



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE
SANTA ELENA**

INSTITUTO DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TÍTULO DE LA MONOGRAFÍA

**MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO DE NATACION
(CATEGORIA INFANTIL)**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

AUTOR

LIC. CESAR ISRAEL PINARGO TIPAN

TUTOR

DRA. ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO, PH.D

SANTA ELENA- ECUADOR

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Dra. Elva Katherine Aguilar Morocho, Ph.D

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo del componente practico del examen complejoivo “**MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO DE NATACION (CATEGORIA INFANTIL)**”, elaborado por el Lcdo. Cesar Israel Pinargo Tipan , egresado de la Maestría de Entrenamiento Deportivo, Instituto de Posgrado de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Magister en Entrenamiento Deportivo, me permito declarar que luego de haber dirigido científicamente y técnicamente en su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumpley se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por el cual la apruebo en todassus partes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**ELVA KATHERINE
AGUILAR MOROCHO**

Dra. Elva Katherine Aguilar Morocho, Ph.D

C.I. 0703737981

**TUTORA
TRIBUNAL DE SUSTENTACION**



Q.F. Rolando Calero Mendoza, PhD.
DIRECTOR DE POSTGRADO



Firmado electrónicamente por:
**ELVA KATHERINE
AGUILAR MOROCHO**

Lic. Elva Katherine Aguila Morocho Ph.D
DOCENTE TUTOR



Lcdo. Yuri W. Ruíz Rabasco, MSc.
COORDINADOR DE POSTGRADO



Ing. Liliana Gabriela Baque Catuto, MSc.
ESPECIALISTA DEL ÁREA



Ab. Víctor Manuel Coronel Ortiz, MSc.
SECRETARIO GENERAL

INSTITUTO DE POSTGRADO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

YO, Lcdo. Cesar Israel Pinargo Tipan

DECLARO QUE:

El Trabajo de **MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO DE NATACIÓN (CATEGORÍA INFANTIL)**, previa a la obtención del Grado Académico de **MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del trabajo de titulación.

Santa Elena, 21 de febrero del 2022

EL AUTOR



Lcdo Cesar Israel Pinargo Tipan
C.I.1721225314

AUTORIZACIÓN DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de artículo profesional de alto nivel con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Lcdo Cesar Israel Pinargo Tipan
C.I.1721225314

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA



INSTITUTO DE POSTGRADO MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TEMA

MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO DE NATACION (CATEGORIA INFANTIL)

Autor: CESAR ISRAEL PINARGO TIPAN

Tutora: Dra. Elva Katherine Aguilar Morocho, Ph.D

RESUMEN

El macrociclo de entrenamiento de natación tiene como objetivo desarrollar todas las capacidades físicas del atleta con el fin de conseguir logros deportivos en una competencia, desde esta perspectiva el macro ciclo se planifica con varias actividades semanales; las cuales son divididas en sesiones diarias de entrenamiento estructuradas y adaptadas a las necesidades de cada deportista.

En cada sesión de entrenamiento se debe plantear uno o varios objetivos, siendo los mismos desarrollables y alcanzables para el nadador, para lo cual se debe dividir el plan de entrenamiento en varios momentos que permitan tener un control eficiente y eficaz de la clase; estructurada por: una parte inicial la cual consiste en realizar un adecuado calentamiento que permita predisponer al deportista al sometimiento de carga, la parte principal en la que se reflejan los contenidos y tareas a desarrollar durante la sesión de entrenamiento y la parte final que permitirá evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la sesión de entrenamiento, la misma que estará acompañada de un feedback.

Para profundizar y plasmar lo mencionado anteriormente se desarrolló varias sesiones de entrenamiento enfatizadas en la aplicación de la técnica de estilo libre y espalda, la cual permitirá optimizar gasto energético y mejorar la marca de los nadadores en un periodo de 5 meses hasta el día de la competencia.

Palabras claves: Entrenamiento, Sesión, Macrociclo, Natación.

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA



INSTITUTO DE POSTGRADO MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TEMA

MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO DE NATACION (CATEGORIA INFANTIL)

Autor: CESAR ISRAEL PINARGO TIPAN

Tutora: Dra. Elva Katherine Aguilar Morocho, Ph.D

ABSTRACT

The objective of the swimming training macrocycle is to develop all the physical abilities of the athlete in order to achieve sporting achievements in a competition. From this perspective, the macro cycle is planned with several weekly activities; which are divided into daily structured training sessions adapted to the needs of each athlete.

In each training session, one or more objectives must be set, being the same developable and achievable for the swimmer, for which the training plan must be divided into several moments that allow efficient and effective control of the class; structured by: an initial part which consists of performing an adequate warm-up that allows the athlete to be predisposed to load submission, the main part in which the contents and tasks to be developed during the training session are reflected and the final part that will allow evaluating compliance with the objectives set at the beginning of the training session, which will be accompanied by feedback.

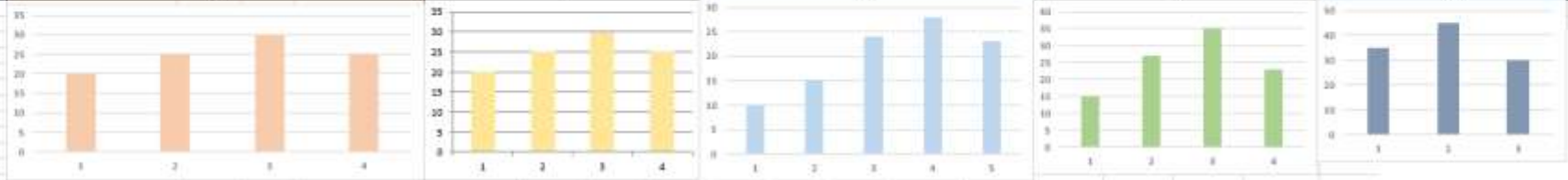
In order to deepen and capture what was mentioned above, several training sessions were developed, emphasizing the application of the freestyle and backstroke technique, which will allow optimizing energy expenditure and improving the swimmers' record in a period of 5 months until the day of the competition. competence.

Keywords: Training, Session, Macrocycle, Swimming.

DESARROLLO

MACROCICLO NATACION

SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
ENE - MAY 2022	3	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14				
FECHAS	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16				
MESES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO							
PERIODO	PREPARATORIO												COMPETITIVO											
ETAPAS	ETAPA GENERAL				ETAPA ESPECIAL																PRECOMPETITIVO		COMPETITIVO	
MESES	M1				M2				M3				M4				M5							
CICLAJE	3:1				3:1				4:1				3:1				2:1							



MICROCICLO 8

SEMANAS TOTAL	20
SEMANA DE TRABAJO	8
ETAPA	PREPARATORIO
DEPORTE	NATACION
EDAD	5 AÑOS

DIAS	ACTIVIDAD DE ENTRENAMIENTO	RPE SESION	DURACION SESION MINUTOS	CARGA
LLUNES 21 de febrero	Tecnica libre	8	60	480
MARTE 22 de febrero	Tecnica Espalda	7	60	420
MIERCOLES 23 de febrero	Tecnico Libre - Espalda (combinado)	6	60	360
JUEVES	velocidad salidas vueltas. llegada Libre sp	8	60	480
VIERNES	Waterpolo	7	60	420
SABADO	Resistencia Aerobica +flex	8	90	720
DOMINGO	RECUPERACION	0	0	0
CARGA SEMANAL				2880

CARGA MEDIA	411.43
INDICE DE LA MONOTONIA	1.92
DESVIACION ESTANDAR	214.7
INDICE DE LA FATIGA	951.8



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
INSTITUTO DE POSTGRADO
Programa: Maestría en Entrenamiento Deportivo

UNIDAD DE ENTRENAMIENTO:

Docente:	Lcdo. Cesar Israel Pinargo		
Tema:	Técnica de Libre		
Objetivo	Desarrollar la técnica del estilo libre mediante ejercicios básicos de fácil asimilación		
Lugar y fecha:	14 de febrero de 2022	No. Participantes:	12
Medios:	Piscina Club Armada	Categoría:	Infantil
Duración:	60 min	Grupo:	Esnatt
FASE INICIAL			
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps	
Fuera del agua Movimientos Articulares	Movimiento de las articulaciones más importantes, se lo realiza de abajo hacia arriba o viceversa	5min	
Dentro del agua 200 libre + 200 espalda	200 metros de libre nado continuo. 200 metros de espalda nado continuo	1 rep/5 min	
FASE PRINCIPAL			
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps	
1. 4x50 (25 der + 25 izq.) + 100 Pat/Lib	Realiza 4 repeticiones de 50 metros brazada de libre, 25 metros brazo derecho -25 metros brazo izquierdo más 100 metros patada de libre	4 rep/ 7 min	
2. 4x50 (3 puntos)	En la fase del recobro realizamos tres contactos en muslo, cadera y axila, alternando brazos	4rep/ 7 min	
3. 4x50 (relevo de libre)	Brazada de libre en la fase previa al alón se produce contacto de la mano con la otra alternadamente.	4rep/ 7min	
4. 4x50 (roso el agua)	Brazada de libre, en la fase del recobro, dedo	4rep/ 7min	

.5 4x50 (Hipoxia)	de las manos rosando el agua lentamente. Nado continuo de libre, respirando cada 3 ,5, 7 brazadas	4rep / 7min
FASE FINAL		
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps
400 libre Estiramiento	Nado continuo de libre, suave Estiramos músculos principales del cuerpo	1rep/ 8 min 1rep/ 7 min
Observaciones: Los ejercicios de técnica se deben realizar con aletas, para evitar generar fatiga y deformación de la técnica.		



Firma del Maestrante



Firmado electrónicamente por:
**ELVA KATHERINE
AGUILAR MOROCHO**

Firma del Tutor



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
INSTITUTO DE POSTGRADO
Programa: Maestría en Entrenamiento Deportivo

UNIDAD DE ENTRENAMIENTO:


Docente:	Lcdo. Cesar Israel Pinargo		
Tema:	Técnica de espalda		
Objetivo	Desarrollar la técnica del estilo espalda mediante ejercicios básicos de fácil asimilación		
Lugar y fecha:	15 de febrero de 2022	No. Participantes:	12
Medios:	Piscina Club Armada	Categoría:	Infantil
Duración:	60 min	Grupo:	Esnatt
FASE INICIAL			
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps	
Fuera del agua Movimientos Articulares	Movimiento de las articulaciones más importantes, se lo realiza de abajo hacia arriba o viceversa	5min	
Dentro del agua 200 libre + 200 pat/lib	200 metros de libre nado continuo más 200 metros de patada de libre ayudándonos de la tabla	1 rep/5 min	
FASE PRINCIPAL			
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps	
1. 4x50 (25 der + 25 izq.) + 100 Pat/Esp	Realiza 4 repeticiones de 50 metros brazada de espalda, 25 metros brazo derecho -25 metros brazo izquierdo más 100 metros patada de espalda	4 rep/ 7 min	
2. 4x50 (Giro de hombros)	Realizamos patada de espada, manos pegadas a los costados de los muslos, hacemos 4 patadas giro el hombro hacia el eje central, alternadamente	4rep/ 7 min	
3. 4x50 (relevo de espalda) + 2 x 25 doble relevo de espalda	Brazada de espalda en la fase previa al alón se produce contacto de la mano con la otra alternadamente Realizo patada de espalda, brazos juntos hacia tras realizando	4rep/ 7min	

	alón.	
4. 4x50 (Reloj)	Realizo brazada de espalda en tres movimientos. Bajo, medio, topo agua sin alón.	4rep/ 7min
.5 4x50 (Espalda)	Nado continuo de espalda corrigiendo giro de hombro.	4rep / 7min

FASE FINAL

Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps
400 libre	Nado continuo de libre , suave	1rep/ 8 min
Estiramiento	Estiramos músculos principales del cuerpo	1rep/ 7 min

Observaciones: Los ejercicios de técnica se deben realizar con aletas, para evitar generar fatiga y deformación de la técnica.



Firma del Maestrante



Firmado electrónicamente por:
**ELVA KATHERINE
AGUILAR MOROCHO**

Firma del Tutor



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
INSTITUTO DE POSTGRADO
Programa: Maestría en Entrenamiento Deportivo

UNIDAD DE ENTRENAMIENTO:

Docente:	Lcdo. Cesar Israel Pinargo		
Tema:	Técnica de Libre - Espalda		
Objetivo	Mejorar la capacidad aeróbica y enfatizar la técnica de libre y espalda		
Lugar y fecha:	16 de febrero de 2022	No. Participantes:	12
Medios:	Piscina Club Armada	Categoría:	Infantil
Duración:	60 min	Grupo:	Esnatt
FASE INICIAL			
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps	
Fuera del agua Movimientos Articulares	Movimiento de las articulaciones más importantes, se lo realiza de abajo hacia arriba o viceversa	5min	
Dentro del agua 200 libre + 200 esp + 200 pat/lib + 200 pat/esp	200 metros de libre nado continuo más 200 metros espalda más 200 patada de libre + 200 patada de espalda.	1 rep/5 min	
FASE PRINCIPAL			
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps	
1. 4x50 libre + 100 espalda	Realizamos 4 repeticiones de 50 metros de libre más 100 metros espalda técnico.	4 rep/ 7 min	
2. 4x50 Pat/Lib+ 100 libre	Realizamos 4 repeticiones de patada de libre, más 100 metros de libre técnico	4rep/ 7 min	
3. 4x50 espalda + 100 libre	Realizamos 4 repeticiones de 50 metros de espalda más 100 metros libre técnico.	4rep/ 7min	
4. 4x50 Pat/ Esp + 100 espalda	Realizamos 4 repeticiones de patada de espalda, más 100 metros de espalda	4rep/ 7min	

.5 4x50 (25 Lib + 25 Esp)	técnico Realizo 4 repeticiones de 50 metros, 25 libre más 25 espalda.	4rep / 7min
FASE FINAL		
Desarrollo de la Actividad	Ilustración	Tiempo y Reps
300 libre Estiramiento	Nado continuo de libre, suave Estiramos músculos principales del cuerpo	1rep/ 8 min 1rep/ 7 min
Observaciones: Los ejercicios de técnica se deben realizar con aletas, para evitar generar fatiga y deformación de la técnica.		



Firma del Maestrante



Firmado electrónicamente por:
**ELVA KATHERINE
AGUILAR MOROCHO**

Firma del Tutor

