ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Instituto de Ciencias Matemáticas

Ingeniería en Estadística Informática

“Análisis Estadístico de la oferta cultural en la ciudad de Guayaquil”

TESIS DE GRADO

Previa la obtención del título de:

INGENIERA EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

Presentada por:

Patricio Fernando Vizuete Orozco

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO

2006

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Soraya Solís
PRESIDENTA

Mat. Fernando Sandoya
DIRECTOR DE TESIS

Mat. Eduardo Rivadeneira
VOCAL

Ing. Pablo Álvarez
VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral"

(*Reglamento de Graduación de la ESPOL*)

Patricio Fernando Vizuete Orozco

RESUMEN

El presente trabajo consiste en un estudio estadístico acerca de la Oferta Cultual en la ciudad de Guayaquil, para el caso de las principales instituciones que fomentan la cultura en Guayaquil, basados en los datos obtenidos mediante la aplicación de un Cuestionario a los Administradores y Directivos de dichas instituciones.

La tesis está conformada por cinco capítulos más las conclusiones y recomendaciones. El primer capítulo describe aspectos generales de la Cultura en la Ciudad de Guayaquil, como es el caso de su historia, descripción, desarrollo, etc. En el capítulo dos se realiza una descripción de cada una de las instituciones donde se realizó la investigación, como son las funciones, actividades que realizan con respecto a cultura.

En el capítulo tres se muestra la descripción de las variables a estudiar. El siguiente capítulo cuatro se presenta el análisis estadístico univariado. El en quinto capítulo se realiza el análisis multivariado en el que se lleva a cabo un tratamiento simultáneo de dos o más variables. Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones basadas en los resultados obtenidos de esta investigación.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN…… I
ÍNDICE GENERAL…….. II
SIMBOLOGÍA……. III
ÍNDICE DE TABLAS……. IV
ÍNDICE DE GRÁFICOS…… V
ÍNDICE DE CUADROS……. VI
INTRODUCCIÓN……..…… VII

1. CULTURA: BASE FUNDAMENTAL EN EL DESARROLLO DEL PAÍS
1.1. Introducción…….…….. 1
1.2. Características Sociodemográficas de la Provincia del Guayas..…. 4
1.2.1. Historia de la Provincia del Guayas …… 4
1.2.1.1 Fundación de Guayaquil……..… 5
1.2.1.2 Independencia de Guayaquil……..… 5
1.2.2. Características Generales de la Provincia del Guayas.....…. 6
1.2.2.1 Geográficas……..…… 6
1.2.2.2 Orográficas e Hidrográficas…… 8
1.2.2.3 Recursos Naturales……. 9
1.2.2.4 Comercio……..……. 10
1.3. Culturas y Primeras Civilizaciones de Guayaquil…….…….. 10
1.3.1. Valdivia…….…… 11
1.3.2. Machalilla……..…...…… 12
1.3.3. Chorrera……..…… …… 14
1.3.4. Guangala…….…… 15
1.3.4. Huancavilca…….…… 16
1.4 Importancia de la Cultura……..……...……..…….. 18
1.5. Estructura del Sistema Cultural……...…….…….. 19
1.5.1 Ministerio de Educación y Cultura...…….…… 19
1.5.2 Casa de la Cultura Ecuatoriana…… 20
1.5.3 Consejo Nacional de Cultura…..…… 21
1.5.4 Instituto Nacional del Patrimonio Cultural...…… 21
1.6 Leyes Fundamentales del Sistema Cultural..…….…….…….. 22
1.7 Financiamiento de la Cultura……..……. 23
1.8. Realidad Cultural en Guayaquil...……. 25
1.8.1 Museos……...…….…… 27
1.8.2 Teatros……..…… 27
1.8.3 Iglesias……..…..……...… 28
1.8.4 Parques y Plazas……...…… 28
1.8.5 Monumentos……...…….…….. 29
1.8.6 Pasos a desnivel……..……..…… 29
1.8.7 Música……...……..…… 30
1.8.8 Tradiciones……...……..…… 30

2. PRINCIPALES INSTITUCIONES Y ORGANISMOS QUE OFRECEN ACTIVIDADES CULTURALES EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
2.1. Introducción…… 32
2.2. Instituciones públicas de asuntos culturales en Guayaquil…… 33
2.2.1 Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil..…… 33
2.2.2 Banco Central del Ecuador……...…… 39
2.2.3 Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión Núcleo del Guayas……..……... 50
2.3. Instituciones no gubernamentales de asuntos culturales de Guayaquil…… 54
2.3.1 Centro Integral de Artes Escénicas Sarao..…… 54
2.3.2 Sociedad Femenina de la Cultura……...…… 56
2.3.3 Orquesta Sinfónica de Guayaquil……..……... 60
2.4. Instituciones de educación superior universitaria vinculadas al ámbito cultural en Guayaquil……...… 62
2.4.1 Escuela Superior Politécnica del Litoral...……... 63
2.4.2 Universidad de Especialidades Espíritu Santo…...…… 64
2.4.3 Alianza Francesa de Guayaquil……... 66

3. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN, DISEÑO DEL CUESTIONARIO, Y DESCRIPCIÓN Y CODIFICACIÓN DE VARIABLES
3.1 Introducción…… 68
3.2 Objetivo del Estudio…… 69
3.3. Definición de la Población…… 69
3.3.1 Población Objetivo……..…… 69
3.3.2 Población Investigada…..…… 70
3.3.3 Marco Muestral...…….. 71
3.4. Diseño del Cuestionario……...…… 71
3.5. Descripción y codificación de variables…… 72

4. TRATAMIENTO UNIVARIADO
4.1. Introducción…… 88
4.2. Sección: Características Generales del Entrevistado e Institución... 90
4.2.1 Variable: Género del entrevistado……..…….. 90
4.2.2 Variable: Edad del entrevistado……..…… 91
4.2.3 Variable: Nivel de Formación……..……...…. 94
4.2.4 Variable: Cargo……..…… 95
4.2.5 Variable: Tiempo en el Cargo……..…… 96
4.2.6 Variable: Tipo de Institución……..……... 98
4.2.7 Variable: Clase de eventos……..…… 99
4.2.8 Variable: Frecuencia con la que realizan los eventos culturales……...…… 99

4.2.9 Variable: Capacidad del establecimiento…… 100
4.2.10 Variable: Número de servicios higiénicos…… 102
4.2.11 Variable: Número de salas o auditorios…… 103
4.2.12 Variable: Número promedio de personas que asisten a los eventos culturales…… 105
4.2.13 Variable: Porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos culturales…….. 106
4.2.14 Variable: Apoyo de empresas públicas o privadas..……..… 107
4.2.15 Variable: Educación que imparte la institución.……..... 108
4.2.16 Variable: Convenio con otra institución..…… 109
4.2.17 Variable: Página WEB……..…….….. 109
4.2.18 Variable: Lugar donde funciona la institución…… 110
4.2.19 Variable: Frecuencia con la que realizan una supervisión….. 111
4.3. Sección: Características del Establecimiento..... 111
4.3.1 Proposición: *"La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales"*……..…… 112
4.3.2 Proposición: "*El estado de los servicio higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores"*…… 114
4.3.3 Proposición: *"La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales"*..…… 116
4.3.4 Proposición: *"El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales"*……... 117
4.3.5 Proposición: "*Cuenta con el suficiente personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales*"…..…… 119
4.3.6 Proposición: "*Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales*"……... 120
4.4. Sección: Calidad del Nivel Cultural……..... 122
4.4.1 Proposición: "*El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales"*……..…..…… 122
4.4.2 Proposición: *"La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales"*…… 124
4.4.3 Proposición: *"La regeneración urbana en Guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales"*... 125
4.4.4 Proposición: *"En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable"*……..……... 127
4.4.5 Proposición: *"Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables"*…..…….…… 129
4.4.6 Proposición: *"La ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad"*……..……... 130
4.4.7 Proposición: *"La cultura que imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país"*…..… 132

4.4.8 Proposición: *"El nivel de preparación con la cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura"*…….. 133
4.5. Sección: Servicio de la Cultura……..……..... 135
4.5.1 Proposición: *"Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes"*……..…..…..…… 135
4.5.2 Proposición: *"El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles"*…… 137
4.5.3 Proposición: *"El Internet se ha constituido en un instrumento de ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras"*……. 138
4.5.4 Proposición: *"La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura"*…….. 140
4.5.5 Proposición: *"Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales"*……... 141
4.5.6 Proposición: "*En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución"*…….. 143

5. ANÁLISIS MULTIVARIADO
5.1 Introducción…….…… 145
5.2. Marco Teórico…… 146
5.2.1 Matriz de Datos…….…… 146
5.2.2 Matriz de Varianzas y Covarianzas…….…….. 147
5.3 Análisis de Correlación…… 148
5.4 Análisis Bivariado…….…….. 155
5.5 Análisis de Contingencia……...…… 178
5.6 Análisis de Factores……...…… 182
5.7 Análisis de Correlación Canónica……..…….. 193

Conclusiones y Recomendaciones
Conclusiones
Recomendaciones

ANEXOS
BIBLIOGRAFÍA

SIMBOLOGÍA

P	Población
X_i	i-esima variable
$\Re$	Conjunto de los Números reales.
$\overline{X}$	Media Muestral
μ	Media Poblacional
σ_i^2	Varianza
N	Tamaño de la población.
H_0	Hipótesis Nula
H_1	Hipótesis Alterna
$X \in M_{nxp}$	Matriz de datos multivariada.
ρ_{ij}	Coeficiente de correlación lineal entre las variables *i* y *j*
σ	Desviación Estándar de la población.
σ_{ij}	Covarianza entre las variables *i* y *j.*
E_{ij}	Frecuencia Esperada de la *i- ésima* fila, *j-ésima* columna.
$X \in \Re^p$	Vector Aleatorio *p*-variado.
$\sum$	Matriz de varianzas y covarianzas.
l_{ij}	Carga de la i-ésima variable en el j-ésimo factor
L	Matriz de factores de carga
ε_i	i-ésimo valor factor específico

ÍNDICE DE TABLAS

Capítulo 1
Tabla 1.1 Financiamiento del Estado a Instituciones……. 24

Capítulo 2
Tabla 2.1 Área neta por zona (m^2) del MACC…….. 42

Capítulo 3
Tabla 3.1 Principales Instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil……..……... 70

Capítulo 5
Tabla 5.1 Matriz de Correlación…..…… 152
Tabla 5.2 Tabla Bivariada……..…….. 156
Tabla 5.3 Distribución Condicional $P(X/Y = y)$…… 157
Tabla 5.4 Distribución Condicional $P(Y/X = x)$…… 157
Tabla 5.5 Tabla de Contingencia…… 180
Tabla 5.6 Resultado de los Contrastes para probar la independencia de la variables realizadas a partir de las Tablas de Contingencia……... 181
Tabla 5.7 Resultado de los Contrastes para probar la Independencia de la variables de las instituciones, realizadas a partir de las Tablas de Contingencia…… 182
Tabla 5.8 Varianza total aplicada por los Factores…….. 185
Tabla 5.9 Factores sin Rotar……..……. 186
Tabla 5.10 Factores Rotados ……... 188
Tabla 5.11 Correlación Canónica…..……... 198
Tabla 5.12 Coeficientes de las Variables Canónicas de "Características del Establecimiento" (U_i)……... 199
Tabla 5.13 Coeficientes de las Variables Canónicas de "Calidad y Servicio de la Cultura" (Vi)……..……. 200

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Capítulo 1
Gráfico 1.1 Mapa Político de la Provincia del Guayas…… 7
Gráfico 1.2 Evolución de la Población de la Provincia del Guayas en el periodo 1950-2001..……. 8

Capítulo 2
Gráfico 2.1 Organigrama Estructural del BCE……. 40
Gráfico 2.2 Mapa del MACC...……... 41
Gráfico 2.3 Mapa de la Zona de Vida Silvestre del PHG……... 48

Gráfico 2.4 Mapa de la Zona de Tradiciones del PHG……... 49
Gráfico 2.5 Mapa de la Zona Urbana Arquitectónica del PHG…..……... 50
Gráfico 2.6 Maqueta: Teatro Centro de Arte…...……. 57

Capítulo 5
Gráfico 5.1 Gráfico de Verificación del Número de Factores…… 184

ÍNDICE DE CUADROS

Capítulo 3
Cuadro 3.1 Codificación de Variable: Género…….. 73
Cuadro 3.2 Codificación de Variable: Nivel de Formación…….....…. 74
Cuadro 3.3 Codificación de Variable: Cargo…… 74
Cuadro 3.4 Codificación de Variable: Tipo de Institución…….. 75
Cuadro 3.5 Codificación de Variable: Clase de Eventos…….…..... 75
Cuadro 3.6 Codificación de Variable: Frecuencia……... 76
Cuadro 3.7 Codificación de Variable: Porcentaje Género……. 77
Cuadro 3.8 Codificación de Variable: Apoyo de Empresas……..…..... 77
Cuadro 3.9 Codificación de Variable: Educación……. 78
Cuadro 3.10 Codificación de Variable: Convenio…….. 78
Cuadro 3.11 Codificación de Variable: Página WEB……. 79
Cuadro 3.12 Codificación de Variable: Lugar……..…….. 79
Cuadro 3.13 Codificación de Variable: Frecuencia de Visitas…… 79
Cuadro 3.14 Codificación de Proposición: “La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales“…… 80
Cuadro 3.15 Codificación de Proposición: “El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales”…….. 83
Cuadro 3.16 Codificación de Proposición: “Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes “……... 86

Capítulo 4
Cuadro 4.1 Tablas y Gráficos de la variable: “Género del Entrevistado”. 91
Cuadro 4.2 Tablas y Gráficos de la variable: “Edad”……..... 92
Cuadro 4.3 Prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov: Edad del Entrevistado (Administradores y Directivos)……. 94
Cuadro 4.4 Tablas y Gráfico de la variable: “Nivel de Formación”……... 95
Cuadro 4.5 Tablas y Gráfico de la variable: “Cargo”……..…… 96
Cuadro 4.6 Tablas y Gráficos de la variable: “Tiempo en el Cargo”……. 97
Cuadro 4.7 Tablas y Gráfico de la variable “Tipo de Institución”…….. 98
Cuadro 4.8 Gráfico de la variable: “Clase de Eventos”…… 99
Cuadro 4.9 Gráfico de la variable: “Frecuencia con la que realiza los eventos culturales”……..... 100

Cuadro 4.10	Tablas y Gráficos de la variable: “Capacidad del Establecimiento”…….…….....	101
Cuadro 4.11	Tablas y Gráficos de la variable: “Numero de servicios higiénicos”……..……....	103
Cuadro 4.12	Tablas y Gráficos de la variable: “Número de Salas o Auditorios”…….…….	104
Cuadro 4.13	Tablas y Gráficos de la variable: “Número promedio de personas que asisten a los eventos culturales”……..	106
Cuadro 4.14	Tabla y Gráfico de la variable: “Porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos culturales”……	107
Cuadro 4.15	Tablas y Gráfico de la variable: “Apoyo de empresas públicas o privadas”…….....	108
Cuadro 4.16	Gráfico de la variable: “Educación que imparte la institución”…….	108
Cuadro 4.17	Tablas y Gráfico de la variable: “Convenio con otra Institución”……..……..	109
Cuadro 4.18	Tablas y Gráfico de la variable: “Página WEB”……..	110
Cuadro 4.19	Tablas y Gráfico de la variable: “Lugar donde funciona la institución”…….….....	110
Cuadro 4.20	Tablas y Gráfico de la variable: “Frecuencia con la que realizan una supervisión”…….……	111
Cuadro 4.21	Tablas y Gráficos de la proposición: “La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos”……..……	113
Cuadro 4.22	Tablas y Gráficos de la proposición: “El estado de los servicio higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores”……..……	115
Cuadro 4.23	Tablas y Gráficos de la proposición: “La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales”……..……	116
Cuadro 4.24	Tablas y Gráficos de la proposición: “El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios”…..	118
Cuadro 4.25	Tablas y Gráficos de la proposición: “Cuenta con el suficiente y adecuado personal para la organización y desarrollo de los eventos”……..……	120
Cuadro 4.26	Tablas y Gráficos de la proposición: “Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales”…….……	121
Cuadro 4.27	Tablas y Gráficos de la proposición: “El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales”……..	123
Cuadro 4.28	Tablas y Gráficos de la proposición: “La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos”……..……..	125

Cuadro 4.29 Tablas y Gráficos de la proposición: “La regeneración urbana en guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales”…….. 126

Cuadro 4.30 Tablas y Gráficos de la proposición: “En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable”……. 128

Cuadro 4.31 Tablas y Gráficos de la proposición: “Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables”…… 129

Cuadro 4.32 Tablas y Gráficos de la proposición: “La ciudadanía conoce de los eventos culturales su institución realiza en la ciudad”……...…… 131

Cuadro 4.33 Tablas y Gráficos de la proposición: “La cultura que imparte la institución es comparable con las de mas mejores instituciones del país”..... 132

Cuadro 4.34 Tablas y Gráficos de la proposición: “El nivel de preparación con que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura”……... 134

Cuadro 4.35 Tablas y Gráficos de la proposición: “Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes”…….. 136

Cuadro 4.36 Tablas y Gráficos de la proposición: “El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles”……... 137

Cuadro 4.37 Tablas y Gráficos de la proposición: “El Internet se ha constituido en un instrumento de ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras”……. 139

Cuadro 4.38 Tablas y Gráficos de la proposición: “La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura”…. 141

Cuadro 4.39 Tablas y Gráficos de la proposición: “Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales”……. 142

Capítulo 5

Cuadro 5.1 Tabla y Gráfico de los Coeficientes de Correlación…..…..... 153

Cuadro 5.2 Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Edad” y “Género”……..……...…… 159

Cuadro 5.3 Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Nivel de Formación” y “Género”……... 160

Cuadro 5.4 Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Tiempo en el Cargo” y “Cargo”……. 162

Cuadro 5.5 Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Tipo de Institución” y “Capacidad del Establecimiento”….. 164

Cuadro 5.6 Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: 165

	"Número de personas que asisten a los eventos" y "Convenio con otra Institución"……..	
Cuadro 5.7	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Cargo" y "La capacidad del establecimiento"…….	166
Cuadro 5.8	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Cargo" y "Estado de Baterías Sanitarias"……...	168
Cuadro 5.9	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Nivel de Formación Académica" y "Equipos adecuados"…	169
Cuadro 5.10	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Suficiente Presupuesto" y "Cargo"……...	171
Cuadro 5.11	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Cargo" y "Regeneración urbana"…….	172
Cuadro 5.12	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Calidad de la cultura" y "Nivel de Formación"..…….....	174
Cuadro 5.13	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Nivel de Formación" y "Internet"……...	176
Cuadro 5.14	Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Satisfacción de la ciudadanía" y "Cargo"……	177
Cuadro 5.15	Contraste de Hipótesis para Análisis Estadístico con Tablas de Contingencia ……...	179

INTRODUCCIÓN

La presente tesis tiene como objetivo realizar un análisis estadístico de la oferta cultural en la ciudad de Guayaquil, el mismo que se basa en la información proporcionada por las instituciones que se encargan de organizar, realizar o dirigir diferentes tipos de eventos culturales en la ciudad, entre las importantes tenemos al Banco Central del Ecuador, la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, la Casa de la Cultura Núcleo del Guayas, entre otras.

En el estudio se consideró como población objetivo a los administradores y directivos de las principales instituciones que fomentan la cultura en Guayaquil. Los datos fueron obtenidos en un censo realizado a los mismos, mediante un cuestionario y convertidos en información mediante técnicas estadísticas univariadas y multivariadas.

El capítulo 1 trata de la cultura como base fundamental para el desarrollo del país, tiene como objeto conocer como ha ido evolucionando la cultura, rasgos históricos de la misma, la importancia en nuestra sociedad, como se encuentra estructurada mediante las diversas instituciones que son las responsables de esta área, también algunas de las leyes fundamentales que manejan el sistema cultural, y

la realidad cultural que existe en la ciudad de Guayaquil en nuestros tiempos.

En el capítulo 2 se describe a las principales instituciones que fomentan la cultura en Guayaquil, donde se menciona su objetivo con respecto a la cultura, su misión, funciones, instalaciones y servicios que brindan a toda la ciudadanía, con respecto a promover, difundir y desarrollar la cultura de nuestro país.

En el capítulo 3, se codifica y describe cada una de las variables detalladas en el cuestionario utilizado en el censo que se realizó para la captura de datos.

El capítulo 4, se ha realizado un análisis estadístico univariado, en el que para cada variable se emplean histogramas de frecuencias, calculando además medidas de tendencia central, dispersión, sesgo, cutosis, los respectivos cuartiles. Además a las variables continuas se les realiza una prueba de bondad de ajuste.

En el capítulo 5, consta de un análisis multivariado esto es, un tratamiento simultáneo de dos o más variables aleatorias y las técnicas utilizadas son: correlación lineal, tablas bivariadas, análisis de contingencia, análisis de factores y correlación canónica.

CAPÍTULO I

1. CULTURA: BASE FUNDAMENTAL EN EL DESARROLLO DEL PAÍS

1.1 Introducción

El sector cultural es uno de los más importantes dentro de cualquier país, por lo tanto se le debería dar la importancia que se merece, la cultura es la base fundamental para que una sociedad pueda apreciar sus descendencias, tradiciones y costumbres, ya que un pueblo sin pasado y sin tradición es un pueblo sin raíces, de esta manera se vuelve importante realizar un análisis de sus características.

