**RESUMEN**

En la actualidad en la que vivimos, gran parte de profesionales de tercer nivel, buscan seguir desarrollándose en diferentes áreas de acuerdo a la demanda del entorno social, es por ello que buscan continuar sus estudios de postgrados sea esta una maestría, un diplomado o una especialización; pero en ocasiones no tienen la información necesaria de los postgrados que se ofertan en el medio y eso incluye a las carreras de postgrado del Instituto de Ciencias Matemáticas de la Escuela superior Politécnica del Litoral. Este trabajo tiene por objetivo principal determinar qué porcentaje de profesionales de la ciudad de Guayaquil desconocen acerca de dichos postgrados y la forma en que se puede difundir información acerca de los mismos.

Cabe indicar que esta investigación se realizó en las universidades y escuelas politécnicas de la ciudad de Guayaquil, en el transcurso de los años 2005 y 2006 a profesionales de las distintas instituciones de nivel superior.

**INDICE GENERAL**

 **Pág.**

**RESUMEN II**

**INDICE GENERAL IIІ**

**SIMBOLOGÍA VII**

**ÍNDICE DE GRÁFICOS VIII**

**ÍNDICE DE TABLAS XI**

**INTRODUCCIÓN 1**

1. **LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR 5**
2. Sistema Nacional de Educación Superior del Ecuador……………….8
	1. Instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior……8
		1. Niveles de formación que imparten las instituciones

 del sistema nacional de educación superior…………..11

* 1. Educación Superior de Cuarto Nivel…………………………….12
	2. Escuela de Graduados del Instituto de Ciencias

 Matemáticas……………………………………………………......16

* + 1. Funcionamiento y administraçión de la Escuela de Graduados del ICM………………………………………..17
		2. Comités de Admisión y de Graduación………………….19
		3. Admisión a los programas de postgrado………………..19
	1. Carreras de Postgrado ofertadas por el Instituto de Ciencias Matemáticas de la ESPOL……………………………………....20
		1. Maestría en Control de operaciones y Gestión

 Logística……………………………..…………………….21

* + 1. Maestría en Gestión de la Productividad y la

 Calidad……………………………………………………..25

* + 1. Maestría en Investigación de Mercado…………………….30
1. **MUESTREO 36**
2. INTRODUCCIÓN….…… ……………………………………………..……….36
	1. Definiciones Importantes………………………………………….37
	2. Tipos de Muestreo…………………………………………………40
		1. Muestreo Aleatorio Simple…………………..…………..41
		2. Muestreo Aleatorio Estratificado………………………...42
	3. Población Objetivo………………………………………………....43
	4. Marco Muestral……………………………………………………..44
	5. Muestra Piloto………………………………………………………45
	6. Determinación del tamaño de la muestra…………………….....46

**III. VARIABLES DE ESTUDIO 52**

1. Descripción y Codificación de las Variables……………………………52
	1. Variables de estudio………………………………………………..54
		1. Variables de la sección I – Identificación Personal………..54
		2. Variables de la sección II – Conocimiento del

Entrevistado sobre el tema…………………………………………...56

 **IV. TEORÍA ESTADÍSTICA 78**

* 1. Matriz de Datos……………………………………………………......78
	2. Vector de Medias………………………………………………………79
	3. Covarianza o Covariancia…………………………………………….79
	4. Matriz de Varianzas y Covarianzas………………………………….80
	5. Coeficiente de Correlación……………………………………………81
	6. Matriz de Correlaciones……………………………………………….83
	7. Análisis de Componentes Principales……………………………….84
		1. Análisis en Rp……………………………………………………87
		2. Determinación del número de componentes principales…...92
		3. Interpretación de los factores………………………………….94

4.8. Análisis de Tablas de Contingencia………………………………….95

**V. ANÁLISIS ESTADÍSTICO 97**

5. Introducción…………………………………………………………………….97

5.1. Análisis estadístico Univariado………………………………………...99

5.1.1. Información personal del entrevistado……………………...100

5.1.2. Conocimiento del Tema…..………………...………………..108

5.2. Análisis Multivariado…………………………………………………..217

5.2.1. Análisis de Tablas de contingencia…………………………217

5.2.2 Análisis de Componentes Principales………………………241

**VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 248**

* 1. Conclusiones ……………………………………………………….248
	2. Recomendaciones………………………………………………….259

**ANEXOS**

**BIBLIOGRAFÍA**