



UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS

José Martí Pérez

FACULTAD CULTURA FÍSICA
CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA

**EJERCICIO PROFESIONAL EN OPCIÓN AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA
*DEPORTE DE RENDIMIENTO***

Autor: Mario Cesar Rodríguez Hernández

Tutor: MSc. Noel Víctor Balmaseda Espinosa

Máster en Actividad Física Comunitaria

Profesor Instructor

SANTI SPIRITUS

2021

Dedicatoria

*A mis padres por ser el motor impulsor en este
largo camino*

*A mis hermanas y cuñado por su ayuda
incondicional,*

*A mi padre en el deporte por su confianza, apoyo
y estímulo contante por ser un ejemplo a seguir
profesional, como amigo y como familia.*

Resumen

El trabajo consiste en un Ejercicio de Profesión, este se dirige a la enseñanza de acciones técnicas de Voleibol de la EIDE Provincial “Lino Salabarría Pupo”, que consta con una matrícula de 50 estudiantes, de estos se escogió un equipo de la categoría 13-15 años, del sexo masculino, a su vez la muestra está integrada por 7 alumnos con nivel mínimo en el orden técnico-táctico, todos continuantes y captados en cursos anteriores de forma intencional, en visitas a escuelas primarias de la provincia. En el desarrollo del trabajo se realizó un análisis de las principales concepciones, capacidades, habilidades, métodos y procedimientos organizativos, además de los elementos fundamentales, y los contenidos a impartir para la preparación, lo que incluye el examen de las características fisiológicas y metodológicas a tener presente en la preparación del voleibolista. Se reflejan también los objetivos generales del Plan de Entrenamiento, su estructura y duración en cada etapa. Asimismo se muestran los principales métodos de enseñanza y para el desarrollo de las capacidades físicas, puntualizando en el Mesociclo Competitivo y de este se expone un sistema de clases con objetivos en función del K1, K2 y la fuerza rápida; por último se realiza el análisis biomecánico del elemento técnico remate.

Introducción:

A Partir del año 2000 nuestra provincia inicia el despegue de una nueva era para el Voleibol al inaugurarse la EIDE Lino Salabarría Pupo en 1986 a partir de ahí los resultado fueron en ascenso y nos ubicó en los primeros lugares de las categorías escolares y juveniles, hasta el 2019 se ha promovido a varios atletas para el alto rendimiento nacional.

Por lo antes expuesto los entrenadores deportivos tienen la obligación de conducir el proceso de entrenamiento (que es un proceso formativo) orientados por el programa (Programa de Preparación del Deportista) y de igual manera, los directivos están en la obligación de hacerlo cumplir.

El programa orientado por la Federación Cubana de Voleibol (Programa de Preparación del Deportista) toma en consideración que en la formación deportiva se trabaja para lograr un voleibolista capaz de llegar a la selección nacional y representar dignamente a la patria en la arena internacional, cuestión que surge como resultado de lo que cada entrenador ha realizado con el diario esfuerzo.

El entrenamiento concebido a través de la utilización de acciones y operaciones individuales y en grupo o equipo, con el empleo combinado de métodos de la modelación, estándar y variable constituye la base metodológica para la preparación técnico-táctica de los jugadores.

EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO COMO PROCESO PEDAGÓGICO.

Ya desde el 1962 en su Manual para el Instituto de Cultura Física de Moscú, un grupo de investigadores de la extinta URSS bajo la conducción de Leonid Matveev, venía trabajando acerca de una concepción sobre el entrenamiento deportivo, llegando a definir que:

- El entrenamiento deportivo como fenómeno pedagógico es el proceso especializado de la Educación Física orientado directamente al logro de elevados resultados deportivos, es la forma fundamental de preparación del deportista y sus rasgos más importantes son:
 - a) Representa un proceso didácticamente organizado donde se aplican las formas del proceso de enseñanza educación (papel directivo del pedagogo, organización de la clase de acuerdo con los principios pedagógicos generales y especiales).

b) El sistema metodológico de los ejercicios físicos constituye la base del entrenamiento deportivo.

