



**ESTADISTICA DEPORTIVA APLICADA A LA TACTICA INDIVIDUAL (SAQUE,
PRIMER PASE) Y A LA TACTICA COLECTIVA (PRIMER ATAQUE) EN
VOLEIBOL.**

Leal Portilla Diego Hernando

Resumen

El objetivo principal del estudio fue realizar una revisión bibliográfica referente a la estadística deportiva aplicada a la táctica individual (saque y primer pase) y a la táctica colectiva (primer ataque) en voleibol. Se realizó una búsqueda estratégica en las bases de datos Scielo, Dialnet, SPORTDiscus, Redalyc y Google Academic, utilizando una combinación de términos relacionados con los conceptos clave. Para los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta estudios que aportaran datos estadísticos sobre los fundamentos técnicos y tácticos anteriormente nombrados, que incluyeran escalas de valores y el uso de algún software especializado para la recolección de estos datos. De igual forma se tuvieron en cuenta las categorías edad y sexo de los deportistas. Si bien, se excluyeron los estudios que abarcaran fundamentos técnicos, como el segundo pase (colocación), bloqueo, defensa, y aspectos tácticos diferentes comprendidos dentro del primer remate. Los resultados de la revisión muestran que más del 70% de estudios se realizaron en plena competencia, mundiales o temporadas de liga en Europa; a diferencia del 20% que se realizaron en jornadas de entrenamiento regulares y el 10% restante, cuyos análisis fueron realizados a selecciones universitarias. Por su parte, los estudios en Latinoamérica no superan el 10% de los resultados obtenidos. Las escalas de valores encontradas en los artículos tienen similitudes en cuanto a las categorías en que se dividen las variables.

Palabras Clave: Voleibol, táctica individual, táctica colectiva, estadística deportiva, servicio, primer pase y primer ataque.

Profesional en Cultura Física, Deporte y Recreación, perteneciente al Semillero de Investigación Cuerpo, Sujeto y Educación, Universidad Santo Tomas, Bogotá-Colombia

Correo Electrónico: dhlp93@hotmail.com

Abstract

The principal aim of this study was to realize a bibliographical review relating to the sports statistics applied to the individual tactics (serve and the first pass) and to the collective tactics (the first attack) in volleyball. A strategic search was realized in the databases Scielo, Dialnet, SPORTDiscus, Redalyc and Google Academic using a combination of terms related to the key concepts. In the criterion of incorporation there were born in mind studies that were contributing statistical information on the technical and tactical skills previously renowned that were including scale of value and use of some software specialized for compilation of statistical information, likewise the age and genre of the athletes were taken into account. There were excluded the studies that comprise technical basics like the second pass (placement), block, defense, and tactical aspects different from those that are related with the first auction. The results of the review show that more than 70 % of studies were made in full competition, world cups or Europe league seasons unlike 20 % that were made in regular training days and the 10 % remaining were analyses made to university selections. The studies in Latin America do not overcome 10 % of the obtained results. The scales of values found in the articles have similarities in respect of the categories in which they divide the variables.

Key Words: Volleyball, Individual Tactic, collective tactics, Sport Statistic, Serve, First Pass, First Attack.

Introducción.

En el entrenamiento deportivo es de vital importancia llevar un control sobre las variables físicas y fisiológicas de los individuos, lo cual se hace por medio de pruebas de esfuerzo o test físicos. Realizar este seguimiento en la parte física otorga herramientas al momento de plantear los objetivos de la planificación del entrenamiento; de igual forma, es necesaria una herramienta que permita llevar acabo el control del desempeño deportivo en competencia, para posteriormente efectuar los cambios necesarios y mejorar el desempeño. Para esto se utiliza la estadística deportiva, (Valadez, Hernández, et al, 2005) basada en la observación sistemática como método para la recolección de datos que otorga a los entrenadores información verídica, valida y fiable (Anguera et al., 2000).

En voleibol es frecuente el estudio de las acciones de los jugadores, de los equipos, su eficacia, efectividad y las tendencias de juego. Por medio del registro de esta información, se estudian y analizan las acciones de los jugadores en las distintas fases, posiciones, etc. (Palao, Hernández E, 2012), Todo el compendio de una metodología de observación debe obedecer a un objetivo general bien planificado y en consecuencia sistemático (Calero, Suarez, 2012), Esta clase de trabajos no se realizan de manera exclusiva en el entorno del entrenamiento, de igual forma, pueden ser aplicables, modificando su objetivo, al campo de la investigación (Palao, Hernández, 2012). Naturalmente para todos los deportes se precisa de un sistema estadístico particular que otorgue información completa sobre las acciones de juego propias del deporte que se desarrolla. El voleibol obedeciendo a su naturaleza, es un deporte que fácilmente puede someterse a un análisis informático del que se puede obtener información objetiva y precisa de manera eficaz (Valadez, Hernández, et al, 2005).

Teniendo en cuenta el desarrollo del juego los elementos que son sometidos a una observación sistemática son en este caso la táctica individual del saque y del primer pase y la táctica colectiva del primer ataque, Gonzáles (2013) en su libro “ Entrenamiento de la táctica” define estos tres elementos de la táctica individual y colectiva en el voleibol.

La táctica individual del saque o servicio desde el ámbito táctico es nombrada como el primer arma de ataque o la primera posibilidad de puntuar para un equipo, puede tomarse

como una acción de culminación para la consecución de un punto (Lozano, 2007). A este elemento de la táctica individual se le otorgan muchos aspectos a tener en cuenta para desarrollarlo de manera acertada según el objetivo que se quiere alcanzar, como lo afirma Gonzáles (2013) ‘‘Cuando se realiza la táctica individual del servicio primeramente se debe analizar la situación concreta de la cancha contraria, después tener un propósito fijo para emplear tácticas del servicio diferentes, y obtener buenos resultados’’. Al momento previo de realizar el servicio es importante tener en cuenta los siguientes aspectos que pueden llegar a influir tanto en la ejecución del gesto como en el resultado que se pretende obtener con el saque por ejemplo: ‘‘Debe ser según el nivel técnico del jugador que sirve, las características personales y la confianza inmediata; En el mismo momento se deben tener en cuenta las situaciones de incremento del marcador en las dos canchas del servicio del propio equipo’’. (Gonzáles, 2013, p.56).

Posteriormente al reconocimiento de las situaciones mencionadas anteriormente se da paso a la aplicación de distintos tipos de tácticas, como lo son fortalecer la característica o ataque del servicio; que consiste en Precisar el máximo nivel de o parábola del balón a la salida del servicio, la velocidad rápida, gran fuerza; como de igual forma la característica del fuerte giro o el servicio con ataque saltando y el nivel de flotación, para dificultar con mayor eficacia el desarrollo del primer pase del equipo contrario y obtener puntos directamente. (Gonzales, 2013).

Otras tácticas fundamentales pertenecientes al grupo del saque son controlar el punto de cada servicio, que se divide en varias premisas fundamentales una de ellas es posicionar el saque para que la pelota caiga en las zonas intermedias entre los jugadores contrarios, zona delantera o zona posterior, en una zona triangular o zona vacía, creando así, confusión y dificultades para la recepción y posterior creación del ataque por parte del equipo rival. (Gonzales, 2013)

También existen otras que tienen como valores fundamentales la variación del servicio y la agilidad con que este se realiza.

La táctica individual del primer pase consiste en el golpeo y ubicación que tiene como objetivo organizar la táctica del ataque propia, la recepción es el primer elemento de la fase del K1, que se entiende como el complejo táctico compuesto por las acciones que realiza un equipo para neutralizar y contrarrestar la acción de saque del equipo contrario, por medio de la recepción, la colocación y el ataque (Lozano, 2007); Por este motivo, el desempeño de este elemento de la táctica individual condiciona al posterior ataque que se pretenda realizar, es acertado decir que el éxito de un ataque depende del rendimiento obtenido en la recepción o primer pase (Lozano, 2007). Existen distintas clases de tácticas de ataque hay diferentes exigencias del primer pase, por eso la dirección, la parábola, la velocidad y el punto de caída del primer pase también son diferentes.

En relación a la táctica colectiva primer ataque, consiste en la recepción del servicio y su ataque y comprende el contenido de dos aspectos: el ataque y la defensa (Gonzalez, 2013). En primer lugar, se requiere recibir el balón que viene del servicio contrario, llegando predetermined una posición de recepción o acolchonamiento, después se organiza cada tipo de táctica de ataque realizando un ataque enérgico. Su objetivo está en luchar por no perder puntos y lograr poderío en el servicio; Cuando se recibe el servicio, la cancha contraria está a una distancia de por lo menos nueve metros exceptuando el lugar del servicio, la propia cancha anticipadamente se ubica en una buena posición, disponiendo una buena colocación, para poder organizar el ataque. Si el primer pase no llega a la posición deseada, se recibe un rompimiento en la predeterminación de la táctica de ataque. (Gonzales, 2013, p.191)

Metodología.

Se realizó una búsqueda estratégica utilizando los conceptos clave del estudio (táctica individual, saque y primer pase; Táctica colectiva, primer Ataque), en las diferentes bases de datos, con y sin incluir los descriptores de ubicación geográfica, es decir, el lugar donde se desarrolló el estudio. Los resultados de la búsqueda fueron organizados según el tema de cada estudio en RAE's, en este esquema se incluyó el autor, año, tipo de muestra (edad, sexo, país, en torneos o entrenamiento), objetivo del estudio, resultados y descripción de los resultados. Los RAE se clasificaron en tres tablas según las variables que manipulaban Tabla 1. Táctica Individual Saque, Tabla 2. Táctica Individual Primer Pase, Tabla 3. Táctica colectiva primer ataque. Las referencias de los estudios incluidos en la revisión. En total en la búsqueda se encontraron 52 artículos de los cuales la muestra total a analizar fue de 37 Fueron revisadas para detectar estudios adicionales.

