

# **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

**CARRERA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD  
FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TEMA:**

**ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD COORDINATIVA DE  
DIFERENCIACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LOS  
ELEMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL CON BALÓN  
EN LA CATEGORÍA SUB 12 DE LA ESCUELA DE  
FÚTBOL “INDEPENDIENTE JOSÉ TERÁN” DE  
SANGOLQUÍ.**

**AUTOR:**

**VACA MORENO OSWALDO JAVIER**

**DIRECTOR  
MSc. MARIO VACA**

**CODIRECTOR  
LIC. ORLANDO CARRASCO**

**SANGOLQUÍ 2009**

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y**  
**SOCIALES**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**VACA MORENO OSWALDO JAVIER**

DECLARO QUE:

El proyecto de grado “ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD COORDINATIVA DE DIFERENCIACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LOS ELEMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL CON BALÓN, EN LA CATEGORÍA SUB 12 DE LA ESCUELA DE FÚTBOL “INDEPENDIENTE JOSÉ TERÁN” DE SANGOLQUÍ.” ha sido desarrollada con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, 28 de agosto de 2009.

**EL AUTOR**

**VACA MORENO OSWALDO JAVIER**

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y**  
**SOCIALES**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, VACA MORENO OSWALDO JAVIER, Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la institución, el proyecto titulado: **“ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD COORDINATIVA DE DIFERENCIACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LOS ELEMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL CON BALÓN, EN LA CATEGORÍA SUB 12 DE LA ESCUELA DE FÚTBOL “INDEPENDIENTE JOSÉ TERÁN” DE SANGOLQUÍ.”** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 28 de agosto de 2009.

**EL AUTOR**

VACA MORENO OSWALDO JAVIER

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y**  
**SOCIALES**

**CERTIFICADO**

**MSc. MARIO VACA**  
**LIC. ORLANDO CARRASCO**

**CERTIFICAN**

Que el proyecto / tesis de grado titulado “**ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD COORDINATIVA DE DIFERENCIACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LOS ELEMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL CON BALÓN EN LA CATEGORÍA SUB 12 DE LA ESCUELA DE FÚTBOL “INDEPENDIENTE JOSÉ TERÁN” DE SANGOLQUÍ.**”, realizado por el egresado: **VACA MORENO OSWALDO JAVIER** ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Si recomiendo la publicación por cuanto es de interés para todos los entrenadores, estudiantes y profesionales.

El mencionado proyecto / tesis consta de (un) documento empastado y (un) disco compacto el cual contiene los archivos en forma portátil de Acrobat (pdf) autorizan al señor: **VACA MORENO OSWALDO JAVIER**, que lo entregue al señor **TCRN. FRANKLIN PICO**, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, 28 de agosto de 2009.

**MSc. MARIO VACA.**  
**DIRECTOR**

**LIC. ORLANDO CARRASCO**  
**CODIRECTOR**

## **AGRADECIMIENTO**

- A mis padres **CRISTOBAL Y GLADYS** quienes supieron entenderme y coadyuvar en todo sentido, ya que con su sacrificio y paciencia me inspiraron fuerzas para culminar con éxito esta carrera.
- Al personal docente, quienes a lo largo de todo este tiempo supieron orientar, guiar y entregar todos los conocimientos que en mí reposan.
- Y a todas las personas que de una u otra manera me ayudaron permanentemente, para un feliz término de mis estudios.
- Y al señor todo poderoso.

## **DEDICATORIA**

A la Facultad de Educación Física de la cual me siento muy orgulloso de pertenecer, a mis hijas **VICTORIA Y AMANDA** quienes con su inocencia me han dado fuerzas para continuar firme en mi vida.

# ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b>	
<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD</b>	<b>I</b>
<b>AUTORIZACIÓN</b>	<b>II</b>
<b>CERTIFICADO</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>V</b>

## PRIMERA PARTE

		<b>Pág.</b>
1.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.2	FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	3
1.3	DECLARACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	4
1.4	FORMULACIÓN DE OBJETIVOS	5
1.4	OBJETIVOS	5
1.4.1	OBJETIVO GENERAL	5
1.4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.5	JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	6
1.5.1	ÚTILIDAD SOCIAL	8
1.5.2	TRASCENDENCIA CIENTÍFICA	9

## SEGUNDA PARTE

### MARCO TEÓRICO

2.1	COORDINACIÓN	10
2.1.1	INTRODUCCIÓN	10
2.1.2	DEFINICIÓN	11
2.1.3	EVOLUCIÓN DE LA COORDINACIÓN	12
2.1.4	COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL	13
2.1.5	COORDINACIÓN DINÁMICA ESPECIAL	14
2.1.6	CAPACIDADES COORDINATIVAS	14
2.1.6.1	CAPACIDAD DE DIFERENCIACIÓN	16
2.1.6.2	CAPACIDAD DE ACOPLAMIENTO O COMBINACIÓN	18
2.1.6.3	CAPACIDAD DE ORIENTACIÓN	20

2.1.6.4	CAPACIDAD DE EQUILIBRIO	21
2.1.6.5	CAPACIDAD DE CAMBIO O DE ADAPTACIÓN	23
2.1.6.6	CAPACIDAD DE RITMIZACIÓN	24
2.1.6.7	CAPACIDAD DE RELAJACIÓN	26
2.1.7	ESTRUCTURA DEL ENTRENAMIENTO COORDINATIVO	27
2.1.7.1	NIVEL INICIAL	28
2.1.7.2	NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	28
2.1.7.3	NIVEL ÉLITE	29

## **CAPITULO II**

2.2	TÉCNICA CON BALÓN	30
2.2.1	INTRODUCCIÓN	30
2.2.2	DEFINICIÓN	31
2.2.3	TÉCNICA INDIVIDUAL	32
2.2.3.1	ELEVACIONES DEL BALÓN	33
2.2.3.2	DOMINIO DEL BALÓN O HABILIDAD CON EL BALÓN	33
2.2.3.3	CONDUCCIÓN DEL BALÓN	34
2.2.3.4	EL REGATE	36
2.2.3.5	RECEPCIÓN O CONTROL DEL BALÓN	37
2.2.3.6	EL GOLPEO DEL BALÓN	39
2.2.3.7	JUEGO DE CABEZA	40
2.2.3.8	LA FINTA	41
2.2.4	TÉCNICA COLECTIVA	43
2.2.4.1	EL PASE	44
2.2.4.2	LA PARED	45
2.2.4.3	EL RELEVO	46
2.2.5	ENTRENAMIENTO DE LA TÉCNICA	47
2.2.5.1	MÉTODO DE TRABAJO GLOBAL	48
2.2.5.1.1	AJUSTE GLOBAL	48
2.2.5.1.2	TOMA DE CONCIENCIA	49
2.2.5.1.3	LA ESTABILIZACIÓN	49
2.2.5.2	MÉTODO TRABAJO ANALÍTICO	49
2.2.5.2.1	ENTRENAMIENTO DE ADQUISICIÓN	50
2.2.5.2.2	ENTRENAMIENTO DE APLICACIÓN	50
2.2.5.3	CONTROL DE NIVEL DE PREPARACIÓN TÉCNICA	50

## **TERCERA PARTE**

3.3	FORMULACION DE HIPÓTESIS	51
	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	51



## CUARTA PARTE

4.	METODOLOGÍA	52
4.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	52
4.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	52
4.2.1	DESCRIPCIÓN DEL UNIVERSO SUJETO U OBJETO DE ESTUDIO	52
4.3	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	53
4.3.1	SLALOM 20 METROS CON BALÓN	53
4.3.2	T - 40	54
4.3.3	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON EMPEINE	54
4.3.4	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON CABEZA	55
4.3.5	TEST DE PASES GRUPAL	55
4.3.6	TEST DE DIFERENCIACIÓN	56
4.4	RECOLECCIÓN DE DATOS	57
4.5	TRATAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS	57