Epígrafe 1

1.1- Caracterización fisiológica y metodológica del deporte elegido

Orientación funcional del Entrenamiento

- Aumento de la potencia y de la capacidad del metabolismo aláctico.
- Aumento de las reservas del glucógeno muscular, con entrenamientos en tasas controladas de lactato.
- Aumento de la capacidad de eliminación del lactato muscular, con el objetivo de evitar elevar la acidez del músculo, elemento que afecta notablemente a la potencia y la coordinación neuromuscular.

1.2- Aspectos metodológicos

El sistema metodológico de los ejercicios en voleibol constituye la base del entrenamiento deportivo.

- La intensidad de los esfuerzos en el Voleibol está regulada por la propia situación de juego y por su relación trabajo-pausa con un predominio de cargas que no superan los 3" a 5".
- La preparación muscular (Capacidad de Fuerza) presenta un rol prioritario, por el desarrollo de la Fuerza máxima, la potencia y la saltabilidad. (Alta velocidad de reclutamiento muscular, fuerza explosiva y alto control del modelo cinemático-técnico específico).
- La resistencia específica debe respetar el contexto de alternancia de esfuerzos alácticos (altas intensidades) predominantes con alta restauración aeróbica y bajas tasas de lactato, con el objetivo de evitar las afectaciones producidas por (Pérdida de la coordinación del gesto técnico específico).

1.3- Caracterización de la muestra:

La muestra tomada para el trabajo está compuesta por atletas de la EIDE y consta de 7 alumnos: 4 de 7mo grado, 3 de 8vo, de ellos 2 son de raza blanca, 1 mestizo y 3 de raza negra, todos son continuantes, el resto de la matrícula con la cual se llega a 12 entraran cuando comience el nuevo curso en marzo, de forma general el grupo tiene buena disciplina y las condiciones físicas son excelentes. (Anexo 1).

MADDISON. Viene de área deportiva con problemas técnicos en todos los elementos.

YOEL: ya ha estado anteriormente, el nivel técnico es aceptable.

DANIEL: Viene de área pero en cero (0) por lo que hay trabajar la enseñanza completa.

YOANDRY: Comenzó el curso anterior, pero por la COVID solo entreno 6 meses por lo que presenta todavía muchos problemas de coordinación y técnicos.

MIGUEL: Es de 7mo grado pero ha estado 2 cursos en la escuela, tiene buen nivel técnico para la edad.

YANDEL: Continuante con nivel técnico regular, debe mejorar la disposición y la concentración.

DIOGO: Tiene problemas de coordinación.

Epígrafe 2

2.1- Objetivos generales del plan de entrenamiento.

Objetivos Generales:

1. Cumplir del 90% al 95% del plan planificado.
2. Elevar el nivel de preparación integral de los atletas en la formación de valores morales y éticos.
3. Lograr un 100% de promoción docente.
4. Realizar un trabajo sostenido en progreso del nivel técnico táctico de los atletas que comienzan en la práctica de este deporte y las deficiencias de cada uno de los atletas, haciendo énfasis en la preparación técnico táctica.
5. Tener una retención de matrícula del 98%.

2.2- Estructura y duración de cada una de sus partes:

Este plan tiene una duración de 31 semanas.

Está compuesto por 3 periodos: Preparatorio, Competitivo, Transito.

El periodo preparatorio está enmarcado del 10 enero al 29 de Mayo con 20 micros y 269 horas de entrenamiento.

El periodo competitivo del 30 Junio al 24 de Julio con 8 micros, y 121 horas de entrenamiento.

El periodo de transito comienza el 25 de julio hasta el 14 de agosto con 4 micro y 10 horas de trabajo individual. (Anexo 2).

Distribución de los contenidos de entrenamiento según los componentes de la preparación, principales métodos y medios para el entrenamiento deportivo. Incluye métodos para la enseñanza, desarrollo y perfeccionamiento de la técnica y para el desarrollo de las capacidades físicas. (Anexo 3).

2.3- Principales métodos:

Métodos para la enseñanza

Sensoperceptuales:

- Visual directo
- Auditivos
- Propioceptivos

Verbales:

- Explicación
- Descripción

Prácticos:

Para el aprendizaje:

Del todo o global

De las partes o fragmentario

Global-fragmentario-global

Para el perfeccionamiento:

Estándar

Variable

Juego

Competencia

2.4- Métodos para el desarrollo de las capacidades físicas.