Resultados.

En total en la búsqueda se encontraron 52 artículos de los cuales la muestra total a analizar fue de 37. Siete de los 15 artículos hallados que no se tuvieron en cuenta se excluyeron por que no cumplían con los criterios de inclusión pertinentes, y los 8 restantes fueron excluidos por problemas con la licencia para analizarlos en su totalidad como archivo html, Word, o Pdf.

Estudios Táctica Individual de Saque

Tabla 1.

AUTOR Y AÑO, PAIS	POBLACION NIVEL, EDAD	OBJETIVO	RESULTADOS																																								
# 001 Dávila-Romero, C.; García-Hermoso, A. (2012). España	Edad escolar de Voleibol infantil masculino (12-14 años) y cadete (14-16 años)	Constatar la importancia del saque en categorías de formación en voleibol masculina	<table><tr><td></td><td colspan="2">SET GANADO</td><td colspan="2">SET PERDIDO</td></tr><tr><td></td><td>MEDIA</td><td>DT</td><td>MEDIA</td><td>DT</td></tr><tr><td>Categoría infantil</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>S+</td><td>2,38</td><td>1,61</td><td>0,54</td><td>0,66</td></tr><tr><td>S-</td><td>1,38</td><td>0,77</td><td>1,85</td><td>1,07</td></tr><tr><td>Categoría cadete</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>S+</td><td>1,47</td><td>1,42</td><td>0,53</td><td>0,72</td></tr><tr><td>S-</td><td>1,29</td><td>1,10</td><td>0,88</td><td>0,99</td></tr></table> S+: consecución del punto por medio del saque S-: perdida del punto por error directo en el saque ANALISIS DE RESULTADOS: Los resultados nos muestran sencillamente la efectividad directamente sobre el marcador en cuanto al servicio, si resulto punto a favor o punto en contra, lo que muestra un alto porcentaje de alta eficacia para la suma de puntos por medio del servicio, llevando a que este fundamento de la técnica individual incida de gran manera en estas categoría para modificar el marcador y no solo para dar inicio al juego		SET GANADO		SET PERDIDO			MEDIA	DT	MEDIA	DT	Categoría infantil					S+	2,38	1,61	0,54	0,66	S-	1,38	0,77	1,85	1,07	Categoría cadete					S+	1,47	1,42	0,53	0,72	S-	1,29	1,10	0,88	0,99
	SET GANADO		SET PERDIDO																																								
	MEDIA	DT	MEDIA	DT																																							
Categoría infantil																																											
S+	2,38	1,61	0,54	0,66																																							
S-	1,38	0,77	1,85	1,07																																							
Categoría cadete																																											
S+	1,47	1,42	0,53	0,72																																							
S-	1,29	1,10	0,88	0,99																																							

# 002	Campeonato de España de selecciones autonómicas de categoría cadete, (14 y 15 años)	Analizar las características del saque en jugadores y jugadoras de voleibol en categoría de formación y su relación con la eficacia de esta acción técnico-táctica.	<table><tr><th>Equipo</th><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>Total</th></tr><tr><td>Apoyo flotante</td><td>21</td><td>108</td><td>72</td><td>28</td><td>16</td><td>245</td></tr><tr><td>Apoyo potente</td><td>27</td><td>65</td><td>47</td><td>15</td><td>19</td><td>173</td></tr><tr><td>Salto flotante</td><td>24</td><td>72</td><td>78</td><td>33</td><td>10</td><td>217</td></tr><tr><td>Salto potente</td><td>48</td><td>60</td><td>55</td><td>29</td><td>23</td><td>215</td></tr><tr><td>Total</td><td>120</td><td>305</td><td>252</td><td>105</td><td>68</td><td>850</td></tr></table> 0: Error de saque; 1: Saque que permite la construcción de cualquier tipo de ataque. 2: Saque que limita las opciones de construcción del ataque, no permitiendo la realización de ataques rápidos. 3: Saque que imposibilita la construcción del ataque y supone el envío de un free ball. 4: Punto directo. Apoyo flotante: Saque de Tenis sin en el que el balón ofrece un alto porcentaje de ser recibido fácilmente, ya que es una bola que no leva mucha potencia ni efecto Apoyo Potente: es el mismo saque de tenis (sin despegar los pies del suelo) pero esta vez es una pelota potente y que dificulta la recepción por parte del equipo rival Salto Flotante: Saque que ofrece facilidad al momento de ser recibido, en este saque se despegan los pies del suelo pero no se imprime al balón tanta potencia ni efecto Salto Potente: Es el servicio más difícil de decepcionar ya que el con ayuda del salto de imprime mucha potencia y efecto al balón y esto dificulta la recepción del equipo contrario	Equipo	0	1	2	3	4	Total	Apoyo flotante	21	108	72	28	16	245	Apoyo potente	27	65	47	15	19	173	Salto flotante	24	72	78	33	10	217	Salto potente	48	60	55	29	23	215	Total	120	305	252	105	68	850
Equipo	0	1	2	3	4	Total																																							
Apoyo flotante	21	108	72	28	16	245																																							
Apoyo potente	27	65	47	15	19	173																																							
Salto flotante	24	72	78	33	10	217																																							
Salto potente	48	60	55	29	23	215																																							
Total	120	305	252	105	68	850																																							
# 003	Jugadoras de categoría juvenil y cadete, Comprendiendo edades entre los 14 y los 18 años.	Analizar los diferentes niveles de riesgo que asumen las jugadoras de voleibol en el servicio y la eficacia que obtienen con los mismos	<table><tr><th>Eficacia</th><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>Total</th></tr><tr><td>Total</td><td>272</td><td>580</td><td>571</td><td>569</td><td>245</td><td>2237</td></tr></table> 0. Saque fallado 1. Saque que permite máximas opciones de ataque 2. Saque que limita las opciones de juego o colocadora fuera de su zona 3. Saque que imposibilita el ataque, colocador realiza el pase de antebrazos o lo realiza cualquier otro jugador 4. Punto directo ANALISIS DE RESULTADOS: En este estudio se analizó el nivel de riesgo que asumen las jugadoras al realizar un servicio teniendo en cuenta el tipo de servicio que se utiliza, en que situación de juego se utiliza, la trayectoria hacia dónde va dirigido, la potencia con la que es ejecutado dependiendo de la categoría, por ejemplo, su una jugadora de categoría cadete decide realizar un servicio potente en suspensión asume un nivel de riesgo mayor al de una jugadora que decide realizar esta acción pero en la categoría juvenil. La anterior tabla expone los datos de la eficacia de cada servicio, sin tener en cuenta los niveles de riesgo analizados en el estudio.	Eficacia	0	1	2	3	4	Total	Total	272	580	571	569	245	2237																												
Eficacia	0	1	2	3	4	Total																																							
Total	272	580	571	569	245	2237																																							

# 004 Ureña, A.; Vavassori, R.; León, J.; González, M. (2011) España	Equipos participantes en el Campeonato de España Escolar masculino del año 2002 (12 a 14 años).	Observar la incidencia del saque en suspensión sobre la construcción del ataque en el voleibol en categoría infantil.	Frecuencia de saqueo observada según tipo de saque empleado <table border="1"> <tr> <th>Tipo de saque</th><th>Tenis de apoyo</th><th>En suspension</th><th>De abajo</th></tr> <tr> <td>Recuento</td><td>3631</td><td>397</td><td>14</td></tr> <tr> <td>Porcentaje (%)</td><td>88,8</td><td>9,8</td><td>0,3</td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <th>Técnica del saque</th><th>No construye</th><th>K1 incompleto</th><th>K1 completo</th></tr> <tr> <td>De abajo</td><td>6</td><td>0</td><td>8</td></tr> <tr> <td>De apoyo</td><td>1438</td><td>417</td><td>1776</td></tr> <tr> <td>En suspensión</td><td>208</td><td>42</td><td>147</td></tr> </table> No Construye: Hay punto desde el servicio K1 incompleto: Falta alguno de los elemento del K1 (buena recepción, colocación, remate.) K1 completo: El complejo se realiza de manera completa sea o no punto. Tenis de Apoyo: Saque clásico de tenis sin despegar los pies del suelo En Suspensión: Saque de tenis pero en este caso los pies se despegan del suelo. De Abajo: Saque clásico realizado con las falanges mediales y distales pegadas a la palma de la mano en forma de puño; movimiento de abajo hacia arriba para golpear el balón. ANALISIS DE RESULTADOS: Los resultados muestran que en estas categorías el saque suele ser un determinante para la posterior construcción del ataque para el equipo que recibe, el complejo k1 se ve muy influenciado por el tipo de saque que realizan ya sea para la construcción completa y exitosa del ataque o para la consecución del punto directamente desde el servicio.	Tipo de saque	Tenis de apoyo	En suspension	De abajo	Recuento	3631	397	14	Porcentaje (%)	88,8	9,8	0,3	Técnica del saque	No construye	K1 incompleto	K1 completo	De abajo	6	0	8	De apoyo	1438	417	1776	En suspensión	208	42	147
Tipo de saque	Tenis de apoyo	En suspension	De abajo																												
Recuento	3631	397	14																												
Porcentaje (%)	88,8	9,8	0,3																												
Técnica del saque	No construye	K1 incompleto	K1 completo																												
De abajo	6	0	8																												
De apoyo	1438	417	1776																												
En suspensión	208	42	147																												
# 005 Gil, A., Moreno, P., Moreno, A., García, L., & Del villar, F, (2011) España	Selecciones autonómicas de categoría cadete del año 2005. (14 y 15 años), ambos géneros	Analizar el saque de voleibol en etapas de formación en base a la función en juego del jugador sacador y receptor	<table> <tr> <td>Total:</td><td>884</td><td>941</td><td>1825</td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <th>Eficacia</th><th>MASCULINO</th><th>FEMENINO</th><th>TOTAL</th></tr> <tr> <td>Error en saque</td><td>123</td><td>101</td><td>224</td></tr> <tr> <td>Posibilita cualquier tipo de ataque</td><td>316</td><td>205</td><td>521</td></tr> <tr> <td>Limita el ataque</td><td>266</td><td>355</td><td>621</td></tr> <tr> <td>Provoca un freeball (recepción que va al aire sin destino predeterminado.)</td><td>109</td><td>162</td><td>271</td></tr> <tr> <td>Punto directo</td><td>70</td><td>118</td><td>188</td></tr> </table>	Total:	884	941	1825	Eficacia	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	Error en saque	123	101	224	Posibilita cualquier tipo de ataque	316	205	521	Limita el ataque	266	355	621	Provoca un freeball (recepción que va al aire sin destino predeterminado.)	109	162	271	Punto directo	70	118	188
Total:	884	941	1825																												
Eficacia	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL																												
Error en saque	123	101	224																												
Posibilita cualquier tipo de ataque	316	205	521																												
Limita el ataque	266	355	621																												
Provoca un freeball (recepción que va al aire sin destino predeterminado.)	109	162	271																												
Punto directo	70	118	188																												

			Análisis de resultados: las variables en este estudio se basan en la acción que va a generar el servicio después de haber sido ejecutado, en la tabla anterior podemos observar que en las categorías observadas a nivel masculino el servicio en un mayor porcentaje posibilita cualquier tipo de ataque es decir, no causa confusión en el equipo contrario a la hora de construir una acción ofensiva, estoy nos indica que el servicio no está trabajado como una herramienta importante para el ataque, por otro lado para las mujeres, la cifra más relevante correspondió a la variable “limita el ataque”, es decir, que el servicio pone en problemas al equipo rival e imposibilita armar el k1 sin dificultad.																																						
# 006 Callejón Lirola, D. (2006). España	Jugadores del Equipo Nacional Español Masculino correspondientes a las Competiciones de la Liga Mundial de Voleibol 2003	Estudio y análisis del saque en el voleibol masculino de Alto rendimiento.	<table><tr><td>Técnica del Saque</td><td>Error</td><td>En juego</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>Potencia</td><td>511</td><td>1637</td><td>2148</td></tr><tr><td>Salto flotante</td><td>45</td><td>537</td><td>582</td></tr><tr><td>Flotante</td><td>7</td><td>83</td><td>90</td></tr><tr><td>Total</td><td>563</td><td>2257</td><td>2820</td></tr></table> Análisis de Resultados: Los resultados muestran tres tipos distintos de saque, el primero, es un saque con potencia y efecto sin despegar los pies del suelo, en el segundo, hay suspensión pero es un golpe que lleva poca potencia y efecto nulo y el tercero es un saque fácil de controlar para el equipo rival ya se realiza sin salto previo, sin efecto, y sin mucha potencia. El análisis que se hace en esta tabla corresponde a si el servicio fue erróneo (causo punto para el equipo rival) o si se puso en juego (fue valido y el equipo contrario puso recepcionarlo) no indica si hubo punto o si el equipo recepciono de manera idónea para construir o no el ataque				Técnica del Saque	Error	En juego	TOTAL	Potencia	511	1637	2148	Salto flotante	45	537	582	Flotante	7	83	90	Total	563	2257	2820															
Técnica del Saque	Error	En juego	TOTAL																																						
Potencia	511	1637	2148																																						
Salto flotante	45	537	582																																						
Flotante	7	83	90																																						
Total	563	2257	2820																																						
# 007 Lozano C. (2007) España	Equipos de la liga de Voleibol perteneciente a la categoría de súper liga femenina (mayores)	Analizar la Incidencia del Saque y los elementos de la fase de juego del K1 sobre el rendimiento de la misma en el voleibol femenino de alto nivel	<table><tr><td colspan="2"></td><td>Frecuencia</td><td>Porcentaje</td><td>Porcentaje válido</td></tr><tr><td rowspan="6">Válidos</td><td>ZONA 1 CERCA</td><td>1173</td><td>30,7</td><td>30,7</td></tr><tr><td>ZONA 6 CERCA</td><td>1203</td><td>31,5</td><td>31,5</td></tr><tr><td>ZONA 5 CERCA</td><td>778</td><td>20,4</td><td>20,4</td></tr><tr><td>ZONA 1 LEJOS</td><td>262</td><td>6,9</td><td>6,9</td></tr><tr><td>ZONA 6 LEJOS</td><td>286</td><td>7,5</td><td>7,5</td></tr><tr><td>ZONA 5 LEJOS</td><td>120</td><td>3,1</td><td>3,1</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>3822</td><td>100,0</td><td>100,0</td></tr></table> Análisis de resultados: es los resultados se expone la ubicación del saque en cuanto al jugador que realiza la recepción, sin tener en cuenta el tipo de servicio que se realizó solo la dirección y que posición se vio más influenciada por el saque para el inicio de la construcción del complejo k1.						Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Válidos	ZONA 1 CERCA	1173	30,7	30,7	ZONA 6 CERCA	1203	31,5	31,5	ZONA 5 CERCA	778	20,4	20,4	ZONA 1 LEJOS	262	6,9	6,9	ZONA 6 LEJOS	286	7,5	7,5	ZONA 5 LEJOS	120	3,1	3,1	Total		3822	100,0	100,0
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido																																					
Válidos	ZONA 1 CERCA	1173	30,7	30,7																																					
	ZONA 6 CERCA	1203	31,5	31,5																																					
	ZONA 5 CERCA	778	20,4	20,4																																					
	ZONA 1 LEJOS	262	6,9	6,9																																					
	ZONA 6 LEJOS	286	7,5	7,5																																					
	ZONA 5 LEJOS	120	3,1	3,1																																					
Total		3822	100,0	100,0																																					

# 008	Jugadoras de los Juegos Olímpicos de Atlanta en 1996 (Mayores)	Aportar soluciones en cuanto a la elección de trayectorias del saque en el voleibol femenino de alto nivel	<table><tr><td></td><td>Distancia</td><td>Frecuencia</td></tr><tr><td>Validos</td><td>Corto</td><td>291</td></tr><tr><td></td><td>Medio</td><td>806</td></tr><tr><td></td><td>Largo</td><td>510</td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td>1607</td></tr><tr><td>Predidos</td><td></td><td>217</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td>1824</td></tr></table>		Distancia	Frecuencia	Validos	Corto	291		Medio	806		Largo	510		Total	1607	Predidos		217	Total		1824															
	Distancia	Frecuencia																																					
Validos	Corto	291																																					
	Medio	806																																					
	Largo	510																																					
	Total	1607																																					
Predidos		217																																					
Total		1824																																					
Conteo de acciones de saque según su profundidad																																							
# 009	Jugadores pertenecientes a los doce mejores equipos del mundo en el ranking FIVB	Examinar los predictores de la zona de colocación en el voleibol masculino de élite.	<table><tr><td>Tipo de servicio</td><td>Excelente</td><td>No Aceptable</td></tr><tr><td>Salto flotante</td><td>82,7</td><td>6.9</td></tr><tr><td>De tenis con salto</td><td>71,7</td><td>15.2</td></tr><tr><td>Jugador</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Colocador</td><td>76,4</td><td>12.3</td></tr><tr><td>Atacante zona 4</td><td>74,3</td><td>12.1</td></tr><tr><td>Atacante zona 2</td><td>79,8</td><td>9.0</td></tr><tr><td>Centro atacante</td><td>68,6</td><td>19.7</td></tr><tr><td>Profundidad</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Corta</td><td>73,9</td><td>14.2</td></tr><tr><td>Media</td><td>79,3</td><td>9.3</td></tr><tr><td>Larga</td><td>63,6</td><td>22.0</td></tr></table> Estos promedios pertenecen al porcentaje sobre 5117 secuencias analizadas para cada variable. Análisis de Resultados: El objetivo de este estudio se basa en que situaciones hacen que el jugador elija una dirección u otra a donde dirigir su servicio, en la anterior tabla se evidencian, los tipos de servicio analizados, el jugador quien realizó el saque y por último la profundidad que alcanzó el saque o servicio, teniendo como escala de valores “excelente” y “no aceptable”, en el caso del tipo de servicio esta escala hace referencia al desarrollo de la técnica, si el servicio se realizó o con la técnica adecuada, en el tipo de jugador, es una comparación entre las distintas posiciones y en cuanto a la profundidad hace referencia a si esta profundidad causó o no inconvenientes al momento de realizar la recepción por parte del equipo contrario	Tipo de servicio	Excelente	No Aceptable	Salto flotante	82,7	6.9	De tenis con salto	71,7	15.2	Jugador			Colocador	76,4	12.3	Atacante zona 4	74,3	12.1	Atacante zona 2	79,8	9.0	Centro atacante	68,6	19.7	Profundidad			Corta	73,9	14.2	Media	79,3	9.3	Larga	63,6	22.0
Tipo de servicio	Excelente	No Aceptable																																					
Salto flotante	82,7	6.9																																					
De tenis con salto	71,7	15.2																																					
Jugador																																							
Colocador	76,4	12.3																																					
Atacante zona 4	74,3	12.1																																					
Atacante zona 2	79,8	9.0																																					
Centro atacante	68,6	19.7																																					
Profundidad																																							
Corta	73,9	14.2																																					
Media	79,3	9.3																																					
Larga	63,6	22.0																																					

Estudios Técnica Individual Primer pase

Tabla 2.

AUTOR Y AÑO, PAIS	POBLACION NIVEL, EDAD	OBJETIVO	RESULTADOS																								
# 010 Rentero, L.1; João, P.V.2 and Moreno, (2015)	Equipos masculinos mejor clasificados en los JJOO de Pekín 2008,	Analizar la participación y la influencia del jugador líbero en la fase de ataque y en la fase de defensa en voleibol masculino de alto nivel.	Efectividad de la Recepción.<table><tr><td>Jugador</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Libero</td><td>37</td><td>11</td><td>49</td><td>16</td><td>16</td></tr><tr><td>Otro Jugador</td><td>210</td><td>32</td><td>146</td><td>38</td><td>27</td></tr><tr><td>Total</td><td>247</td><td>43</td><td>195</td><td>54</td><td>43</td></tr></table> Análisis de Resultados: La escala de valores para recepción de entiende la siguiente manera, (0) La recepción impide que sus compañeros de equipo no puede mantener o continuar con el juego, lo que otorga el punto al equipo contrario; el jugador defensor no toca la pelota y golpea el suelo, lo que da al oponente un punto. Débil (1): La recepción en este caso va sin destino predeterminado y dificulta la construcción del ataque; el jugador que recibe o defensor no controla el balón, sino que va directamente al lado del oponente. Aceptable (2): La defensa no permite un ataque rápido, por el contrario provoca movimientos extra en los jugadores que realizan colocación y remate. Bueno (3): El pase o la defensa permite cualquier tipo de ataque. Excelente (4): El pase o la defensa permite ataques rápidos y bolas cortas, sin que involucre desplazamiento por parte del colocador, lo que aumenta y mejora condición para los tres tipos de ataque.	Jugador	0	1	2	3	4	Libero	37	11	49	16	16	Otro Jugador	210	32	146	38	27	Total	247	43	195	54	43
Jugador	0	1	2	3	4																						
Libero	37	11	49	16	16																						
Otro Jugador	210	32	146	38	27																						
Total	247	43	195	54	43																						
# 011 Vila. S., Arevalo P., (2012), España	13 jugadores, con una media de edad de 23,6 ±8,6 años.	Conocer la efectividad de la recepción y su relación con el ataque en K1	Efectividad de las Recepciones; receptores del saque<table><tr><td></td><td>Positiva</td><td>Neutra</td><td>Negativa</td><td>Atacante</td><td>Zaguero</td><td>Libero</td></tr><tr><td>Total</td><td>175</td><td>60</td><td>50</td><td>62</td><td>155</td><td>70</td></tr></table> Relación entre recepción positiva y tiempo de ataque.<table><tr><td>Primer tiempo</td><td>Segundo Tiempo</td><td>Tercer Tiempo</td><td>Segundo Toque</td></tr><tr><td>47</td><td>30</td><td>86</td><td>9</td></tr></table> Análisis de resultados: Tiempo 1, este tipo de ataque está relacionado con el delantero centro en la zona 3 (bloqueador), tiempo 2, esta clase de sistema está destinado a jugadores ofensivos ubicados en las zonas 2 y 4, tiempo 3, este hace referencia al remate realizado por el jugador ubicado en la zona de zaguero, tiempo 4, abarca el ataque realizado por jugadores en las zonas dos y 4 precedido de un pase imperfecto.		Positiva	Neutra	Negativa	Atacante	Zaguero	Libero	Total	175	60	50	62	155	70	Primer tiempo	Segundo Tiempo	Tercer Tiempo	Segundo Toque	47	30	86	9		
	Positiva	Neutra	Negativa	Atacante	Zaguero	Libero																					
Total	175	60	50	62	155	70																					
Primer tiempo	Segundo Tiempo	Tercer Tiempo	Segundo Toque																								
47	30	86	9																								

# 012	Jugadores de los 21 equipos participantes en el campeonato de España Juvenil masculino, celebrado en Cáceres en el año 2012.	Analizar las características de la recepción en voleibol, en función de la intensidad del partido.	Los resultados obtenidos indican que las variables de la recepción asociadas con la intensidad del set son: eficacia de la recepción ($x^2=7.687$; $p=.021$), función del receptor ($x^2=6.024$; $p=.049$) y trayectoria del saque que se recibe ($x^2=8.813$; $p=.012$).																							
# 013	Jugadores del Equipo Nacional Español Masculino, como las realizadas por los equipos contrarios,	Estudiar el apartado de la recepción con la intención de encontrar las tendencias que los equipos desarrollan, y así poder determinar los aspectos claves para alcanzar el máximo rendimiento	Tipo	Conteo	%		Cualitativo	Conteo	%																	
			Mano baja	1882	83,4		Error	213	9,4																	
			Dedos	142	6,3		Sin ataque	129	5,7																	
			Caída	144	6,4		No 1er tiempo	365	16,2																	
			Plancha	44	1,9		Buena	369	47,7																	
			Puntos Directos	45	2,0		Excelente	1181	100																	
			Total	2257	100		Total	2257	100																	
# 014	Equipos nacionales de Brasil, Serbia y Montenegro, Italia y la República Checa 1820 acciones, 544 recepción, 519 defensa, 497 ataque 260contraataque.	Conocer la eficacia en las diferentes acciones y determinar la relación entre la eficacia obtenida en las acciones de primer contacto y la eficacia ofensiva final obtenida mediante el remate.	<table><tr><th colspan="3">Recepción</th></tr><tr><th>Valores FIVB</th><th>Frecuencia</th><th>Porcentajes</th></tr><tr><td>0</td><td>29</td><td>5.3%</td></tr><tr><td>1</td><td>27</td><td>5.0%</td></tr><tr><td>2</td><td>247</td><td>45.4%</td></tr><tr><td>3</td><td>241</td><td>44.3%</td></tr></table> (0) La recepción impide que sus compañeros de equipo no puede mantener o continuar con el juego, lo que otorga el punto al equipo contrario; el jugador defensor no toca la pelota y golpea el suelo, lo que da al oponente un punto. Débil (1): La recepción en este caso va sin destino predeterminado y dificulta la construcción del ataque; el jugador que recibe o defensor no controla el balón, sino que va directamente al lado del oponente. Aceptable (2): La defensa no permite un ataque rápido, por el contrario provoca movimientos extra en los jugadores que realizan colocación y remate. Bueno (3): El pase o la defensa permite cualquier tipo de ataque. Excelente (4): El pase o la defensa permite ataques rápidos y bolas cortas, sin que involucre desplazamiento por parte del colocador, lo que aumenta y mejora condición para los tres tipos de ataque.						Recepción			Valores FIVB	Frecuencia	Porcentajes	0	29	5.3%	1	27	5.0%	2	247	45.4%	3	241	44.3%
Recepción																										
Valores FIVB	Frecuencia	Porcentajes																								
0	29	5.3%																								
1	27	5.0%																								
2	247	45.4%																								
3	241	44.3%																								

# 015 García A., Palao, J.M., Ortega, E. (2014).	Jugadores participantes en Campeonato de España infantil (sub-14), (sub- 16) (sub-19) (temporada 2008/2009), Primera división española (senior nacional. Juegos Olímpicos (senior internacional. 2008)	Conocer y comparar el perfil de rendimiento técnico-táctico de la recepción en diferentes grupos de edad y categorías de competición en voleibol masculino.												
			Recepción Según tipo de Saque	Sub 14		Sub 16		Sub 19		Nacional		Internacional		
				#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
				Apoyo	1752	79	1166	50	901	39	63	3	78	3
				Flotante	429	19	1002	41	1206	50	1516	65	729	30
				Potente	36	1,6	164	7	233	9	786	32	1458	66
Total	2217	100	2332	100	2340	100	2365	100	2265	100				

# 016 Novak, I. (2014). Eslovenia	Mujeres Pertenecientes a los 9 mejores equipos de la liga de voleibol europea del año 2014	El propósito de este estudio fue analizar la calidad de la recepción ante el servicio.							
			Clasificación	País	Total	Mala	Buena	Excelente	% Positiva
			1	Rusia	102	15	14	37	50,0
			2	Alemania	152	28	28	37	42,8
			3	Bélgica	184	25	46	50	52,2
			4	Serbia	123	19	36	29	52,8
			5	Croacia	156	15	29	36	41,7
			6	Italia	71	10	6	28	47,9
			7	Turquía	92	7	23	42	70,7
			8	Francia	96	1	9	44	55,2
			9	Holanda	202	7	46	36	40,6
				Total	1778	127	237	339	48,9

