



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
INSTITUTO DE POSTGRADO



## MAESTRIA EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL QUE PRESENTAN LAS ESTUDIANTES DE LOS PLANTELES DE NIVEL MEDIO FISCALES DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2010.

Trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de Magíster en Alimentación y Nutrición.

AUTORA: Nancy Farinango

TUTOR: Dr. Patricio Nieto

**Ibarra-Ecuador**  
2010

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del Trabajo de Grado, presentado por la alumna Nancy Farinango, para optar por el grado de Magíster en Alimentación y Nutrición, doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 21 días del mes de enero del 2010.

---

Dr. Patricio Nieto  
C.I.

RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL QUE PRESENTAN LAS ESTUDIANTES DE LOS PLANTELES DE NIVEL MEDIO FISCALES DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2010.

Por: Nancy Farinango

Trabajo de Grado de Maestría aprobado en nombre de la Universidad Técnica del Norte, por el siguiente Jurado, a los 18 días del mes de Marzo del 2010.

---

Dra. Mariana Oleas  
C.I.

---

Dra. Romelia Goyes  
C.I.

---

Dr. Mario Montenegro  
C.I.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi familia, amigos y docentes que de una u otra manera me brindaron su apoyo incondicional en todo momento y a Dios por permitirme contar con ustedes cada día de mi vida.

**Nancy**

## RECONOCIMIENTO

Este estudio no habría sido posible llevarlo a cabo sin la valiosa colaboración de las señoritas estudiantes de los diferentes establecimientos fiscales del Cantón Ibarra, a sus docentes y directivos que proporcionaron todas las facilidades e información necesaria sin esperar retribución alguna.

Un reconocimiento especial a la Dra. Mariana Oleas y al Dr. Patricio Nieto, por sus valiosos conocimientos, asesoría técnica y apoyo durante el transcurso de este trabajo investigativo.

Agradecer a la Universidad Técnica del Norte, al Instituto de Postgrado, en la persona del Dr. Mario Montenegro por la oportunidad de cursar y concluir con éxito esta investigación.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Portada	I
Aprobación del tutor	II
Aprobación del jurado examinador	III
Dedicatoria	IV
Reconocimiento	V
Lista de tablas	VIII
Lista de gráficos	IX
Lista de siglas	XI
Resumen	XII
Summary	XIII
<b>CAPÍTULO I.</b>	
1. Marco Referencial	1
1.2 Definición del problema –causa y efecto	5
1.3 Planteamiento del problema	6
1.4 Objetivos	7
1.5 Hipótesis	8
1.6 Justificación	9
1.7. Factibilidad	10
<b>CAPÍTULO II.</b>	
2. Marco teórico	11
2.1 Teoría base	11
2.2 Teoría existente	22
2.3 Posicionamiento teórico	25
2.4 Amparo legal	30
2.5 Glosario	30

<b>CAPÍTULO III.</b>	
3. Metodología	31
3.1 Definición conceptual y operacional de las variables	31
3.2 Tipo de estudio y diseño en general	32
3.3 Población y muestra	35
3.4 Procedimiento para recolección de la información	39
3.5 Métodos y modelos de análisis de datos	40
3.6 Programas a utilizarse en análisis de datos	41
3.7 Valor práctico de la investigación	45
<b>CAPÍTULO IV.</b>	
4.1 Análisis e interpretación de resultados	46
4.2 Discusión de resultados	47
4.3 Presentación de resultados	49
4.4 Conclusiones	84
4.5 Recomendaciones	88
<b>CAPÍTULO V.</b>	
5. Propuesta o solución viable	90
5.4 Descripción de la propuesta	106
<b>CAPÍTULO VI.</b>	
6.1 Bibliografía	121
6.2 Referencias	123
6.3 Anexos	125

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Pág.
Relación del IMC e imagen corporal que presentan las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	65
Tabla 2.	
Instrucción de las madres de acuerdo al IMC de las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	84
Tabla 3.	
Ocupación de los padres de acuerdo al IMC de las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	85
Tabla 4.	
Hábitos dietéticos según el IMC que tienen las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	89
Tabla 5.	
Tipo de ejercicio de acuerdo al IMC de las estudiantes de los planteles fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura 2010.	93



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Pág.
Procedencia según parroquias rurales o urbanas de las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	63
Gráfico 2.	
Cursos al que pertenecen las estudiantes tanto del área urbana y rural de los planteles de nivel medio fiscales del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	64
Gráfico 3.	
Relación del IMC e imagen corporal que presentan las estudiantes del los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	66
Gráfico 4.	
Índice de Masa Corporal de las estudiantes según el área urbana y rural de los planteles de nivel medio fiscales del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	77
Gráfico 5.	
Imagen Corporal de las estudiantes según el área urbana o rural de los de los planteles de nivel medio fiscales del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010.	80

Gráfico 6.