Método intervalo

Método de juego

Método continuo

Método repetición

Método competitivo

2.5- Mesociclo competitivo

Objetivos

Lograr que los atletas logren el nivel más alto técnico y táctico.

K-1 45- 50%, K-2 25-30%.

Promediar 3,05 metros en el salto vertical.

Alcanzar el nivel óptimo de desarrollo en la preparación física y especial.

2.6- Preparación Física General

Objetivos

Lograr que las capacidades alcancen los niveles previstos.
Incremento de la intensidad en la resistencia y saltabilidad.

Tareas

Deportes auxiliares.
Ejercitar con pesas 65-45% Fuerza Rápida.
Fuerza explosiva 30 metros de rapidez.
Carrera por tramos 60 y 100 metros.

2.7- Preparación Física Especial

Objetivo

Desarrollar la fuerza explosiva y la rapidez especial.

Tareas

Ejercicios preparatorios.
Ejercicios rapidez especial.
Resistencia al ataque.
Resistencia al bloqueo.

2.8- Preparación Técnica Táctica

Objetivos

Lograr que los errores en los entrenamientos sean los menos posibles.
Saque al 40% de efectividad y ataque al 50%.
Lograr el 50% de efectividad en el K-I.

Tareas

Imitación de acciones de juego según sus funciones en el mismo.
Control del balón, ejercicio de equipo aumentando la exigencia.
K-I vs K-II con tres balones. 1ro para el saquero.
1ra línea vs 2da línea
Voleo y variantes K - I = 50%
Saque = 50%

2.9- Preparación Teórica

Objetivo

Lograr que los atletas aprendan a conocer al contrario

Tareas

Charlas, debates.

2.10- Preparación Psicológica

Objetivos

Medir Cohesión, liderazgo, cooperación psicológica, compatibilidad psicológica.

Lograr el estado óptimo para la competencia.

Tareas

Test de aptitud para la competencia (APC)

Test de forma deportiva.

Métodos

Método del convencimiento.

Método de la persuasión.

Método del entrenamiento mental.

(Anexo 4)

Sistema de unidades de entrenamiento:(anexo 5)

2.11- Análisis biomecánico de un fundamento técnico del Voleibol.

Análisis biomecánico de la fase del golpe en el remate de Voleibol



Figura 1. Refleja la fase del golpe en la acción del remate de frente

1. Fuerzas que actúan

Fuerza externa: Resistencia del aire. La fuerza gravitacional actúa como una fuerza exterior.

Fuerza interna: Son las que ejecutan los músculos y articulaciones que intervienen en la ejecución de este movimiento.

2. Tipos de palancas

En este gesto hay acción de palancas de primer y segundo grado.

3. Tipos de movimientos que generan estas palancas

En esta fase de la técnica hay 2 tipos de movimientos o etapas donde actúan diversas articulaciones

Armado de brazo: La etapa de armado constituye una preparación en la que los músculos que intervienen en el golpe se tensan para esta acción generando una contracción excéntrica

Impulso: La fuerza de contracción en esta etapa es elevada, se produce rotación interna del brazo, extensión del codo y flexión de la muñeca, además esta última colabora en dar la dirección correcta al balón.

Cadena cinemática

De acuerdo a Bellendier (2002), "La mecánica general de la cadena cinemática implicada en el golpe del remate, tiene cierta similitud con el modelo del saque en el tenis, cuando éste se realiza en suspensión":

- Rotación de la cadera alrededor del eje vertical.
- Desplazamiento hacia delante y rotación del tronco.
- Flexión y rotación de hombro.
- Extensión del codo y pronación del antebrazo.
- Flexión de muñeca.

Como puede observarse en esta fase de la técnica hay una acción coordinada de varias articulaciones que participan en el movimiento de manera sucesiva. Este movimiento tiene un tipo de cadena cinemática abierta. (Ramificada)

Grado cinemático

Al analizar los movimientos de esta fase de la técnica, se puede observar que la capacidad de desplazamiento de los segmentos del cuerpo se ejecuta en dos planos, sagital y horizontal, por tanto posee dos grados cinemáticos.

