C. (1983). A comparison of physical education teachers categorized as most and least effective. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2, 3, 55-67.

PIÉRON, M. (1982b). Effectiveness of teaching a psychomotor task. Study into a micro-teaching setting. En M. Piéron y J. Cheffers (Eds.), *Studying the teaching in physical education* (pp. 78-89). Lieja: AIESEP

PIÉRON, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: INDE (Colección "La Educación Física en... Reforma").

PIÉRON, M. Y GONÇALVES, C. (1987). Participation engagement and teacher's feedback in physical education teaching and coaching. En G. T. Barrette, R. S. Feingold, C. R. Rees y M. Piéron (Eds.), *Myths, models, and methods in sport pedagogy* (pp. 249-254). Champaign, IL: Human Kinetics.

PIÉRON, M., Y PIRON, J. (1981). Recherches de critères d'efficacité de l'enseignement d'habilités motrices. *Sport*, 24, 144-161.

QUINTILLAN, G. (1992). El comportamiento no verbal de Entrenamiento: Comparación entre expertos y novatos. En *Actas del Congreso Científico Olímpico - 1992. Pedagogía y Educación Comparada. Deporte y Documentación. Vol III* (pp. 355-359). Instituto Andaluz del Deporte.

RODRIGUES, J. (1997). A Análise da Função de Feedback em Professores Profissionalizados e Estagiários, no Ensino da Educação Física e Desporto. En P. Sarmento, V. Ferreira, A. Santos, y col. *Pedagogia do Desporto. Estudos*



1-2-3. *Edición especial conjunta* (pp. 121-132). Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Serviço de Edições, Departamento de Ciências do Deporte, Pedagogia do Deporte. (Se trata de una comunicación presentada en el 1.º Congresso Internacional de Formação de Professores nos Países de Língua e Expressão Portuguesas -C.I.F.O.P.-. Universidade de Aveiro).

RUIZ, L.M. (1994). *Deporte y Aprendizaje*. Madrid. Visor.

TORRES, J. (2000). La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en el deporte en edad escolar. *Actas del I Congreso Nacional de Deporte en Edad Escolar* (pp. 111-159). Dos Hermanas, Sevilla: Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas. Patronato Municipal de Deportes.

YERG, B., Y TWARDY, B. (1982). Relationship of specified instructional teacher behaviors to pupil gain on a motor skill task. En M. Piéron y J. Cheffers (Eds.), *Studying the teaching in physical education* (pp. 152-163). Lieja: AIESEP.

ZUBIAUR, M. (1995). Nivel de competencia del modelo y procesos cognitivos en el aprendizaje motor. *Revista Española de Educación Física*

Autor para establecer correspondencia:

Juan Pedro Fuentes García

E-mail: jpfuent@unex.es