Es necesario también un análisis de la disposición de sus recursos culturales, lo cual es importante para que las personas tengan un cabal conocimiento de la oferta y potencial cultural de la ciudad. En este capítulo se muestra el desarrollo que ha tenido la cultura en el país, y particularmente en Guayaquil a través de los años.

Además se muestran los diferentes aspectos de la realidad cultural actual, justificando la necesidad de una reflexión sobre la calidad cultural de los eventos que se ofertan en Guayaquil, permitiéndonos mejorar los principios fundamentales del Sistema Cultural y su respectiva estructura; y por último se presentan algunos de los factores que afectan el desarrollo cultural del país.

En estos últimos años la ciudad de Guayaquil ha vivido un proceso de transformación en el ámbito cultural como un fenómeno antropológico, debido a los avances y cambios que ha tenido continuamente nuestra sociedad, en los aspectos económico, político y religioso.

En la región de la Costa se han producido diversos grados de mestizaje entre descendientes de españoles y de esclavos negros africanos, originando una peculiar cultura afroecuatoriana.

Los indígenas de la Sierra, descendientes de los pueblos conquistados por los incas, todavía mantienen sus tradiciones musicales, que interpretan con instrumentos nativos, como el siku, el güiro, el rondador y la quena. En el Oriente viven los indígenas amazónicos con culturas y lenguas propias.

El análisis de esta área lo han realizado tradicionalmente diferentes expertos, tales como sociólogos, antropólogos, historiadores, periodistas, etc., quienes, desde su punto de vista, han caracterizado a la sociedad ecuatoriana con diversos aspectos y parámetros. Sin embargo, el tema de la cultura ha sido abordado, casi exclusivamente por antropólogos o estudiosos de la cultura, desde los niveles locales y regionales, centrándose en ciertos aspectos de las llamadas culturas indígena y afro ecuatoriana.

En términos generales a la cultura se la puede definir como: *"La rama que trata del estudio de conocimientos, formas de vida y costumbres de grupos humanos y su relación con otras culturas, en cuanto a su desarrollo artístico y científico de una determinada época".* [1]

Otra forma en que se puede también entender a la cultura es como: *"La noción de la realidad, típica de cada uno de los grupos humanos y su relación con ella, que se transmite de generación en generación, lo cual de vez en cuando se modifica y orientan sus acciones e interpretan a los demás".* [2]

1. www.geocities.com
2. www.monografias.com

1.2. Características Sociodemográficas de la Provincia del Guayas

1.2.1. Historia de la Provincia del Guayas

Para conocer a un pueblo primero se debe conocer su historia, es por ello que a continuación se da una reseña de su historia, tales como cuentos, novedades, tragedias y el ímpetu de su nombrado espíritu guayaquileño, el de siempre seguir adelante sin importar las barreras, que es de donde nace el dicho de “Guayaquileño madera de guerrero”.

La historia de Guayaquil, es considerada como una aventura por crear una ciudad sobre un territorio bastante adverso. La ciudad antigua fue ubicada en las faldas de los cerros Santa Ana y El Carmen, por ser este un lugar protegido de las crecidas del río y por el resguardo de las invasiones.

Luego de varios años de conocimiento del lugar, se emprendió la tarea de crear una ciudad nueva sobre la planicie, eliminando la extensa vegetación existente y la tenacidad de los habitantes por imponerle límites al río al borde de la ciudad en lo que ahora se conoce como “El Malecón”.

1.2.1.1 Fundación de Guayaquil

Antes de consolidarse como ciudad, Guayaquil tuvo tres fundaciones, siendo la última y definitiva el 25 de Julio de 1538, día del apóstol Santiago patrono de la ciudad, en el que la ciudad fue asentada al pie de los cerros que hoy se conocen como Santa Ana y del Carmen.

A partir de entonces, y luego de 13 años de extensas luchas, un grupo de hombres culminaron con estas, aferrádose al río como promesa de vida, movilidad y progreso. En el acta que se dispuso el 25 de Julio, día de la fiesta del Apóstol Santiago, se manifestó además que debería solemnizarse con el paseo del “Real Estandarte, en memoria de la conquista de la ciudad y su provincia”.

1.2.1.2 Independencia de Guayaquil

En la madrugada del 9 de octubre de 1820, Guayaquil se independizó, siendo la primera ciudad en el actual Ecuador en conseguirlo. Se constituyó como una provincia libre, bajo el mandato de José Joaquín de Olmedo, y tuvo dentro de su extensión territorial las costas de Ecuador, incluso obtuvo

territorios más allá de las fronteras del actual país tanto en el norte como en el sur.

Sin embargo, dos años después Simón Bolívar, luego de la reunión que tuvo con José de San Martín en la ciudad, anexó la provincia libre de Guayaquil a la Gran Colombia, pues hubo consideraciones de orden político y estratégico para hacerlo.

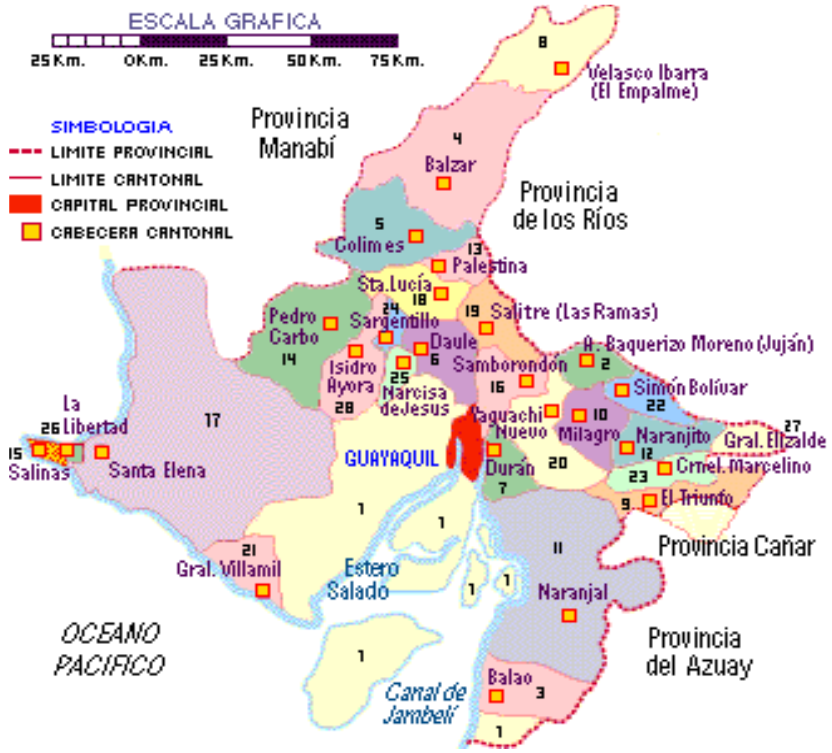
1.2.2. Características Generales de la Provincia del Guayas

1.2.2.1 Geográficas

La Provincia del Guayas tiene como su Capital a la ciudad de Guayaquil, que está dividida políticamente en 28 cantones, 50 parroquias urbanas y 35 parroquias rurales, como se observa en el gráfico 1.1.

Los límites de la provincia son: al norte limita con la provincia de Manabí y parte de la provincia de los Ríos; al sur con la provincia de El Oro y el Golfo de Guayaquil; al este con las provincias de los Ríos, El Oro, Chimborazo y Cañar; y al oeste con el océano Pacífico.

Gráfico 1.1
Mapa Político de la Provincia del Guayas

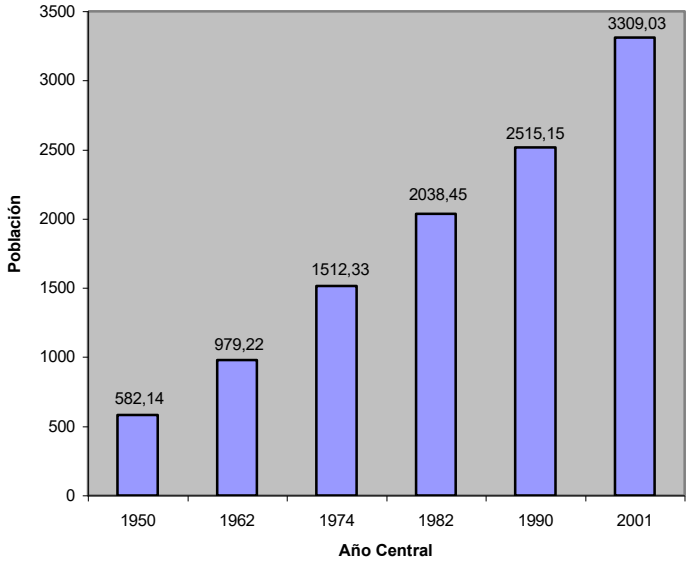


Fuente: *www.explorer.ecuador/guayas.htm*

La ciudad de Guayaquil se encuentra localizada en el margen derecho (occidental) del río Guayas, a cuatro metros sobre el nivel del mar, en las zonas más bajas. Se encuentra conectado con el Océano Pacífico por el Estero Salado. Este atraviesa el Guasmo, la parte occidental del centro de la ciudad, Urdesa y Mapasingue.

La provincia del Guayas es la más poblada del Ecuador, puesto que en los últimos 40 años su población ha aumentado cinco veces. Este crecimiento acelerado se debe en parte al fenómeno migratorio interno, de distintas zonas del país.

Gráfico 1.2
Evolución de la Población de la Provincia del Guayas en el periodo 1950 – 2001



Fuente: *INEC – "Resultado de los Censos de la Población y la Vivienda 1950 -2001"*

1.2.2.2 Orográficas e Hidrográficas

Orográficamente, se encuentra atravesada por una parte del sistema montañoso Chongón-Colonche; existiendo dispersas elevaciones como las de Manglaralto, Chanduy, Estancia y Sayá.

En cuanto a la Hidrografía, existe un sistema que enmarca al río Guayas con sus afluentes Daule y Babahoyo, que a su vez reciben varios tributarios como el Tachel y Puca, para el primero y Vinces, Jujan, Pita y Chimbo para el segundo. Todo este conjunto ha formado la más densa red fluvial de la Costa.

1.2.2.3 Recursos Naturales

Existe una vegetación exuberante favorecida por su clima, lo que a su vez favorece a la producción agrícola de arroz, caña de azúcar, cacao, café, banano, algodón, etc., además, es importante señalar la reserva ecológica de Manglares de Churute, localizada en los márgenes de la desembocadura del río Guayas.

La crianza de ganado bovino y porcino es lo más destacado del sector ganadero, además posee numerosos planteles avícolas, la pesca es una actividad muy importante, como también lo es la producción camaronera, que en los últimos años ha recobrado gran impulso una vez que se ha superado el problema de la mancha blanca.

1.2.2.4 Comercio

Guayas, en especial el Puerto de Guayaquil, ha desempeñado un rol importante en el desarrollo de nuestro país. Las principales industrias que encontramos son: alimenticia, textil, tabacalera, química, metalmecánica y maderera.

El sector manufacturero y la agroindustria, principalmente de cacao influye notablemente en el comercio; además existen importantes ingenios de azúcar tales como ingenio Valdez y San Carlos; la industria de la pesca y camaronera es importante ya que son productos de exportación.

1.3 Culturas y Primeras Civilizaciones de Guayaquil

Debido a su geografía, al accidente geográfico marítimo más grande de la costa del Pacífico sur y su río Guayas, antes de fundarse la ciudad de Guayaquil, vivieron muchos antepasados con diferentes culturas en todo el territorio, cuyos restos se han encontrado en dispersos lugares de la Provincia del Guayas.

1.3.1. Valdivia

Esta cultura es una de las primeras del continente, se desarrolló en una de las zonas más áridas de la costa sur del Ecuador, principalmente en la península de Santa Elena, entre 4.200 y 2.800 años antes de Cristo, sus habitantes construían sus casas en pequeñas colinas, con materiales como hojas, caña y guadua.

Economía

La economía de esta cultura era mixta; debido a que sus habitantes vivían cerca del mar, se dedicaban a la pesca elaboraban sus anzuelos con conchas perlíferas; también vivían de la agricultura y obtención de recursos naturales, sus principales cultivos eran maíz y calabazas, recolectaban frutos silvestres como papayas, piñas y chirimoyas.

Arte

Se destacaron por ser una de las primeras civilizaciones americanas en hacer uso de la cerámica, los habitantes de esta cultura eran hábiles fabricantes de artesanías en arcilla, huesos de pescados, conchas y caracoles, también

realizaban figurillas que al principio eran de piedra y luego de cerámica.

La Cultura Valdivia fue la primera en Latinoamérica en usar el telar como aparato para tejer, así como también el churo como instrumento musical hecho de una caracola marítima que produce un sonido como trompeta, que hasta hoy en día es utilizado en comunidades campesinas del Ecuador.

Cultura

Los entierros de sus difuntos se realizaban en las mismas viviendas, aunque no es claro si después eran abandonados, los niños eran enterrados en vasijas cerámicas, los perros domésticos también se sepultaban de la misma manera que sus amos.

Machalilla

Según leyendas este nombre proviene de una pareja de esposos indígenas, donde el hombre se llamaba Macha y la mujer Lilla, y se asentaron en la zona costanera del sur de Manabí y en el norte de la Provincia del Guayas entre los 2.800 y 1.200 años antes de Cristo.

Economía

Eran agricultores cosechaban maíz, sandía, zapallo, melón, fréjol, entre otros, para el consumo local. Se dedicaban también a la caza, a la pesa y a la recolección de frutos, además vivían de los recursos mineros.

Arte

Eran artesanos que se dedicaban a realizar obras en barro como ollas, pitos, candeleros, vasijas pintadas de dos colores, decoradas con figuras humanas macizas pintadas de rojo o con bandas de ese color.

Cultura

Tenían como por costumbre achatarse el cráneo, para ello a los recién nacidos les apretaban la cabeza con una tablilla de madera, sus entierros formaban grandes cementerios como el encontrado en Salango. En estas tumbas se destacaba como rasgo peculiar la colocación del cadáver dentro de una cerámica en forma de caparazón de tortuga.

Chorrera

Vivieron entre los 1.200 y 500 años antes de cristo, ocuparon la costa sur del ecuador extendiéndose a lo largo del río Guayas, el cual les sirvió de aprovisionamiento y vía de circulación, sus territorios comprendían lo que actualmente son las provincias de Guayas, Manabí y Esmeraldas.

Economía

Los Chorreras vivían del cultivo de maíz, la pesca la hacían en balsas de totora o canoas de madera, de la caza de animales y aves, y de la recolección de frutos, además realizaban importantes intercambios por mar y tierra de sus productos por piedras exóticas como el cristal con el cual confeccionaban sus collares.

Arte

Realizaban cerámicas especializadas en el abrillantado de distintos colores decorados con hermosos dibujos de animales, plantas, frutos y seres humanos. Elaboraban botellas musicales, flautas de pan, vasijas rituales, platos, descansa nucas y muchas figurillas que representaban a hombres y animales.

Cultura

No se conoce mucho con respecto a sus rituales, aunque se pudo establecer que el mascar coca cumplió un rol importante, ya que se han encontrado pequeños recipientes para guardar las hojas de esta sustancia alcalina.

1.3.4. Guangala

Esta cultura floreció en las provincias de Manabí y Guayas, entre las costas y valles de las montañas de Colonche, entre los 500 años antes de cristo y 500 años después de cristo.

Economía

Eran principalmente agricultores, siendo su principal cultivo el maíz, además pescaban, cazaban animales tales como el ciervo y recolectan frutos. Sus jefes daban mucha importancia a los intercambios, la redistribución de artículos preciosos y al transporte de recursos alimenticios como el pescado seco.

Arte

En esta cultura se confeccionaron grandes cantidades de herramientas de piedra como hachas, martillos que los utilizaban para tallar objetos de madera. La metalurgia

también era muy avanzada utilizaban diferentes técnicas tales como el martillaje de láminas, el soldado y el fundido con lo que elaboraban anzuelos de cobre y agujas.

El trabajo en cerámica era el más común donde se destaca la alfarería de brillante rojo-anaranjado, trazado de figuras de formas humanas el cual se podía identificar las masculinas de las femeninas, con casi siempre gestos tristes.

Cultura

A los muertos se les enterraba dentro de sus casas junto con sus vasos cerámicos, sus armas, sus instrumentos musicales, entre otros objetos que tenían como preferencia los difuntos, el cual para la ceremonia del sepelio desempeñaban importantes funciones rituales.

1.3.5 Huancavilca

Los miembros de esta cultura habitaron en los territorios de la isla Puná y parte del sur de Guayaquil, el jefe Huancavilca vivía en la isla Puná entre los 500 y 1533 años después de cristo, sus joyas y coronas eran de oro adornadas con piedras preciosas y gemas.

Economía

Sus actividades principales eran la agricultura, la pesca, el intercambio de bienes como sus alimentos que cultivaban a través del mar, sus embarcaciones surcaron el océano Pacífico, llegaron hasta Centroamérica y Perú, donde sus principales productos de intercambio eran sus cultivos, la concha spondylus, tejidos de algodón, objetos de oro, plata y cobre.

Arte

Eran especialistas en el tallado, donde hacían miles de discos elaborados en cerámica, con diseños muy variados, siendo notable la frecuencia de figuras elegantes de aves, animales y figuras geométricas, también fueron hábiles tejedores ya que se han encontrado telas o fragmentos de ellas.

Cultura

Asimilaron costumbres anteriores, expresadas en las formas de sobrevivencia, en la tecnología y en las tradiciones rituales y ceremoniales. Los huancavilcas extraían algunos de sus dientes para remplazarlos por piezas de oro.

1.4 Importancia de la Cultura

La cultura ha sido tema de gran interés siempre, es por ello que en esta investigación se pretende hacer un análisis estadístico de la oferta cultural en la ciudad de Guayaquil.

La cultura ofrece a los miembros de una sociedad una identidad tanto individual como de grupo y una imagen ideológica de la sociedad a la que pertenecen, proporcionándoles un sentimiento de unidad e identificación como comunidad.

Por lo tanto, de la ideología nacen las bases para la ética y la moral de una sociedad, así como de los grupos que la componen, sin olvidar que la ideología se estructura por medio de objetos culturales que contienen las características de los comportamientos brindados por la cultura, que junto con los intereses de los grupos generan una serie de rasgos, conceptos y formas de relacionarse.

La cultura juega un papel importante en los grupos poblacionales de hoy en día, ya que si observamos que los procesos de producción a su vez son procesos de reproducción; la producción no sólo produce mercancías y plus-valor sino que también produce y reproduce la relación capitalista; tomando en cuenta que la gran mayoría de las

sociedades modernas siguen este modelo de producción y reproducción.

El desarrollo de la cultura permite a los integrantes de una organización ciertas conductas y prohíben otras. Partiendo de estas afirmaciones los individuos se orienta a fundamentar la cultura como un elemento de gran importancia estratégica, como vehículo que conduce a la organización hacia el éxito.

1.5. Estructura del Sistema Cultural

El sistema cultural de nuestro país se encuentra estructurado mediante algunas instituciones que forman parte del Sistema Institucional de la Cultura Ecuatoriana, que es el organismo que coordina a nivel institucional las actividades concernientes a la cultura, lo cual se muestra a continuación:

1.5.1 Ministerio de Educación y Cultura

Está a cargo de la dirección, coordinación y evaluación del sistema educativo del Ecuador en todo su conjunto. Además dentro de sus obligaciones se encuentra el promover, desarrollar y difundir actividades creativas vinculadas a la ciencia, la cultura y las expresiones artísticas en general,

adicionalmente es la autoridad encargada de las políticas educativas y culturales del país.

1.5.2 Casa de la Cultura Ecuatoriana

Esta institución lleva el nombre de su creador ***"Benjamín Carrión"***, fue fundada en 1944 con carácter de instituto director, orientador y preservador de todas las manifestaciones de la cultura nacional con la misión de impulsarlas espiritual y materialmente.

Entre sus objetivos destacan: preservar y mantener el patrimonio cultural ecuatoriano; fomentar, orientar y coordinar el desarrollo de la cultura nacional, con miras a una integración cultural latinoamericana; estimular y apoyar a la investigación científica y a la preparación técnica del desarrollo nacional y económico del país.

Tiene sedes en varias ciudades del país: Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, Chimborazo, Esmeraldas, Galápagos, Guayas, Imbabura, Loja, Manabí, Morona-Santiago, Napo, El Oro, Pastaza, Los Ríos, Sucumbíos, Tungurahua, Zamora Chinchipe y en los Estados Unidos (Núcleo Internacional de Nueva York).

1.5.3 Consejo Nacional de Cultura

Su misión es planificar y coordinar el sector cultural garantizando la satisfacción ciudadana en el desarrollo cultural del país. La institución busca permanentemente el desarrollo integral y equitativo de su talento humano.

Entre sus objetivos está la afirmación de la identidad nacional mediante el impulso de programas de preservación, formación y difusión de la cultural, logrando la participación comunitaria y popular; la promoción del desarrollo cultural, mediante la creación y producción de bienes culturales; y el fortalecimiento de la formación profesional de recursos humanos en las instituciones, acordes con las demandas y necesidades actuales y futuras de la cultural nacional.

1.5.4 Instituto Nacional del Patrimonio Cultural

Su finalidad es conservar, restaurar, exhibir y promocionar el Patrimonio Cultural en el Ecuador. Además elabora el inventario de todos los bienes que se constituyen como patrimonio de nuestro país, sean propiedad pública o privada, también realiza investigaciones antropológicas y regula de acuerdo a la ley estas actividades en el país.

