


	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					 ISO 9001 SC 7384-1	 GP 205-1	 CERTIFIED I3Net MANAGEMENT SYSTEM CO-SC 7384-1
	<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b>							
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-06</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 2</b>	

Neiva, Noviembre 12 de 2015

Señores  
CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN  
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
Ciudad

El (Los) suscrito(s):

IVAN ALEJANDRO BELLO CERON, con C.C. No.1.075.258.607

LEONARDO GUEVARA ESPINOSA, con C.C. No.1.079.176.731

LEÓN GIANLU PÉREZ ARTUNDUAGA, con C.C. No.1.075.265.437

autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado

**TIEMPOS DE JUEGO Y PAUSA EN EL VOLEIBOL PLAYA COLOMBIANO RAMA FEMENINO  
CATEGORIA MAYORES**

presentado y aprobado en el año \_\_\_2015\_\_\_ como requisito para optar al título de

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE;**





autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.

- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					  	
	<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-06</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2 de 2</b>

EL AUTOR/ESTUDIANTE: IVAN ALEJANDRO BELLO CERON

Firma:



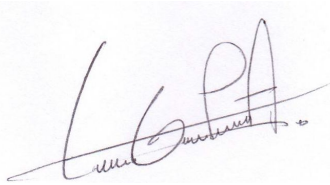
EL AUTOR/ESTUDIANTE: LEONARDO GUEVARA ESPINOSA





Firma:

*Leonardo Guevara Espinosa.*

EL AUTOR/ESTUDIANTE: LEÓN GIANLU PÉREZ ARTUNDUAGA

Firma:



	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					  	
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 2</b>

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:

**TIEMPOS DE JUEGO Y PAUSA EN EL VOLEIBOL PLAYA COLOMBIANO RAMA FEMENINO CATEGORIA MAYORES**

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
BELLO CERON	IVAN ALEJANDRO
GUEVARA ESPINOSA	LEONARDO
PÉREZ ARTUNDUAGA	LEÓN GIANLU

**DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
ALMEIDA TAMAYO	VÍCTOR ARMANDO

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
ALMEIDA TAMAYO	VÍCTOR ARMANDO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: **LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE**

FACULTAD: **EDUCACIÓN**

PROGRAMA O POSGRADO: **LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE**

CIUDAD: **NEIVA** AÑO DE PRESENTACIÓN: **2015** NÚMERO DE PÁGINAS: **36**

**TIPO DE ILUSTRACIONES** (Marcar con una X):

Diagramas\_  \_\_ Fotografías\_  \_\_ Grabaciones en discos\_\_\_ Ilustraciones en general\_\_\_ Grabados\_\_\_  
 Láminas\_\_\_ Litografías\_\_\_ Mapas\_\_\_ Música impresa\_\_\_ Planos\_\_\_ Retratos\_\_\_ Sin ilustraciones\_\_\_ Tablas o Cuadros\_  \_

**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento:

**MATERIAL ANEXO:**

**PREMIO O DISTINCIÓN** (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

**Español**

1. Tiempo de juego
2. Rally
3. Duración
4. Pausas
5. Gasto Energético

**Inglés**

1. Playing time
2. Rally
3. Duration
4. Pauses
5. Energy Expenditure



## GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

### DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

#### RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

En la presente investigación se de tallan los tiempos de juego y pausa en el voleibol playa femenino de Colombia, correspondiente a la segunda parada de voleibol playa realizado en la ciudad de Neiva del 11 a 14 de octubre del 2014, donde se evaluó tres partidos, una en cada fase, grupo, semifinal, final, los resultados muestran que: El 32,5% de tiempo total de todos los partidos corresponden al tiempo de juego y el 67,4% corresponde a pausas en el voleibol playa colombiano femenino, El 79% de las acciones de juego duran menos de 10 segundo, En 71% de las pausa de juego duran más de 11 segundos, se obtuvo un promedio de tiempo de juego de 8'9" mínimo de duración de 7'08" y máxima de 11'9", en las pausas del voleibol playa el promedio es de 18'36" mínima de duración 13'8" máxima de 25'6", Duración promedio de un set 13'6" la mínima de 10'2" y máxima de 19'5". Consideramos que la duración de los tiempos de juego y pausa, tienen una importancia trascendental para la planificación del entrenamiento.


#### ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Times and pause the game Female beach volleyball Colombia sets out this investigation, at the second stop beach volleyball held in the city of Neiva 11 through October 14, 2014, where three parties are assessed, one in each phase, group, semifinal, final, the results show that: 32.6% of the total of all parties time for the playing time and 76.4% were female Colombian breaks in beach volleyball, 79% of game actions last less than 10 seconds, in 71% of the game pause lasting longer than 11 seconds, an average playing time of 8'9 "minimum length of 7.08" and maximum of 11 was obtained '9 "in beach volleyball breaks the average is 18'36" minimum durability 13'8 "maximum of 25'6", the average duration of 13.6 September 1 "the minimum of 10'2" and maximum of 19'5 ". We believe that the duration of the periods of play and pause, have a transcendental importance when planning your workouts.

#### APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado:

Firma:



EDGAR COMETA GUARNIZO  
Coordinador de Currículo  
Programa Educación Física

Nombre Jurado:

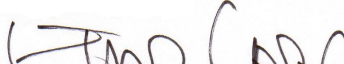
Firma:



JOSUE MANCHOLA BELLO  
Jurado

Nombre Jurado:

Firma:



EIVAR FERNANDO VARGAS POLANIA  
Jurado

TIEMPOS DE JUEGO Y PAUSA EN EL VOLEIBOL PLAYA COLOMBIANO  
RAMA FEMENINO CATEGORIA MAYORES

IVAN ALEJANDRO BELLO CERON  
LEONARDO GUEVARA ESPINOSA  
LEÓN GIANLU PÉREZ ARTUNDUAGA

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE  
NEIVA  
2015

TIEMPOS DE JUEGO Y PAUSA EN EL VOLEIBOL PLAYA COLOMBIANO  
RAMA FEMENINO CATEGORIA MAYORES

IVAN ALEJANDRO BELLO CERON  
LEONARDO GUEVARA ESPINOSA  
LEÓN GIANLU PÉREZ ARTUNDUAGA

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Licenciado en  
Educación Física, Recreación y Deporte

Asesor:  
Lic. Víctor Armando Almeida Tamayo

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE  
NEIVA  
2015

Nota de aceptación:

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

-----

Firma del presidente del jurado

-----

Firma del jurado

-----

Firma del jurado

Neiva, Octubre de 2015

## DEDICATORIA

Va dedicado a los estudiantes de educación física, entrenadores, preparadores físicos, deportistas e interesados(a), que quieran aprender, conocer más sobre el voleibol playa colombiano.



