

## EL VOLEIBOL A ESTUDIO. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS

JOSÉ ANTONIO FOTIA – SEBASTIÁN GRIANTA

Área de Estudios e Investigaciones en Educación Física (AEIEF/IdIHCS/CONICET)

Universidad Nacional de La Plata – República Argentina

[josefotia@fahce.unlp.edu.ar](mailto:josefotia@fahce.unlp.edu.ar)

[sebagrianta@gmail.com](mailto:sebagrianta@gmail.com)

### Resumen

Es nuestra intención en esta exposición presentar elementos de análisis del desempeño de equipos de voleibol categorías Sub 17 y Sub 19 femeninas y masculinas<sup>1</sup> en cuatro clubes de la Ciudad de La Plata. El método mixto seleccionado para el estudio implica que no sólo se examinan actuaciones técnicas y/o tácticas, estrategias, trayectorias o velocidades, sino también procesos de decisión, actitudes, opiniones, percepciones, emociones y motivaciones. Se hace evidente por ello que no debemos contar solo con video-grabadoras o softwares estadísticos, sino también con cuestionarios, protocolos de observación, fichas de evaluación y otros elementos elaborados especialmente para abordar el problema. Estos instrumentos no son estándares ni están a la venta, como un cronómetro o una cinta métrica, sino que debemos construirlos, contrastarlos y aplicarlos, ya que, tanto en el ámbito del trabajo en el club o la investigación, los métodos, técnicas e instrumentos cuidadosamente seleccionados y elaborados son los únicos medios para obtener datos aproximados (y siempre provisorios) para afrontar las problemáticas surgidas en la práctica concreta.

**Palabras claves:** voleibol; análisis, método, técnicas, instrumentos.

Para utilizar provechosamente el tiempo asignado para esta exposición, hemos decidido organizar la comunicación en cinco puntos centrales:

---

<sup>1</sup> Las federaciones de voleibol de Argentina organizan las competencias en dos “ramas”: femenina y masculina

### **1) Descripción de nuestro problema de estudio: no existen datos locales respecto a cómo juegan al voleibol las categorías juveniles de la Ciudad de La Plata.**

Las prácticas deportivas que comparten en los clubes profesores/as, entrenadores/as y jugadores/as en la enseñanza y el entrenamiento del voleibol en las categorías juveniles, como prácticas sociales implican una vasta gama de problemas que competen a campos diversos, a la vez de contener un número creciente de practicantes. A pesar de ello, existen profusión de producciones que estudia el alto rendimiento en las categorías superiores, y en su mayoría enfocadas a datos estadísticos que demuestran índices de eficiencia y rendimiento. No hallamos indagaciones en idioma español que estudien las formas de juego en los fundamentos, las lógicas del entrenamiento y las características de la comunicación en equipos de categorías intermedias de varones y mujeres, ni por *rama* ni en perspectiva comparativa.

### **2) La línea teórica seguida**

La línea teórica que sustenta el estudio es el enfoque estructural para el análisis de los deportes (Moreno 2005:47). Los deportes constituyen verdaderos sistemas, conformados por un conjunto determinado de elementos: reglas, técnicas, espacio de juego, comunicación motriz, tácticas y estrategias. Desde esta perspectiva consideramos al voleibol un verdadero sistema, complejo e interactivo (Fotia: 2016), conformado por fases de juego: recepción (o *fase Side Out*); reconstrucción del contraataque (o fase *Breach Point*), y saque. A la vez, cada fundamento se desarrolla dentro del juego mediante reglas, estrategias, tácticas, técnicas, usos del espacio y formas de comunicación propias y diferenciadas. En el vóley, las acciones de side out tienen un carácter secuencial y repetitivo, no así las acciones de breach point (BP), las cuales a pesar de presentar una secuencia que es posible de describir, contienen muchas variantes situacionales. En cada uno de estos momentos del juego, es posible relevar situaciones que se interrelacionan y se modifican unas con otras conformando una red y configurando una estructura. La perspectiva estructural guía nuestro trabajo hacia el conocimiento de estas relaciones.

### **3) ¿Qué nos preguntamos?**

- ¿Qué porcentajes de positividad y eficiencia muestran las estadísticas en los fundamentos saque, recepción, ataque, levantada, bloqueo, defensa y contraataque en el voleibol femenino y masculino en las categorías seleccionadas para el estudio?
- ¿Cuáles son las relaciones que se establecen entre los fundamentos al interior de la estructura del juego?
- ¿Cuáles son las similitudes y diferencias en la enseñanza y el entrenamiento de mujeres y varones y qué piensan al respecto entrenadores y entrenadoras?
- ¿Qué tipos de ejercicios se seleccionan para la enseñanza y el entrenamiento y cuánto tiempo de las sesiones ocupa cada uno?,
- ¿Cuáles son los sistemas de juego que se utilizan en mujeres y en varones y qué aspectos motivan esa elección de los/as entrenadores/as?

#### 4) El método para construir los datos

Para responder a estas preguntas el estudio requiere ser explorado y a la vez identificar los factores que inciden en los resultados para conseguir o no los puntos en los partidos. Los datos estadísticos, analizados aisladamente, sin la interpretación cualitativa dan una información parcial. Nuestra tarea es entonces lograr hacer *hablar* los números, y en este marco decidimos llevar a cabo análisis cuantitativo (estadístico) y cualitativo (entrevistas) separadamente y luego en forma integrada, utilizando el denominado método mixto. Por ejemplo, la información de los y las entrenadoras acerca del tiempo y el tipo de trabajo dedicado al entrenamiento del saque nos permite formular algunas hipótesis posibles acerca de lo relevado en las estadísticas sobre un pobre porcentaje de eficiencia en ese rubro del juego. Todo esto requiere entrenamiento e ingenio y estar vigilantes para no dar relevancia a un tipo de datos sobre otro.

#### 5) Técnicas para la construcción de los datos

Las técnicas que utilizamos para la construcción y análisis de los datos son:

- Observación de entrenamientos y filmaciones en vídeo de partidos.
- Entrevistas semiestructuradas a deportistas y entrenadores/as.
- Registro de situaciones codificadas y análisis estadístico mediante el software Data Volley 4

- Registro de mediante planillas manuales elaboradas ad hoc
- Registro de situaciones de juego en planilla de Excel elaboradas por el equipo.
- Análisis comparativo.

**6) Uno de los instrumentos que elaboramos: las variables, dimensiones e indicadores para nuestro estudio**

Examinamos en nuestro estudio pormenorizadamente los entrenamientos, y los partidos, en referencia a la fase de recepción o Side Out y la fase de contraataque o Break Point. A continuación, presentamos un segmento del instrumento elaborado, para analizar “el entrenamiento” y la “fase de recepción del saque” (cuadro 1)

**Cuadro 1 Los aspectos a estudio.**

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Calidad y cantidad de las sesiones de entrenamiento</b>	Tipos de ejercicios	Porcentaje de ejercicios analíticos, sintéticos y de juego
	Sistematización de la planificación	Existencia o inexistencia
	Frecuencia semanal y compromiso de los/as jugadores/as	Cantidad de entrenamientos en la semana y tiempo de duración de las sesiones Porcentaje de asistencia de los/as jugadores/as
<b>Actuación colectiva en</b>	Sistema de recepción	Cantidad de receptores/as asignados/as
		Número de recepciones positivas y doble positivas
	Técnica empleada	Cantidad de acciones por técnica utilizada
	Técnica empleada	Cantidad de recepciones positivas y doble positivas por técnica empleada

<b>la fase de recepción (Side Out)</b>	Rol de jugador/a implicado/a	Cantidad de recepciones por rol	
	Calidad de la recepción según zona de acción	Porcentajes de rendimiento según zona 1,2,3,4,5,6,7,8,9	
	Tiempos de armado	Cantidad de armados de tiempo 1,2 y 3	
	Zonas de armado	Cantidad de armados a zonas, 1,2,3,4,5,6	
	Técnicas utilizadas en el ataque	Cantidad de toques, remates y colocadas	
	Zonas de ataque	Porcentajes de rendimiento según zonas 1,2,3,4,5,6	
	Tiempos de armado y puntos obtenidos	Cantidad de puntos por tiempos de armado	
	Errores		Número de errores en los sets perdidos
			Número de errores en los sets ganados
			Número de errores en los partidos ganados
		Número de errores en los partidos perdidos	

### 7) Las planillas para el registro

Como puede verse en el cuadro 1, los indicadores deben ser traducidos y para poder ser interpretados, registrarse en instrumentos (planillas creadas a tal efecto) que permitan visualizar claramente los aspectos relevantes para el estudio. En otras palabras, lo observado debe ordenarse y documentarse. A continuación, presentamos un fragmento de la hoja de registro elaborada para el análisis de la fase de defensa/contraataque:

**Cuadro 2 Planilla de registro de las situaciones de defensa/contraataque**

FECHA:	EQUIPO:	VS:
Saque	Bloqueo	Defensa

Saque Tipo	Saque Origen y des- tino	Saque #	Bloqueo	<u>De- fensa</u>	<u>Defens</u> Técnicas	<u>Defensa</u> Resultado
. Pie firme		+	. Simple		. Gmb	
. Flot salto		-	. Doble	. Libero	. Gma	
. Spin		/	. No block	. Otro	. Caída	#, -, =
		=			. Otra	

### 8- Los softwares utilizados

Nos es de gran ayuda la construcción de una hoja de cálculo en Microsoft Excel (2007), en la cual volcamos los datos relevados en las planillas manuales. Las fórmulas ideadas por el equipo permiten visualizar automáticamente los resultados de las situaciones registradas en porcentajes

Paralelamente, y como segundo método de registro y análisis utilizamos el software DataVolley 4, específico para el análisis estadístico del voleibol. Tal especificidad, permite profundidad de exploración, *personalización* en el estudio en función de las necesidades y habilidades del operador, no obstante, requiere un entrenamiento considerable para la utilización.

### 9- La preparación de los/las observadores

Según Medina y Delgado (1999), la observación es el procedimiento mediante el cual es posible obtener información de diversos acontecimientos o hechos, siendo necesaria la utilización de diferentes técnicas que ayuden a la percepción del observador. En nuestro estudio, observar luego de haber identificado las situaciones pertinentes al marco teórico, nos permite comenzar a describir y dar respuesta a las preguntas que nos planteamos. Este proceso significa un esfuerzo para, en un grupo de trabajo heterogéneo en cuanto al nivel de especialización en voleibol, lograr alcanzar un grado aceptable de concordancia entre los y las observadoras, en relación a los datos surgidos de la observación. Para conseguirlo nos preparamos. El primer momento consistió en formación teórica:

- Conocimiento de las situaciones a observar y comprensión de las valoraciones estadísticas.
- Ejercicio práctico de observación en vídeo grabaciones.
- Discusión y análisis de lo realizado en el grupo de trabajo.

El segundo momento consistió en:

- Ejercicios prácticos de observación
- Reuniones del grupo de observadores para aclarar dudas que hayan podido surgir a partir de los últimos ejercicios prácticos
- Construcción del instrumento (planilla) de observación definitivo que utilizamos durante el desarrollo del estudio.

Cabe aclarar que la parte cualitativa del estudio, está desarrollándose en la fecha de entrega de esta presentación y por ello no forma parte de ella.

## **PALABRAS FINALES**

Hemos presentado, con la brevedad que nos impone el tiempo asignado, los puntos principales que conforman el método y las técnicas de nuestra investigación en deporte, específicamente en voleibol. Sin embargo, el objetivo no ha sido exponer acerca de la investigación científica, sino mostrar las técnicas e instrumentos que utilizamos en nuestro estudio para el análisis y el registro, los cuales pueden ayudar a resolver problemas concretos con los equipos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- DataProject. Software no libre (2017, versión 4). Recuperado de <https://www.dataproject.com/Products/EU/en/Volleyball/DataVolley4>
- Excel. Software no libre (2019). Disponible en <https://products.office.com/es-ar/excel?rtc=1>
- Fotia J. (2016). "Praxiología motriz: lógica interna, sistema y estructura como herramienta de análisis en los deportes de cooperación y oposición". En Adrián Ferreira (Comp.) "Pensando la Educación Física como área de conocimiento". Buenos Aires: Miño y Dávila. 2016. p11 - 362. ISBN 978-84-16467-08

- Hernández Moreno, J. (2000). La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica. Aplicación a la educación física y al entrenamiento deportivo. Barcelona: Inde.
- Medina, J. & Delgado, M. A. (1999). Metodología de entrenamiento de observadores para investigadores sobre E. F. y Deporte en las que se utilice como método la observación. Revista Motricidad, (5), 69-86.