1.6 Leyes Fundamentales del Sistema Cultural

El sistema cultural del ecuador cuenta con varias leyes y principios, de las cuales dos de ellas son fundamentales dentro de este y que se muestra ha continuación:

- El contenido de la Ley Orgánica de la Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión", publicada en el Registro Oficial No. 179 el 3 de Enero del 2006 el cual determina:"***La existencia y gestión de la Casa, define su naturaleza jurídica, determina los fines, objetivos y acciones de su política cultural, traza la estructura orgánica y administrativa, organiza su régimen económico-financiero y garantiza un ejercicio creativo, esforzado y responsable".***

  Esta ley parte de los principios constitucionales fundamentales del Estado Ecuatoriano, se sustenta en ellos y en las normas específicas de la Constitución Política que regulan la cultura, el cual implica un verdadero reto histórico.

- Otra Ley importante para el funcionamiento de la Casa de la Cultura Ecuatoriana es la que se publicó en el Registro Oficial No 182 el 6 de Enero del 2006, en el que se determinó que; ***"La***

Matriz de la CCE y sus Núcleos Provinciales, administrarán directamente los recursos asignados al financiamiento de planes provenientes del FEIREP y proyectos de inversión cultural que sean preparados por la misma".

Además en esta ley que obtuvo la aprobación por parte del Congreso Nacional, la reincorporación a la Casa de la Cultura Ecuatoriana en la participación del Fondo de Estabilización, Inversión y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP), en el que se asume la responsabilidad de organizar Proyectos Culturales que justifiquen la utilización de esos recursos.

1.7 Financiamiento de la Cultura

El gobierno nacional en el 2005 propuso la innovación de asignación de recursos del Fondo de Estabilización, Inversión Social y Productiva y Reducción del Endeudamiento Público, para lo cual el Congreso Nacional aprobó la Ley respectiva de asignar el 30% de los recursos para inversión social, distribuidos así: 15% para el sector de la educación y cultura, y el restante para salud y saneamiento ambiental. En la tabla 1.1, se muestra la asignación del presupuesto del estado a las distintas instituciones.

TABLA 1.1
Financiamiento del Estado a Instituciones

Institución	Financiamiento
Ministerio del Ambiente	2,633,894.85
Ministerio del Gobierno	18,215,166.38
Ministerio de Defensa Nacional	461,479,261.76
Ministerio de Relaciones Exteriores	42,017,070.34
Ministerio de Economía y Finanzas	21,144,957.81
Ministerio de Educación y Cultura	868,249,428.30
Ministerio de Bienestar Social	276,730,700.82
Ministerio de Salud Pública	293,597,339.09
Ministerio de Agricultura y Ganadería	13,783,037.10
Ministerio de Energía y Minas	3,904,668.07
Ministerio de Turismo	5,121,406.02
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	69,726,192.57
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	18,281,535.92

Fuente: *"Resumen del presupuesto general del estado" 2005*

De esta manera, la palabra cultura apareció en un texto legal por primera vez en nuestra historia republicana. La cultura y su institución fueron respetadas en ese poder del Estado y junto al Ministerio de Educación y al de Economía y Finanzas, sería la que decidan los proyectos culturales que se requería.

El Congreso Nacional reasignó un presupuesto por $ 2 500 000, conforme a lo que dispone nuestra normativa legal, y la Junta Plenaria de la Casa de la Cultura Ecuatoriana decidió que el 89 %

del presupuesto asignado sea distribuido entre los Núcleos provinciales.

1.8. Realidad Cultural en Guayaquil

Las ciudades son los centros culturales más complicados y costosos creados por el hombre, constituyéndose en verdaderos registros de su historia, costumbres y modos de vida.

Entre principios y mediados del siglo XX, las ciudades fueron tremendamente maltratadas debido a un desequilibrado y poco respetuoso desarrollo urbano. Los centros históricos de las principales ciudades latinoamericanas sufrieron un creciente deterioro social y económico producido por una alta inflación.

La ciudad de Guayaquil también fue parte de esta corriente de maltratos y su centro urbano sufrió intensamente este proceso a partir de 1970, las actividades comerciales que se realizaban a orillas del río Guayas disminuyeron y dejaron de ser vitales, el traslado de las principales actividades portuarias al nuevo puerto del Sur y la ejecución de los puentes que unieron físicamente a Guayaquil con el resto del país, fueron hechos fundamentales que redujeron la actividad en el Malecón el cual quedó relegado a

actividades observadoras, a esto se sumó una creciente migración de los residentes el cual ocasionó un deterioro progresivo del centro de la ciudad.

Ante estos hechos la M. I. Municipalidad de Guayaquil, inicia una serie de acciones conducentes a regenerar la ciudad tomando como base de acción los lineamientos y recomendaciones de los planes de regeneración de otras ciudades exitosas, recuperando amplias zonas históricas culturales y de arte moderno, logrando un considerable incremento del turismo nacional e internacional.

Con la recuperación de estas áreas, estas se convirtieron en espacios urbanos públicos que permiten que sus ciudadanos sin distinción de ninguna clase puedan convivir y disfrutar de los mismos. Como parte del proyecto de regeneración, se ha realizado una mejora extraordinaria de sectores culturales y paisajismo, elementos que han contribuido a la revalorización nuestras raíces y costumbres.

Guayaquil es una ciudad con un profundo sentir artístico y cultural, el cual se manifiesta en distintas expresiones que son públicas; al recorrer el interior de sus museos, iglesias y galerías de arte. Los

museos de Guayaquil invitan a la personas a conocer de manera más fidedigna el desarrollo de la historia y la modernidad en conciertos y exposiciones de arte.

1.8.1 Museos

Para conocer de mejor manera los inicios de Guayaquil y de su gente, en aconsejable visitar los museos, pues al recorrer sus pabellones, se vive una experiencia inolvidable, donde se participa de una cultura muy dinámica, en la mayoría de los museos se dan conciertos y exposiciones de arte moderno, que de cierta manera contrastan con la historia que se cuenta dentro de éstos edificios.

A continuación se detallan algunos de ellos: Museo Municipal, Museo Antropológico y de Arte Contemporáneo del Banco Central, Museo de la Casa de la Cultura Carlos Cevallos Menéndez, Museo El Fortín del Cerro Santa Ana, Museo Memorial Abdón Calderón, entre otros.

1.8.2 Teatros

Guayaquil es una ciudad llena de emociones y de espacios para la expresión artística, en el que los teatros son el lugar ideal para estas manifestaciones, donde se pueden apreciar obras de diferentes

estilos dramáticos. Entre ellos hay una diversidad de estilos arquitectónicos y comodidades para todos los gustos.

Alguno de lo teatros con los que cuenta la ciudad de Guayaquil son: Teatro Centro Cívico, Teatro Centro de Arte, Conservatorio Rimsky Korsakov, Centro Cultural Sarao, entre otros.

1.8.3 Iglesias

Siendo Guayaquil una ciudad católica, a lo largo de su historia se han levantado iglesias realmente solemnes y representativas en la época de su construcción, entre las más visitadas tenemos la San Francisco, San Agustín, Santo Domingo, entre otras. Todas ubicadas en su sector central de la ciudad.

1.8.4 Parques y Plazas

Guayaquil se embellece gracias a sus plazas y parques los que permiten, a más de contar la historia, disfrutar de la ciudad con las bondades y gentileza de su gente, entre las cuales están: La Plaza de Plaza de la Merced, Plaza de la Administración, Parque Bolívar, entre otros. Donde los guayaquileños y turistas disfrutan de las caminatas y paseos que ofrecen estas plazas, el cual inquieta el conocer un poco más esta ciudad.

1.8.5 Monumentos

En estos se pueden contemplar su majestuosa belleza y recordar los personajes que forjaron Guayaquil, todos ellos están orientados hacia el este como un homenaje adicional; como símbolo de que el personaje de cara al sol, recibe la luz de los ideales que iluminan la vida de los pueblos. Entre lo principales tenemos: El monumento al Libertador en el parque Bolívar, monumento a los libertadores Simón Bolívar y José de San Martín en el Malecón 2000, y otros más.

1.8.6 Pasos a desnivel

Guayaquil es una ciudad particularmente decorada en lugares usuales como son los pasos a desnivel, en los cuales hay importantes obras de arte, pilares y paredes grises empezaron a convertirse en inmensos objetos de arte.

Colores y formas vinculados a temas de la urbe propias de Guayaquil, la flora y fauna del litoral, incorpora animales propios de la región tales como el delfín, el tucán, caimán, el colibrí, la iguana y otras especies de nuestros ríos y el mar.

1.8.7 Música

La música es una de las manifestaciones más claras del sentir y tradición de un pueblo, por ello es necesario mencionar el tipo de canciones que ha inspirado a la ciudad, donde se escuchan canciones tanto de la ciudad como de las historias que cuentan su gente.

Es por ello que vale mencionar a uno de los más grandes representantes que tuvo la música guayaquileña y ecuatoriana el Ruiseñor de América, Julio Jaramillo. Sus canciones reflejaban y aun inspiran momentos inolvidables en la vida que hace revivir bellos recuerdos de Guayaquil.

1.8.8 Tradiciones

Los Amorfinos

En las fiestas se cantan o recitan los amorfinos, es decir versos dedicados a las muchachas bonitas. Se acompañan de una vigüela o guitarra.

Las Serenatas

Casi se ha perdido esta tradicional costumbre. Novios, esposos o amigos contratan tríos o dúos de artistas para que canten canciones

románticas al pie del balcón de sus amadas, el número de canciones dependía del grado de amistad y relación.

Los Rodeos

Es una costumbre que se realiza en diversos pueblos de la Costa, en donde asiste gente de toda edad y condición. Los hombres participan en la doma de potros, en el toreo y otros juegos que demandan mucha capacidad y valentía.

Las jovencitas concursan en la elección de la muchacha más linda o de la más diestra en la confección de golosinas.

CAPÍTULO II

2. PRINCIPALES INSTITUCIONES Y ORGANISMOS QUE OFRECEN ACTIVIDADES CULTURALES EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

2.1 Introducción

En la ciudad de Guayaquil existen varias instituciones y organismos encargados de organizar, dirigir y realizar distintos tipos de actos culturales, los cuales tienen como objetivo dar a conocer, promover y difundir la cultura, características y costumbres de su gente y tierra nativa.

Estas instituciones ya sean públicas, no gubernamentales o centros educativos, realizan diversos eventos tales como exposiciones, funciones de teatro, conciertos, de manera permanente en diferentes etapas del año, o en fechas especiales tales como las fiestas de Guayaquil.

2.2 Instituciones públicas de asuntos culturales en Guayaquil

El gobierno mediante el Ministerio de Educación y Cultura apoya y respalda a algunas de las instituciones que tienen entre sus funciones promover la cultura en la ciudad, algunas de estas son:

2.2.1 Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil

Es una de institución que está pendiente de fomentar en la comunidad el sentido de pertenencia e identidad; revalorizar el papel de las tradiciones y costumbres; y, fortalecer la cultura como medio para estimular la transformación de la sociedad a mejores niveles de bienestar; a través de la realización de eventos de diversas expresiones culturales, y facilitar a la comunidad el patrimonio bibliográfico, histórico y artístico; todo esto sustentado en principios y valores universales.

Es por ello que la M.I. Municipalidad de Guayaquil cuenta con la Dirección de Promoción y Cultura, que es el organismo que se encarga de organizar y realizar todo tipo de eventos culturales, y que pone a la disposición de la comunidad servicios tales como:

Museo Municipal

El Museo Municipal ubicado en la calle Sucre, entre Pedro Carbo y Chile del centro de la ciudad de Guayaquil, desde 1999 cuenta con siete salas organizadas cronológicamente de acuerdo a los capítulos y sucesos de la historia de la ciudad.

Las salas en exhibición son: Prehispánica, Conquista, Colonia, Independencia, Consolidación, República, Siglo XX, Sala de Arte Sacro y Numismática, convirtiéndose en el único museo de esta naturaleza en el Ecuador que tiene la oportunidad de abrir sus puertas y ofrecer el acceso y guía gratuita y desinteresadamente a los ciudadanos y visitantes nacionales y extranjeros.

Además cuenta con un Museo Interactivo, un nuevo concepto para explicar a los asistentes la manera en que se llevaron a cabo hechos de la historia, desde los sacrificios rituales que realizaban los Punaes hace 1000 años hasta los usos y Costumbres de un Guayaquil de 1900.

Este innovador concepto de Museo Interactivo nació en el año 2003 con la intención de despertar una mayor atención por

parte del público, que gracias a un convenio con la Fundación de teatro “Sarao” se crearon dramatizaciones en cada una de las salas del Museo, apoyado por un vestuario que reconstruye la época y numerosos recursos que son de gran interés para el público asistente.

Eventos y Servicios

- Ofrece un tour gratuito los días sábados en los horarios de 10h30 y 12h30 brindando de esta manera al público una oportunidad para recorrer los sitios que tienen mayor trascendencia histórica en la ciudad.
- Cuenta con kioscos multimedia que brindan información de la museografía que se encuentran en las distintas salas, haciendo más didáctica su interpretación.
- A más de salas de exposiciones permanentes, cuenta con tres espacios destinados a exposiciones artísticas, conferencias y diversos actos solemnes solicitados a esta jefatura.

Biblioteca Municipal

Institución al servicio del público fundada en 1862 por el ilustre guayaquileño Don Pedro Carbo Noboa, dentro de ello surgieron las más grandes bibliotecas formadas en el siglo pasado. Fue iniciada con 100 volúmenes donados por su mentalizador Pedro Carbo, con la finalidad de motivar a otros ciudadanos que tuvieran la misma actitud.

A lo largo de los años la Biblioteca Municipal sufre una serie de cambios, hasta que en 1996 se emprendieron una serie de cambios que van desde recaudaciones físicas hasta instalaciones de sistemas automatizados de seguridad y servicios informáticos con el fin de brindar un mejor servicio a la comunidad.

Servicios

- Desarrollo de proyectos tales como bibliotecas infantiles, Página Web, etc.
- Bibliotecas Móviles, que promueven e incentivan la lectura mediante la difusión de publicaciones, situadas en diferentes lugares de la ciudad.

- Programa editorial, aquel que mediante publicaciones trata de impulsar nuevos valores de nuestra literatura.
- Creación de nuevas bibliotecas en otros sectores.

Orquesta de Cámara del Museo Municipal

Los conciertos ofrecidos son de variados géneros como música clásica y nacional. Las presentaciones que se ofrecen al público son gratuitas, y se realizan los últimos miércoles de cada mes.

En el año 2004, el Museo Municipal inició un nuevo programa de difusión cultural de Conciertos Didácticos, los mismos que son realizados en diversas instituciones, tales como universidades, colegios, escuelas y empresas; evento que ha favorecido el rendimiento de los alumnos y empleados; y obtenido la felicitación y agrado de los concurrentes.

Además, entre sus funciones tiene la de dirigir al ***Coro de Niños "Juan Pueblo",*** la mayoría de los integrantes del coro son niños de escasos recursos que han sido preparados con técnicas de canto. Realiza dos conciertos mensuales en distintos eventos y lugares de la ciudad entre los que se

destaca la participación en el “II Festival de Coros” realizado en el Teatro Centro de Arte; en el Aniversario del Natalicio de Vicente Rocafuerte, en la Plaza Colón, en la FACSO, en el Bosque Protector del Cerro, entre otros.

Promoción Cívica

Organismo encargado de organizar los tipos de eventos que atraen a grandes masas, como por ejemplo; desfiles, pregones, etc.

Algunos de los grandes eventos que realiza son:

- En el 2004 desarrolló un proyecto que está orientado a ofrecer tours de carácter histórico a niños de escasos recursos y de zonas marginales, los cuales son dirigidos por estudiantes de diversas universidades que cuenten con carreras de turismo.
- **Salón de Julio.-** Evento que se ha venido desarrollando desde el año 1959, permitiendo de esta manera la evolución de las artes Plásticas del País. Gracias al apoyo del Municipio.
- **Festival de Artes al Aire libre.-** En octubre del año 2000 la Dirección de Cultura y Promoción Cívica a través del

Museo Municipal, usando todos los medios de comunicación como arma de difusión, invitó por primera vez a los artistas nacionales y extranjeros residentes en el País, a participar en un nuevo y ambicioso proyecto con el fin de unir durante cinco días todos los géneros y manifestaciones del arte. El lugar donde se realizó fue el "Malecón 2000".

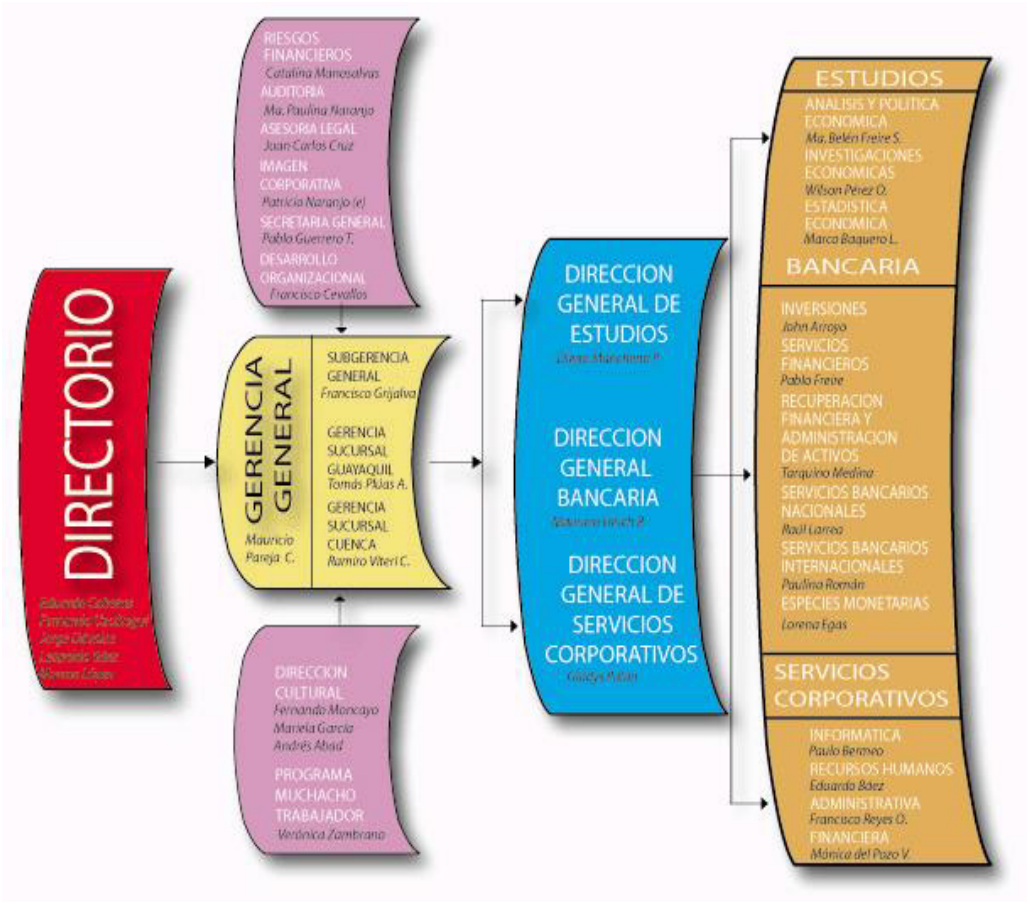
2.2.2 Banco Central del Ecuador (B.C.E.)

Es una institución estatal, técnica y autónoma, que ejecuta la política monetaria, financiera, crediticia y cambiaría que formula su Directorio, como estrategia para el mejoramiento de las condiciones económicas del país, la estabilidad de la moneda y la solvencia nacional financiera externa.

El B.C.E., posee una estructura el cual se sujeta a funciones, leyes, etc. En el siguiente gráfico se muestra el Organigrama estructural del B.C.E.

Gráfico 2.1

Organigrama Estructural del BCE



Fuente: Banco Central del Ecuador

Adicional al desarrollo de la agenda económica que realiza el BCE, también tiene procesos especiales como el cargo de la administración, desarrollo, investigación y conservación del Patrimonio Cultural, a través de su Dirección Cultural.

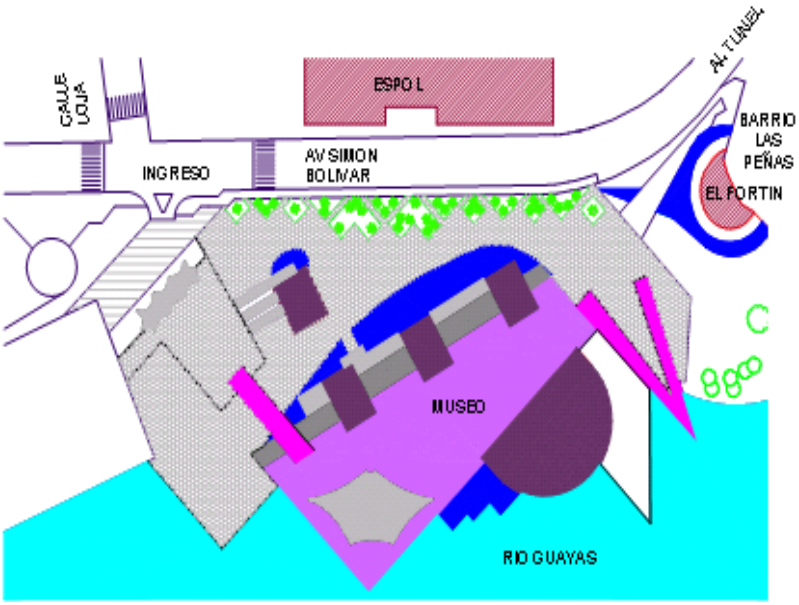
La Dirección Cultural del B.C.E. Regional de Guayaquil, tiene a su cargo la administración de diversos organismos

culturales, con lo que contribuyen al conocimiento y difusión de la cultura e identidad guayaquileña.

Museo Antropológico y de Arte Contemporánea (MACC)

El MACC del Banco Central del Ecuador, está localizado junto al barrio Las Peñas frente al río Guayas, que integra el conjunto arquitectónico Malecón 2000, polo de desarrollo turístico, comercial y cultural de la ciudad.

Grafico 2.2
Mapa del MAAC



Fuente: Proyecto Malecón 200 – Enero de 1998

Cuenta con una superficie de 13000 m^2 de terreno y una edificación de 10000 m^2, distribuida en tres bloques: el Administrativo, el Documental y el de Talleres.

Tabla 2.1
Área Neta por Zona (m^2) del MACC

	ZONA	m^2
1	Centro de Investigaciones Antropológicas	2,382.00
2	Centro de Desarrollo de la Creatividad Visual	3.066.00
3	Servicios Complementarios	1,751.00
4	Área de Mantenimiento y Maquinas	515.00
5	Área de Administración	293.00
	Total Zonas	8,007.00
	Circulación 25	2,001.75
	Área Total	10,008.75

Fuente: PROYECTO MALECÓN 2000 - Enero 1998

La sede del Museo del Banco Central de Guayaquil tiene un doble perfil que se apoya en dos grandes conjuntos de bienes culturales:

- Una importante colección arqueológica de 45.000 piezas básicamente de pequeño formato, que permite exponer el panorama de las culturas precolombinas.
- Una colección de arte moderno ecuatoriano, compuesta por 5.000 obras fundamentalmente pictóricas de pequeño y mediano formato.

Eventos y Servicios

- ***Seis salas de exposición:*** donde se desarrollan muestras nacionales e internacionales, de carácter permanente e itinerante, a más de la Sala de Usos Múltiples, donde además se efectúan mesas redondas y talleres.
- ***Centro Documental:*** un sistema con tecnología digital en crecimiento permanente, que permite acceder a la información proveniente de los fondos culturales, catálogos de exposiciones y documentos de investigación generados por el Área Cultural del BCE.
- ***Biblioteca:*** información completa y especializada de arte, arqueología, antropología y afines, con más de 20.000 publicaciones, que integran el fondo bibliográfico cultural.
- ***MACC Libro:*** punto de exhibición y venta de publicaciones en ciencias culturales.
- ***MACC Tienda:*** punto de venta de finas artesanías ecuatorianas y artículos variados de diseñadores nacionales. Además es sede de exposiciones mensuales, talleres, seminarios y charlas en torno a exposiciones.

- ***MACC Cine:*** espacio permanente de cine alternativo, con películas provenientes de todas partes del mundo, que incluyen en su programación la exhibición de artes escénicas y proyección gratuita en exteriores, de los mejores filmes realizados a inicios del siglo XX.
- ***El Café del MACC:*** funciona en el lobby del museo y constituye una propuesta fresca y renovada, que incluye actividades culturales permanentes para todos los gustos y dirigidas a los distintos públicos, con un servicio de cafetería de primer orden.
- Talleres, cursos y programas educativos para niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.
- Servicio de guías.
- Catálogos, material impreso, publicaciones.

Museo Nahim Isaías

Ubicado en la Plaza de la Administración e insertado en el proceso de regeneración urbana, el Museo del BCE tiene como visión la difusión del arte colonial a partir de la puesta en valor de sus fondos.

La colección completa del Museo abarca 2.179 obras de arte, de las cuales 1.536 fueron declaradas en el año 2001, Patrimonio Cultural de la nación por el Ministerio de Educación y Cultura, y Patrimonio de la Ciudad, por parte de M.I. Municipalidad de Guayaquil.

Eventos y Servicios

- ***Sala de exposición:*** en el segundo piso se encuentra la sala de exposiciones permanentes, dedicadas al arte colonial. Aquí se exhibe “Cosmografías”, muestras de carácter didáctico que integra las obras más representadas de los bienes culturales coloniales, en base a un diseño contemporáneo.
- ***Planta Baja:*** exposición vientos de Ría; ubicada entre los siglos XVI y XVII, representa el estudio de la antigua Provincia de Guayaquil y surgimiento de la ciudad puerto.
- ***Tienda:*** aquí pueden adquirirse artesanías finas y recuerdos del museo, así como publicaciones del BCE sobre historia, arte y arqueología.
- ***Centro Documental:*** apoya a la difusión de las investigaciones sobre la Colonia y la Republica.

- ***Sala de Usos Múltiples:*** espacio para la realización de conferencias y talleres.
- ***Centro de Información Turística:*** en conjunto con la M. I. Municipalidad de Guayaquil, facilita al turista nacional y extranjero la asistencia de su recorrido por la ciudad, mediante una base de datos que contempla una amplia gama de sitios de interés.
- En el primer piso se encuentra la sala de exposiciones temporales, que alberga muestras de arte de carácter itinerante.
- Talleres, cursos y programas educativos para niños, jóvenes, adultos y especiales.
- Servicio de guías.
- Catálogos, material impreso, publicaciones.

Parque Histórico Guayaquil (P.H.G.)

Es un programa cultural, medio ambiental, educativo, recreativo y turístico, que hace referencia con su nombre a la antigua Provincia de Guayaquil, territorio que abarcó casi toda la región costanera del Ecuador, este sitio se encuentra ubicado en Entreríos, en el cantón Samborondón.

El P.H.G. es un museo de estilo de vida, que tiene por objeto el rescate, conservación y promoción de las tradiciones urbanas y rurales de la región, en donde se recuerda la época de tránsito entre el siglo XIX y XX, en los tiempos de la primera modernización y de la reconstrucción de la ciudad luego del voraz incendio de 1896.

El parque cuenta con 8 hectáreas en total, divididas en tres zonas el cual cada una de ellas tiene diferentes exhibiciones, estas son:

- ***Zona de Vida Silvestre:*** es un área de bosque con paradas temáticas, que alberga fauna propia de la región costa. Cuenta con una infraestructura integra por una red de puentes, diseñada en fusión con los escenarios naturales.

Grafico 2.3
Mapa de la Zona de Vida Silvestre del PHG

Fuente: *Parque Histórico de Guayaquil – Año 2000*

- ***Zona de Tradiciones:*** es la que expone la vida rural de la época, con la casa campesina, integrada a un ambiente de plantaciones y aves de corral similar a la de su entorno original.

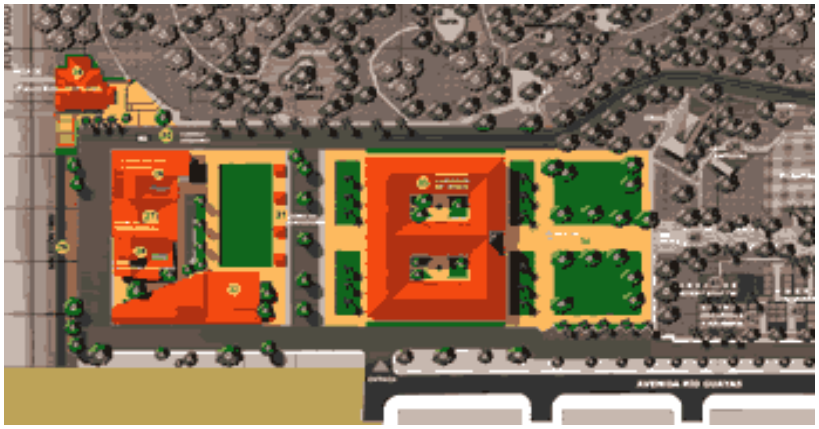
  Aquí se ubica el programa Granja Urbana Solidaria, que rescata la etnobotánica, que fomenta la producción de alimentos sanos y plantas curativas mediante el trabajo familiar o en comunidad.

Grafico 2.4
Mapa de la Zona de Tradiciones del PHG

Fuente: *Parque Histórico de Guayaquil – Año 2000*

- ***Zona Urbana Arquitectónica:*** alberga edificaciones de valor histórico y arquitectónico, construidas a inicios del siglo XX, desarmadas y rescatadas por el B.C.E. en los años 80, y trasladas al parque donde forman parte integral del Malecón 1900.

Grafico 2.5
Mapa de la Zona Urbana Arquitectónica del PHG



Fuente: *Parque Histórico de Guayaquil – Año 2000*

2.2.3 Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión", Núcleo del Guayas

El Núcleo del Guayas fue fundado el cuatro de julio de 1945, en una casa de madera, en los altos de la Imprenta Janer, en las calles Pichincha y Luque, luego el tres de Mayo de 1947, firma el contrato del terreno con el Municipio de Guayaquil para la construcción del edificio, ubicado en una parte de la manzana correspondiente a las calles 9 de Octubre entre Quito y Pedro Moncayo, en donde Carlos Zevallos Menéndez coloco la primera piedra del edificio.

Los objetivos de la casa de la cultura son los de preservar y mantener el patrimonio cultural, con miras a una integración entre los miembros de una sociedad, es por ello que pone a disposición de ellos algunos servicios como parte de la cultura ecuatoriana.

Museo de Arte Prehistórico "Carlos Zevallos Menéndez"

Ubicado en las Calles 9 de Octubre y Pedro Moncayo, donde permaneció cerrado por varios años como consecuencia de robo e incendio de los que fue objeto. Hasta que en agosto del 2005, el Museo abrió nuevamente sus puertas al público, con una imagen renovada junto con la creación de una nueva Sala.

Posee una colección de arte precolombino en oro, estas piezas fueron elaboradas por indígenas de la costa. Las piezas que se pueden observar son ceremoniales, brazaletes en forma de serpiente, aros nasales, piezas de oro, alfileres, escudos para el pecho, máscaras ceremoniales y aretes, además reposan figurines, vasijas y objetos de cerámica pertenecientes a las culturas en los periodos formativos.

Fotografías en blanco y negro se presentan como testimonio de las excavaciones hechas por los arqueólogos Carlos Zevallos Menéndez y Emilio Estrada Ycaza, para la obtención de las piezas en exhibición, así como los lugares donde fueron encontradas. También está presente el arte colonial, obras de destacados pintores como Goríbar y Rodríguez.

Eventos y Servicios

- ***Salas de Exposiciones "Pinacoteca Manuel Rendón":*** poseedora de una selección de obras de carácter figurativo, pintores indigenistas, costumbristas y expresionistas de autores ecuatorianos y extranjeros pertenecientes a distintas generaciones y tendencias.
- ***Biblioteca "Aurora Estrada y Ayala de Ramírez Pérez":*** en la actualidad cuenta aproximadamente, entre folletos y libros, con 22.000 documentos, fuera de las publicaciones seriadas.
- ***Teatro "José Martínez Queirolo":*** lugar donde se han dado a conocer obras de excelente nivel tales como:
  - Golpe de Gracia
  - El Señor de la antesala

- Juego para cuatro
- La solterona
- Nadie puede saberlo
- Se necesita cocinera
- De como un rico entro al reino de los cielos

- ***Coro de la Casa de la Cultura:*** fundado en 1998 y está conformado por estudiantes de instituciones educativas de nivel medio y superior, así como profesionales del canto.
- ***Escuela de Ballet "Ileana Leodinoff":*** Guayaquil fue la pionera de la enseñanza de la danza académica, gracias al ilustre guayaquileño Carlos Zevallos Menéndez, el cual pensó que las artes en todas sus manifestaciones, son importantes para impulsar el desarrollo de la cultura en nuestra ciudad y es así como se crearon durante los años 40, las Escuelas de Arte Dramático y de Ballet, así como Grupos de Coros y de Artes Plásticas.

2.3. Instituciones no gubernamentales de asuntos culturales en Guayaquil

Gracias al patrocinio de grandes empresas que apoyan y tratan de incentivar la cultura a los ciudadanos, existen instituciones no gubernamentales que dan a conocer las costumbres y recursos que posee Guayaquil, entre las instituciones que sobresalen son:

2.3.1 Centro Integral de Artes Escénicas Sarao (CIARTES)

Fue fundado como un colectivo de teatro y danza en diciembre de 1988, SARAO en español antiguo significa reunión de amigos que bailan y cantan. Después de sus primeras presentaciones y luego de una reunión de algunos artistas de todo el país, calificaron a Sarao como un precursor de la danza contemporánea y del teatro del movimiento en Guayaquil.

En 1995 inauguró la sede de su propio Centro Cultural que cuenta con una sala de teatro, en la Ciudadela Kennedy de Guayaquil, y en 1998 hizo nacer el PRIMER FESTIVAL NACIONAL DE ARTES ESCÉNICAS “GUAYAQUIL”. Este Festival es un referente importante entre los festivales fraternos del país, y ahora conforma junto al Internacional de Manta y al

Spondylus de la Cultura de Quito, la RED ECUATORIANA DE FESTIVALES

En el año de 1994, SARAO crea su propia escuela de danza y teatro y en el año 1997, los alumnos avanzados de esta escuela, integran la primera Compañía Contemporánea de Danza y Teatro de Guayaquil.

Eventos y Servicios

- Contiene información sobre grupos de teatro y danza, los principales festivales que se realizan en Ecuador, reseñas sobre artistas escénicos y artículos acerca de la trayectoria del teatro ecuatoriano.
- Da a conocer a través de los grupos ecuatorianos que mantienen una intensa actividad, a los actores y actrices que construyen y contribuyen a crear un discurso en centros culturales, universitarios, calles y plazas.
- Pone en conocimiento acerca de los grupos de danza, sus principales obras, sus objetivos y de la intensa actividad que mantienen contribuyendo a la cultura artística ecuatoriana.

- Brinda información de los Festivales de Teatro y Danza que anualmente se realizan en el Ecuador y que han sido merecedores de reconocimientos internacionales.

2.3.2 Sociedad Femenina de Cultura (S.F.C.)

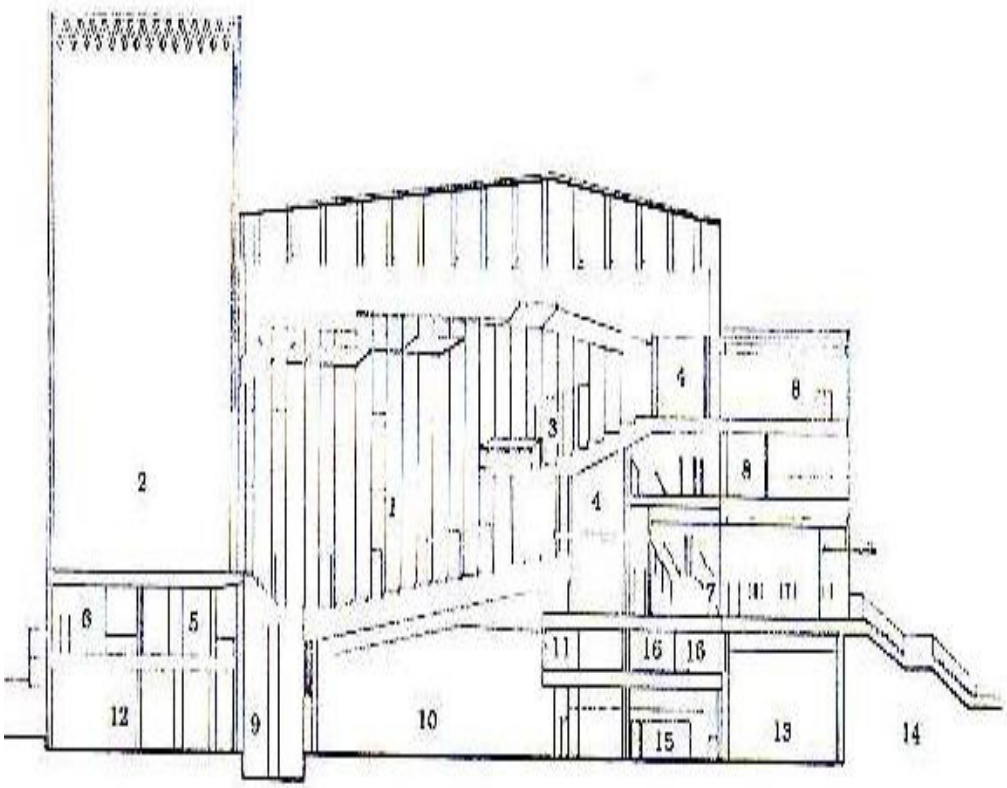
Consciente de que la sensibilidad artística es tradicional en el ecuatoriano desde los comienzos de su historia, la S.F.C. ha tomado en sus manos la seria pero gratísima responsabilidad de entregar al país un Centro Nacional de Arte, digno de nuestros ancestros.

En el año 1966 un grupo de señoras deciden fundar la Sociedad Femenina de Cultura. En agosto de 1968 el Ministro de Educación Pública, expide el acuerdo que aprueba los estatutos de la Sociedad Femenina de Cultura, existiendo legalmente desde esa época sin fines de lucro.

El objetivo principal de esta institución es el de fomentar y difundir la cultura a nivel nacional en sus distintas formas de expresión, tratando de contribuir al mejoramiento del nivel cultural del medio, para de esta manera aportar al desarrollo de la comunidad.

La sociedad femenina conciente ante la carencia de locales adecuados para las presentaciones de programas nacionales y extranjeros, cada vez más selectos, construyeron el **Teatro Centro de Arte**, que cuenta con todas las comodidades necesarias para presentar los más variados espectáculos artísticos.

Grafico 2.6
Maqueta: Teatro Centro de Arte



Fuente: *Sociedad Femenina de la Cultura – Año 1980*

Teatro Centro de Arte:

Tiene capacidad para 850 personas, la sala del teatro se comunica interiormente con 5 camerinos individuales, con sus respectivos baños y tocadores, y 3 camerinos colectivos para 15 artistas cada uno, además cuenta con una parte modular movible para realizar trucos en escena y un gran ascensor hidráulico para la orquesta.

Escenario Móvil: Cuenta con una parte modular movible para realizar trucos en escena y un gran ascensor hidráulico para la orquesta.

Teatro Experimental: tiene una capacidad para 240 personas, en donde los estudiantes del Centro e Arte y grupos colegiales o universitarios de Guayaquil u otras provincias realizan presentaciones.

Eventos y Servicios

- ***Escuela de Música:*** cuenta con un salón de estudios de música, un cuarto para guardar los instrumentos y una oficina administrativa.

- ***Escuela de Valet:*** tiene dos amplias salas de danza para el aprendizaje de los bailarines, vestidores, servicios higiénicos para hombres y mujeres, cuarto de instrumentos y su oficina administrativa.
- ***Escuela de Pintura y Escultura:*** ubicada en el segundo nivel, cuenta con un amplio salón de estudios equipado con luces, caballetes y mesas de trabajo.
- ***Biblioteca:*** el teatro cuenta con una Biblioteca que está ubicada en el segundodo nivel, equipada con enciclopedias y libros tanto para estudiantes primarios como para secundarios, con atención al público de lunes a viernes desde las 10h:00 hasta las 17h:00.

Obtención de Fondos

- ***Donación Municipal:*** El 24 de junio de 1977, el alcalde de Guayaquil Ing. Eduardo Mármol a nombre de la M.I. Municipalidad de Guayaquil, suscribe la escritura pública de donación del terreno para el teatro, a favor de la Sociedad Femenina de Cultura.
- ***Gobierno Nacional:*** en Mayo de 1977, el Gobierno Central mediante gestiones realizadas por la Directiva, dicta un

decreto mediante el cual se permitía deducir del impuesto a la renta y una contribución económica destinada a la construcción del teatro, por la suma de S/. 50'000.000

- ***Contribuciones*:** la ayuda generosa de empresas privadas se hizo presente desde el primer momento, y antes de iniciar una campaña para recaudar fondos, se presentaron y cubrieron la cantidad señalada las siguientes empresas:

  - Compañía de Cervezas Nacionales
  - Banco de Guayaquil
  - Industrial y Comercial Trilex
  - Baterías Lux Soc. Anon.
  - Celoplast

2.3.3 Orquesta Sinfónica de Guayaquil (O.S.G.)

Es un organismo que tiene la finalidad de enseñar y al mismo tiempo ayudar a la formación del gusto estético de aquella música que encierra una alta expresión artística, dando a conocer al público en general de una manera didáctica la música clásica, a través de datos biografías y anécdotas de autores famosos tanto nacionales como internacionales.

La O.S.G. se fundó el 4 de Noviembre de 1949, inició sus actividades con 23 integrantes y su primera presentación fue en Guayaquil, el 27 de Octubre de 1970, en el Teatro Nueve de Octubre, bajo la dirección musical del maestro Angelo Negri.

En 1976 inició la presentación de sus Conciertos en los dos teatros más importantes de la ciudad: El Teatro Centro de Arte y El teatro Centro Cívico; y en adelante en escenarios tales como: Museo Municipal, Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Auditorio-Plataforma del MAAC al aire libre, Auditorio Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, e Iglesias, dentro y fuera del perímetro urbano.

La Orquesta cuenta, con 75 músicos entre nacionales y extranjeros con los que a realizado giras por Armenia, Georgia, Rusia, Francia, Estados Unidos, Xorvacia (Croacia), Ecuador y Perú, deleitando con sus melodías a los ecuatorianos residentes en estos países en los teatros mas importantes. En los dos últimos años, la planta orquestal se ha ido incrementando paulatinamente en una proporción aproximadamente del 10% anual.