## AGRADECIMIENTO

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Primero a Dios por darnos salud y bienestar, a nuestra familia por el apoyo moral, económico y emocional, al igual que a la Universidad Surcolombiana y sus docentes por guiarnos en el camino del aprendizaje y desarrollo como futuros licenciado de la educación física, al magíster Josué Manchola Bello, quien nos acompañó y guio en la construcción de la tesis de grado, al candidato a Doctor Saulo Andrés Chamorro Burbano, quien facilitó los videos a analizar y por último al licenciado Víctor Armando Almeida Tamayo nuestro asesor, quien no ayudo a darle cuerpo y forma a esta tesis.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	12
1 JUSTIFICACIÓN	13
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
3 OBJETIVOS	15
3.1 OBJETIVO GENERAL	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4 ALCANCES	16
5 MARCO DE REFERENCIA	17
5.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
6 MARCO CONTEXTUAL	19
6.1 EL VOLEIBOL: HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS	19
6.2 VOLEIBOL PLAYA: HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS	20
7 METODOLOGÍA	21
7.1 TIPO DE ESTUDIO	21
7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	21
8 RESULTADOS	23
9 CONCLUSIONES	28
10 RECOMENDACIONES	29
BIBLIOGRAFÍA	30
ANEXOS	32

## LISTA DE CUADROS

		<b>Pág.</b>
Cuadro 1	Duración de los puntos de juego en el voleibol de playa “femenino	24
Cuadro 2	Duración tiempo de pausa en el voleibol de playa “femenino	25
Cuadro 3	Comparación de tiempo de juego y pausa en el voleibol playa colombiano	26
Cuadro 4	Duración de los sets y de los partidos en el voleibol playa femenino	27

## LISTA DE GRAFICAS

		<b>Pág.</b>
Grafica 1	Tiempo de juego en el voleibol de playa "femenino	24
Grafica 2	Tiempo de pausa en el voleibol de playa "femenino	25
Grafica 3	Comparación de tiempo de juego y pausa en el voleibol playa colombiano	26

## LISTA DE ANEXOS

		<b>Pág.</b>
Anexo A	INSTRUMENTOS	33
Anexo B	ACTAS DE REUNIONES	34
Anexo C	REUNIONES	35
Anexo D	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	39

## RESUMEN

En la presente investigación se de tallan los tiempos de juego y pausa en el voleibol playa femenino de Colombia, correspondiente a la segunda parada de voleibol playa realizado en la ciudad de Neiva del 11 a 14 de octubre del 2014, donde se evaluó tres partidos, una en cada fase, grupo, semifinal, final, los resultados muestran que: El 32,5% de tiempo total de todos los partidos corresponden al tiempo de juego y el 67,4% corresponde a pausas en el voleibol playa colombiano femenino, El 79% de las acciones de juego duran menos de 10 segundo, En 71% de las pausa de juego duran más de 11 segundos, se obtuvo un promedio de tiempo de juego de 8´9" mínimo de duración de 7´08" y máxima de 11´9", en las pausas del voleibol playa el promedio es de 18´36" mínima de duración 13´8" máxima de 25´6", Duración promedio de un set 13´6" la mínima de 10´2" y máxima de 19´5". Consideramos que la duración de los tiempos de juego y pausa, tienen una importancia trascendental para la planificación del entrenamiento

Palabras claves: **Tiempo de juego, Rally, duración, pausas, gasto energético.**

## ABSTRACT

In the present research is to carve game times and pause in the women's beach volleyball Colombia, for the second stop beach volleyball held in the city of Neiva 11 through October 14, 2014, where three parties was evaluated, one in each phase, group, semifinal, final, the results show that: 32.5% of the total of all parties time for the playing time and 67.4% are breaks in the beach volleyball Colombian female, 79% of game actions last less than 10 seconds, in 71% of the game pause lasting longer than 11 seconds, an average playing time of 8'9 "minimum length of 7.08" and maximum was obtained of 11'9 "in beach volleyball breaks the average is 18'36" minimum durability 13'8 "maximum of 25'6", the average duration of 13.6 September 1 "the minimum of 10'2" and a maximum of 19'5 ". We believe that the duration of the periods of play and pause, have a vital importance for the planning of training.

**Keywords:** Playing time, duration, pauses, energy expenditure.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación es de suma importancia para los entrenadores preparadores físicos y jugadores del voleibol playa, lo que a continuación vamos a exponer es una efímera descripción del contenido del voleibol playa, según Andrés Esper en “el *voleibol playa*, es un deporte donde dos equipos se enfrentan al aire libre sobre un terreno de juego que como su nombre lo indica es en playa o arena, separados por una red central, tratando de pasar el balón por encima de la red hacia el suelo del campo contrario. El balón que para esta rama del voleibol es un poco más grande puede ser manipulado e inducido con golpes y no puede ser retenido, cada equipo dispone de dos jugadores conocidos como duplas donde uno actúa de capitán y donde no se permiten los cambios, esta pareja juega en una cancha de 8 x 16 metros, este deporte comenzó en las playas de Santa Mónica (U.S.A.) hacia el año de 1930, y fue incluido en el programa olímpico en los Juegos de Atlanta 1996.”<sup>1</sup>

La investigación presentada en este documento se desarrolla para determinar el tiempo de juego y pausa en voleibol playa colombiano en la rama femenina – categoría mayor año 2014.

La información de campo necesaria para el desarrollo de la investigación, se llevó a cabo durante la segunda parada Nacional de voleibol playa; que reúne las mejores duplas del país. En este caso el evento era puntuable para la clasificación a los XX Juegos Nacionales 2015 en bahía solano (choco), evento de máxima categoría de importancia en el país y forma parte del ciclo olímpico de Colombia.

El enfoque de la investigación es cuantitativo mediante la observación directa, que permite ir a la fuente primaria de información para obtener datos de mayor confiabilidad y validez.

<sup>1</sup> <http://www.efdeportes.com/efd186/tiempos-de-juego-y-pausa-en-voleibol-de-playa.htm>



## 1. JUSTIFICACIÓN

El voleibol playa ha alcanzado una notable relevancia en el ámbito deportivo, fue incluido en los juegos olímpicos de Atlanta en 1996 desde aquel entonces el voleibol playa, se ha venido popularizando a mayor ritmo.

