

# **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

**CARRERA DE 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:**

**“INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS  
TRASTORNOS LIPÍDICOS, EN EL PERSONAL  
ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES DEL  
COLEGIO MILITAR “ELOY ALFARO” EN EL AÑO 2008,  
PROPUESTA ALTERNATIVA”**

**AUTOR: CAPT. DE C.B. ARGUELLO SANTACRUZ  
DIEGO GERARDO**

**DIRECTOR: DR. ENRIQUE CHÁVEZ**

**CODIRECTORA: DRA. CARMITA QUIZHPE**

**Sangolquí – 2008**

## **CERTIFICACIÓN**

DR. ENRIQUE CHÁVEZ

DRA. CARMITA QUIHZPE

CERTIFICAN:

Que el trabajo de Investigación titulado, “INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRASTORNOS LIPÍDICOS, EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES DEL COLEGIO MILITAR “ELOY ALFARO” EN EL AÑO 2008, PROPUESTA ALTERNATIVA”, realizado por el Sr. Capt. de C.B. Arguello Santacruz Diego Gerardo, 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. de C.B. Arguello Santacruz Diego Gerardo para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, Octubre del 2008

**DR. ENRIQUE CHÁVEZ**  
**DIRECTOR**

**DRA. CARMITA QUIHZPE**  
**CODIRECTORA**

## **CERTIFICACIÓN**

DR. ENRIQUE CHÁVEZ

DRA. CARMITA QUIHZPE

CERTIFICAN:

Que el trabajo de Investigación titulado, “INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRASTORNOS LIPÍDICOS, EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES DEL COLEGIO MILITAR “ELOY ALFARO” EN EL AÑO 2008, PROPUESTA ALTERNATIVA”, realizado por el Sr. Capt. de C.B. Arguello Santacruz Diego Gerardo, 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. Capt. de C.B. Arguello Santacruz Diego Gerardo para que entregue en el Departamento de Ciencias Humanas y Sociales.

Sangolquí, Octubre del 2008.

**DR. ENRIQUE CHÁVEZ**  
**DIRECTOR**

**DRA. CARMITA QUIHZPE**  
**CODIRECTORA**

## **AUTORÍA**

Yo, Capt. de C.B. Arguello Santacruz Diego Gerardo, declaro que los contenidos del presente trabajo de investigación son de mi exclusiva autoría, los mismos que han sido elaborados cumpliendo los parámetros éticos y respetando la propiedad intelectual de los autores de las diferentes fuentes empleadas para el efecto, las mismas que me han servido para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

## **EL AUTOR**

**DIEGO G. ARGUELLO S.**  
**CAPT. DE C.B.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por bendecirme con una familia tan cariñosa, bondadosa y tolerante, la misma que me ha apoyado en todas las etapas de mi vida.

## DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado de manera especial a mi esposa Lizbeth y a mis hijos Doménica Nicole y Diego Nicolás, quienes han sido el pilar fundamental y la inspiración constante en todo momento, y quienes con su apoyo tesonero y comprensivo han permitido la consecución de esta obra, además a mis padres quienes con sus enseñanzas han hecho de mi un hombre de bien y me han apoyado en todo sentido, durante mi toda carrera profesional.

No quisiera dejar a un lado a todos mis maestros quienes con su conocimiento y sabiduría han contribuido en mi formación profesional.

# ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA.....</b>	<b>i</b>
<b>INFORMACIÓN LEGAL.....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE.....</b>	<b>vii</b>
<b>PRIMERA PARTE: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3 OBJETIVOS.....	2
1.3.1 OBJETIVOS GENERALES.....	2
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	3
<b>SEGUNDA PARTE : MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
CAPITULO Nº 01 ACTIVIDAD FÍSICA.....	5
1.1 INTRODUCCIÓN.....	5
1.2 DEFINICIÓN.....	7
1.2.1 BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA.....	7
1.2.1.1 DECÁLOGO SOBRE EL BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA.....	10
1.2.1.2 ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y DISLIPIDEMIAS.....	12
1.2.1.3 BENEFICIOS FÍSICOS.....	13
1.2.1.4 BENEFICIOS PSICOLÓGICOS Y AFECTIVOS.....	15
1.2.1.5 BENEFICIOS SOCIALES.....	16
1.2.1.6 BENEFICIOS SEXUALES.....	17
1.2.2 .CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE ACT. FÍSICA.....	17
1.3 ACTIVIDAD FÍSICA EN DISLIPIDÉMICOS.....	20

1.3.1	PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA PRESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA.....	20
1.4	ACTIVIDAD FÍSICA LABORAL.....	28
1.4.1	BENEFICIOS DE LA ACT. FÍSICA LABORAL.....	29
1.4.2	ACTIVIDAD FÍSICA EN EL LUGAR DE TRABAJO.....	30
1.5	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA.....	32
1.5.1	IPAQ.....	32
1.5.1.1	ANTECEDENTES DEL IPAQ.....	32
1.5.1.2	CONFORMACIÓN DEL IPAQ.....	32
1.5.1.3	OTROS CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN.....	33
CAPITULO Nº 2 DISLIPIDEMIA.....		35
2.1	INTRODUCCIÓN.....	35
2.2	CLASIFICACIÓN DE LAS DISLIPIDEMIAS.....	35
2.3	PERFIL LIPÍDICO.....	37
2.3.1	COLESTEROL.....	38
2.3.1.1	MEDICIÓN DEL COLESTEROL Y OTROS LÍPIDOS.....	42
2.3.1.2	HIPERCOLESTEROLEMIA.....	43
2.3.1.3	CAUSAS DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA.....	43
2.3.1.4	TRATAMIENTO.....	45
2.3.2	TRIGLICÉRIDOS.....	46
2.3.2.1	HIPERTRIGLICERIDEMIA.....	47
2.3.2.2	TRATAMIENTO.....	47
2.4	EL COLESTEROL Y LA MUJER.....	49
2.5	EL ESTRÉS PUEDE ELEVAR LOS NIVELES DE COLESTEROL EN ADULTOS SANOS.....	50
<b>TERCERA PARTE: SISTEMA DE HIPÓTESIS.....</b>		<b>54</b>
3.1	HIPÓTESIS.....	54
<b>CUARTA PARTE: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>		<b>55</b>



4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	55
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	55
4.3 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	56
4.4 RECOLECCIÓN DE DATOS.....	56
4.5 ANÁLISIS DE DATOS.....	57
<b>QUINTA PARTE: PRUEBA DE HIPÓTESIS.....</b>	<b>58</b>
5.1 PRESENTACIÓN GRAFICA DE RESULTADOS.....	58
5.1.1 PERSONAL ADMINISTRATIVO FEMENINO.....	58
5.1.2 PERSONAL DE SERVICIOS GENERALES FEMENINO.....	64
5.1.3 PERSONAL FEMENINO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES.....	69
5.1.4 PERSONAL ADMINISTRATIVO MASCULINO.....	76
5.1.5 PERSONAL DE SERVICIOS GENERALES MASCULINO....	82
5.1.6 PERSONAL MASCULINO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES.....	87
5.1.7 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES.....	93
<b>SEXTA PARTE: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>102</b>
6.1 CONCLUSIONES.....	102
6.2 RECOMENDACIONES.....	106
<b>SÉPTIMA PARTE: PROPUESTA ALTERNATIVA.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>140</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>174</b>