Eventos y Servicios

- Ofrece conciertos gratuitos en ocasiones especiales y un concierto el segundo martes de cada mes y cuenta con la concurrencia masiva del público ya que es gratuitamente, con el propósito de de difundir la cultura mediante la música.
- Demostrar mediante el desempeño de la música un comportamiento ético y cultural de interés por la investigación e innovación, con responsabilidad social.
- Organizar eventos musicales tanto a nivel nacional e internacional como: conciertos, festivales, etc.
- Asesoramiento y prestación de asistencia técnica corporativa a los Conservatorios, organizaciones y entidades vinculadas con el que hacer musical.

2.4 Instituciones de educación superior universitaria vinculadas al ámbito cultural en Guayaquil

En Guayaquil, los centros de formación superior o equivalentes con la oferta formativa en materias vinculadas a la cultura o temas de gestión y políticas culturales, realizan diversos eventos relacionados con la cultura con el propósito de que sus estudiantes puedan

cultivar sus valores y conocimientos culturales, entre estas instituciones están:

2.4.1 Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

La ESPOL con el propósito de incentivar el aprecio hacia la cultura, se ha empeñado en desarrollar eventos, entrevistas, y actividades extracurriculares, abiertas al público como son las actividades culturales, deportivas, programas radiales, entre otros, todos estos eventos son ejecutados por el Departamento de actividades culturales.

Departamento de actividades culturales de la ESPOL

El Departamento Cultural de la Escuela Superior Politécnica del Litoral se fundó el 4 de enero de 1978, con el objetivo de brindar arte y cultura a los alumnos, profesores y trabajadores de la ESPOL, así como también a la comunidad en general. Su misión es rescatar las raíces culturales autóctonas para poder seguir difundiendo nuestra arte y cultura.

Este departamento ofrece gratuitamente; conciertos, recitales de música, canto y poesía, casi todos ellos presentados en el Teatro de la ESPOL.

Eventos

Este departamento organiza los "LUNES CULTURALES" que se presentan en el Aula Magna del Campus Las Peñas, a las 19H00. Año tras año se ha ido cambiando la difusión del conocimiento científico y tecnológico con programas artísticos como: conciertos, recitales didácticos, charlas, conferencias ilustradas, teatro, folklore (Sierra y Costa) seminarios de música y arte; haciendo conocer nuestros valores tanto pasados como actuales.

2.4.2 Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES)

La UEES, tiene como finalidad servir a la sociedad mediante la formación de excelentes personas y profesionales de calidad, para liderar en su campo de especialización y en su ámbito social. La transmisión y el intercambio cultural, humanístico, científico, tecnológico y su difusión son partes esenciales de esta.

La UEES pone a disposición una educación interdisciplinaria y multicultural, ya que gracias al Departamento de Relaciones Publicas y la Facultad de Ciencias y Artes Liberales, trata de inculcar la cultura en todo el personal de la universidad, inclusive en la ciudadanía.

Facultad de Ciencias y Artes Liberales

La escuela de Arte nace en la necesidad del medio, el de formar profesionales realmente capacitados en las diversas formas de expresión artística y cultural, donde sus estudiantes cada semana realizan diversos actos de tipo cultural en la plazoleta y auditorio de su institución, dando a conocer a sus compañeros sus destrezas y habilidades, para de esta manera adquirir experiencia en el campo de la empresa cultural.

Esta facultad tiene diversas áreas, en el que cada una tiene una distinta forma de expresión cultural como son:

- Historia del Arte
- Danza
- Música
- Artes Escénicas
- Artes Plásticas

Además esta facultad tiene a su cargo el museo de la UEES "Semilla del Futuro", ubicada en uno de sus nuevos edificios del campus Samborondón, que cuenta con urnas de la muestra arqueológica titulada La Relación del Hombre Litoral Ecuatoriano

con la Fauna y la Flora, en el que esas figurillas son importantes portadoras de secretos de historias de las civilizaciones pasadas.

2.4.3 Alianza Francesa de Guayaquil (AF)

La Alianza Francesa de Guayaquil en colaboración con las entidades, instituciones y representaciones de los países de la renovada Comunidad Europea representados en Ecuador, es una asociación de derecho local, ecuatoriana y sin fines de lucro. Es el único centro cultural y de enseñanza del idioma francés.

Esta institución fue fundada en 1883 en París, luego de un año de su fundación se estableció el primer comité de América Latina en México. En la actualidad existe una red de 1.100 comités en 137 países, que promueven la difusión de la lengua y la cultura francesa así como el estrechamiento y mantenimiento de los vínculos de amistad y cooperación.

La Alianza Francesa de Guayaquil, único Centro cultural y de enseñanza de idioma francés reconocido y ayudado por el Gobierno francés se encuentra a disposición de la ciudadanía guayaquileña, cuenta con 60 socios y un promedio de 800 alumnos.

A más de difundir su idioma también trata de establecer lazos culturales entre Ecuador y Francia, mediante la exposición de artes como esculturas, fotografías y pinturas de Francia y Ecuador, obras teatrales, conciertos etc., eventos que se realizan en la misma Institución.

Servicios

- ***Traducción/interpretariado.-*** servicio que se brinda a los sectores jurídicos, administrativos, literarios, científicos, tratado por un grupo de especialistas.
- ***Servicio Lingüístico y Educativo.-*** coordinación de la enseñanza del idioma francés a nivel de la ciudad y de la provincia, a través de convenios con entidades educativas y empresas.
- ***Medioteca.-*** centro de recursos fundamentales y área de autoaprendizaje, biblioteca, videoteca y revistas francesas, en donde se pueden realizar consultas y préstamos de los mismos.

CAPÍTULO III

3. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN, DISEÑO DEL CUESTIONARIO, Y DESCRIPCIÓN Y CODIFICACIÓN DE VARIABLES

3.1 Introducción

En este capítulo se definirá la población objetivo de este estudio, se da a conocer el diseño del cuestionario utilizado el censo dirigido a los directivos y personal administrativo de las instituciones que fomentan la cultura en Guayaquil, así como la descripción y codificación de las variables a utilizarse en el estudio estadístico junto con su respectiva codificación.

También se mencionan algunas definiciones y términos estadísticos, que serán de gran utilidad para una mejor compresión de los lectores para próximos capítulos.

3.2 Objetivo del Estudio

El objetivo general del estudio es analizar los servicios relacionados con la cultura y la disposición de los recursos culturales en la ciudad de Guayaquil, con el propósito de representar esta situación estadísticamente.

Para este estudio, se consideró a instituciones tanto públicas como privadas que fomentan la cultura en Guayaquil, entre ellas se encuentran algunas universidades que tienen como fin impartir la cultura entre sus estudiantes y el público en general. La razón por la que se escogió estas instituciones fue por que son las que generan cultura en Guayaquil, como es el caso del MACC que posee gran parte de piezas arqueológicas del patrimonio cultural de Guayaquil, y otra de las razones es por el desarrollo de diferentes eventos concernientes a la cultura como son conciertos, obras de teatro, exposiciones, etc.

3.3. Definición de la Población

3.3.1 Población Objetivo

La población objetivo es el conjunto de todos los entes cuyas características se desea investigar. Para este caso se considera como población objetivo al conjunto de

administradores y directivos de las principales instituciones que fomentan la cultura en la cuidad de Guayaquil.

TABLA 3.1
Principales Instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil

Tipo de Institución	Nombre de la Institución	Dirección	Contacto	Cargo
Públicas	Banco Central del Ecuador	Av. Malecón y Calle Loja	Ec. Diego Zapater	Director General de Cultura
	Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil	10 de Agosto y Pedro Carbo	Lic. Mónica de la Plata	Directora del Museo Municipal
	Casa de la Cultura Núcleo del Guayas	9 de Octubre y Pedro Moncayo	Dr. Luis Felix López	Presidente
	Escuela Superior Politécnica del Litoral	Av. Malecón	Sra. Yela Loffredo	Directora del Departamento Cultural
Privadas	Sociedad Femenina de la Cultura	Km. 8 ½ Via a la Costa	Sra. Olivia Guerrero	Presidenta
	Centro Integral de Artes Escénicas Sarao	Ciudadela Kennedy	Lic. Luis Muscay	Director General
	Orquesta Sinfónica de Guayaquil	9 de Octubre 809A y García Moreno	Sr. Carlos Zavala	Presidente
	Alianza Francesa de Guayaquil	Hurtado 436 y José Mascote	Sra. Brigitte Mestred	Directora General
	Universidad de Especialidades Espíritu Santo	Samborondón Km. 2,5	Lic. Marlene Mosquera	Directora de la Facultad de Artes
	Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil	Urdesa Central	Lic. Mónica Togron	Directora de Cultura

Fuente: Elaboración del Autor

3.3.2 Población Investigada

La población investigada es el conjunto de todos los entes pertenecientes a la población objetivo que están disponibles al momento de realizarse la investigación, debido a que no siempre se puede contar con todas las unidades de investigación, ya sea por cuestiones personales o laborables. Cabe resaltar que si todos los entes están disponibles al momento de realizar la investigación, entonces la población objetivo será igual a la población investigada.

3.3.3 Marco Muestral

El Marco Muestral representa la codificación de los entes que constituyen la población objetivo, este al ser utilizado en esta investigación consiste en el listado de los administradores y directivos que actualmente se encuentra laborando en las áreas o departamentos de las instituciones que tienen como función fomentar la cultura en la ciudad de Guayaquil.

3.4 Diseño del Cuestionario

El cuestionario, se desarrolló en base a la observación directa de algunos eventos culturales organizados por las instituciones anteriormente mencionadas, y por conversaciones con personal administrativo y operativo como guías y expositores. El formato del cuestionario se encuentra en el Anexo 1.

El cuestionario está distribuido en cuatro secciones, la primera denominada "*Características Generales*", que consta de descripciones tanto del entrevistado como de la institución en que trabaja, de las cual de desea obtener datos tales como: género, fecha de nacimiento, nivel de formación, etc., y también de datos de las instituciones datos tales como el nombre, tipo de institución, etc.

La segunda sección tiene como título "*Características del Establecimiento*", en esta sección se busca obtener información que nos facilite una idea de cómo el entrevistado califica el servicio que su institución brinda a la ciudadanía.

La siguiente sección trata de temas "*Acerca de la Calidad del Nivel Cultural*" en donde se intenta que el entrevistado de una opinión de que tan de acuerdo esta con la calidad de la cultura en nuestra ciudad.

Finalmente en la última sección del cuestionario se presenta un formulario de *"Acerca de los Servicios de la Cultura"* mediante el cual se obtendrá información sobre los servicios que ofrecen las instituciones en cuanto a la cultura.

3.5 Descripción y codificación de variables

Para facilitar la interpretación y manejo de las variables investigadas, es de gran utilidad establecer una codificación. A continuación se presenta la descripción y codificación determinada para cada una de las variables.

CUESTIONARIO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1 Identificación Personal

1.1.1. Variable 1: Género

Variable cualitativa, que nos indica si el entrevistado, es hombre o mujer.

Cuadro 3.1
Codificación de Variable: Género

Código	Género
0	Femenino
1	Masculino

1.1.2. Variable 2: Fecha de Nacimiento

Variable cuantitativa de tipo continúa, que sirve para calcular la edad del entrevistado.

Esta variable está dada por las respuestas que proporcionan los entrevistados respecto a sus fechas de nacimiento.

1.1.3. Variable 3: Nivel de Formación

Variable cualitativa que describe el nivel de educación que ha recibido el entrevistado.

Cuadro 3.2
Codificación de Variable: Nivel de Formación

Código	Nivel
0	Bachillerato
1	Universitario
2	Maestría
3	Doctorado

1.1.4. Variable 4: Cargo

Variable cualitativa, que indica el cargo que ejerce el entrevistado en la institución.

Su codificación respectiva se la dará según la respuesta que den los entrevistados.

Cuadro 3.3
Codificación de Variable: Cargo

Código	Género
0	Administrativo
1	Directivo

1.1.5. Variable 5: Tiempo en el Cargo

Variable cuantitativa continúa, que muestra el tiempo en que una persona realiza una determinada labor en su trabajo. La codificación de esta variable está dada por las respuestas que provean los entrevistados respecto al tiempo que tengan en su trabajo.

1.2 Institución

1.2.1. Variable 6: Tipo de Institución

Variable cualitativa, que determina el tipo de institución.

Cuadro 3.4

Codificación de Variable: Tipo de Institución

Código	Institución
0	Pública
1	Privada

1.2.2. Variable 7: Clase de Eventos

Variable cualitativa, que describe las clases de eventos que realiza cada una de las instituciones.

Cuadro 3.5

Codificación de Variable: Clase de Eventos

Código	Clase de Eventos
0	Música
1	Danza
2	Folclor
3	Exposiciones de piezas arqueológicas
4	Pintura
5	Teatro
6	Otro

1.2.3. Variable 8: Frecuencia con la que realizan los eventos

Variable cuantitativa de tipo discreta, que señala la frecuencia con la que realizan los diferentes tipos de eventos.

Cuadro 3.6
Codificación de Variable: Frecuencia

Código	Frecuencia
0	Cada semana
1	Cada 15 días
2	Cada mes
3	Otro

1.2.4. Variable 9: Capacidad del Establecimiento

Variable cuantitativa, que indica la capacidad de los locales o lugares donde se realizan los diferentes tipos de eventos culturales. Esta variable está dada por las respuestas que proporcionen las instituciones en base a sus registros.

1.2.5. Variable 10: Número de servicios higiénicos

Variable cuantitativa, que indica el número de servicios higiénicos con los que cuenta la institución.

1.2.6. Variable 11: Número de salas o auditorios

Variable cuantitativa, que detalla el número de salas o auditorios que posee la institución en donde realiza los diferentes tipos de eventos.

1.2.7. Variable 12: Número promedio de personas que asisten a los eventos.

Variable cuantitativa, que permite conocer el número promedio de espectadores que asisten a los diferentes eventos culturales.

1.2.8. Variable 13: Porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos

Variable cualitativa, que detalla el porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos.

Cuadro 3.7
Codificación de Variable: Porcentaje Género

Código	Porcentaje
0	Masculino
1	Femenino

1.2.9. Variable 14: Apoyo de empresas públicas o privadas

Variable cualitativa, da a conocer si la institución cuenta o no con el apoyo de empresas ya sean públicas o privadas.

Cuadro 3.8
Codificación de Variable: Apoyo de Empresas

Código	Apoyo
0	Si
1	No

1.2.10. Variable 15: Educación que imparte la institución

Variable cualitativa, que señala que tipo de educación que imparte la institución a la ciudadanía.

Cuadro 3.9
Codificación de Variable: Educación

Código	Educación
0	Música
1	Danza
2	Pintura
3	Teatro
4	Otro

1.2.11. Variable 16: Convenio con alguna otra institución

Variable cualitativa, que indica si la institución tiene o no un convenio con otra institución para fomentar la cultura.

Cuadro 3.10
Codificación de Variable: Convenio

Código	Convenio
0	Si
1	No

1.2.12. Variable 17: Página WEB

Variable cualitativa, que revela si la institución dispone o no de una Página WEB donde las personas puedan conocer más de los eventos que la institución realiza.

Cuadro 3.11
Codificación de Variable: Página WEB

Código	Página WEB
0	Si
1	No

1.2.13. Variable 18: Lugar donde funciona la institución

Variable cualitativa, que dice si el lugar que donde la institución desarrolla sus funciones es propio o no.

Cuadro 3.12
Codificación de Variable: Lugar

Código	Lugar
0	Propio
1	Alquilado
2	Otro

1.2.14. Variable 19: Frecuencia con la que realizan una supervisión.

Variable que detalla la frecuencia con la que el supervisor del Ministerio de Educación y Cultura visita la institución.

Cuadro 3.13
Codificación Variable: Frecuencia de Visitas

Código	Frecuencia de Visitas
0	Una vez
1	Dos veces
2	Tres veces o mas

2. CARACTERÍSTICAS DEL ESTABLECIMIENTO

Todas las variables de esta sección son cualitativas de escala likert. Estas variables están codificadas del 1 al 5, donde uno significa Total Desacuerdo, cinco Total Acuerdo y tres significa Indiferencia. La variable 20 muestra la codificación de una de las proposiciones.

2.1. Variable 20: Proposición 1 *"La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales"*

Variable que mediante la proposición 1, aprecia si la capacidad del establecimiento es suficiente para el desarrollo de los actos culturales.

Cuadro 3.14

Codificación de Proposición: *"La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales"*

Código	Significado
1	Total Desacuerdo
2	Desacuerdo
3	Indiferente
4	Acuerdo
5	Total Acuerdo

2.2. Variable 21: Proposición 2 ***"El estado de los servicios higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores"***

Variable que por medio de la proposición 3, sirve para considerar si el estado de los servicios higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores.

2.3. Variable 22: Proposición 3 ***"La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales"***

Variable que estima si el edificio cuenta con la adecuada ventilación para el desarrollo de los eventos culturales.

2.4. Variable 23: Proposición 4 ***"El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales"***

Variable que asume si el número y diseño de los auditorios del establecimiento son propicios para la elaboración de los eventos.

2.5. Variable 24: Proposición 5 ***"Cuenta con el suficiente y adecuado personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales"***

Variable que considera si la institución cuenta con el suficiente y adecuado personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales.

2.6. Variable 25: Proposición 6 *"Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales"*

Variable que sirve para evaluar si los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos.

3. ACERCA DE LA CALIDAD DEL NIVEL CULTURAL

Las variables de esta sección son de tipo cualitativas, todas ellas con una escala likert, cada una de estas variables están codificadas del 1 al 5, donde uno significa Total Desacuerdo, cinco Total Acuerdo y tres significa Indiferencia. Mediante cada variable se trata de calificar el nivel cultural que existe en Guayaquil. La variable 26 muestra la codificación de una de las proposiciones.

3.1. Variable 26: Proposición 7 *"El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales"*

Variable con la cual se puede apreciar si de alguna forma el gobierno brinda un apoyo adecuado para la preservación de los recursos culturales en Guayaquil.

Cuadro 3.15
Codificación de Proposición: *"El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales"*

Código	Significado
1	Total Desacuerdo
2	Desacuerdo
3	Indiferente
4	Acuerdo
5	Total Acuerdo

3.2. Variable 27: Proposición 8 "*La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales"*

Variable que cual detalla si la institución cuenta con un presupuesto adecuado para el desarrollo de los eventos culturales.

3.3. Variable 28: Proposición 9 *"La regeneración urbana en Guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales"*

Variable que estima mediante la proposición 10 si la regeneración urbana en la ciudad de Guayaquil ha contribuido de alguna forma a la apertura de nuevas actividades culturales.

3.4. Variable 29: Proposición 10 ***"En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable"***

Variable que logra determinar si en términos generales la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable.

3.5. Variable 30: Proposición 11 ***"Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables"***

Variable que mediante la proposición 11 determina si los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables.

3.6. Variable 31: Proposición 12 ***"La ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad"***

Variable que da a conocer si la ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad.

3.7. Variable 32: Proposición 13 ***"La cultura que imparte la institución es comparable con las de las mejores instituciones del país"***

Variable con la que se aprecia si la cultura que imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país.

3.8. Variable 33: Proposición 14 *"El nivel de preparación con la que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura"*

Variable en que mediante la proposición 14 se puede estimar si el nivel de preparación con la que cuentan los profesionales de la institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura.

4. ACERCA DE LOS SERVICIOS DE LA CULTURA

Las variables de esta sección son cualitativas de escala likert, que se encuentran codificadas del 1 al 5, donde uno significa Total Desacuerdo, cinco Total Acuerdo y tres significa Indiferencia, en esta sección se intenta determinar si los servicios que brinda la cultura es deseable para la ciudadanía. En la variable 34 se muestra la codificación de una de las proposiciones.

4.1. Variable 34: Proposición 15 *"Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes"*

Variable que mediante la proposición 15, determina si los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

Cuadro 3.16

Codificación de Proposición: *"Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes "*

Código	Significado
1	Total Desacuerdo
2	Desacuerdo
3	Indiferente
4	Acuerdo
5	Total Acuerdo

4.2. Variable 35: Proposición 16 "*El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles"*

Variable que mediante una proposición determina el uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles.

4.3. Variable 36: Proposición 17 *"El Internet se ha constituido en un instrumento de ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras"*

Variable en donde se puede se da a conocer si el Internet se ha constituido en un instrumento de ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras.

4.4. Variable 37: Proposición 18 *"La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura"*

Variable en que se determina si la sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura.

4.5. Variable 38: Proposición 19 *"Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales"*

Variable que muestra si los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales.

4.6. Variable 39: Proposición 20 *"En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución"*

Variable que mediante la proposición 20 determina si en términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO UNIVARIADO

4.1 Introducción.

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos del análisis estadístico de cada una de las variables observadas de las características investigadas en el censo efectuado a Administradores y Directivos de las principales instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil en Agosto del 2006, variables que fueron detalladas en el cuestionario que se mencionó en el capítulo anterior.

Se debe mencionar además que la población objetivo de la investigación, son todos los Administradores y Directivos de las principales instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil. El motivo por el que se escogió estas dichas instituciones es por que constituyen la mayor representación en cuanto a preservación de recursos culturales y desarrollo de eventos culturales.

El tamaño de la “población objetivo” es N= 66, pero por motivos laborales algunos de los directivos no pudieron ser entrevistados, de esta manera la “población investigada” es de tamaño N= 62, datos con los cuales realizaremos todos nuestros análisis.

Dichos análisis serán mostrados en las siguientes secciones; en la sección 1 del cuestionario denominada “*Características Generales del Entrevistado*”, se detallan características de la identificación personal de los entrevistados y la de las instituciones, cabe resaltar que para el caso de las instituciones se realizará un análisis estadístico a nivel institucional; en la sección 2 se analizará las variables de la sección denominada “*Características del Establecimiento*”; en la sección 3 será destinada al análisis de las variables referentes a la sección de “*Calidad de Nivel Cultural*”. En la sección 4 se realiza el análisis univariado de los “*Servicios Culturales*”.

En todos los análisis mencionados anteriormente se determinan estimadores de los parámetros de cada variable, además de gráficos que describan su comportamiento. Para las variables cualitativas se calcular estimadores de cada una de ellas y en el caso de las variables cuantitativas, se estiman parámetros tales como media,

curtosis, sesgo, varianza, desviación estándar, error estándar, cuartiles y moda.

4.2. Sección 1: Características Generales del Entrevistado e Institución.

En la descripción que se realizó acerca del cuestionario en el Capítulo III, se determinó las “características generales” del entrevistado, características tales como: el género del entrevistado, edad, su nivel de educación, cargo que ejerce y tiempo que lo lleva ejerciendo, todas estas características corresponde a la sección 1.1.

La sección 1.2 corresponde a las características de la institución tales como: tipo de institución, clase de eventos que realiza, frecuencia con la que realiza dichos eventos, entre otras. En esta sección se ha realizado una investigación a nivel institucional.

4.2.1 **Variable:** Género del entrevistado

Del total de nuestros informantes de las principales instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil, en el Cuadro

4.1 se puede notar que el 44% de los entrevistados son hombres, frente a un 56% que pertenecen al género femenino, es decir que la mayoría de los entrevistados fueron mujeres. Esto significa que existe una gran presencia del sexo femenino en los puestos administrativos y directivos de las instituciones que fomentan las actividades culturales.

Cuadro 4.1
Tablas y Gráfico de la variable: "Género del Entrevistado"

Distribución de Frecuencias

Género	Frecuencia Relativa
Hombres	0.44
Mujeres	0.56
Total	1

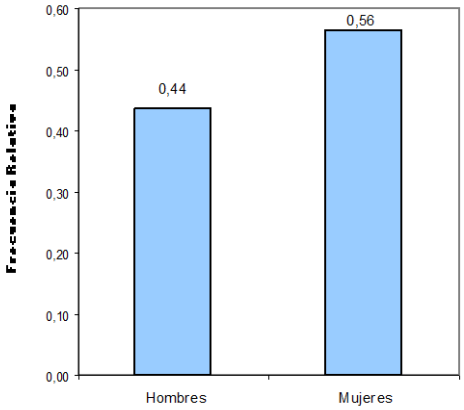
Contraste de Hipótesis para proporciones múltiples

H_0: $p_1 = p_2 = ½$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 1.032$

Valor p = 0,310

Histograma de Frecuencias



4.2.2 **Variable:** Edad del Entrevistado

Respecto a los informantes al momento de entrevistarlos en Agosto del 2006, el 22.5% de ellos tenía edades entre 48 y 53 años, el 19.4% estaban entre 38 y 43 años; el 17.7% declaró tener entre 43 y 48 años, el 11.3% tenía edades mayores o iguales a 63 y 68 años, datos que se pueden observar en la Tabla y Gráfico de

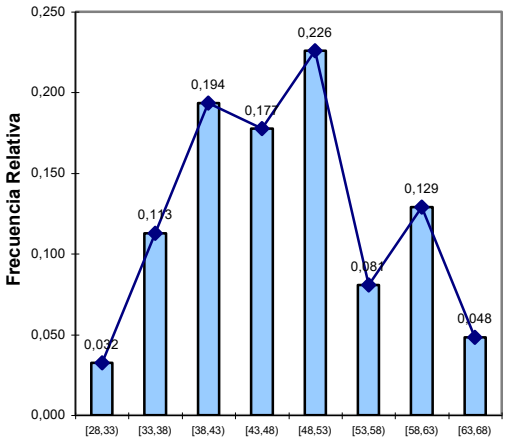
distribución de frecuencias del Cuadro 4.2. Esto indica que la mayoría de personas encargadas de la parte cultural son de edades medias y altas.

Cuadro 4.2
Tablas y Gráficos de la variable: "Edad"

Distribución de Frecuencias

Clase	Marca de Clase	Frecuencia Relativa
[28,33)	30,5	0,032
[33,38)	31,5	0,113
[38,43)	30,5	0,194
[43,48)	32,5	0,177
[48,53)	30,5	0,226
[53,58)	33,5	0,081
[58,63)	30,5	0,129
[63,68)	34,5	0,048
Total		1

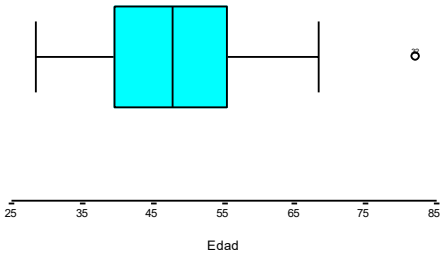
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		47.875
Mediana		47.835
Moda		49.56
Varianza		103.81
Desviación Estándar		10.19
Error Estándar		1.29
Coeficiente de Asimetría		0.617
Curtosis		0.986
Rango		53.68
Mínimo		28.48
Máximo		82.16
Cuartiles	25	39.33
	50	47.83
	75	55.33

Diagrama de Caja



En el mismo cuadro se presentan las estimaciones de los parámetros correspondientes a la edad de los entrevistados, la edad promedio estimada es 47.87 ± 1.29 años, la misma que varía entre 28.48 y 82.16 en un rango estimado de 53.68. El estimador de la desviación estándar es 10,19 y del error estándar 1.29.

El coeficiente de asimetría es de 0.617, lo que indica que la mayor concentración de los datos está hacia la izquierda del promedio de las edades, el valor de la moda es 49.56, lo que indica que las edades que más se repite entre los entrevistados son de 48 y 53 años, la curtosis es 0.986 lo que muestra que distribución de la variable es leptocúrtica.

Según el Diagrama de Caja presentado en el Cuadro 4.2, el 25% de los entrevistados poseen edades menores o iguales a 39.33 años, de la misma manera el 50% tienen una edad menor o igual a 47.83 años y finalmente el 75% de los entrevistados gozan de edades menores o iguales a 55.33 años.

Prueba de Normalidad – Kolmogorov Smirnov

Con el fin de poder determinar si la edad de los administrativos y directivos de las principales instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil se ajusta a una distribución normal con media de 47.87 años y varianza 103.81 se realiza la prueba no paramétrica de Bondad de Ajuste de Kolmogorov-Smirnov. (Véase Cuadro 4.3)

Cuadro 4.3
Prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov: Edad del Entrevistado (Administradores y Directivos)

H_0: La edad de los entrevistados tiene una distribución N(47.87 ; 103.81)
Vs.
H_1: No es verdad H_0

Valor p = 0,603

Según el resultado obtenido por la prueba de bondad de ajuste, el valor p es de 0.603, por lo tanto no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir, las edades de los entrevistados sí pueden ser modeladas como una distribución normal con media 47.87 años y varianza 103.81.

4.2.3 **Variable:** Nivel de Formación

Variable mediante la cual se describe el nivel de formación académica del entrevistado, el Cuadro 4.4 muestra que la mayoría

de los informantes (64.5%) poseen un nivel académico Universitario, el 24.2% tiene una Maestría, un 9.7% de ellos han obtenido un Doctorado y apenas un 1.6% un bachillerato.

Cuadro 4.4
Tablas y Gráfico de la variable: "Nivel de Formación"

Distribución de Frecuencias

Nivel	Frecuencia Relativa
Bachillerato	0,016
Universitario	0,645
Maestría	0,242
Doctorado	0,097
Total	1

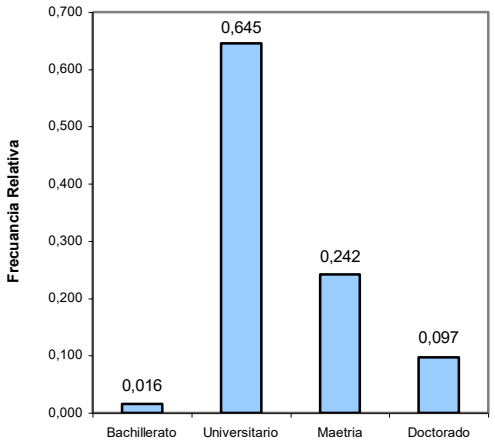
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = 1/4$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 58.129$

Valor p = 0,000

Histograma de Frecuencias



4.2.4 **Variable:** Cargo

Las funciones que desempeñan los entrevistados dentro de las instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil, pueden ser dos: Administrativo o Directivo. El Cuadro 4.5 mediante el Histograma de Frecuencias, revela que el 77.4% aseguraron ser Directores y subdirectores de las institución donde laboran, frente al 22.4% que afirmaron ser Administradores, cargos tales como presidente, vicepresidente, tesorero etc., lo que quiere decir que la

mayoría de las personas entrevistadas consideraron que se desempeñarse como directivos en dichas instituciones.

Cuadro 4.5
Tablas y Gráfico de la variable: "Cargo"

Distribución de Frecuencias

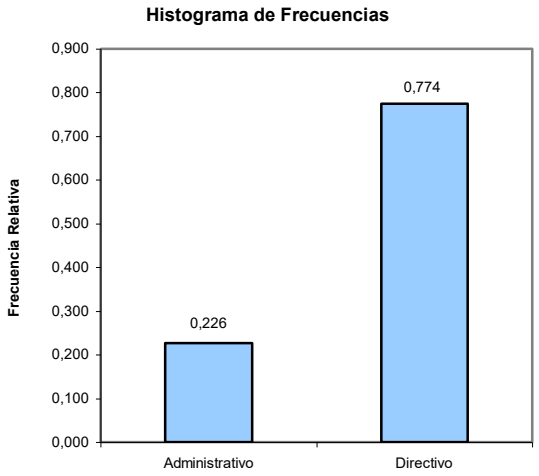
Cargo	Frecuencia Relativa
Administrativo	0.226
Directivo	0,774
Total	1

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 167.35$

Valor p = 0,000



4.2.5 **Variable:** Tiempo en el Cargo

La proporción estimada de los informantes que ejercen su cargo entre los 0 y 5 años de empleo es de un 54.8% que es la mayoría, entre los 5 y 10 años equivale a un 24.2%, entre los 10 y 15 años, un 4.8% que es igual a los que laboran entre los 30 y 35 años, estos datos se puede observar en el distribución de frecuencia del Cuadro 4.6.

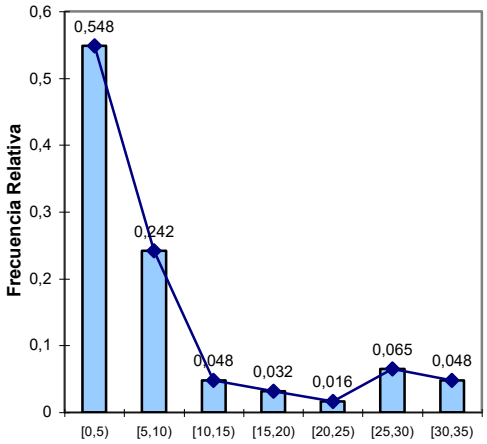
La moda nos indica que el tiempo en el cargo que más se repite es de 4 años, el promedio de años de empleo es de 7.98 ± 1.11, además de una desviación estándar de 8.77, con una mayor concentración de los datos hacia la izquierda de la media.

Cuadro 4.6
Tablas y Gráficos de la variable: "Tiempo en el Cargo"

Distribución de Frecuencias

Tiempo en el Cargo	Marca de Clase	Frecuencia Relativa
[0,5)	2,5	0,548
[5,10)	7,5	0,242
[10,15)	12,5	0,048
[15,20)	17,5	0,032
[20,25)	22,5	0,016
[25,30)	27,5	0,065
[30,35)	32,5	0,048
Total		1

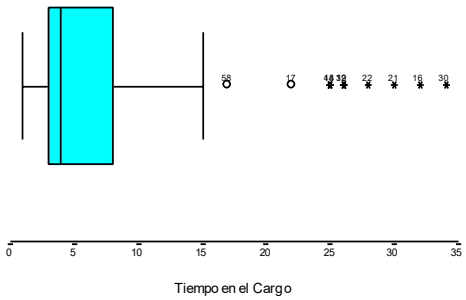
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		7.98
Mediana		4.00
Moda		4
Varianza		76.84
Desviación Estándar		8.77
Error Estándar		1.11
Coeficiente de Asimetría		1.77
Curtosis		1.872
Rango		33
Mínimo		1
Máximo		34
Cuartiles	25	3
	50	4
	75	8

Diagrama de Caja



Esto podría indicar que existe una tendencia a resolver los cuadros directivos de las instituciones culturales cada cinco años a menos, reflejando cierta inestabilidad en el cargo, lo cual resta continuidad a los proyectos culturales que se planifican.

4.2.6 Variable: Tipo de Institución

Característica que permite determinar el "Tipo de Institución", lo cual se analiza en el Cuadro 4.7 en la distribución de frecuencias, indicando que el 40% de las instituciones en donde se han realizado las entrevistas son de naturaleza pública, frente a un 60% de las instituciones son de naturaleza privada. Como se puede notar que la mayoría de las instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de guayaquil son privadas.

Cuadro 4.7
Tablas y Gráfico de la variable: "Tipo de Institución"

Distribución de Frecuencias

Tipo de Institución	Frecuencia Relativa
Pública	0,40
Privada	0,60
Total	1

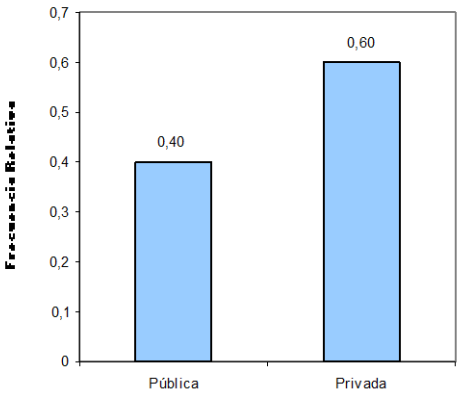
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 0.400$

Valor p = 0,527

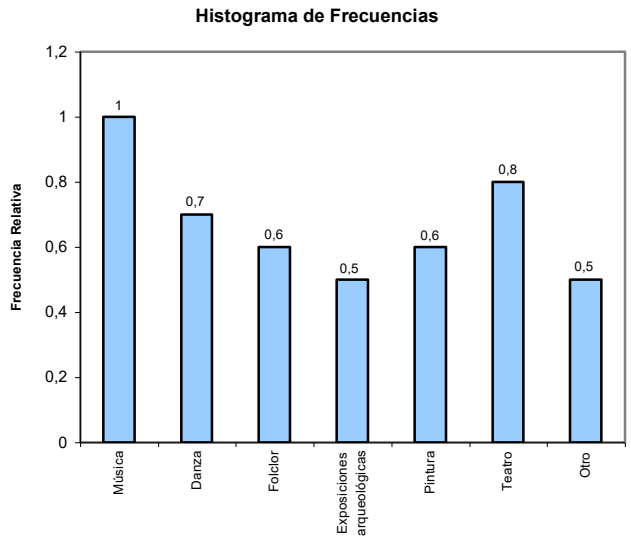
Histograma de Frecuencias



4.2.7 **Variable:** Clase de Eventos

En las principales instituciones culturales en donde realizamos nuestro estudio, se pudo observar que todas realizan eventos culturales concernientes a la música tales como conciertos, el 80% de las instituciones desarrollan obras de teatro, el 70% organizan presentaciones de danza, el 60% desarrollan actividades folklóricas y en igual porcentaje también realizan exposiciones de obras de pintura. Véase el Cuadro 4.8.

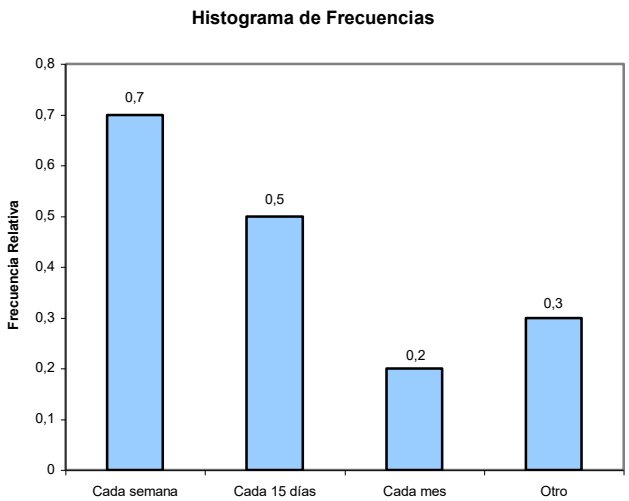
Cuadro 4.8
Gráfico de la variable: "Clase de Eventos"



4.2.8 **Variable:** Frecuencia con la que realizan los eventos culturales.

Característica cualitativa que describe la frecuencia con la que las instituciones realizan los eventos culturales. El Cuadro 4.9 muestra que el 70% de las instituciones desarrollan eventos culturales cada semana, el 50% cada 15 días, el 30% en otras ocasiones y el 20% cada mes.

Cuadro 4.9
Gráfico de la variable: "Frecuencia con la que realiza los eventos culturales"



4.2.9 **Variable:** Capacidad del establecimiento

En el Cuadro 4.10 se muestra que de las instituciones culturales en donde se realizó la investigación, un 20% tienen una capacidad para recibir en su establecimiento de 100 a 200 personas, una misma proporción de estas instituciones pueden acoger entre 200

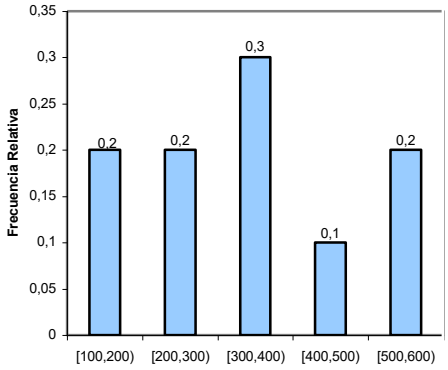
a 300 personas, y otro 20% de estas instituciones cuenta con una capacidad de 500 a 600 personas, así mismo un 30% de estas puede recibir de 300 hasta 400 personas y un 10% de los organismos culturales tienen la capacidad de acoger en su establecimiento de 400 a 500 personas.

Cuadro 4.10
Tablas y Gráficos de la variable: "Capacidad del Establecimiento"

Distribución de Frecuencias

Clase	Marca de Clase	Frecuencia Relativa
[100,200)	150	0,20
[200,300)	250	0,20
[300,400)	350	0,30
[400,500)	450	0,10
[400,500)	550	0,20
Total		1

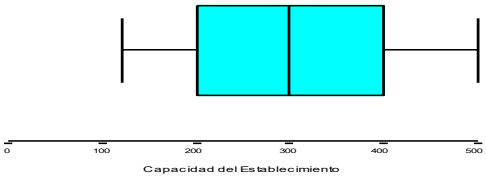
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		10
Media		302
Mediana		300
Moda		200
Varianza		18595.56
Desviación Estándar		136.365
Error Estándar		43.12
Coeficiente de Asimetría		0.269
Curtosis		-1.172
Rango		380
Mínimo		120
Máximo		500
Cuartiles	25	187.5
	50	300
	75	425

Diagrama de Caja



Prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov: Capacidad del Establecimiento

H_0: La edad de los entrevistados tiene una distribución N(302 ; 136.36)
Vs.
H_1: No es verdad H_0

Valor p = 0,926

Tomando en cuenta el diagrama de caja del cuadro anterior se puede ver que el 25% de la las instituciones mencionadas, pueden acoger una cantidad menor o igual a 187 espectadores, mientras que el 50% de estas pueden recibir hasta 300 espectadores y el 75% hasta 425 personas.

4.2.10 Variable: Número de servicios higiénicos

De las instituciones las instituciones estudiadas, se puede mostrar que el 30% de ellas poseen 2 servicios higiénicos que están a disposición del público que asiste a los eventos culturales, una misma proporción de las instituciones es decir un 30% de ellas cuentan con 3 servicios higiénicos y un 40% de estas tienen 4 servicios higiénicos el cual son utilizados por las personas que asisten a eventos o visitan dichas instituciones.

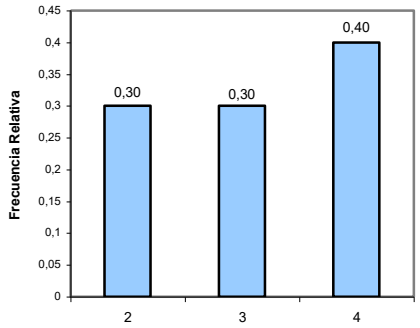
En la tabla de estimadores del cuadro 4.11 pedemos ver la moda que tiene un valor de 4, que es el valor de mayor frecuencia, es decir que gran parte de las instituciones tienen un promedio de cuatro baños aptos para el público.