## QUINTA PARTE

5.1	ANÁLISIS ESTADÍSTICO PRE – TEST	58
5.1.1	SLALOM 20 METROS CON BALÓN	58
5.1.2	T - 40	60
5.1.3	TEST DE DOMINIO DE BALÓN EMPEINE.	62
5.1.4	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON CABEZA.	64
5.1.5	TEST DE PASES GRUPAL	66
5.1.6	TEST DE DIFERENCIACIÓN	67
5.2	ANÁLISIS ESTADÍSTICO POST – TEST	69
5.2.1	SLALOM 20 METROS CON BALÓN	69
5.2.2	T - 40	71
5.2.3	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON EMPEINE	73
5.2.4	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON CABEZA	75
5.2.5	TEST DE PASES GRUPAL	77
5.2.6	TEST DE DIFERENCIACIÓN	78
5.3	COMPARACIÓN DE PRE TEST Y POS TEST	80
5.3.1	SLALOM 20 METROS CON BALÓN	80

5.3.2	T - 40	81
5.3.3	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON EMPEINE	82
5.3.4	TEST DE DOMINIO DE BALÓN CON CABEZA	83
5.3.5	TEST DE PASES GRUPAL	84
5.3.6	TEST DE DIFERENCIACIÓN	85
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	87

## **SEXTA PARTE PROPUESTA ALTERNATIVA**

	<b>PLANIFICACIÓN PARA MEJORAR LA CAPACIDAD CORDINATIVA DE DIFERENCIACIÓN DE LO JUGADORES SUB 12 DEL CLUB INDEPENDIENTE DEL VALLE JOSÉ TERÁN</b>	89
6.1	INTRODUCCIÓN	89
6.2	JUSTIFICACIÓN	92
6.3	OBJETIVOS	93
6.3.1	Objetivo General	93
6.3.2	Objetivos Específicos	93
6.4	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA	93
6.4.1	RELACIÓN ENTRE LA COORDINACIÓN Y LA TÉCNICA	93
6.4.2	RELACIÓN ENTRE LA TÉCNICA Y LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS	95
6.4.3	DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN GRUESA Y FINA, Y LA ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA INDIVIDUAL	97
6.4.4	REGENERACIÓN, CALENTAMIENTO	100
6.4.5	UMBRAL AERÓBICO (RESISTENCIA BASE I)	100
6.4.6	UMBRAL ANAERÓBICO (RESISTENCIA BASE I)	100
6.4.7	ANAERÓBICO ALÁCTICO (VELOCIDAD BASE)	101
6.4.8	MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA	102
6.4.8.1	MÉTODO CONTINUO UNIFORME	102
6.4.8.2	CONTINUO EXTENSIVO	102
6.4.8.3	CONTINUO INTENSIVO	102
6.4.8.4	METODO CONTINUO VARIABLE	103
6.4.8.5	CONTINUO VARIABLE I	103
6.4.8.6	CONTINUO VARIABLE II	104
6.4.8.7	MÉTODO FRACCIONADO	104

6.4.8.7.1	METODO INTERVÁLICO	104
6.4.8.7.2	INTERVÁLICO EXTENSIVO LARGO	105
6.4.8.7.3	INTERVÁLICO EXTENSIVO MEDIO	106
6.4.8.7.4	INTERVÁLICO INTENSIVO CORTO	106
6.4.8.7.5	INTERVÁLICO INTENSIVO MUY CORTO	107
6.4.8.8	ENTRENAMIENTO REPETICIONES.	107
6.4.8.8.1	ENTRENAMIENTO REPETICIONES LARGO	107
6.4.8.8.2	ENTRENAMIENTO REPETICIONES MEDIO	108
6.4.8.8.3	ENTRENAMIENTO REPETICIONES CORTO	108
6.5	FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA	108
6.5.1	RECURSOS HUMANOS	108
6.5.2	RECURSOS MATERIALES Y MEDIOS PARA LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA	109
6.5.3	TIEMPO PARA LA EJECUCIÓN	109
6.5.4	ESPACIO FÍSICO NECESARIO	110
6.5.5	METODOLOGÍA DE TRABAJO	110
6.6	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	111

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS