# **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES** 

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

#### **TEMA**

INCIDENCIA DE LA UTILIZACIÓN DEL PASÓMETRO COMO
MOTIVADOR PARA EL INCREMENTO DE ACTIVIDAD FÍSICA EN
EL PERSONAL DE LA DIRECCIÓN DE MOVILIZACIÓN DEL
COMANDO CONJUNTO DE LAS FF.AA., QUITO PERIODO
MAYO-AGOSTO 2008

AUTORES:
CAPT. RICARDO D. GARCÍA H.
SGOS. EDISON R. RIVERA A.

DIRECTOR
DR. ENRIQUE CHAVEZ

CODIRECTORA
LIC. ARACELY OBANDO

SANGOLQUÍ – ECUADOR OCTUBRE - 2008 **CERTIFICACIÓN** 

DR. ENRIQUE CHAVEZ

LIC. ARACELY OBANDO

**CERTIFICAN:** 

Que el trabajo de Investigación titulado, "Incidencia de la utilización del

pasómetro como motivador para el incremento de Actividad Física en el

Personal de la Dirección de Movilización del Comando Conjunto de las

FF. AA., Quito periodo Mayo-Agosto 2008", realizado por el Sr. Capt.

Ricardo Danilo García Hinojosa y el Sr. Sgos. Edison Roberto Rivera

Alvarado, ha sido revisado prolijamente y cumple con los requerimientos

teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la

ESPE, por lo que nos permitimos acreditarlo y autorizar al Sr. Capt.

Ricardo Danilo García Hinojosa y al Sr. Sgos. Edison Roberto Rivera

Alvarado, para que lo sustenten públicamente.

Sangolquí, Octubre del 2008

DR. ENRIQUE CHAVEZ
DIRECTOR

LIC. ARACELY OBANDO CODIRECTORA

**CERTIFICACIÓN** 

DR. ENRIQUE CHAVEZ

LIC. ARACELY OBANDO

**CERTIFICAN:** 

Que el trabajo de Investigación titulado, "Incidencia de la utilización del pasómetro como motivador para el incremento de Actividad Física en el Personal de la Dirección de Movilización del Comando Conjunto de las FF. AA., Quito periodo Mayo-Agosto 2008", realizado por el Sr. Capt. Ricardo Danilo García Hinojosa y el Sr. Sgos. Edison Roberto Rivera Alvarado, constan de dos CD´s adjuntos en su totalidad y cumple con los requisitos legales establecidos por la ESPE, por lo que nos permitimos acreditarlo y autorizar al Sr. Ricardo Danilo García Hinojosa y al Sr. Edison Roberto Rivera Alvarado, para que entreguen en el Departamento

Sangolquí, Octubre del 2008.

de Ciencias Humanas y Sociales.

DR. ENRIQUE CHAVEZ
DIRECTOR

LIC. ARACELY OBANDO CODIRECTORA

### **AUTORIZACIÓN**

Autorizamos a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación o reproducción en la página web de todas las ideas, criterios que constan en la presente Tesis de Grado, "Incidencia de la utilización del pasómetro como motivador para el incremento de Actividad Física en el Personal de la Dirección de Movilización del Comando Conjunto de las FF. AA., Quito periodo Mayo-Agosto 2008", que son de exclusiva responsabilidad de nuestra autoría.

Para constancia de lo anteriormente expresado firmamos a continuación.

CAPT. RICARDO D. GARCÍA H.

SGOS. EDISON R. RIVERA A.

INFORMACIÓN LEGAL

DR. ENRIQUE CHAVEZ

LIC. ARACELY OBANDO

**CERTIFICAN:** 

Que el proyecto / tesis de grado titulado "Incidencia de la utilización del

pasómetro como motivador para el incremento de Actividad Física en el

Personal de la Dirección de Movilización del Comando Conjunto de las

FF. AA., Quito periodo Mayo-Agosto 2008", realizado por los egresados

Sr. Capt. Ricardo Danilo García Hinojosa y el Sr. Sgos. Edison Roberto

Rivera Alvarado, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple las

normas estatuarias establecidas por el Reglamento de Estudiantes de la

Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a (explicar los motivos para sí recomendar o no su publicación)

(<u>SI</u> / NO)

El mencionado proyecto / tesis consta de un documento empastado y un

disco compacto el cual contiene los archivos en forma portátil de este

trabajo de investigación, autorizan a los Señores Capt. Ricardo Danilo

García Hinojosa y Sgos. Edison Roberto Rivera Alvarado que lo

entreguen al Señor. Ab. Jorge Carvajal, en su calidad de Coordinador de

Carrera.

Sangolquí, Septiembre 2008

DR. ENRIQUE CHAVEZ
DIRECTOR

LIC. ARACELY OBANDO

**CODIRECTORA** 

#### **AGRADECIMIENTO**

Las palabras son tan pequeña para expresar una oración de agradecimiento al creador primeramente por la vida, dándome la luz a mis ojos y ser el que diariamente guía mi camino por el sendero del bien, permitiéndonos mejorar el mundo que nos rodea.

A los que siempre me acompañan mi amada esposa e hijo con su amor desinteresado, paciencia y compresión me dieron la fuerza para avanzar y cumplir mis objetivos, me ayudaron a construir un camino de firme en una sociedad llena de retos.

A mis padres que cultivaron en mi, principios, valores y confianza en mi mismo los pilares sólidos para vencer las adversidades de la vida.

A la Fuerza Terrestre por darme la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos en el campo de la Actividad Física y a la Dirección de Movilización del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, permitirme desarrollar mi proyecto de tesis.

Con todo cariño en un sincero homenaje a mis Docente por el sacrificio diario que realizan al impartirnos sus experiencias y conocimientos amistad incondicional y ser la fuente de inspiración para resolver nuestras dudas, un agradecimiento especial al Sr. Dr. Enrique Chávez y a la Sra. Msc. Araceli Obando Directores de nuestra investigación que sin su ayuda no hubiera sido posible la realización de la misma.

CAPT. RICARDO GARCIA

#### **AGRADECIMIENTO**

No es fácil llegar a consolidar sueños y objetivos sin un Dios que bendice el camino de mi vida en cada momento.

A mí adorado y querido hijo, pábulo de lucha en mi constante superación por dedicarme su amor y respeto. A su madre por brindarme su comprensión en esta lucha y deseo, pero sobre todo apoyo como el que he recibido durante este tiempo, ahora más que nunca se acredita mi cariño, admiración y respeto.

A mis queridos padres como un testimonio de cariño y eterno agradecimiento por mi existencia, valores morales y formación profesional. Porque sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarme y porque nunca podré pagar todos sus desvelos ni aún con las riquezas más grandes del mundo.

A la Fuerza Terrestre, Escuela Politécnica del Ejército, Dirección de Movilización de las Fuerzas Armadas del Ecuador, instituciones insignes que abrieron sus puertas para día a día ir adquiriendo y acumulando mis conocimientos en mi formación profesional.

A todo el personal de Docentes de la Carera de la Actividad física deportes y Recreación, sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer en esta vida de lucha y superación constante, deseo expresarles que mis ideales, esfuerzos y logros han sido también suyos y constituye el legado más grande que pudiera recibir.

A mi Director y codirector de tesis Sr. Dr. Enrique Chávez, Srta. Lcda. Araceli Obando, por todo el apoyo desinteresado durante la presente investigación y por sus conocimientos brindados en todos estos años de estudios.

Sgos. Edison Rivera Alvarado

**DEDICATORIA** 

Dedico primeramente a Dios, ya que sin Él nada podemos hacer. Dios es

quien nos concede el privilegio de la vida y nos ofrece lo necesario para

lograr nuestras metas.

Dedico la presente tesis a los seres que más amo en este mundo: mi

esposa por el apoyo incondicional y su optimismo que siempre me

impulso a seguir adelante, a mi hijo David, por ser la fuente de mi

inspiración y motivación para superarme cada día más y así poder luchar

para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mis Padres y Hermanos por creer y confiar siempre en mi, apoyándome

en todas las decisiones que he tomado en la vida, los que siempre están

aquí en las buenas y en las malas; me educan, me aconsejan, me

imparten valores para conducirme correctamente y me ofrecen el sabio

consejo en el momento oportuno.

**CAPT. RICARDO GARCIA** 

ix

**DEDICATORIA** 

A toda mi familia que me han enseñanza a encarar las adversidades sin

perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Me han dado todo lo

que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi

empeño, y todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a

cambio.

Dedico de corazón a toda la juventud que en su preparación diaria buscan

no solo alimentarse de bastos conocimientos si no por el constante

esfuerzo por ser un profesional al servicio de la sociedad.

En fin a todos mis amigos y al entorno que me rodea por haberme

brindado el espacio suficiente con su amistad, su confianza y sus

opciones valiosas en el transcurso de mi carrera.

Sgos. Edison Rivera Alvarado

# ÍNDICE

PRELIMINARES		PÁGINAS
Portac	da	i
Inform	ii	
Agradecimiento		
Dedic	atoria	ix
Índice	Índice	
PART	TE PRIMERA:	
EL PI	ROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1.	Planteamiento del Problema	1
1.2.	Formulación del Problema	3
1.3.	Operacionalización de variables	4
1.4.	Objetivos	5
1.4.1.	Generales	5
1.4.2.	Específicos	5
1.5.	Justificación e importancia	6
PART	TE SEGUNDA:	
MAR	CO TEÓRICO	
<u>CAPÍ</u>	<u>rulo i</u>	
DIRE	CCIÓN DE MOVILIZACIÓN DEL COMANDO	CONJUNTO DE LAS
FF.A	۸.	
1.1.	Antecedentes	8
1.2.	Definición	8
1.3.	Función Básica	8
1.3.1.	Tareas	8
1.4.	Relación de Mando	9
1.5.	Misión	10
1.6.	Visión	10
1.7.	Objetivos Generales	11

1.7.1.	Políticas	11		
1.8.	Objetivos Específicos	11		
1.8.1.	Reservas	11		
1.8.2.	Informática	12		
1.8.3.	Relaciones Públicas	12		
1.8.4.	Administración Central	12		
1.8.5.	Personal	12		
1.8.6.	Planificación	13		
1.8.7.	Reclutamiento	13		
1.9.	Organigrama Estructural	13		
<u>CAPÍ</u>	TULO II			
PASC	OMETRÍA (MARIA MARIA MAR			
2.1.	Conceptualizaciones	13		
2.2.	Manera de utilizar el pasómetros	14		
2.3.	Reseña Histórica	15		
2.4.	Soporte Técnico del Pasómetro según la Journal of the			
	American Medical Association de noviembre del 2007	16		
2.5.	Estudios relacionados con Pasometría	17		
2.5.1.	A nivel Nacional	17		
2.5.2.	A nivel Internacional	21		
2.6.	Tipos de Pasómetros	27		
CAPÍTULO III				
ACTI	VIDAD FÍSICA			
3.1.	Introducción	29		
3.2.	Conceptualización	30		
3.3.	Beneficios de la Actividad Física	30		
3.3.1	Beneficio Fisiológicos	30		
3.3.2.	Beneficios Psicosociales	31		
3.3.3.	Beneficios de Salud	32		

3.3.4.	Deficios en el trabajador y la empresa	33
3.3.5.	Beneficios en la motivación	34
3.3.6.	Beneficios en la sexualidad	34
3.3.7.	Beneficios en la salud para la mujer	34
3.3.8.	Efectos en el sobrepeso y la obesidad	35
3.4.	Actividad Física a través del movimiento	35
3.5.	Conceptualización Caminar	37
3.6.	Beneficios de Caminar	37
3.7.	Pirámide de la alimentación y Actividad Física	39
3.8.	Índice de Actividad Física	40
3.9.	Tipos de Actividad Física	41
3.10.	Consumo Energético y Actividad	42
3.11.	Recomendaciones de acuerdo con la edad y estado	
	Físico	45
3.12.	Relación de pasos por distancia	45
<u>CAPÍ</u>	<u>rulo iv</u>	
PASO	METRÍA Y ACTIVIDAD FÍSICA	
4.1.	El pasómetro un aliado para mejorar la Actividad Física.	45
4.2.	Programa de ejercitación de 10.000 pasos por día	46
4.3.	Pasos para la iniciación de los 10.000 pasos diarios	47
4.4.	Programas:	48
4.4.1.	Principiantes	48
4.4.2.	Intermedio	49
4.4.3.	Avanzado	50
4.5.	Pasómetros medio motivacional para el incremento	
	de la Actividad Física.	50
4.6.	Clasificación del pasómetro, determinada en la	
	Actividad Física para adultos.	
4.7	Sistema de hipótesis	52
4.8. F	Resultado del estudio en la dirección de movilización	
d	el comando conjunto de las FF. AA.	53

PARTE TERCERA						
DISEÑO METODOLÓGICO						
3.1. Tipo de Investigación						
3.2. Población y Muestra	54					
3.3. Instrumentación de la Investigación						
3.4. Recolección de datos	55					
3.5. Tratamiento y Análisis Estadístico de los datos.	55					
PARTE CUARTA						
PRUEBA DE HIPÓTESIS						
4.1. Presentación gráfica de resultados	56					
4.2. Conclusiones	71					
4.3. Recomendaciones	72					
4.4. Bibliografía	73					
ÁPENDICES:						
ÁPENDICE A						
Listado del Personal de Servidores Públicos						
ÁPENDICE B						
Listado del Personal Militar						
ÁPENDICE C						
Ficha del Registro del número de pasos: Preprueba						
ÁPENDICE D						
Ficha del Registro del número de pasos: Postprueba						
ÁPENDICE E						
Registro del número de pasos del personal de Serv	idores Públicos y					
Militares: Preprueba.						

## **ÁPENDICE F**

Registro del número de pasos del personal de Servidores Públicos y Militares: Postprueba.

### **ANEXOS**

Clasificación del pasómetro, determinada en la Actividad Física para adultos.