Cuadro 4.11
Tablas y Gráficos de la variable: "Numero de servicios higiénicos"

Distribución de Frecuencias

Servicios higiénicos	Frecuencia Relativa
2	0,30
3	0,30
4	0,40
Total	1

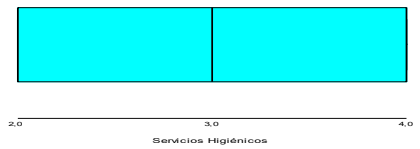
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		10
Media		3.1
Mediana		3
Moda		4
Varianza		0.767
Desviación Estándar		0.876
Error Estándar		0.276
Coeficiente de Asimetría		-0.223
Curtosis		-1.734
Rango		2
Mínimo		2
Máximo		4
Cuartiles	25	2
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja



Prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov: Número de servicios higiénicos

H_0: La edad de los entrevistados tiene una distribución N(3.1 ; 0.876)
Vs.
H_1: No es verdad H_0
Valor p = 0,570

4.2.11 **Variable:** Número de salas o auditorios

Según la información presentada en el Cuadro 4.12, la distribución de frecuencia muestra que un 40% de las instituciones cuentan con 2 auditorios para el desarrollo de los eventos culturales. Así mismo un 30% de estas poseen 3 auditorios, un 20% tienen 4 auditorios y el 10% solamente cuentan con un auditorio para la realización de sus eventos culturales.

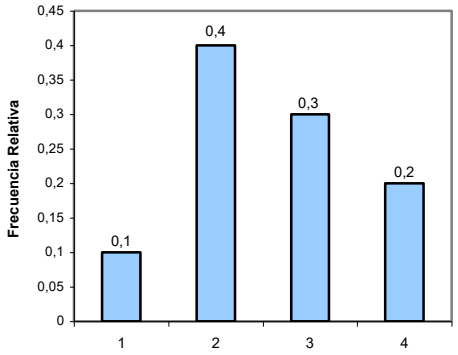
Podemos decir que existe un promedio de 2 auditorios por institución, además se puede apreciar que el coeficiente de asimetría es positivo, lo que indica que la mayor mayoría de datos se encuentra a la izquierda de la media, y una curtosis negativa lo que indica que la distribución es platicúrtica.

Cuadro 4.12
Tablas y Gráficos de la variable: "Número de Salas o Auditorios"

Distribución de Frecuencias

Salas o Auditorios	Frecuencia Relativa
1	0,1
2	0,4
3	0,3
4	0,2
Total	1

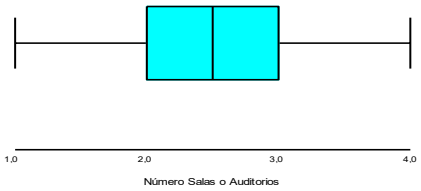
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		10
Media		2.6
Mediana		2.5
Moda		2
Varianza		0.933
Desviación Estándar		0.966
Error Estándar		0.305
Coeficiente de Asimetría		0.111
Curtosis		-0.623
Rango		3
Mínimo		1
Máximo		4
Cuartiles	25	2
	50	2.5
	75	3.25

Diagrama de Caja



Prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov: Número de salas o Auditorios

H_0: La edad de los entrevistados tiene una distribución N(2.6 ; 0.966)
Vs.
H_1: No es verdad H_0

Valor p = 0,651

4.2.12 Variable: Número promedio de personas que asisten a los eventos culturales.

En el cuadro 4.13 se puede observar que el 30% de las instituciones acoge un número estimado de 100 a 200 espectadores en cada uno de sus eventos que realizan, una igual proporción para las instituciones que reciben de 200 a 300 personas, un 20% de la instituciones reciben en cada evento hasta 100 personas y un igual porcentaje para las aquella entidades culturales que acogen de 300 a 400 espectadores en sus eventos.

La media tiene un valor de 189, la misma que varían entre 50 y 350 en un rango estimado de 300. El estimador de la desviación estándar es 97.69 con un error estándar de 30.89.

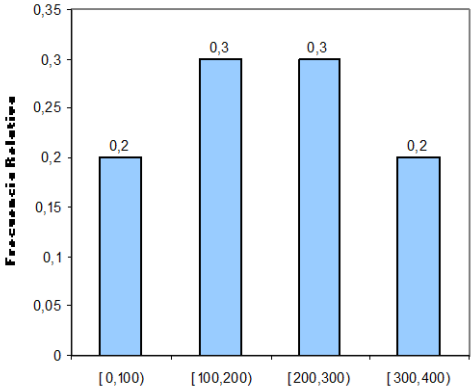
Gracias a la prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov realizada a los datos, se obtuvo un valor p de 0.97, lo que indica que no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula. Estos resultados se pueden apreciar en el histograma y distribución de frecuencia del Cuadro 4.13.

Cuadro 4.13
Tablas y Gráficos de la variable: "Número promedio de personas que asisten a los eventos culturales"

Distribución de Frecuencias

Numero de Personas	Frecuencia Relativa
[0,100)	0,2
[100,200)	0,3
[200,300)	0,3
[300,400)	0,2
Total	1

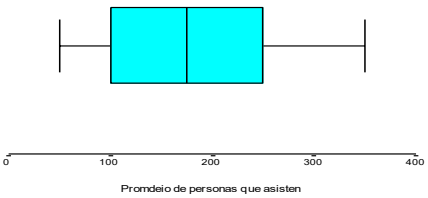
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		10
Media		189
Mediana		175
Moda		150
Varianza		9543.33
Desviación Estándar		97.69
Error Estándar		30.89
Coeficiente de Asimetría		0.226
Curtosis		-1.013
Rango		300
Mínimo		50
Máximo		350
Cuartiles	25	97.5
	50	175
	75	262.5

Diagrama de Caja



Prueba de Bondad de Ajuste, Kolmogorov-Smirnov: Promedio de personas que asisten

H_0: La edad de los entrevistados tiene una distribución N(189 ; 97.69)
Vs.
H_1: No es verdad H_0

Valor p = 0,970

4.2.13 Variable: Porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos culturales.

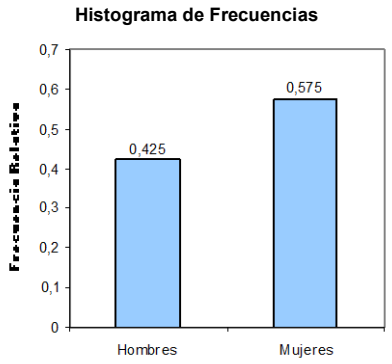
Observando los resultados obtenidos al procesar los datos, los mismos que se presentan en la Distribución e Histograma de

Frecuencias, se puede observar que el 42,5% de las personas que asisten a los eventos culturales son del género masculino, frente a un 57,5% de estas que son mujeres, se debe denotar que la mayoría de las personas que asisten a las actividades culturales en Guayaquil son mujeres.

Cuadro 4.14
Tabla y Gráfico de la variable: "Porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos culturales"

Distribución de Frecuencias

Género	Frecuencia Relativa
Hombres	0,425
Mujeres	0,575
Total	1



4.2.14 Variable: Apoyo de empresa públicas o privadas

Variable en donde se puede mostrar si la institución cuenta con el apoyo de alguna empresa, en el Cuadro 4.15 se observa que un 60% de las instituciones cuenta con en apoyo de empresas ya sean públicas o privadas, frente a un 40% de estas que no cuentan con apoyo alguno.

Cuadro 4.15
Tablas y Gráfico de la variable: "Apoyo de empresas públicas o privadas"

Distribución de Frecuencias

Apoyo	Frecuencia Relativa
Si	0,60
No	0,40
Total	1

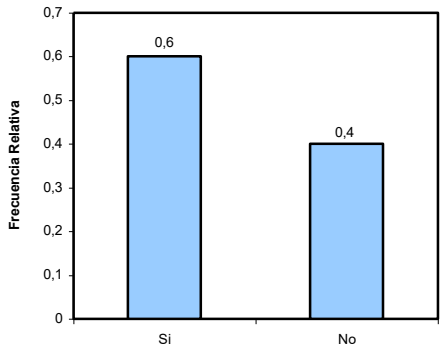
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 0.400$

Valor p = 0,527

Histograma de Frecuencias

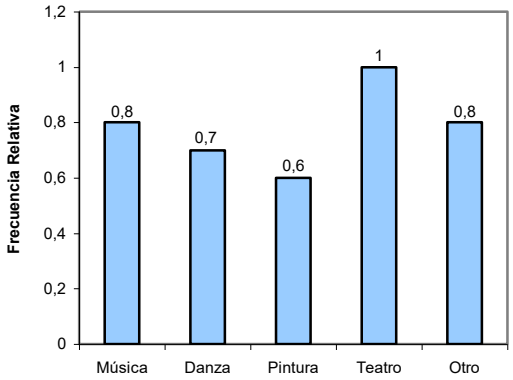


4.2.15 Variable: Educación que imparte la institución.

Característica que describe la educación que imparte la institución, en el histograma de frecuencias se observa que todas las instituciones dan clases de teatro, el 70% brindan clases de danza, y el 60% de pintura. Cuadro 4.16.

Cuadro 4.16
Gráfico de la variable: "Educación que imparte la institución"

Histograma de Frecuencias



4.2.16 Variable: Convenio con otra institución

En la distribución de frecuencias del Cuadro 4.17, se observa que la mayoría (70%) de las instituciones tienen por lo menos un convenio con otra u otras instituciones con el fin de fomentar la cultura, frente a un 30% de estas que no poseen convenio alguno con otra institución.

Cuadro 4.17
Tablas y Gráfico de la variable: "Convenio con otra Institución"

Distribución de Frecuencias

Convenio	Frecuencia Relativa
Si	0,70
No	0,30
Total	1

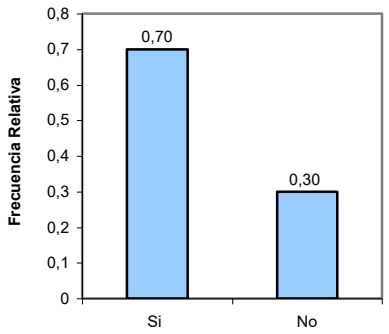
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 1.6$

Valor p = 0,206

Histograma de Frecuencias



4.2.17 Variable: Página WEB

Los resultados que presenta en el Cuadro 4.18, se puede notar que la mayoría de la instituciones culturales en la ciudad de Guayaquil (90%), cuentan con una página WEB, frente a un 10% de dichas instituciones no poseen dicho servicio, que sirve como apoyo para dar a conocer nuestra cultura no solo local sino también mundial.

Cuadro 4.18
Tablas y Gráfico de la variable: "Página WEB"

Distribución de Frecuencias

Página WEB	Frecuencia Relativa
Si	0,90
No	0,10
Total	1

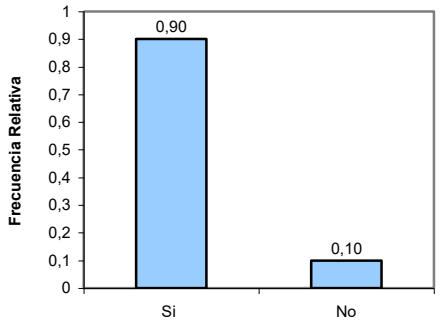
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 0.400$

Valor p = 0,527

Histograma de Frecuencias



4.2.18 Variable: Lugar donde funciona la institución

Para la variable "Lugar donde funciona la institución", se obtuvo que la mayoría de las instituciones (70%) realizan sus diversos actos culturales en sus propios locales, mientras que un 20% de estas alquilan, y un 10% tienen otro tipo de relación con el propietario del lugar donde desarrollan sus eventos culturales.

Cuadro 4.19
Tablas y Gráfico de la variable: "Lugar donde funciona la institución"

Distribución de Frecuencias

Lugar	Frecuencia Relativa
Propio	0,70
Alquilado	0,20
Otro	0,10
Total	1

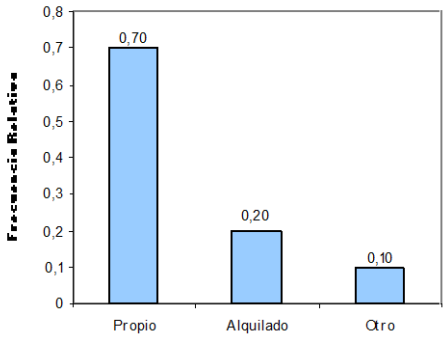
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 6.2$

Valor p = 0,045

Histograma de Frecuencias



4.2.19 Variable: Frecuencia con la que realizan una supervisión

Respecto a la variable "*Frecuencia con la que realizan una supervisión*", en el Cuadro 4.20 se puede apreciar que la mayoría de las instituciones (60%) reciben la visita del ministro de educación y cultura una vez al año, un 30% de estas nunca han recibido la vista de dicha autoridad y un 10% han sido visitadas dos veces al año.

Cuadro 4.20
Tablas y Gráfico de la variable: "Frecuencia con la que realizan una supervisión"

Distribución de Frecuencias

Frecuencia de visita al año	Frecuencia Relativa
Una vez	0,60
Dos veces	0,10
Tres veces o mas	0,0
Nunca	0,30
Total	1

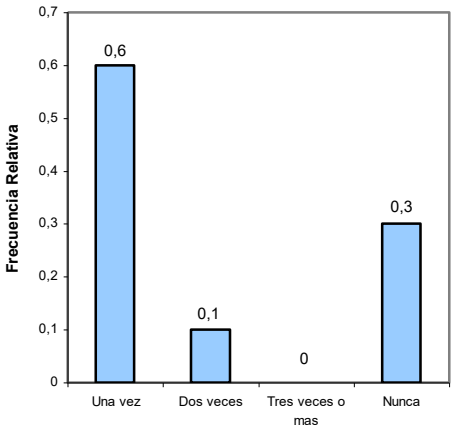
Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = 1/2$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 3.8$

Valor p = 0,15

Histograma de Frecuencias



4.3. Sección 2: Características del Establecimiento.

En esta sección se realizará el análisis univariado correspondiente a las variables que se utilizaron para identificar algunas características de importancia relacionadas con el establecimiento

donde se realizan los eventos culturales, con el objetivo de establecer las condiciones en las que los espectadores pueden acudir a los actos culturales e identificar los recursos o servicios que posee la institución para el desarrollo de los eventos. Las variables correspondientes a esta sección se las definieron y codificaron en el capítulo III.

4.3.1 Proposición: *"La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales"*

El Cuadro 4.21 muestra los resultados obtenidos de la proposición *"La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales",* el cual permite afirmar que el 37.1% de los entrevistados están en "Desacuerdo" con la capacidad que tiene su institución para el desarrollo de los eventos culturales ya que en ocasiones no pueden acoger a todas las personas que asisten a dichos eventos, así mismo el 21% esta de "Acuerdo", un 14.4% están tanto en "Total Desacuerdo" y una misma proporción le parece "Indiferente" la capacidad del establecimiento, y un 12.9% de los informantes están en "Total Acuerdo".

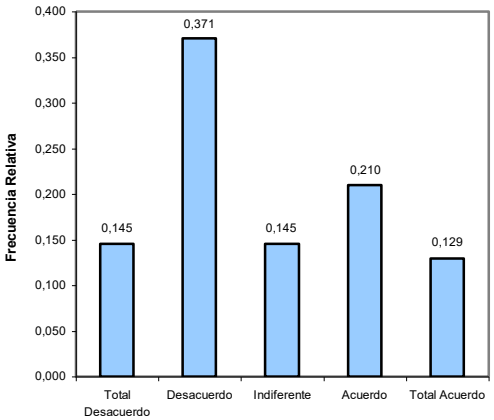
Cuadro 4.21

Tablas y Gráficos de la proposición: "La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos"

Distribución de Frecuencias

Capacidad del establecimiento	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,145
Desacuerdo	0,371
Indiferente	0,145
Acuerdo	0,210
Total Acuerdo	0,129
Total	1

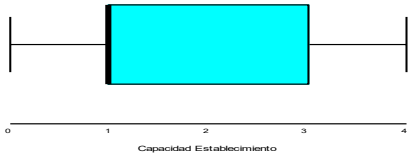
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		1.81
Mediana		1
Moda		1
Varianza		1.67
Desviación Estándar		1.29
Error Estándar		0.16
Coeficiente de Asimetría		0.327
Curtosis		-1.088
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1
	50	1
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 12.516$

Valor p = 0.014

Se observa un coeficiente de asimetría positivo, por lo que se dice que la distribución está sesgada hacia la izquierda con respecto a la media, esto indica que existe mayor concentración de datos a la

izquierda de la media, su media es de 1.81 con una desviación estándar de 1.29, con una variación de ± 0.16, la curtosis es -1.088 lo que señala que la distribución de la variable es platicúrtica.

4.3.2 **Proposición:** "*El estado de los servicio higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores"*

Observando la información del Cuadro 4.22, el histograma de frecuencias muestra que el 43.5% de los entrevistados están de "Acuerdo" con el mantenimiento de dichos servicios sanitarios, seguido de un 32.3% que están en "Total Acuerdo".

En cambio el 16.1% prefirió no opinar, tan sólo el 8.1% señaló estar en "Desacuerdo" con el mantenimiento que se dan a estas instalaciones. Al parecer no existe mayor problema con las instalaciones sanitarias que se encentran actualmente instaladas en estos lugares.

El valor de la media para esta proposición es 3 ± 0.11, es decir que en promedio los entrevistados están en "*Parcial Acuerdo*" con respecto al estado de los servicios higiénicos de la institución. Con relación al diagrama de caja se puede apreciar que un 25% de los

entrevistados se encuentran en la zona de indiferencia es decir reservaron su comentario, el 50% están de acuerdo con esta proposición y el 75% en total de acuerdo con la proporción propuesta.

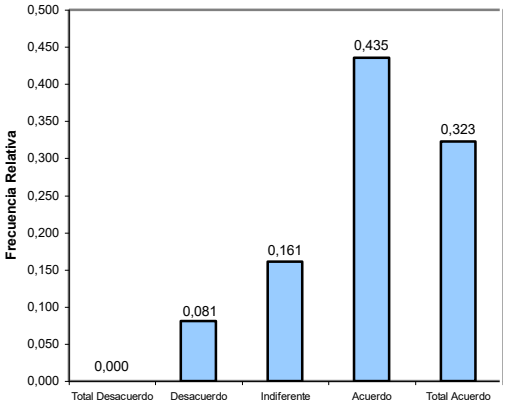
Cuadro 4.22

Tablas y Gráficos de la proposición "El estado de los servicio higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores"

Distribución de Frecuencias

Servicios Higiénicos	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,000
Desacuerdo	0,081
Indiferente	0,161
Acuerdo	0,435
Total Acuerdo	0,323
Total	1

Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3
Mediana		3
Moda		3
Varianza		0.82
Desviación Estándar		0.91
Error Estándar		0.11
Coeficiente de Asimetría		-0.685
Curtosis		-0.192
Rango		3
Mínimo		1
Máximo		4
Cuartiles	25	2.75
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 18.903$

Valor p = 0.000

4.3.3 **Proposición:** *"La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales"*

Como se puede observar en la tabla de frecuencia del Cuadro 4.23, el 38.7% está de "Acuerdo" con la ventilación con la cuenta la institución para la desarrollo de los eventos culturales.

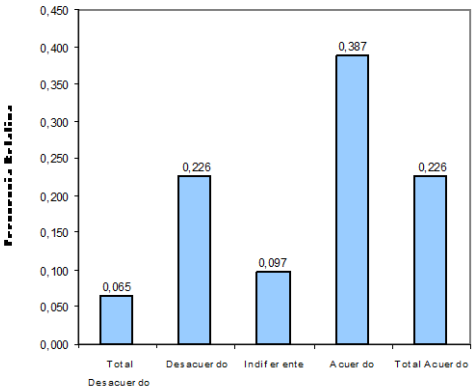
Cuadro 4.23

Tablas y Gráficos de la proposición: "La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales"

Distribución de Frecuencias

Ventilación de la Institución	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,065
Desacuerdo	0,226
Indiferente	0,097
Acuerdo	0,387
Total Acuerdo	0,226
Total	1

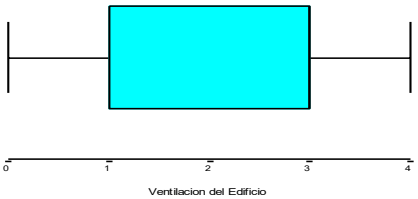
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.48
Mediana		3
Moda		3
Varianza		1.57
Desviación Estándar		1.25
Error Estándar		0.16
Coeficiente de Asimetría		-0.481
Curtosis		-0.967
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1
	50	3
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 20.258$

Valor p = 0.000

El 22.6% de los informantes está en “Desacuerdo”, de la misma manera una proporción del 22.5% se encuentra en “Total de Acuerdo”, el 9.7% de los entrevistados optaron por no opinar al respecto, y un 6.5% de estos están en un “Total Desacuerdo”.

También se presentan las estimaciones de los parámetros correspondientes al promedio el cual es 3 ± 0.16, que varían entre 0 y 4 donde se observa un rango estimado de 4. El estimador del sesgo es de -0.481, es decir que la mayor concentración de datos están a la derecha de la media.

4.3.4 **Proposición:** *“El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales”*

El histograma de frecuencias del Cuadro 4.24 muestra que el 43.5% de los entrevistados están de “Acuerdo” con el número y diseño de salas y auditorios que son usados para los actos culturales, el 22.6% está en “Total Acuerdo” y una igual proporción se encuentra en “Total Desacuerdo” y sólo al 9.7% le pareció “Indiferente” esta opinión.