Conclusiones

- El entrenamiento deportivo es la forma fundamental de preparación del deportista, basada en ejercicios sistemáticos y la cual representa en esencia un proceso organizado pedagógicamente con el objeto de dirigir la evolución del deportista y obtener altos resultados.
- El entrenador debe conocer que el entrenamiento deportivo como proceso pedagógico se sustenta en leyes objetivas de la educación y se apoya en la utilización de principios metodológicos inherentes a la actividad específica, lo cual facilita la comprensión, la aplicación de los métodos de enseñanza del aprendizaje motor y los utilizados en la detección y corrección de errores.

BIBLIOGRAFÍA

- Bellendier, J. (2002).- Ataque de rotación en el voleibol, Un enfoque actualizado. _Buenos Aires. *Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Año 8, N° 51.
- BAYER, C. (1986).- La enseñanza de los juegos deportivos colectivos. Hispano Europea. Barcelona.
- D. Blázquez (dir.) La iniciación deportiva y el deporte escolar, INDE, Barcelona, pp. 333-350.
- Doria, E. (2003).- El empleo del análisis biomecánico en la práctica deportiva; su estrecha y lógica relación con la técnica deportiva. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 9 N° 66.
- Fiedler, M. (1974).- Voleibol. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. 258 p.
- Hernández Moreno, J. (1984).- Factores que determinan la estructura funcional de los deportes de equipo. *Apunts*, XXI (81), pp. 37-45.
- Ivoilov, A. V. (1988).- Voleibol. Ensayos de biomecánica y metodología del entrenamiento. La Habana, Editorial Científico.-Técnica. 124 p.
- López Rodríguez, Alejandro. (2006).- El proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Física. La Habana. Editorial Deportes. 131 p
- Menéndez, E. (1984).- Planificación, control y análisis del entrenamiento deportivo en las categorías escolares. Santa Clara, Establecimiento "Abel Santamaría". 125p.
- Navelo Cabello, Rafael de M. (2004).- El joven voleibolista.- La Habana. Editorial José Martí. 275 p.
- Navelo Cabello, Rafael de M. (2001).- Modelo didáctico alternativo para la preparación técnico-táctica del joven voleibolista.- Tesis de Doctorado (Doctorado en Ciencias de la Cultura Física). ISCF "Manuel Fajardo". Facultad de Villa Clara. 120 h.

Anexo 1

Lino Salabarría Pupo de la categoría escolar 13_ 15 Año masculino

No	Nombres	1er Apellido	2doApellido o	T	A	Posi ción	Continuan tes	Mpio	Edad	Edad deportiva
1	Yandel .D	Sacerio	Albariche	1.88	2.51	A.A	Si	Fto	14	3 años
2	Yoandry dela C	Díaz	Hernández	193	255	A.C	Si	S.S	14	8 meses
3	Madison	Valdivia	Reinoso	180	240	A.C	Si	Fto	14	2 años
4	Miguel Ernesto	Pérez	Reyes	180	235	P	Si	SS	13	3 años
5	Yoel Alejandro	Triana	Medina	192	261	AA	Si	Tda d	13	2 años
6	Diogo Raúl	Varona	Pérez	185	245	AC	Si	SS	13	3 meses
7	Daniel Alejandro	Ravelo	Jiménez	180	240	P	Si	SS	13	3 meses

Anexo 2
PERIODOS

PERIODOS	FECHAS			
	MESOS	MICROS	INICIA	CULMINA
P.PREPARAT	5	20	10 Enero	29 de Mayo
P.COMPET	2	8	30 Mayo	24 Julio
P. TRANSITO	1	3	25 de Julio	14 Agosto
TOTAL	8	31		

Anexo 3

ETAPAS

	MESOS	MICROS	INICIA	CULMINA
ETAPA GENERAL	3	11	10 de Enero	21 de marzo
ETAPA ESPECIAL	2	9	22 marzo	29 de Mayo
TOTAL	5	20		

FECHA DE INICIO CULMINACION DE LOS MESO CICLOS

MESOCICLO	TIPO DE MESOCICLO	FECHA	
		INICIO	CULMINA
1	INTRODUCTORIO	10 ENERO	24 DE ENERO
2	DESARRO 1	25	21 FEBRERO
3	ESTABILIZADOR	22FEBRERO	21 MARZO
4	DESARROLLO 2	22 DE MARZO	1 DE MAYO
5	C PREPARATORIO	2 DE MAYO	29 DE MAYO
6	P.COMPETITIVO	30 MAYO	26 DE JUNIO
7	COMPETITIVO	27 JUNIO	24 JULIO
8	TRANSITO	25 JULIO	14 Agosto

MESO COMPETITIVO

Micros	INICIA	CULMINA
recuperatorio	27 JUNIO	3 JULIO
competitivo	4	10 DE JULIO
competitivo	11	17 DE JULIO
competitivo	18	24 DE JULIO
TOTAL	4	

Leyenda: TP Test físico CF Comp. Fundamental
P Prueba Predominio A1 : Acc Individ
test
TP^{ps} psicológico 2: Acc. de grupo
TT Test tec-táct 3: Acc. de equipo
C Compet.
P Preparatoria
Sistema energético: 1.- Aerobio.
2.- Aerobio / Anaeróbio lactac.
3.- Aerobio / Anaerobio

Mesociclos	COMPETITIVO			
Microciclos	25	26	27	28
Desde	27	4	11	18
Hasta	3	10	17	24
Tareas principales	tt			
Tipos microciclos	R	CP	CP	CF
Sistema energético	1	2	1	3
Volumen	14	15	13	15
	A	Ma	M	Ma
Intensidad	M	A	M	Ma
P.F.G	2	3	3	7
P.F.E	2	2	2	2
P.T.T	10	9	7	5
Prep. Teórica		1	1	
Prep. Psicológica				1
SECCIONES DE ENTREN	5	5	5	6
Predom. acciones	2	3	3	3

DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN EN PORCIENTOS

Contenidos de la Preparación	Competitivo	
	%	Hrs
P.F.G	26	15
P.F.E	14	8
P.T.T	54	31
Prep. Teórica	4	2
Prep. Psicológica	2	1
VOLUMEN GENERAL	57	

Anexo 5

Clase # 1

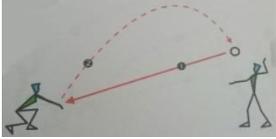
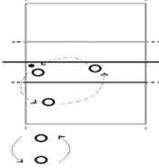
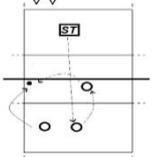
Fecha:

Objetivos:

Ejecutar ejercicios de fuerza rápida con un 65% de la fuerza máxima, en los planos inferiores y superiores.

Realizar recepción sobre saque sin aspereza, desde zona 5 y ataque por 4. Demostrar perseverancia y espíritu competitivo.

P	Actividades	T´	T/R	Métodos
inicial	<ul style="list-style-type: none">• Formación y presentación• Informe de tareas y objetivos• Calentamiento general	5´		Frontal verbal
	<ul style="list-style-type: none">- Caminata y trote suave- Estiramiento- Flexión y extensión- Movimiento (pulso)	15´		Circulo
	<ul style="list-style-type: none">• Calentamiento especial- Desplazamiento cortos (pulso)- Desplazamientos largos (pulso)- Desplazamiento en la net	20´		Frontal
	<ul style="list-style-type: none">- Lanzamiento- Golpeo contra el piso- Golpeo por encima de la net		3 repet.	Ejercicio estandar
			3 repet.	
			3 repet.	

Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Golpeo y defensa 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Voleo (A) 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Voleo (B) 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Medio complejo con Voleo en un campo 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Complejo fraccionado 	20´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Complejo (K1) • Fuerza: circuito al 65% - 10´´ <ul style="list-style-type: none"> - Sentadilla (pulso) - Sentadilla con salto (pulso) - Tijera con salto (pulso) - Arranque (pulso) - Fuerza parada (pulso) • Recuperación <ul style="list-style-type: none"> - Estiramiento 	30´		Variable
		30´		Variable
		25´	5 series	Repetición
		5 series		

Final	<ul style="list-style-type: none">• Análisis• Despedida	5´		Frontal verbal
-------	--------------------------------------------------------------------------------	----	--	----------------

Clase # 2

Fecha:

Objetivos:

Trabajar la resistencia anaerobia en tramos de 50 a 60 m, con pulsaciones de 180 a 185 por minutos, con descanso rígido.

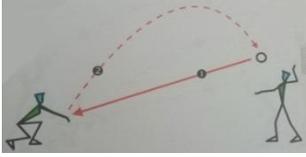
Ejecutar K1 contra K2 con tareas para el K2 de cuatro pelotas consecutivas.