El voleibol playa en Colombia, se practica a nivel aficionado en las distintas regiones del país, tanto en forma recreativa como competitiva.

En cumplimiento de los estatutos la Federación Colombiana de Voleibol, realiza distintos campeonatos o paradas de voleibol playa por su alta aceptación y participación de las distintas ligas departamentales que conforman esta Federación, a pesar de ello no existe a nivel nacional información científica sobre la práctica de esta modalidad deportiva. La información aquí presentada orienta a los encargados de dirigir esta modalidad deportiva tanto a nivel administrativo como a nivel pedagógico, puesto que el tiempo de juego y tiempo de pausa, es importante entre la planificación del entrenamiento sobre la preparación física y técnica. Conlleva a replantear la preparación física en algunos caso puesto que se puede determinar la demanda energética al conocer la duración del rally tanto en k1 (lo que sucede en el saque contrario) y k2 (lo que sucede después del sake a nuestro favor).

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El voleibol de playa nació en Santa Mónica, California, en la década de 1920. En un principio se jugaba como actividad recreativa en las playas bañadas por el sol. En sus primeros tiempos, el deporte se realizaba con seis jugadores por lado, de manera similar al voleibol de sala, pero en 1930, mientras esperaba que llegaran jugadores para hacer un equipo de seis, Paul Johnson, un jugador de voleibol de sala, decidió intentar el juego con las únicas dos personas que ya habían llegado. El juego cambió entonces para siempre. El primer torneo mundial de voleibol de playa se realizó en 1976 y fue incluido en el programa olímpico en los Juegos de Atlanta 1996.<sup>1</sup>

El voleibol playa es un deporte que no obstante su importancia y difusión, ha sido objeto de muy pocos estudios y análisis. La carencia de estos estudios limita el desarrollo de un deporte que a nivel Colombiano ha venido logrando cada día más adeptos.

Aleatoriamente al tener conocimiento de los tiempo de juego y pausa en el voleibol playa, se puede realizar una mejor preparación deportiva, acorde a las exigencias energéticas del este deporte.

Dadas estas circunstancias, se plantea el desarrollo del presente estudio partiendo de la pregunta: ¿Cuál es el tiempo de juego y pausa en el voleibol playa Colombiano en la categoría mayores – rama femenina?

---

<sup>2</sup> En web: <http://www.toronto2015.org/es/voleibol-de-playa>

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el tiempo de juego y pausa, en el desarrollo de las competencias de voleibol playa colombiano rama femenina en el marco de la segunda para clasificatorios a los juegos nacionales 2015.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la duración del tiempo de juego, duración de rally el voleibol playa colombiano rama femenina
- Conocer la duraciones de las pausas en el voleibol playa colombiano rama femenina

#### **4. ALCANCES**

El proceso de observación directa para la recolección de datos se lleva a cabo durante tres (03) partidos, para un total de seis (06) sets, en el marco de la segunda parada nacional de voleibol playa realizado en la cancha de campomarte en la ciudad de Neiva durante el 11 al 14 de octubre del año 2014.

Los resultados de la investigación quedarán en la biblioteca y hemeroteca de la universidad Sur colombiana a disposición de entrenadores, preparadores físicos y/o jugadores de voleibol playa colombiano femenino, para que puedan realizar una planificación física y técnica acorde a las necesidades del deporte mencionado, logrando que el voleibol Colombia alcance el nivel óptimo para participar en competición de alto nivel.

En lo posible ser presentado en eventos académicos tanto a nivel universitario como a nivel de la Federación Colombiana de voleibol (congresos).

## 5. MARCO DE REFERENCIA

### 5.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El proceso de la investigación tanto en la biblioteca, en la hemeroteca de la USCO y en la web, no se encontró ninguna investigación a nivel nacional sobre tiempo y pausa en el voleibol playa, pero si se encontrar dos investigaciones a nivel internacional de tipo académico relacionadas con el voleibol playa y gasto energético en el voleibol.

La primera investigación encontrada, aborda el tema específico de los tiempos en el voleibol playa. Fue realizada en 2003 por Andrés Esper, quien es profesor nacional de educación física, preparador físico de la división de honor de voleibol femenino del club de Gimnasia y Esgrima de la Plata. La investigación, realizada en Argentina, tiene como título "Tiempos de juego y pausa en el voleibol femenino y masculino". "En este estudio se evaluaron los tiempos de juego y de pausa en una serie de cuatro partidos de voleibol femenino y dos partidos de voleibol masculino durante la Liga Argentina de Clubes 2002 - 2003. Los resultados muestran que en las mujeres el 50% de los puntos dura entre 0 y 5 segundos y el 31% entre 6 y 10 segundos. En los varones, el 40% de los puntos dura entre 21 y 30 segundos y el 34% entre 16 y 20 segundos. La duración de las pausas de juego es principalmente de 11 a 15 (43%) y de 16 a 20 (30%) segundos. En los varones las pausas duran preferentemente entre 21 y 30 (40%) y 16 y 20 (34%) segundos. La relación tiempo de juego - tiempo de pausa en las mujeres es de 1:3 y en los varones y de 1:5,5. Considero que la duración de los tiempos de trabajo y pausa tienen una importancia trascendental a la hora de planificar los entrenamientos físicos y técnico – tácticos".<sup>2</sup>

Esto nos permite basarnos en una estructura sistemática ya realizada a nivel internacional permitiendo que los resultados que arrojen la tesis sean válidos y confiables

La segunda de esas investigaciones tiene como título "PREPARACIÓN FÍSICA EN EL VOLEIBOL", llevada a cabo en el año 2008 por Alejandro Leónidas Bertorello, en este trabajo se exponen toda una serie de conocimientos

---

<sup>2</sup> En web: <http://www.efdeportes.com/efd186/tiempos-de-juego-y-pausa-en-voleibol-de-playa.htm>

publicados en los últimos años que permiten definir con claridad al voleibol desde la preparación física, vislumbrándose los principales conceptos referidos a las capacidades físicas condicionantes, los sistemas energéticos preponderantes y las características propias del deporte.<sup>3</sup>

Nos brindan los conocimientos sobre la preparación física y el gasto energético de los deportistas de voleibol, al igual nos ofrecen información necesaria de la importancia de establecer el tiempo de juego y pausa en el voleibol playa para conocer las características y demanda energética de este deporte.