# 017 Alfonso, J., Estevez, F., Araujo, R., Thomas, L., & Mezquita, I. (2012). Inglaterra	Jugadores pertenecientes a los doce mejores equipos del mundo en el ranking FIVB	Examinar los predictores de la zona de colocación en el voleibol masculino de élite.	<table><tr><th>Zona de Recepcion</th><th>Excelente</th><th>No Aceptable</th></tr><tr><td>Zona 1</td><td>83.8</td><td>5.4</td></tr><tr><td>Zona 2</td><td>80.7</td><td>8.6</td></tr><tr><td>Zona 3</td><td>76.4</td><td>11.2</td></tr><tr><td>Zona 4</td><td>65.7</td><td>20.1</td></tr><tr><th>Tipo de Recepcion</th><td></td><td></td></tr><tr><td>Recepcion baja</td><td>86.1</td><td>3.8</td></tr><tr><td>Recepcion alta</td><td>74.8</td><td>13.0</td></tr></table> Estos promedios pertenecen al porcentaje sobre 5117 secuencias analizadas para cada variable.	Zona de Recepcion	Excelente	No Aceptable	Zona 1	83.8	5.4	Zona 2	80.7	8.6	Zona 3	76.4	11.2	Zona 4	65.7	20.1	Tipo de Recepcion			Recepcion baja	86.1	3.8	Recepcion alta	74.8	13.0
Zona de Recepcion	Excelente	No Aceptable																									
Zona 1	83.8	5.4																									
Zona 2	80.7	8.6																									
Zona 3	76.4	11.2																									
Zona 4	65.7	20.1																									
Tipo de Recepcion																											
Recepcion baja	86.1	3.8																									
Recepcion alta	74.8	13.0																									
# 018 Silva. M., Lacerda. D. & Joao. P. (2014). Italia	24 partidos del Campeonato Mundial Masculino 2010 de la FIVB en Italia, con un total de 90 sets jugados; Se analizaron 24670 acciones separadas: 4083, servicios 3434 recepciones, 4906 ataques (3030 desde salida y 1876 de contraataque), 2109 bloqueos, 1933empujes y 3299 acciones de segundo pase. Los datos fueron recogidos y analizados con el software Data Volley.	Estudiar las habilidades propias del deporte que más influyeron en la obtención de partidos ganados por parte de los equipos, que participaron en el campeonato mundial de Italia en el año 2017	<table><tr><td>Acción</td><td>Victoria</td><td>Derrota</td></tr><tr><td>Error en el servicio</td><td>1093</td><td>951</td></tr><tr><td>Punto con el servicio</td><td>92</td><td>72</td></tr><tr><td>Error en la recepción</td><td>294</td><td>325</td></tr><tr><td>Excelente recepción</td><td>522</td><td>565</td></tr><tr><td>Error primer ataque</td><td>291</td><td>352</td></tr><tr><td>Punto primer ataque</td><td>794</td><td>758</td></tr></table> Análisis de Resultados: en este estudio podemos encontrar que se estudiaron las tres variables presentes en el estudio como determinantes para ganar los partidos, siendo tenidas en cuenta como habilidades propias que determinaban el marcador final de los partidos analizados, sin analizar en si el desarrollo de la táctica individual o grupal sino solamente el resultado que obtenían al realizar esta acción, es decir, la eficacia.	Acción	Victoria	Derrota	Error en el servicio	1093	951	Punto con el servicio	92	72	Error en la recepción	294	325	Excelente recepción	522	565	Error primer ataque	291	352	Punto primer ataque	794	758			
Acción	Victoria	Derrota																									
Error en el servicio	1093	951																									
Punto con el servicio	92	72																									
Error en la recepción	294	325																									
Excelente recepción	522	565																									
Error primer ataque	291	352																									
Punto primer ataque	794	758																									

Estudios Técnica Colectiva Primer Ataque

Tabla 3.

AUTOR Y AÑO, PAIS	POBLACION NIVEL, EDAD	OBJETIVO	RESULTADOS																																			
# 019 Ovidius University Annals, 2011, Rumania	Equipos que participaron en la temporada 2009/2010 en la liga nacional de voleibol femenina	El objetivo principal de este estudio es el análisis de las relaciones de juego en ataque, durante los juegos de voleibol femenino de los equipos, con el fin de tratar de encontrar las mejores soluciones para mejorarlo.	<table><tr><th>Equipo</th><th>Punto perdido</th><th>Casi perdido</th><th>Acción indecisa</th><th>Casi ganado</th><th>Punto ganado</th></tr><tr><td>Lași</td><td>6</td><td>28</td><td>15</td><td>34</td><td>44</td></tr><tr><td>Bacău</td><td>6</td><td>23</td><td>8</td><td>37</td><td>56</td></tr><tr><td>Constanța</td><td>10</td><td>6</td><td>13</td><td>34</td><td>71</td></tr><tr><td>Bacău</td><td>6</td><td>7</td><td>9</td><td>60</td><td>40</td></tr></table>						Equipo	Punto perdido	Casi perdido	Acción indecisa	Casi ganado	Punto ganado	Lași	6	28	15	34	44	Bacău	6	23	8	37	56	Constanța	10	6	13	34	71	Bacău	6	7	9	60	40
Equipo	Punto perdido	Casi perdido	Acción indecisa	Casi ganado	Punto ganado																																	
Lași	6	28	15	34	44																																	
Bacău	6	23	8	37	56																																	
Constanța	10	6	13	34	71																																	
Bacău	6	7	9	60	40																																	
# 020 Afonso, J., & Mesquita, I. (2011).	Mundial femenino; Se analizaron los partidos de los 8 primeros equipos ubicados en el top trece de la clasificación final. (mayores)	Analizar las relaciones probabilísticas que podrían predecir ciertos resultados relativos respecto al bloqueo, y la eficacia en el ataque	Se analizó un total de 650 series de primer ataque durante los partidos de las selecciones de Brasil, Italia, China, Rusia, Azerbaiyán, USA y Cuba mediante 3 variables. <table><tr><th>Disponibilidad del atacante central para ataques rápidos</th><th>%</th></tr><tr><td>En frente de la Colocadora</td><td>31,1 %</td></tr><tr><td>Detrás de la colocadora</td><td>30,9 %</td></tr><tr><td>No disponible</td><td>38,0 %</td></tr><tr><th>Zona de Ataque</th><td></td></tr><tr><td>Zona 1</td><td>13,2 %</td></tr><tr><td>Zona 2</td><td>26, 0 %</td></tr><tr><td>Segunda línea de ataque</td><td>12,2 %</td></tr><tr><td>Zona 4</td><td>48,6 %</td></tr><tr><th>Tiempo de Ataque</th><td></td></tr><tr><td>Tiempo 1</td><td>26,0 %</td></tr><tr><td>Tiempo 2</td><td>30,0 %</td></tr><tr><td>Tiempo 3</td><td>30,5 %</td></tr><tr><td>Tiempo 4</td><td>13,5 %</td></tr></table>						Disponibilidad del atacante central para ataques rápidos	%	En frente de la Colocadora	31,1 %	Detrás de la colocadora	30,9 %	No disponible	38,0 %	Zona de Ataque		Zona 1	13,2 %	Zona 2	26, 0 %	Segunda línea de ataque	12,2 %	Zona 4	48,6 %	Tiempo de Ataque		Tiempo 1	26,0 %	Tiempo 2	30,0 %	Tiempo 3	30,5 %	Tiempo 4	13,5 %		
Disponibilidad del atacante central para ataques rápidos	%																																					
En frente de la Colocadora	31,1 %																																					
Detrás de la colocadora	30,9 %																																					
No disponible	38,0 %																																					
Zona de Ataque																																						
Zona 1	13,2 %																																					
Zona 2	26, 0 %																																					
Segunda línea de ataque	12,2 %																																					
Zona 4	48,6 %																																					
Tiempo de Ataque																																						
Tiempo 1	26,0 %																																					
Tiempo 2	30,0 %																																					
Tiempo 3	30,5 %																																					
Tiempo 4	13,5 %																																					

# 021	Siete selecciones nacionales presentes en el Campeonato Mundial Juvenil (17 a 19 años) Femenino de 2007 (Brasil, China, Japón, Italia, Ucrania, Alemania, Puerto Rico).	Analizar la relación entre el tiempo y el tipo de ataque con el efecto del ataque en selecciones nacionales juveniles de voleibol femenino	<table><tr><td>Tiempo de Ataque</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>Total</td></tr><tr><td>1er tiempo</td><td>19</td><td>16</td><td>10</td><td>10</td><td>38</td><td>76</td><td>169</td></tr><tr><td>2do tiempo</td><td>42</td><td>29</td><td>24</td><td>33</td><td>71</td><td>163</td><td>362</td></tr><tr><td>3er tiempo</td><td>61</td><td>46</td><td>104</td><td>33</td><td>114</td><td>139</td><td>497</td></tr><tr><td>Total</td><td>122</td><td>91</td><td>138</td><td>76</td><td>223</td><td>378</td><td>1028</td></tr></table> Tiempo 1, este tipo de ataque está relacionado con el delantero centro en la zona 3 (bloqueador), tiempo 2, esta clase de sistema está destinado a jugadores ofensivos ubicados en las zonas 2 y 4, tiempo 3, este hace referencia al remate realizado por el jugador ubicado en la zona de zaguero, tiempo 4, abarca el ataque realizado por jugadores en las zonas dos y 4 precedido de un pase imperfecto.	Tiempo de Ataque	0	1	2	3	4	5	Total	1er tiempo	19	16	10	10	38	76	169	2do tiempo	42	29	24	33	71	163	362	3er tiempo	61	46	104	33	114	139	497	Total	122	91	138	76	223	378	1028		
Tiempo de Ataque	0	1	2	3	4	5	Total																																						
1er tiempo	19	16	10	10	38	76	169																																						
2do tiempo	42	29	24	33	71	163	362																																						
3er tiempo	61	46	104	33	114	139	497																																						
Total	122	91	138	76	223	378	1028																																						
# 022	Equipos participantes incluidos en este torneo en el grupo en el cual intervino la Universidad de Ciencias Informáticas UCI, (Voleibol Universitario)	Analizar los aspectos positivos y negativos que incidieron en el rendimiento de la acción del remate en el voleibol de los jugadores que realizan esta acción (en este caso masculino) en los Juegos Provinciales Universitarios del 2012 en la Habana	<table><tr><td>Jugador</td><td>PJ</td><td>AP</td><td>AN</td><td>EF</td><td>E</td><td>Total</td></tr><tr><td>Pasador</td><td>22</td><td>5</td><td>1</td><td>83,3</td><td>0,4</td><td>6</td></tr><tr><td>Central</td><td>24,6</td><td>52</td><td>14</td><td>78,8</td><td>21,2</td><td>66</td></tr><tr><td>Auxiliar</td><td>30,2</td><td>86</td><td>33</td><td>62,2</td><td>37,1</td><td>89</td></tr><tr><td>Opuesto</td><td>39,9</td><td>51</td><td>26</td><td>75,7</td><td>24,3</td><td>107</td></tr><tr><td>Total</td><td>100</td><td>194</td><td>74</td><td>72,4</td><td>27,6</td><td>268</td></tr></table> PJ: Participación del jugador. AP: Acciones positivas del total de todos los remates. AN: Acciones negativas del total de todos los remates. EF: Eficacia que solo promedia los remates positivos, sobre el total ejecutado por el jugador. E: Error que promedia los remates negativos, sobre el total ejecutado por el jugador	Jugador	PJ	AP	AN	EF	E	Total	Pasador	22	5	1	83,3	0,4	6	Central	24,6	52	14	78,8	21,2	66	Auxiliar	30,2	86	33	62,2	37,1	89	Opuesto	39,9	51	26	75,7	24,3	107	Total	100	194	74	72,4	27,6	268
Jugador	PJ	AP	AN	EF	E	Total																																							
Pasador	22	5	1	83,3	0,4	6																																							
Central	24,6	52	14	78,8	21,2	66																																							
Auxiliar	30,2	86	33	62,2	37,1	89																																							
Opuesto	39,9	51	26	75,7	24,3	107																																							
Total	100	194	74	72,4	27,6	268																																							