Motivo de preocupación de la imagen corporal por parte de las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010. 82

Gráfico 7.

Motivo para modificar hábitos dietéticos por parte de las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010. 87

Gráfico 8.

Tipo de ejercicio y número de veces a la semana que practican las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010. 91

Gráfico 9.

Frecuencia de ejercicio de acuerdo al IMC de las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010. 94

Gráfico 10.

Tipo de ejercicio y número de veces a la semana que practican las estudiantes de los planteles de nivel medio fiscales del área urbana y rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, 2010. 96

## LISTA DE SIGLAS

IMC	ÍNDICE DE MASA CORPORAL
IC	IMAGEN CORPORAL
OMS	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
OPS	ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
NCHS	NATIONAL CENTER HEALTH ESTATISTICS
INCAP	INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ
AED	ACADEMIA DE DESARROLLO EDUCATIVO

RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL QUE PRESENTAN LAS ESTUDIANTES DE LOS PLANTELES DE NIVEL MEDIO FISCALES DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, 2010.

Autora: Nancy Farinango

Tutor: Dr. Patricio Nieto

Año: 2010

## RESUMEN

**Introducción:** Varios autores refieren que el índice de masa corporal (IMC) es un indicador útil para evaluar la composición corporal, de igual manera en la adolescencia, la imagen corporal es altamente preocupante y la nutrición tiene un rol fundamental en la estructura corporal. **Material y Métodos:** Es un estudio de tipo correlacional de corte transversal y diseño no experimental, se utilizó el Método Matemático Correlacional de Mantel Haenszel y la prueba de significación de Ji cuadrada ( $X^2$ ) con el correspondiente valor de  $p$ , con un nivel de significancia del 5% ( $p < 0.05$ ) y un Kappa de 0.6 como bueno. **Resultados:** El nivel de confianza es del 95% para distinguir IMC frente a Imagen Corporal, aceptando la correlación que fue estadísticamente significativa  $p < 0.05$ , siendo éste mayor en las estudiantes con sobrepeso y obesidad  $p < 0.01$ , por lo que se acepta la hipótesis de investigación planteada. **Conclusiones:** Existe una fuerte asociación según OR (Odds Ratio) entre IMC e IC, pero según el índice Kappa, la concordancia es baja o insignificante, entre las variables, con un valor  $K < 0.3$  (bajo). En las adolescentes lo más sobresaliente es que al usar la imagen corporal percibida se sobrestima y en algunas excepciones se subestiman el peso corporal, por lo que el IMC es el mejor indicador a utilizarse en este grupo de edad.

RELATIONSHIP BETWEEN THE BODY MASS INDEX AND THE PERCEPTION OF THE BODY IMAGE PRESENTED BY FEMALE STUDENTS OF THE MEDIUM LEVEL PUBLIC SCHOOLS IN THE URBAN AND RURAL OF IBARRA CANTON, IMBABURA PROVINCE, 2010.

Autora: Nancy Farinango

Tutor: Dr. Patricio Nieto

Año: 2010

## SUMMARY

**Introduction:** Several authors refer that the body mass index (IMC) is a useful indicator for the evaluation of the body composition as well as in adolescence, the body image is highly worrying and nutrition plays a basic role in the body structure. **Material and Methods:** It is a correlation study with cross section and no experimental design. The Mathematical Correlation Method of Mantel Haenszel was used as well as the significance level of 5% ( $p < 0.05$ ) and Kappa of 0.6 as good. **Results:** The liability level is 95% to distinguish IMC from the Body Image accepting the correlation that was statistically significant  $p < 0.05$ , being higher than in students with overweight and obesity  $p < 0.01$  so that the hypothesis of the posed research is accepted. **Conclusions:** There is a high association according to OR (Odds Ratio) between IMC (body mass index) and IC (body image) but according to the Kappa index, there is low concordance, between the variables, with the value  $K < 0.3$  (low). In teenagers, the most outstanding fact is that using the perceived body image, it is overestimated and in some exceptions, the body weight is overestimated, so the IMC (body mass index) is the best indicator to be used in this age group.