---

<sup>3</sup> En web: <http://www.efdeportes.com/efd122/preparacion-fisica-en-el-voleibol.htm>

## 6. MARCO CONTEXTUAL

### 6.1 EL VOLEIBOL: HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS:

En 1895, William Morgan, instructor de la YMCA en Massachusetts, desarrolló para una cierta clase de hombres de negocios un juego que incorporaba elementos del básquetbol, del tenis, del béisbol y del balonmano, pero que demandaba menos contacto físico que el básquetbol. Originalmente llamado mintonette, Morgan le agregó al juego recién creado una red de 6 pies 6 pulgadas (1,98 metros). Durante una demostración del juego, se notó que los jugadores se voleaban la pelota unos a otros; de ahí el término "voleibol". El deporte se ha popularizado mucho desde aquellos tiempos y se disputó por primera vez en los Juegos Panamericanos de 1955.<sup>4</sup>

Procedente de un vocablo de la lengua inglesa (*volleyball*), el voleibol o balonvolea es una disciplina deportiva en la cual dos conjuntos compiten en una cancha que está dividida a la mitad por una red que tiene un ancho de un metro. El objetivo es impulsar el balón por arriba de la red para que caiga sobre la superficie del campo rival, mientras se impide que pase lo mismo en el campo propio.

El balón puede ser impulsado con cualquier parte del cuerpo, aunque lo más habitual es que se utilicen las extremidades superiores y las manos. El golpe debe ser limpio, es decir, el balón no puede ser agarrado, detenido o empujado. Otra regla importante del voleibol establece que cada equipo tiene sólo tres toques para enviar el balón al campo del conjunto rival y que un jugador no puede tocar dos veces el balón de forma consecutiva.

Cada equipo cuenta con seis jugadores. Los puntos son obtenidos cuando se logra que el balón impacte en el suelo del campo contrario o cuando el equipo rival comete una infracción (por ejemplo, tocar el balón más veces de las permitidas). En caso que un equipo arroje el balón fuera del campo de juego, será punto para el rival.

Otras reglas del voleibol están vinculadas a la rotación obligatoria de los jugadores (que deben cambiar de posición en ciertos momentos del juego), a la imposibilidad

---

<sup>4</sup> En web: <http://www.toronto2015.org/es/voleibol-de-playa>

de tocar la red y a la restricción que se impone al jugador líbero durante situaciones de ataque, entre otras.<sup>5</sup>

## **6.2 VOLEIBOL PLAYA: HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS:**

El voleibol de playa nació en Santa Mónica, California, en la década de 1920. En un principio se jugaba como actividad recreativa en las playas bañadas por el sol. En sus primeros tiempos, el deporte se realizaba con seis jugadores por lado, de manera similar al voleibol de sala, pero en 1930, mientras esperaba que llegaran jugadores para hacer un equipo de seis, Paul Johnson, un jugador de voleibol de sala, decidió intentar el juego con las únicas dos personas que ya habían llegado. El juego cambió entonces para siempre. El primer torneo mundial de voleibol de playa se realizó en 1976.<sup>6</sup>

El voleibol de playa o playero es una variedad del voleibol, que se disputa en la playa y que presenta varias modificaciones reglamentarias respecto a la disciplina original. Algunas de estas diferencias son las siguientes:

- En la versión de playa, la cantidad de jugadores por equipo puede ser de 2 o 4;
- Los uniformes reglamentarios se adaptan a las condiciones térmicas de cada caso;
- El voleibol de salón tiene una zona de ataque en la cancha, delimitada por una línea a poco más de un metro de la red;
- En la playa no es obligatorio contar con un jugador líbero (que posee la característica de poder ingresar y salir del campo continuamente para sustituir a cualquiera de los otros integrantes, siempre que se encuentren en posición defensiva al momento de rotar);
- El tipo de terreno sobre el que se juega;
- No se juzga la invasión de forma tan estricta en el voleibol de playa, ya que es más difícil evitar un resbalón en la arena;
- En la versión cerrada, cada jugador tiene una función casi exclusiva, mientras que en la otra, dada la menor cantidad de personas, todos cumplen varios roles a la vez;
- Si el campeonato es de duplas, la modalidad de playa no tiene rotación, mientras que en la cerrada es obligatoria;
- El voleibol playero no admite golpe de dedos;
- El peso del balón es mayor en un predio cerrado.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> En web: <http://definicion.de/voleibol/#ixzz3e4qd5WIZ>

<sup>6</sup> En web: <http://www.toronto2015.org/es/voleibol-de-playa>

<sup>7</sup> En web: <http://definicion.de/voleibol/#ixzz3e4qd5WIZ>



## 7. METODOLOGÍA

### 7.1 TIPO DE ESTUDIO

La investigación llevada a cabo es de tipo cuantitativo, por cuanto se orienta a medir tiempos para establecer lo tiempo de juego, y pausa en el voleibol playa. Según Arias (1999) menciona que “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas de obtener información”<sup>8</sup>, por consiguiente la técnica a utilizar para esta investigación será La observación directa, puesto que es una técnica de recolección de información muy importante y consiste en el registro sistemático, válido y confiable de los datos de tiempo de juego y pausa en el voleibol playa colombiano rama femenina los cuales se registrara en una tabla elabora en Excel por los integrantes de la investigación.

Según Sabino (, 1996) expone que un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información.<sup>9</sup>

Dada la explicación de sabia, los instrumentos que se utilizó para en registro de los datos son, un cronometro marca casio con memoria, Una cámara de video marca canon T3, un computador Sony vaio para la recolección de datos y tabulación de la información.

### 7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Tamayo (1991, p.92) define la población como “la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una caracterizas comunes, la cual se estudia y da origen los datos de la investigación”. Mientras que Sellizt (citado en Hernández, Fernández y baptisa; 1998, p.98) considera que la población “es el conjunto de todo los casos que concuerdan con una serie de

---

<sup>8</sup> En <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/402/Tecnicas%20e%20Instrumentos%20de%20Recoleccion%20de%20Informacion.htm>

<sup>9</sup> <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/prc/INSTRUMENTOS%20DE%20RECOLECCION%20DE%20DATOS.htm>

especificaciones”<sup>10</sup>. Por lo anterior la población está determinada por las 24 duplas femeninas en representación de las ligas de Antioquia, Atlántico, Bogotá, Bolívar, Boyacá, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Guajira, Huila, Meta, Nariño, Risaralda, Santander, Tolima. Participantes de la segunda parada nacional de voleibol playa realizada en la ciudad de Neiva, en la cancha de campomarte del 11 al 14 octubre 2014.

Bavaresco (1992) “la muestra no es más que un subconjunto de la población, con que se está trabajando”<sup>11</sup> en este sentido la muestra se realiza con la selección Cundinamarca ya que esta dupla es también es la selección Colombia de voleibol playa femenina conformada por Claudia Patricia Galindo Rodríguez y Andrea Galindo. Quienes son un referente del voleibol playa por su larga trayectoria y triunfos a nivel nacional e internacional.

En el año 2013 consiguieron el tercer lugar en la tercera Parada del Circuito Sudamericano de Voleibol de Playa (CSVP), realizada en Montevideo, Uruguay, donde participaron 16 duplas femeninas en representación de 9 países, en el mismo año lograron quedar cuartas en el cuarta Parada del Circuito Sudamericano de Voleibol de Playa, realizado en distrito limeño de Miraflores, Perú, donde tuvieron una participación de 16 equipos. También lograron medalla de oro en los XVII en los juegos bolivariano desarrollado en la ciudad de Trujillo, Perú, en el año 2014 en la primera para de voleibol playa que se llevaron a cabo en el rectángulo de arena instalado frente a la Basílica de Ubaté, Cundinamarca, lograron quedar campeones y así ir a la segunda para nacional de voleibol playa que se realizó en Neiva, Huila a rectificar su liderazgo en ese deporte.

---

<sup>10</sup> En <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0065461/cap03.pdf>

<sup>11</sup> En <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0065461/cap03.pdf>

## 8. RESULTADOS

Para los tiempos de juego se establecieron las siguientes categorías de duración para las mujeres:

0 - 5 segundos.  
6 - 10 segundos.  
11 - 15 segundos.  
16 - 20 segundos.  
21 - 25 segundos.  
26 - 30 segundos.  
Mayor a 30 segundos.

Los tiempos de pausa se agruparon de la siguiente manera:

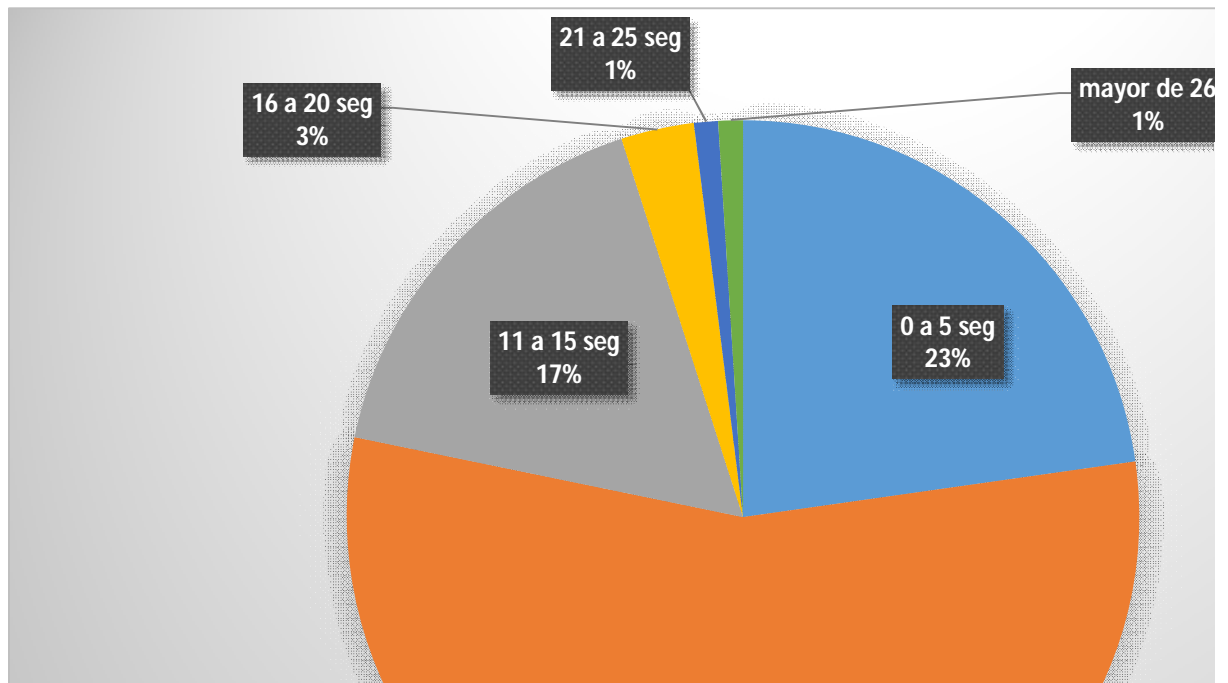
0 - 5 segundos  
6 - 10 segundos.  
11 - 15 segundos.  
16 - 20 segundos.  
21 - 30 segundos.  
Mayor a 31 segundos.

La duración del tiempo de juego se determinó desde el momento que el árbitro habilita el saque hasta cuando el árbitro finaliza la jugada, mientras que las pausas son toda aquella que inicia cuando finalizada la jugada por el árbitro e inicia nuevamente.

Cuadro.1 Duraciones de los puntos de juego en el voleibol de playa “femenino”

Cantidad total de tiempo de juego – voleibol de playa femenino							
	0 a 5 seg	6 a 10 seg	11 a 15 seg	16 a 20 seg	21 a 25 seg	Mayor de 26	Tota l
Total partido s	45	108	33	5	1	1	193
Total %	23%	56%	17%	3%	1%	1%	100 %