Demostrar perseverancia y espíritu competitivo.

	Actividades	T´	T/R	Metodos
Parte inicial	<ul style="list-style-type: none">• Formación y presentación• Informe de tareas y objetivos• Calentamiento general	5´		Frontal verbal
	<ul style="list-style-type: none">- Caminata y trote suave- Estiramiento- Flexión y extensión- Movimiento (pulso)	15´		Circulo
	<ul style="list-style-type: none">• Calentamiento especial- Desplazamiento cortos (pulso)- Desplazamientos largos (pulso)- Desplazamiento en la net	20´		Frontal
	<ul style="list-style-type: none">- Lanzamiento- Golpeo contra el piso- Golpeo por encima de la net		3 repet.	Ejercicio estandar
			3 repet.	
			3 repet.	

Parte Principal

- Golpeo y defensa



10´

Ejercicio estándar

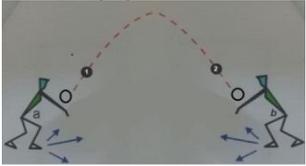
- Voleo (A)



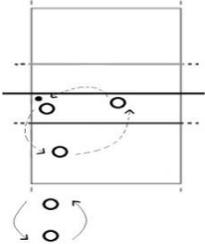
10´

Ejercicio estándar

- Voleo (B)



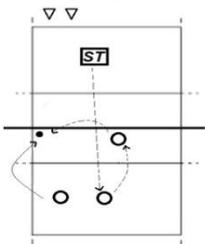
- Medio complejo con voleo en un campo



10´

Ejercicio estándar

- Complejo fraccionado



20´

Ejercicio estándar

- Complejo (K1 contra K2 con 4 pelotas consecutivas)

30´

Variable

- Tramos de 50 a 60 metros (pulso)

30´

6 series

Variable

Parte Final	<ul style="list-style-type: none">• Análisis• Despedida	5´		Frontal verbal
-------------	--------------------------------------------------------------------------------	----	--	----------------

Clase # 3

Fecha:

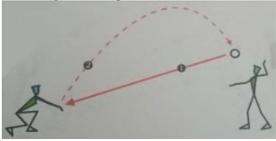
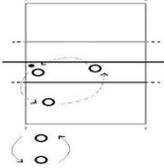
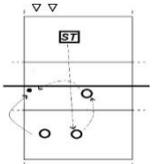
Objetivos:

Ejecutar ejercicios de fuerza rápida con un 65% de la fuerza máxima, en los planos inferiores y superiores.

Realizar recepción sobre saque sin aspereza, desde zona 5 y ataque por 4.

Demostrar perseverancia y espíritu competitivo.

	Actividades	T´	T/R	Metodos
Parte inicial	<ul style="list-style-type: none">• Formación y presentación• Informe de tareas y objetivos• Calentamiento general<ul style="list-style-type: none">- Caminata y trote suave- Estiramiento- Flexión y extensión- Movimiento (pulso)• Calentamiento especial<ul style="list-style-type: none">- Desplazamiento cortos (pulso)- Desplazamientos largos (pulso)- Desplazamiento en la net- Lanzamiento- Golpeo contra el piso- Golpeo por encima de la net	5´		Frontal verbal
			15´	
		20´	3 repet. 3 repet. 3 repet.	Frontal Ejercicio estandar

Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Golpeo y defensa 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Voleo (A) 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Voleo (B) 	10´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Medio complejo con Voleo en un campo 	20´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Complejo fraccionado 	20´		Ejercicio estándar
	<ul style="list-style-type: none"> • Complejo (K1) • Fuerza: circuito al 65% - 10´´ <ul style="list-style-type: none"> - Sentadilla (pulso) - Sentadilla con salto (pulso) - Tijera con salto (pulso) - Arranque (pulso) - Fuerza parada (pulso) • Recuperación <ul style="list-style-type: none"> - Estiramiento 	30´		Variable
		30´		Variable
		25´	5 series	Repetición
		5 series		

Parte Final	<ul style="list-style-type: none">• Análisis• Despedida	5´		Frontal verbal
-------------	--------------------------------------------------------------------------------	----	--	----------------