# 023	Jugadores pertenecientes a las selecciones que participaron en el campeonato mundial celebrado en Japón en el año 2007.	Identificar los indicadores de rendimiento que predicen la eficacia del ataque en la fase de juego del voleibol denominado Complejo II, es decir, el contra-ataque.	<table><tr><th>Variable</th><th>Categoría</th><th>#</th><th>%</th></tr><tr><td rowspan="4">Eficacia en el ataque</td><td>Error</td><td>126</td><td>18,5</td></tr><tr><td>Continuidad 1</td><td>139</td><td>20,4</td></tr><tr><td>Continuidad 2</td><td>139</td><td>20,4</td></tr><tr><td>Punto</td><td>276</td><td>40,6</td></tr><tr><td rowspan="2">Eficacia de empuje</td><td>Empuje perfecto</td><td>463</td><td>68,1</td></tr><tr><td>Empuje imperfecto</td><td>217</td><td>31,9</td></tr><tr><td rowspan="3">Tiempo de ataque</td><td>1</td><td>45</td><td>6,6</td></tr><tr><td>2</td><td>268</td><td>39,4</td></tr><tr><td>3</td><td>367</td><td>54,0</td></tr></table> Análisis de Resultados: Continuidad 1, que permite contraataque organizado del equipo contrario; Continuidad 2, no permite contraataque organizado del equipo contrario; Ataque y punto. Tiempo 1, este tipo de ataque está relacionado con el delantero centro en la zona 3 (bloqueador), tiempo 2, esta clase de sistema está destinado a jugadores ofensivos ubicados en las zonas 2 y 4, tiempo 3, este hace referencia al remate realizado por el jugador ubicado en la zona de zaguero.	Variable	Categoría	#	%	Eficacia en el ataque	Error	126	18,5	Continuidad 1	139	20,4	Continuidad 2	139	20,4	Punto	276	40,6	Eficacia de empuje	Empuje perfecto	463	68,1	Empuje imperfecto	217	31,9	Tiempo de ataque	1	45	6,6	2	268	39,4	3	367	54,0
Variable	Categoría	#	%																																		
Eficacia en el ataque	Error	126	18,5																																		
	Continuidad 1	139	20,4																																		
	Continuidad 2	139	20,4																																		
	Punto	276	40,6																																		
Eficacia de empuje	Empuje perfecto	463	68,1																																		
	Empuje imperfecto	217	31,9																																		
Tiempo de ataque	1	45	6,6																																		
	2	268	39,4																																		
	3	367	54,0																																		
# 024	Mujeres brasileñas participantes en la Súper Liga de 2011/2012.	Analizar la influencia de la calidad de la recepción, el ritmo de ataque, y tipo de bloqueo en la eficacia de ataque y el tipo de ataque en voleibol femenino de alto nivel.	<table><tr><th>Variable</th><th>#</th><th>%</th></tr><tr><td>Error</td><td>172</td><td>7,3</td></tr><tr><td>Ataque Bloqueado</td><td>193</td><td>8,2</td></tr><tr><td>Continuidad 1</td><td>355</td><td>15,1</td></tr><tr><td>Continuidad 2</td><td>201</td><td>8,6</td></tr><tr><td>Continuidad 3</td><td>519</td><td>22,2</td></tr><tr><td>Punto</td><td>908</td><td>38,7</td></tr><tr><td>Ataque Potente</td><td>1430</td><td>61,0</td></tr><tr><td>Ataque Colocado</td><td>914</td><td>39,0</td></tr></table> Analisis de Resultados: Continuidad 1: acción de primer ataque que permite un contra ataque organizado y fácil de construir para el equipo rival. Continuidad 2: Continúa la acción por parte del equipo que ataco ya que el remate fue bloqueado pero sin producir punto para el equipo que bloqueó. Continuidad 3 con el ataque organizado: después de la defensa, el contraataque se da con dificultad en su organización, con pocas opciones disponibles.	Variable	#	%	Error	172	7,3	Ataque Bloqueado	193	8,2	Continuidad 1	355	15,1	Continuidad 2	201	8,6	Continuidad 3	519	22,2	Punto	908	38,7	Ataque Potente	1430	61,0	Ataque Colocado	914	39,0							
Variable	#	%																																			
Error	172	7,3																																			
Ataque Bloqueado	193	8,2																																			
Continuidad 1	355	15,1																																			
Continuidad 2	201	8,6																																			
Continuidad 3	519	22,2																																			
Punto	908	38,7																																			
Ataque Potente	1430	61,0																																			
Ataque Colocado	914	39,0																																			

# 025	Jugadores participantes en el Campeonato de Europa de 2007, Juegos Olímpicos 2008 y Liga Europea 2009	Analizar la influencia que tiene el marcador parcial del set, en la táctica utilizada en el mismo en cuanto al primer ataque	<table><tr><td>Puntos</td><td>0-9</td><td>9-18</td><td>19-</td></tr><tr><td>Tiempo 1</td><td>25,4</td><td>27,2</td><td>26,7</td></tr><tr><td>Tiempo 2</td><td>36,2</td><td>33,6</td><td>37,7</td></tr><tr><td>Tiempo 3</td><td>21,6</td><td>23,3</td><td>22</td></tr><tr><td>Tiempo 4</td><td>16,8</td><td>16</td><td>13,5</td></tr></table> Tiempo 1, este tipo de ataque está relacionado con el delantero centro en la zona 3 (bloqueador), tiempo 2, esta clase de sistema está destinado a jugadores ofensivos ubicados en las zonas 2 y 4, tiempo 3, este hace referencia al remate realizado por el jugador ubicado en la zona de zaguero, tiempo 4, abarca el ataque realizado por jugadores en las zonas dos y 4 precedido de un pase imperfecto.	Puntos	0-9	9-18	19-	Tiempo 1	25,4	27,2	26,7	Tiempo 2	36,2	33,6	37,7	Tiempo 3	21,6	23,3	22	Tiempo 4	16,8	16	13,5
Puntos	0-9	9-18	19-																				
Tiempo 1	25,4	27,2	26,7																				
Tiempo 2	36,2	33,6	37,7																				
Tiempo 3	21,6	23,3	22																				
Tiempo 4	16,8	16	13,5																				
# 026	1.Selecciones principales femeninas de Rusia, Cuba y Brasil, categoría mayores	Comparar la efectividad entre ataque y contraataque, las posiciones de ataque y velocidades de jugadas más efectivas para cada complejo en dos competiciones de distintos niveles.	Los resultados demuestran que la efectividad en los equipos del Campeonato Mundial (CM) es de 80,6% y 33,54% para ataque y contraataque respectivamente, mientras que en los equipos de Juegos Nacionales (JN) la efectividad está en 41,18% y 39,28%.																				
# 027	Selecciones participantes en torneos auspiciados por la federación Cubana de Voleibol de ambos géneros, Categoría mayores	Diseñar una escala de evaluación general para los fundamentos técnico-tácticos ofensivos del voleibol cubano, los cuales permita evaluar cualitativa y cuantitativamente el rendimiento individual	<table><tr><td colspan="2">ATAQUE</td></tr><tr><td>71.57</td><td>>EXCELENTE</td></tr><tr><td>68.41</td><td>>MUY BIEN</td></tr><tr><td>63.18</td><td>>BIEN</td></tr><tr><td>59.81</td><td>>REGULAR</td></tr><tr><td>59,81</td><td>≥MAL</td></tr></table> La anterior tabla muestra los indicadores de eficacia en el ataque teniendo en cuenta los percentiles. Esta escala de valores se da gracias a la información recogida por medio de la cual se plantean estos índices de efectividad de acuerdo a valores matemáticos obtenidos a partir de los percentiles. En el caso de los valores obtenidos a partir del cálculo de la efectividad.	ATAQUE		71.57	>EXCELENTE	68.41	>MUY BIEN	63.18	>BIEN	59.81	>REGULAR	59,81	≥MAL								
ATAQUE																							
71.57	>EXCELENTE																						
68.41	>MUY BIEN																						
63.18	>BIEN																						
59.81	>REGULAR																						
59,81	≥MAL																						

Encontramos en los resultados términos que se asemejan pero no tienen la misma denominación. Cuando se habla de tiempos de ataque, se hace referencia a la dinámica que tuvo el ataque, es decir, el jugador que al final de realizado el ataque fue quien golpeo el balón en el tercer toque. La continuidad, es el resultado que tuvo la acción de ataque, ya sea un contraataque con o sin dificultad para el rival o punto directo.