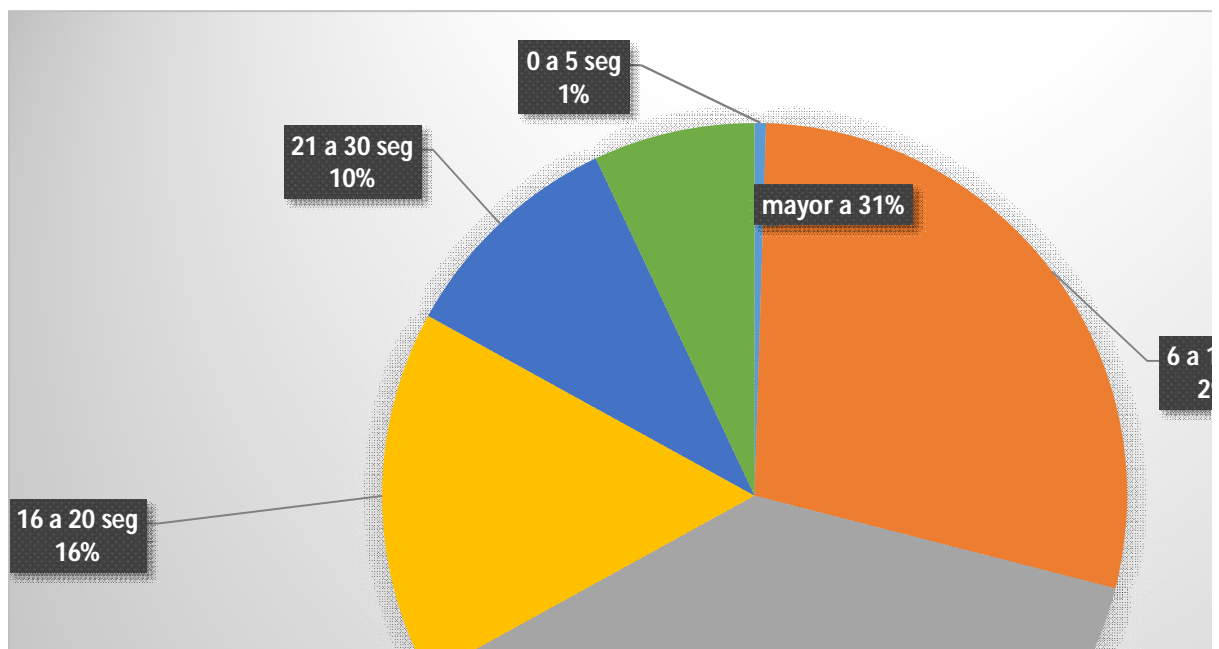
Gráfico.1 Tiempos de juego en el voleibol de playa “femenino”.



Cuadro.2 Duraciones tiempo de pausa en el voleibol de playa “femenino”

Cantidad total de pausa – voleibol de playa femenino							
	0 a 5 seg	6 a 10 seg	11 a 15 seg	16 a 20 seg	21 a 30 seg	31 mayor	Total
Total Partidos	1	55	74	30	20	12	192
Total%	0.5	28,5%	38%	16%	10%	7%	100%

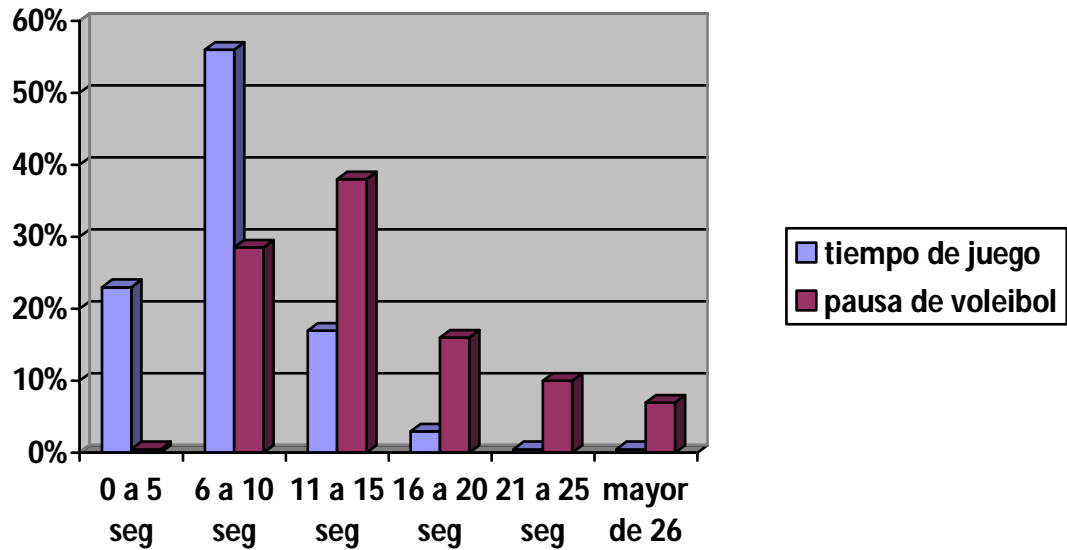
Gráfico.2 Tiempos de pausa en el voleibol de playa “femenino”.



Cuadro .3 Comparación de tiempo de juego y pausa en el voleibol playa colombiano

Porcentaje de tiempo de juego y pausa en el voleibol playa femenino						
Tiempo de juego	0 a 5 seg	6 a 10 seg	11 a 15 seg	16 a 20 seg	21 a 25 seg	Mayor de 26
	23%	56%	17%	3%	1%	1%
Pausa en el juego	0 a 5 seg	6 a 10 seg	11 a 15 seg	16 a 20 seg	21 a 30 seg	31 a 60 seg o mayor
	0.5	28,5%	38%	16%	10%	7%

Grafico3. Comparación de tiempo de juego y pausa en el voleibol playa colombiano



Cuadro. 4 Duraciones de los sets y de los partidos en el voleibol playa colombiano femenino obtenido de análisis de los partidos

Duración promedio, mínimo y máximo de los sets y de los partidos( minutos) voleibol playa femenino			
	Promedio	Mínimo	Máximo
<b>Rally (juego)</b>	8´9”	7´08”	11´9”
<b>Pausa</b>	18´4”	13´8”	25´6”
<b>Total por set</b>	13´6”	10´2”	19´5”
<b>De los Partidos</b>	27,36 min	20,9 min	37,6 min

## 9. CONCLUSIONES

- El 32,5% de tiempo total de todos los partidos corresponden al tiempo de juego y el 67,5% corresponde a pausas en el voleibol playa colombiano femenino, nos permite deducir que en un partido el jugador tiene la capacidad de recuperar en una gran parte la energía gastada en la acción de juego.
- El 79% de las acciones de juego duran menos de 10 segundo
- En 71% de las pausa de juego duran más de 11 segundos
- Se obtuvo un promedio de tiempo de juego de 8´9" mínimo de duración de 7´08" y máxima de 11´9".
- En las pausas del voleibol playa el promedio es de 18´36" mínima de duración 13´8" máxima de 25´6".
- Duración promedio de un set 13´6" la mínima de 10´2" y máxima de 19´5".
- Consideramos que los datos obtenidos son de gran importancia para planificar entrenamientos físicos en el voleibol de playa, ya que sesiones que no contemplen los tiempos de juego y de pausa de este deporte pueden producir en la deportista mejora errónea en su condición física respecto a al gasto energético demandado por este deporte.



## **10.RECOMENDACIONES**

Sugerimos a los entrenadores y preparadores físicos que en el momento de hacer una planificación del entrenamiento físico, es necesario tener en cuenta el tiempo de juego y las pausas que se realizan en este deporte, para así poder planificar que sistema energético, necesita mejorar en sus deportistas practicantes de este deporte.

## BIBLIOGRAFÍA

CURSO ENTRENADORES SEGUNDO GRADO - 2015 FIPAV-FVG 2009-2010. Disponible en: <http://www.pallavoloazzanese.it/Modello%20Prestazione%20Volley>.

DONATI, L. Ruolo del regista della pallavolo, relazionata a quella degli altri ruoli e attività metabolica durante le partite di un campeonato semiprofessionistico di serie C maschile di pallavolo. Disponible en: <http://www.donati-luca.it/documenti/>

ERCOLESSI, Daniele: *Dentro il rally point system*. 2002.

ESPER, A. Tiempos de juego y pausa en el voleibol femenino y masculino. *EF Deportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, año 9, N° 64, Septiembre de 2003. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd64/voleib.htm>

KOCH, P.; Tilp, M.: Analysis of beach volleyball action sequences of female top athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*. Año 2009; 4(3):272-283.

KRÖGER, C. (2006): *Analyse der Spielstrukturen anlässlich der Weltmeisterschaft im Beachvolleyball*. 2005. ("Analysis of the game structures at the World Beach Volleyball Championship" 2005). BISP-Jahrbuch Forschungsförderung 2005/06.

MIKKOHÄYRINEN y Costas Tampouratzis: *Technical and tactical game analysis of elite female beach volleyball*.- KIHU Research Institute for Olympic Sports-Jyväskylä, 2012.

PINO, Luna. GÓMEZ Lorenzo. ACOSTA Alonso. Algunos Cambios En El Juego De Voleibol Actual Y Sus Efectos En La Alta Competencia Internacional En Equipos Del Sexo Masculino. *EF Deportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, año 13, N° 51, Agosto de 2002. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd51/volei.htm>

## Referencias Electrónicas:

<http://www.colombia.com/deportes/mas-deportes/sdi/95947/bogota-ycundinamarca-dominaron-en-voleibol-playa>

<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/636/AfonsoGF.pdf;jsessionid=D4C51499440E57EDDDE5C380B0BB13D7?sequence=1>

<http://www.fedevolei.com/voleibol-de-playa/>

[http://www.ecured.cu/index.php/Voleibol\\_de\\_playa](http://www.ecured.cu/index.php/Voleibol_de_playa)

<http://www.toronto2015.org/es/voleibol-de-playa>

<http://deportes.about.com/od/Voleibol/a/V-Oley-Playa.htm>

[https://www.google.com.co/search?es\\_sm=93&q=voleibol+playa+mujeres&revid=798762071&sa=X&ei=AbeKVfSmNYmagwSF8YGICQ&ved=0CGoQ1QIoAA](https://www.google.com.co/search?es_sm=93&q=voleibol+playa+mujeres&revid=798762071&sa=X&ei=AbeKVfSmNYmagwSF8YGICQ&ved=0CGoQ1QIoAA)

[https://www.google.com.co/search?es\\_sm=93&q=voleibol+playa+historia&revid=798762071&sa=X&ei=AbeKVfSmNYmagwSF8YGICQ&ved=0CG0Q1QIoAw](https://www.google.com.co/search?es_sm=93&q=voleibol+playa+historia&revid=798762071&sa=X&ei=AbeKVfSmNYmagwSF8YGICQ&ved=0CG0Q1QIoAw)

<http://www.afecavol.org/eventos/2015/06/campeonato-mundial-de-voleibol-playa-fivb-holanda-2015.aspx>

<http://www.coldeportes.gov.co/?idcategoria=68353>

<http://www.mapfre.es/salud/es/cinformativo/voleibol-playa.shtml>

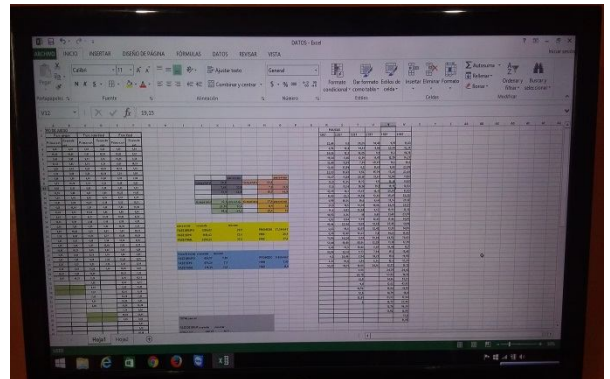
<http://definicion.de/voleibol/>

<https://www.google.com.co/#q=tiempo+en+voleibol>

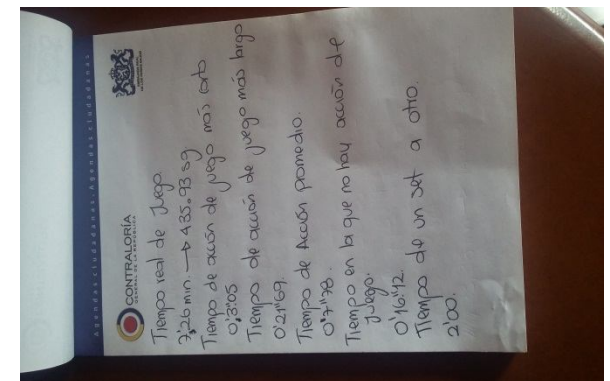
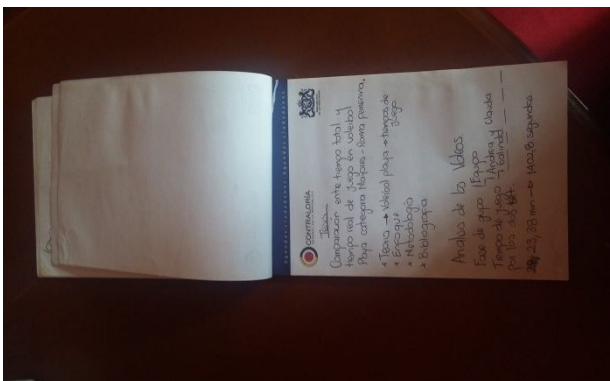
<http://www.efdeportes.com/efd64/voleib.htm>

# ANEXOS

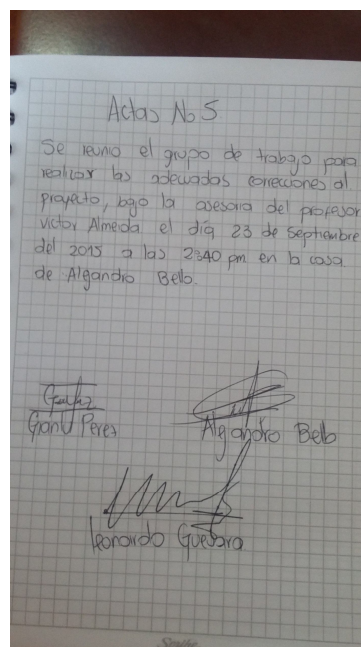
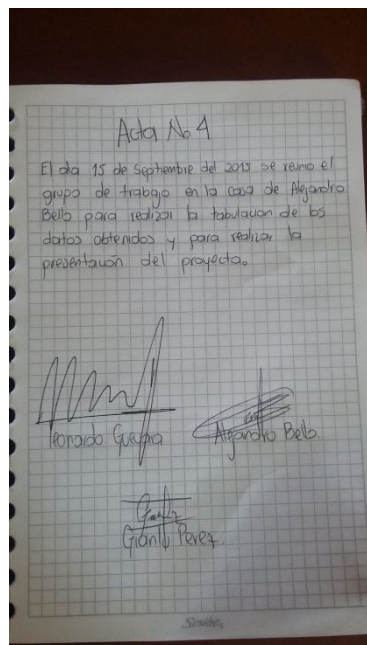
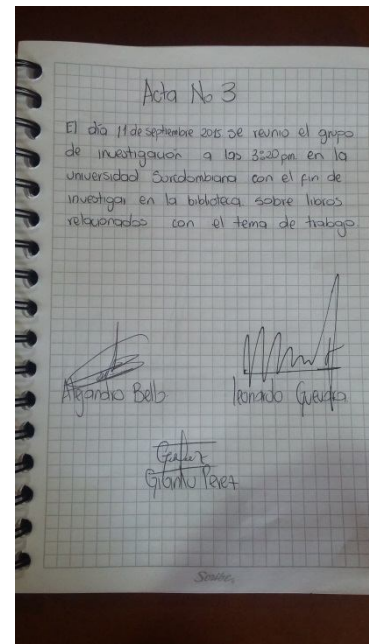
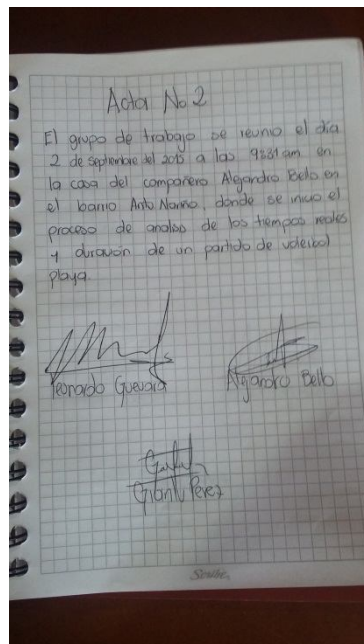
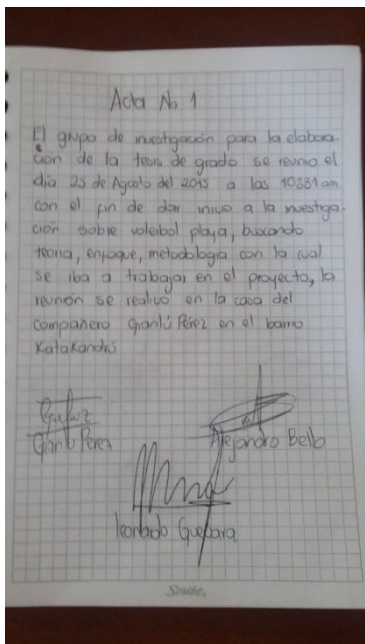
## Anexo A: INSTRUMENTOS



## DIARIO DE CAMPO

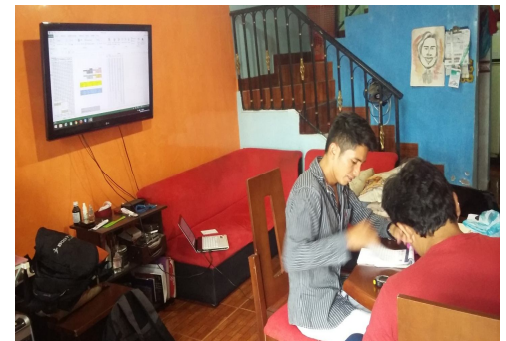
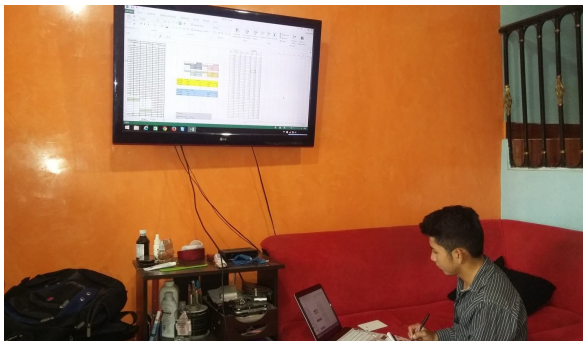
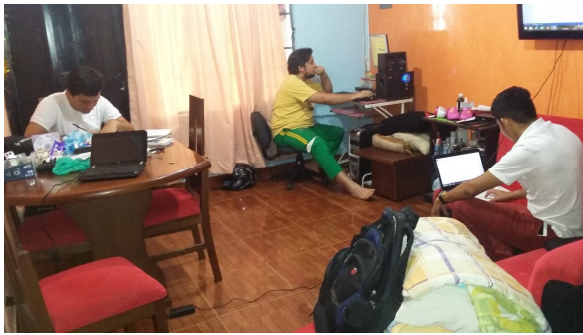


## Anexo B: ACTAS DE REUNIONES





Anexo C REUNIONES



### Anexo D CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TIEMPO / ACTIVIDAD	Junio	agosto	septiembre	Octubre
Presentación del anteproyecto	15			
Ajustes al anteproyecto		16 16		
Elaboración de la estructura teórica			17 25	
Diseño y aplicación de instrumentos			26 5	
Procesamiento información			6 30	
Informe final				29