Discusión.

El presente estudio aporta información sobre el estado del arte de la estadística deportiva en el voleibol puntualmente referente a los términos de táctica colectica (primer ataque) y táctica individual (Servicio, primer pase) datos estadísticos sobre cuáles son las acciones finales de juego que predicen la victoria en categorías de formación masculina, concretamente en el quinto y definitivo set de cada partido, constatando la importancia del saque en estas edades. De este modo, los investigadores dispondrán de información relevante para trabajar temas específicos con estos términos en particular y para relacionar la recolección de datos con conceptos propios del voleibol aplicados al desarrollo y mejoramiento del rendimiento y desempeño de los deportistas intervenidos en futuras investigaciones referentes al tema, intentando favorecer aquellas acciones determinantes y priorizando un mayor o menor riesgo en función de la situación de juego. No obstante, hay que considerar que este estudio no tiene en cuenta otros aspectos de la táctica individual como lo son el segundo pase (colocación), bloqueo, defensa, y otros complejos ofensivos diferentes al ataque inmediatamente generado después del servicio

Táctica Individual de Saque

Los resultados de la revisión en cuanto a la táctica individual del saque mostraron un 90% de artículos y de estudios realizados en España 6 y tan solo un 10% de investigaciones realizadas en otros países como el Reino Unido, la distribución en cuanto al sexo, mostro un 60% de artículos masculinos y un 40% de investigaciones que basan su estudio en mujeres. En las categorías juveniles fue en donde se encontró el mayor número de trabajos realizados con respecto al saque.

En el total de los estudios encontrados, independientemente de cual fuera su objetivo principal, siempre se analizó la eficacia de saque teniendo en cuenta diferentes variables que influían en el desarrollo del juego (Callejón, D.,2006), teniendo en cuenta este factor se

analizó si el resultado del saque permitía o no la construcción de ataque por parte del equipo que realiza recepción. En las jugadas que se dio el saque en suspensión disminuyeron las opciones de completar el juego de ataque y de culminar la acción con un remate por parte del equipo que recibió. Dado que la continuidad y la culminación de la jugada en remate se consideran factores importantes en la adecuada formación de los jóvenes jugadores, el uso del saque en suspensión podría afectar negativamente al desarrollo de los jugadores en edades tempranas, (Ureña, A., Vavassori, R, 2011). De igual forma en ocasiones el saque se tuvo en cuenta como una acción discriminante del voleibol en categorías de formación Masculina, y se analizó su vital importancia en los partidos igualados, la eficacia se midió por medio de variables que mostraron cómo el saque positivo en ambas categorías se consideró como una acción directamente relacionada con el desempate en los sets que se analizaron, el error en categoría infantil y el ataque positivo en categoría cadete predicen la victoria y/o derrota en el quinto set. Estos sugieren que en momentos decisivos de set y en ambas categorías, el acierto en las acciones ofensivas y el control del patrón técnico del saque es fundamental en partidos igualados. (Dávila C., García A. 2012). Otras variables utilizadas comúnmente en las investigaciones encontradas fueron la zona hacia dónde va dirigido el saque, el tipo de saque utilizado y el nivel de riesgo según el saque que se ejecutara en cada acción de juego; La elección del tipo de saque a realizar se relaciona significativamente con la eficacia del servicio en ambos sexos, destacando que en el grupo de hombres que se sometió a este análisis, el saque en salto potente se asoció positivamente con el error en el saque y negativamente con el tipo de saques cuyo resultado es construcción de cualquier tipo de ataque, (Gil, A., Moreno, P, et al, 2011).

El nivel de riesgo asumido al momento de realizar el servicio está directamente relacionado con el resultado obtenido, los valores extremos de eficacia, (error y punto directo) muestran cómo a medida que aumenta el nivel de riesgo asumido en el saque, también se incrementan los porcentajes en estos valores; Los valores más altos se encuentran entre saques en salto flotantes y potentes, respectivamente, lo cual indica que al incrementarse el

nivel de riesgo asumido en el saque, aumenta tanto la eficacia conseguida como el índice de error del mismo (García, J., Redondo J., 2006).

Táctica Individual Primer Pase.

Los resultados encontrados dan evidencia de estudios realizados en países alrededor de Europa tales como, España, Inglaterra, Italia y Eslovenia. Las investigaciones realizadas en mujeres corresponden a un 30% mientras que en hombre fueron de un 70%. En este caso predomino el estudio de categorías mayores en torneos de elite. En los estudios encontrados respecto a la recepción se encontró que el análisis de este aspecto técnico fue realizado teniendo en cuenta tres variables principalmente que fueron: jugador que efectúa la recepción, calidad de la recepción y tipo de recepción utilizada (Rentero, L.; João, P 2015).

El jugador que más utiliza este fundamento en las acciones de juego que fueron analizadas por los distintos autores es el líbero y los jugadores ubicados en la zona de zagueros, superando con más de un 85% este rango (Rentero, L.; João, P 2015). Esto también se ve reflejado en la efectividad del primer pase al momento de construir el ataque (Callejón, D., Hernández, C., 2009). El análisis estadístico encontrado da muestras de un mejor desempeño por parte del libero y de los zagueros para realizar esta acción, Vila, S y Arévalo, P. (2012), en su estudio que tenía como objetivo principal observar la influencia de la recepción en el desarrollo del complejo k1, encontraron que 155 recepciones han sido realizadas por receptores zagueros (54%) mientras que tan solo 62 de ellas se han llevado a cabo por receptores atacantes (22%). El jugador líbero ha realizado 70 recepciones, el 24% del total, dando así evidencia de lo anteriormente nombrado

La eficacia de la recepción se vio directamente relacionada con la posibilidad de construcción de ataque o no con sus distintas variaciones, error de recepción o punto directo de saque, recepción que no permite construir ataque, recepción que permite construir ataque pero sólo con balones altos, Recepción que permite construir ataque con primeros tiempos con riesgo y recepción que permite construir todas las posibilidades de ataque. (Callejón, D., Hernández, C., 2009), en este orden de ideas la información

recolectada nos muestra que la recepción obtiene valores de efectividad muy importantes, siendo estos cercanos a un 90 % referentes a aquellas recepciones que posibilitan la construcción de la acción ofensiva con amplias y variadas opciones, lo que puede determinar éxito en el remate. (Moreno, A., Moreno, P, 2005)

El tipo de recepción en la mayoría de ocasiones dependió del tipo de saque que se utilizó (Afonso, J., Estevez, F., et al, 2012), en cuanto al tipo de recepción de apoyo fue el más encontrado en los estudios que tuvieron en cuenta esta variable superando significativamente a la recepción alta en número de acciones realizadas y en efectividad conseguida con este tipo de recepción (García A., Palao, J., et al, 2014)

Efectividad Primer Ataque

En la literatura concerniente al primer ataque los países que aportaron investigaciones fueron: Cuba, Costa rica, Eslovaquia, Brasil, Portugal, España, Rumania e Italia. Esta muestra está compuesta en su mayoría por estudios que se realizaron en plena competición es decir en torneos Elite, por lo tanto en categorías mayores, el porcentaje de estudios en la rama masculina fue de un 60% mientras que en la rama femenina, fue de un 40% sobre el total. Los estudios de primer ataque tuvieron en cuenta las siguientes variables, efectividad en el remate, zona a la que iba dirigida el remate y tiempo de ataque.

El tipo de recepción y calidad del bloqueo fueron factores determinantes en cuanto a la efectividad conseguida con el remate en primer ataque (De Conti, G., Afonso, J., 2014), la eficacia de los remates se evaluó con las siguientes categorías: error del atacante, error del atacante como consecuencia del bloqueo adversario, continuidad - defensa con contra-ataque organizado, continuidad - rebatida por el bloqueo para el equipo adversario, continuidad - defensa sin contra-ataque organizado y Punto del ataque (Costa, G.; Mesquita, I, 2010), estas categorias de la variable, eficacia del remate, fueron las maas

comunes para los estudios encontrados, otras categorías que se observaron fueron con relación directa al bloqueo (balón bloqueado, número de jugadores que bloquean, ruptura de bloqueo) y a la influencia de la red en el resultado del remate, la mayor efectividad en el ataque para la zona delantera es el resultado de un mejor desempeño técnico de los individuos, cuando son capaces de realizar una buena recepción del saque adversario, esto optimiza las condiciones para que su colocador pueda acomodar el balón de manera cómoda en cuanto a la zona a donde va ubicado el balón y en cuanto a el desplazamiento que deba hacer este jugador en su acción técnica y que el rematador logre marcar el punto (Portela, Y., Rodríguez, E., 2014).

En la variable tiempo de ataque se denominaron 4 tiempos, tiempo 1, este tipo de ataque está relacionado con el delantero centro en la zona 3 (bloqueador), tiempo 2, esta clase de sistema está destinado a jugadores ofensivos ubicados en las zonas 2 y 4, tiempo 3, este hace referencia al remate realizado por el jugador ubicado en la zona de zaguero, tiempo 4, abarca el ataque realizado por jugadores en las zonas dos y 4 precedido de un pase imperfecto (Pelucha, R., Zapletalova, L., 2012) la anterior mención de tiempo de ataque fue exclusiva para el desarrollo del estudio citado, ya que el resto de la bibliografía que tomaba en cuenta esta variable se valía de tres tiempo de ataque, primer tiempo: Ataque que se corresponde a una colocación que se realiza después o durante el salto del rematador, segundó tiempo: Ataque correspondiente a una colocación que se realiza antes de que el rematador haya efectuado su salto, y que generalmente permite dar el último paso de la carrera (y, por tanto, corregir la colocación variando la temporización y el lugar de batida del salto), y tercer tiempo: Ataque correspondiente a una colocación que se realiza antes de que el rematador haya iniciado su carrera (Castro, 2011; Di Conti, 2014; Afonso, 2011; Da Silveira, 2007; Danuŧ, 2011).

Conclusiones.

- De la anterior revisión bibliográfica podemos concluir que existen más estudios realizados en Europa que en Latinoamérica ya sea en torneos o en entrenamiento, pero es en plena competencia donde se evidencia un mayor utilización de la estadística aplicada al deporte.
- Los autores a pesar de estar hablando del mismo concepto suelen denominarlo de distintas formas y esto influye en cómo se muestran los resultados y en las denominaciones que estos le dan a sus variables.
- Los torneos, mundiales y temporadas de competencia son los principales escenarios para recolectar información estadística, ya sea propia o de otros equipo o selecciones nacionales.
- La evidencia videografica es una herramienta fundamental para la recolección de información para su posterior análisis en programas estadísticos como Excel o SPSS.
- La estadística deportiva es una herramienta fundamental para observar el desempeño de los equipos y así plantear objetivos en la planificación del entrenamiento.

Referencias:

Afonso, J., Estevez, F., Araujo, R., Thomas, L., & Mezquita, I. (2012). "Tactical determinants of setting zone in elite men's volleyball". *Journal Of Sports Science And Medicine*, 11, 64-70.

Afonso, J., & Mesquita, I. (2011). "Determinants of block cohesiveness and attack efficacy in high-level women's volleyball". *European Journal Of Sport Science*, January; 11(1): 6975.

Calero, S., & Suarez, C. (2012). "Guía operativa sobre metodología observacional para registrar rendimiento técnico-táctico en el voleibol de alto nivel". *Lecturas: Educación Física Y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 17, N° 167*.

Calero, S., suarez, c., & fernandez, a. (2012). "Determinación de las escalas de valores del rendimiento técnico-táctico ofensivo del voleibol cubano. Parte 1". *Lecturas: Educación Física Y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, N° 166*.

Callejón, D., Hernández, C. (2009). "Estudio y análisis de la recepción en el Voleibol Masculino de Alto Rendimiento". *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 16(5), 34-52.

Callejón, D. (2006). "Estudio y análisis del saque en el voleibol masculino de alto rendimiento". *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 5(2), 12-28.

Carrero, I., Fernandez, C., Claver, F., Moreno, P., & Gonzales, J. (2015). "Caracterización de la recepción en voleibol en categoría juvenil, en función de la intensidad del set". *Journal Sports of Science*, 11.

Castro, J., Souza, A., & Mesquita, I. (2011). "Attack efficacy in volleyball: elite male teams1". *Perceptual And Motor Skills*, 113, 2, 395-408.

Costa, G.; Mesquita, I.; Greco, P. J.; Ferreria, N. N.; Moraes, J. C. (2010) "Relación entre el tipo, tiempo y el efecto del ataque en el voleibol femenino juvenil de alto nivel de competición". *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 2010: 24, 121-132

DanutȚ, M., & Lucian, V. (2011). "A Comparative study regarding the efficiency of game relations in attack at the women's volleyball teams". *Science, movement and health*, 29 code CNCSIS category B+, Vol. 11, ISSUE 1,.

Dávila C.; García A. (2012). "Acciones finales discriminantes de voleibol en categorías de Formación masculina: importancia del saque en los partidos igualados"

De Conti, G., Afonso, J., Viera, R., Coutinho, P., & Mesquita, I. (2014). "Predictors of attack efficacy and attack type in high-level brazilian women's volleyball". *Kinesiology* 462:242-248.

Da Silveira, F. & Salazar Rojas, W. (2007). "Efectividad en ataque y contraataque. Comparación entre el Campeonato Mundial de Voleibol 2002 y Juegos Deportivos Nacionales de Costa Rica 2004". *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud* 5(1), 19-23.

García A., Palao, J., Ortega, E. (2014). "Perfil de Rendimiento Técnico-Táctico de la Recepción en Función de la Categoría de Competición en Voleibol Masculino". *Kronos*, 13(1).

García, J., Redondo J., Valladares, J., & Morante, J., (2006). “Análisis del saque de voleibol en categoría juvenil femenina en función del nivel de riesgo asumido y su eficacia”. *European Journal of Human Movement*. 16, 99-121

Gil, A., Moreno, P., Moreno, A., Garcia, L., & Del villar, F. (2011). “Estudio del saque en jóvenes jugadores/as de voleibol, considerando la eficacia y función en juego”. *Federación Española De Asociaciones De Docentes De Educación Física (FEADEF)* ISSN: Edición Impresa: 1579-1726

Gil Arias, A.; Del Villar Álvarez, F.; Moreno Domínguez, A.; García González, L. y Moreno Arroyo, M.P. (2011). “Análisis de la eficacia del saque de voleibol en categoría de formación.” *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 11 (44) pp. 721-737.

Gonzales, Y. (2013). “Entrenamiento de la Tactica.” (pp. 55, 57, 59, 191). Bogota: Kinesis.

Grianta, S. (2014). Voleibol: “Un modelo de juego basado en la estadística”. 10º Congreso Argentino Y 5º Latinoamericano De Educación Física Y Ciencias.

Hernandez, H., & Palao, J. (2012). “Formas de utilizar la estadística en voleibol. Estudio sobre Superliga Masculina y Femenina (Temporada 2006-2007)”. *Reachgate*, (primera edicion).

Huang, R., & Yizhu, Y. (2012). “Las características competitivas de alto nivel del voleibol atletas del mundo durante el ciclo olímpico 2005 ~ 2008”. *Journal De Anhui Ciencias Del Deporte*, 2012 (1): 38-41.

Jin, Y. (2014). "Comparative Analysis On Thechinese Women's Volleyball Team and the World Strong Teams of The2011World Women's Volleyball Grand Prix". *Instituto De Xi'an De La Educación Física*.

Laporta, L., Nikolaidis, P., Thomas, L., & Afonso, J. (2015). "Attack Coverage in High-Level Men's Volleyball: Organization on the Edge of Chaos?". *J Hum Kinet.*, Oct 14; 47:249-57.

Lozano, C. (2007). "Insidencia del Saque y los elementos de la fase de juego del K1 sobre el rendimiento de la misma en el voleibol femenino de alto nivel". *Universidad De granada*.

Lozano, C., Vladez, D., Hernandez, E., & Ureña, A. (2012). "Evolución Molecular De Una Herramienta De Observación Para La Dirección Del Equipo De Voleibol En Competición". *Departamento Educación Física Y Deportiva Universidad De Granada*.

Moreno, A., Moreno, P., Julian, J., & Del Villar, F. (2005). "Estudio de la relación entre la eficacia de las acciones de primer contacto y la eficacia del ataque en voleibol masculino de alto nivel". *La Revista Universitaria De La Educación Física Y El Deporte*, (III).

Patsiaouras, A., Moustakidis, A., Charitondis, K., & Kokaridas, D. (2011). "Technical Skills Leading in Winning or Losing Volleyball Matches During Beijing Olympic Games". *Journal of Physical Education and Sport*, Art # 21, pp.149 -152.

Pelucha, R., & Zapletalova, L. (2012). "Set score effect on setting tactics in elite men's volleyball". *Faculty of Physical Education and Sports, Comenius University in Bratislava*, S.

Portela, Y., & Rodriguez, E. (2014). “Estudio del ataque en el voleibol universitario”. *Journal of Sports Science*.

Rentero, L.; João, P. & Moreno, M. (2015). “Analysis of the Influence of the Líbero in Different Phases of Gamein Volleyball”, *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol 15 (60) pp. 739-756*.

Silva, M., Lacerda, D. & Joao, P. (2014). “Game-Related Volleyball Skills that Influence Victory”. *J Hum Kinet. 2014 Jun 28; 41: 173–179*.

Ubiratan, F., & Salazar, W. (2007). “Efectividad en ataque y contraataque. Comparación entre el campeonato mundial de voleibol femenino 2002 y juegos nacionales 2004”. *Revista De Ciencias Del Ejercicio Y La Salud® Vol. 5, N°1*.

Ureña, A., Vavassori, R., León, J., González, M. (2011). “Efecto del saque en suspensión sobre la construcción del ataque en el voleibol sub-14 español”. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 26(7), 384-392.

Ureña, A.; Santos, J. A.; Martínez, M.; Calvo, R. & Oña, A. (2000) “La facilitación defensiva a través del saque en el voleibol femenino de alto nivel”. *Revista Motricidad*

Vila, S., & Arevalo, P. (2012). “Análisis de la recepción del saque en voleibol, y su relación con el ataque en el k1”. *Docencia E Investigación, Año XXXVII Enero/Diciembre, 2012 ISSN: 1133-9926 / E-ISSN: 2340-2725, Número 22, Pp. 31-40*.

Xiao, M., & Guangning, K. (2013). “Investigación sobre las características técnicas y tácticas de equipo de voleibol femenino de China - Gran Premio en el año 2012, los datos de las Olimpiadas de Londres”. *Ciencias Del Deporte*, 2013,35 (3): 48-52.