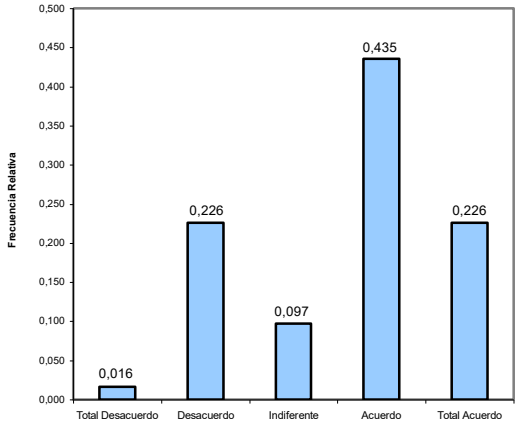
Cuadro 4.24

Tablas y Gráficos de la proposición: "El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios"

Distribución de Frecuencias

Numero y diseño de Auditorios	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,016
Desacuerdo	0,226
Indiferente	0,097
Acuerdo	0,435
Total Acuerdo	0,226
Total	1

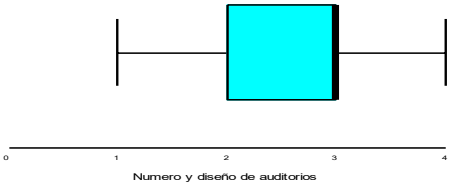
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.63
Mediana		3
Moda		3
Varianza		1.25
Desviación Estándar		1.12
Error Estándar		0.14
Coeficiente de Asimetría		-0.516
Curtosis		-0.883
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1.75
	50	3
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 31.387$

Valor p = 0.000

En el mismo Cuadro se presenta la estadística descriptiva de la variable en donde se puede observar que el coeficiente de asimetría es -0.516, es decir que para efectos prácticos la distribución está sesgada hacia la derecha con respecto a la media.

El valor de su coeficiente de curtosis es -0.883 lo que señala que la distribución es platicúrtica. La moda con valor de 3 nos muestra que los entrevistados estuvieron de acuerdo, es decir es la respuesta que tuvo mayor preferencia.

4.3.5 Proposición: "*Cuenta con el suficiente personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales*"

Para la opinión con respecto si cuenta con el suficiente personal para la organización y desarrollo de eventos, el 33.9% de los entrevistados mostraron estar de "Acuerdo" con el personal con el cuenta la institución, en cambio el 32.3% dijeron estar en "Desacuerdo" ya que necesitan mas personal para organizar dichos eventos, el 14.5% en "Total Acuerdo", el 11.3% el "Total Desacuerdo", y a un 8.1% les pareció "Indiferente" esta situación.

Además, en el Cuadro 4.25 se presenta la estadística descriptiva de la variable en donde se puede observar que el error estándar de la media se reduce significativamente, por ende lleva a reducir el rango de esta.

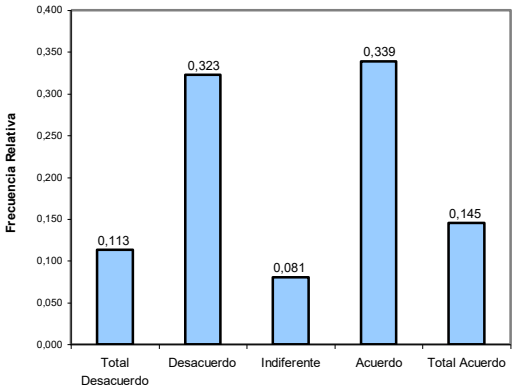
Cuadro 4.25

Tablas y Gráficos de la proposición: "Cuenta con el suficiente y adecuado personal para la organización y desarrollo de los eventos"

Distribución de Frecuencias

Suficiente Personal	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,113
Desacuerdo	0,323
Indiferente	0,081
Acuerdo	0,339
Total Acuerdo	0,145
Total	1

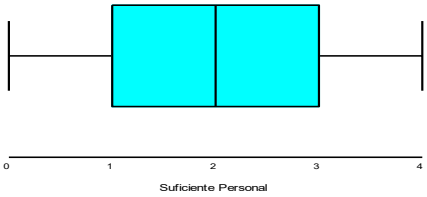
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.08
Mediana		2
Moda		3
Varianza		1.71
Desviación Estándar		1.31
Error Estándar		0.17
Coeficiente de Asimetría		-0.063
Curtosis		-1.335
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1
	50	2
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 18.323$

Valor p = 0.001

4.3.6 Proposición: "*Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales*"

Del total de informantes se pudo obtener que el 35.5% estaban en "Desacuerdo" con los equipos con los que cuenta la institución

para dichos eventos culturales, mientras que el 27.4% está de "Acuerdo", estos datos se muestran en el Cuadro 4.26.

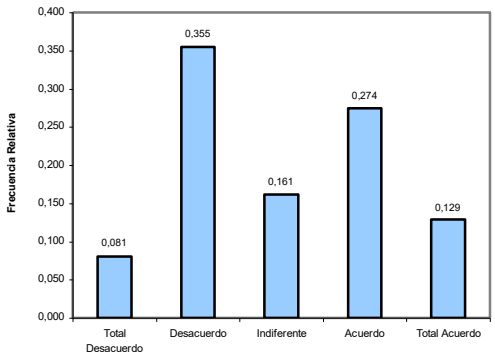
Cuadro 4.26

Tablas y Gráficos de la proposición: "Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales"

Distribución de Frecuencias

Equipos Adecuados	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,081
Desacuerdo	0,355
Indiferente	0,161
Acuerdo	0,274
Total Acuerdo	0,129
Total	1

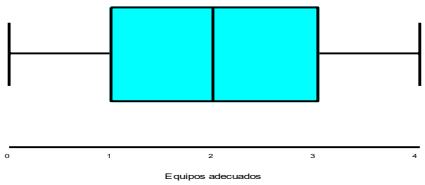
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.02
Mediana		2
Moda		1
Varianza		1.49
Desviación Estándar		1.22
Error Estándar		0.16
Coeficiente de Asimetría		0.136
Curtosis		-1.154
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1
	50	2
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 15.581$

Valor p = 0.004

Se presenta además una desviación estándar de 1.22 ± 0.16, la distribución de probabilidad de la variable es asimétrica positiva lo que señala que la mayor concentración de los datos es hacia la

izquierda de la media, el valor de la moda es 1, lo que indica que la mayor parte de los entrevistados estuvieron en desacuerdo.

Con respecto al contraste de hipótesis, tenemos el valor p de 0.004 lo que señala que existe evidencia necesaria para rechazar la hipótesis nula, es decir que no poseen una misma proporción.

4.4. Sección 3: Calidad del Nivel Cultural.

Las variables correspondientes a está sección fueron definidas y codificadas en el capítulo III. En esta sección se efectuará un análisis univariado a las variables de esa sección, correspondiente a la calidad del nivel cultural, uno de los propósitos es el conocer las diferentes respuestas que pueden dar los informantes expertos en el tema, incluso comparando con el nivel cultural de otras ciudades.

4.4.1 Proposición: "*El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales"*

La Tabla y Gráfico de la distribución de frecuencias del Cuadro 4.27, el 48.4% de los entrevistados están en "Desacuerdo" en cuanto al apoyo que esta brinda el estado a la preservación de los

recursos culturales, el 32.3% está en “Total Desacuerdo”, como se puede notar que la mayoría de los informantes están en la área de deacuerdo, frente a un 14.5% que están en un área de “Acuerdo” y un 4.8% que decidieron no opinar.

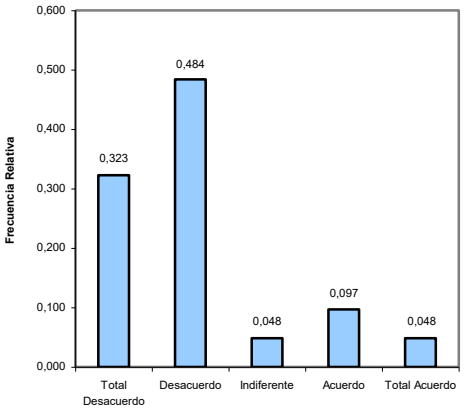
Cuadro 4.27

Tablas y Gráficos de la proposición: “El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales”

Distribución de Frecuencias

Estado brinda apoyo	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,323
Desacuerdo	0,484
Indiferente	0,048
Acuerdo	0,097
Total Acuerdo	0,048
Total	1

Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		1.06
Mediana		1
Moda		1
Varianza		1.21
Desviación Estándar		1.10
Error Estándar		0.14
Coeficiente de Asimetría		1.245
Curtosis		0.992
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	0
	50	1
	75	1

Diagrama de Caja

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba χ^2 = 47.194
Valor p = 0.000

El estimador del coeficiente de asimetría es positivo, lo indica muestra que la mayoría de los datos se encuentran agrupados a la izquierda de la media.

4.4.2 Proposición: *"La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales"*

Las opiniones que dieron tuvo el entrevistado con respecto a si la institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos, se obtuvieron los datos presentados en el Cuadro 4.28, donde se puede ver que la mayor parte de los entrevistados el 54.8%, esta en "Desacuerdo", así mismo el 27.4% en "Total Desacuerdo", un 8.17% de los desertores entrevistados está de "Acuerdo", un 6.5% le pareció "Indiferente" y apenas un 3.2% estuvo en "Total Acuerdo" con esta opinión.

En los estimadores poblacionales, podemos apreciar que la el valor de la media es de 1 $\pm$ 0.12, con una desviación estándar de 0.98 $\pm$ 0.12. La moda muestra un valor de uno lo que indica que la opción que tuvo mas acogida fue en que los informantes estuvieron en desacuerdo.

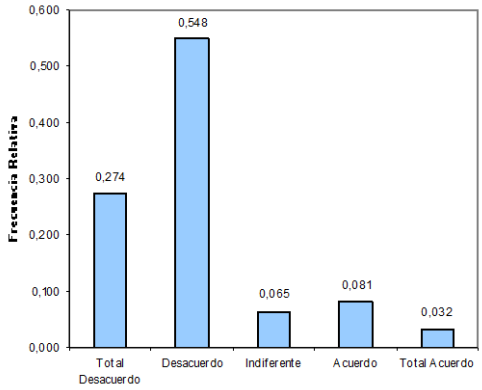
Cuadro 4.28

Tablas y Gráficos de la proposición: "La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos"

Distribución de Frecuencias

Suficiente Presupuesto	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,274
Desacuerdo	0,548
Indiferente	0,065
Acuerdo	0,081
Total Acuerdo	0,032
Total	1

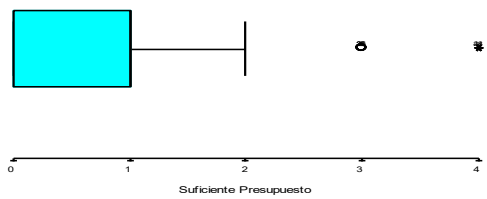
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		1.05
Mediana		1
Moda		1
Varianza		0.96
Desviación Estándar		0.98
Error Estándar		0.12
Coeficiente de Asimetría		1.295
Curtosis		1.668
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	0
	50	1
	75	1

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 58.161$

Valor p = 0.000

4.4.3 Proposición: *"La regeneración urbana en Guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales".*

De los sesenta y dos Administradores y Directivos entrevistados en las instituciones culturales, el Cuadro 4.29 muestra que el 45.2%

de estos están en “Desacuerdo” con respecto a la proposición mencionada, al 22.6% de estos les parece “Indiferente”, una igual proporción del 14.5% de informantes están tanto de “Acuerdo” como en “Total Desacuerdo” y un 3.2% en “Total Acuerdo”.

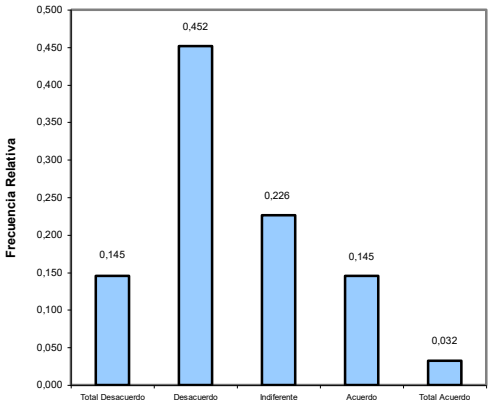
Cuadro 4.29

Tablas y Gráficos de la proposición: “La regeneración urbana en guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales”

Distribución de Frecuencias

Regeneración Urbana	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,145
Desacuerdo	0,452
Indiferente	0,226
Acuerdo	0,145
Total Acuerdo	0,032
Total	1

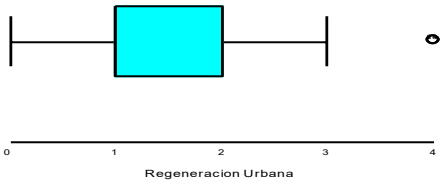
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		1.47
Mediana		1
Moda		1
Varianza		1.04
Desviación Estándar		1.02
Error Estándar		0.13
Coeficiente de Asimetría		0.569
Curtosis		-0.208
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1
	50	1
	75	2

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 30.419$

Valor p = 0.000

En el mismo cuadro se presentan las estimaciones de los parámetros correspondientes a la media, la media estimada es 1 ± 0.13 años, la misma que varían entre 0 y 4 en un rango estimado de 4. El estimador de la desviación estándar es 1.02 y del error estándar 0.13.

4.4.4 **Proposición:** *"En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable"*

Característica cualitativa que determina en términos generales, si la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable, teniendo como resultado que la mayoría (64.5%) de los informantes están de "Acuerdo" con la cultura que se da en la ciudad, el 12.9% dio una respuesta de "Indiferencia" ante este opinión, un 11.3% respondió estar en "Total Acuerdo", el 9.7% mostró estar en "Desacuerdo" y tan solo un 1.6% en "Total Desacuerdo". (Véase Cuadro 4.30).

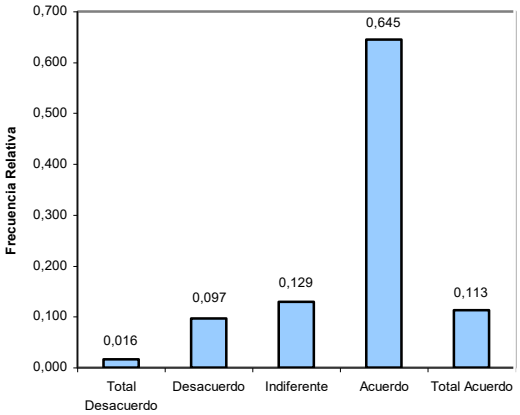
Cuadro 4.30

Tablas y Gráficos de la proposición: "En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad de Guayaquil es la deseable"

Distribución de Frecuencias

La cultura es la deseable	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,016
Desacuerdo	0,097
Indiferente	0,129
Acuerdo	0,645
Total Acuerdo	0,113
Total	1

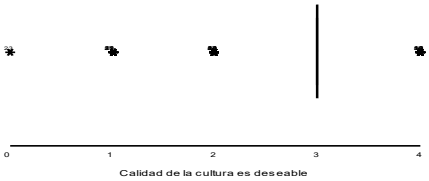
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		62
Mediana		2.74
Moda		3
Varianza		3
Desviación Estándar		0.72
Error Estándar		0.85
Coeficiente de Asimetría		0.11
Curtosis		-1.138
Rango		1.459
Mínimo		4
Máximo		0
Cuartiles	25	2.75
	50	3
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba χ^2 = 79.129
Valor p = 0.000

En lo que respecta a las medidas de dispersión, tenemos un coeficiente de asimetría negativo lo que señala que los datos van estar agrupados a la derecha de la media.

4.4.5 **Proposición:** *"Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables"*

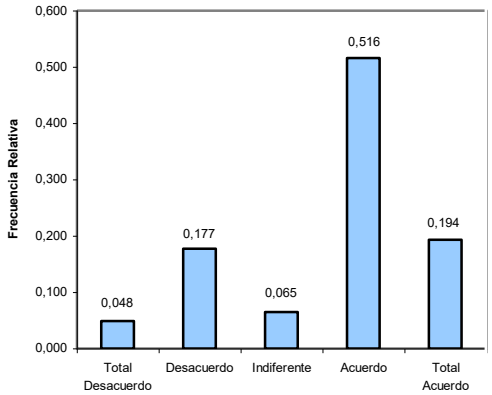
Cuadro 4.31

Tablas y Gráficos de la proposición: "Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables"

Distribución de Frecuencias

Topos de Eventos	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,048
Desacuerdo	0,177
Indiferente	0,065
Acuerdo	0,516
Total Acuerdo	0,194
Total	1

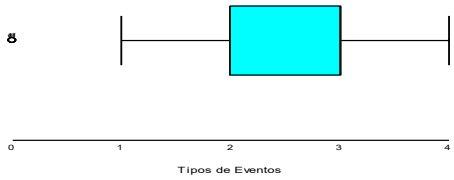
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.63
Mediana		3
Moda		3
Varianza		1.29
Desviación Estándar		1.13
Error Estándar		0.14
Coeficiente de Asimetría		-0.819
Curtosis		-0.263
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	2
	50	3
	75	3

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 43.968$

Valor p = 0.000

De los entrevistados, el 51.6% de “Acuerdo” en que los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables, el 19.4% en “Total Acuerdo”, mientras que el 17.7% de estos están en “Desacuerdo”, un 6.5% se mostró “Indiferente” ante esto, y el 4.8% esta en “Total Desacuerdo”. Estas cifras se observan en el Cuadro 4.31.

En el Cuadro anterior se mostraron las estimaciones de los parámetros correspondientes a dicha proposición: el promedio estimado es 2.63 ± 0.14, que varían entre 0 y 4 donde se observa un rango de 4. El estimador de la desviación estándar es 1.13, el coeficiente de asimetría es de -0.819, es decir que la mayor concentración de datos está a la derecha de la media.

4.4.6 **Proposición:** *“La ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad”*

En la distribución de frecuencias (Cuadro 4.32) se observa que la mayoría (56.5%) de informantes de las instituciones, están de “Acuerdo” en que la ciudadanía conoce de los eventos que su institución organiza, y el 33.9% mostró estar en “Total Acuerdo”.

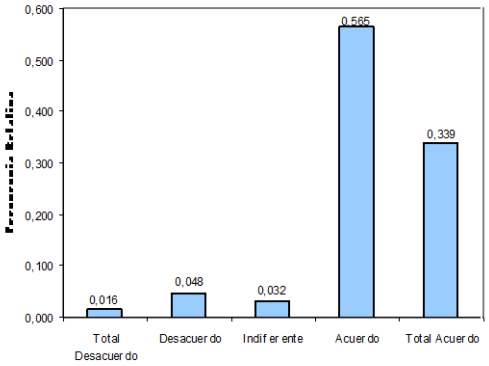
Cuadro 4.32

Tablas y Gráficos de la proposición: "La ciudadanía conoce de los eventos culturales su institución realiza en la ciudad"

Distribución de Frecuencias

Ciudadanía conoce de los eventos	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,016
Desacuerdo	0,048
Indiferente	0,032
Acuerdo	0,565
Total Acuerdo	0,339
Total	1

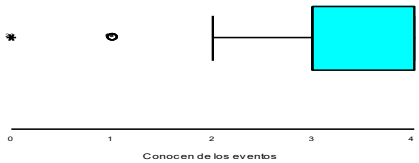
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3.16
Mediana		3
Moda		3
Varianza		0.69
Desviación Estándar		0.83
Error Estándar		0.11
Coeficiente de Asimetría		-1.543
Curtosis		3.567
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 73.484$

Valor p = 0.000

El coeficiente de asimetría es negativo, lo cual indica que la distribución es asimétrica negativa, es decir que los datos están distribuidos a la derecha de la media, la curtosis es mayor a 3 por lo que es posible afirmar que la distribución es leptocúrtica.

4.4.7 Proposición: *"La cultura que imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país"*

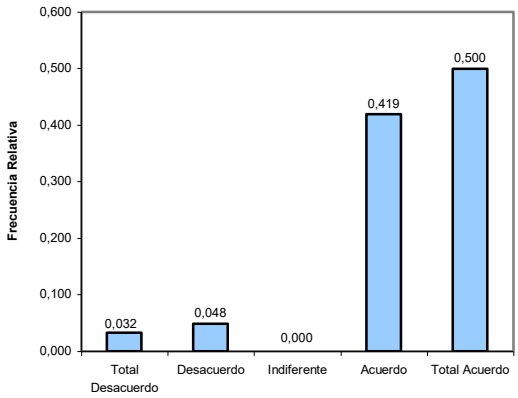
Cuadro 4.33

Tablas y Gráficos de la proposición: "La cultura que imparte la institución es comparable con las de mas mejores instituciones del país"

Distribución de Frecuencias

Cultura que Imparte	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,032
Desacuerdo	0,048
Indiferente	0,000
Acuerdo	0,419
Total Acuerdo	0,500
Total	1

Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3.29
Mediana		3.5
Moda		4
Varianza		1
Desviación Estándar		1
Error Estándar		0.13
Coeficiente de Asimetría		-2.052
Curtosis		4.404
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3.5
	75	4

Diagrama de Caja

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 44.452$
Valor p = 0.000

Esta proposición corresponde a la cultura que imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país, es

necesario indicar que esta nota se encuentra dada en un intervalo de 1 al 5.

Nótese que el 50% está en “Total Acuerdo”, el 41.9% en “Acuerdo”, es decir que la mayoría de los informantes esta de acuerdo de que su institución imparte una cultura que se puede comparar con otras instituciones, frente a un 8% que se encuentra en la zona desacuerdo. Mas detalles podrá observar en el Cuadro 4.33.

4.4.8 **Proposición:** *“El nivel de preparación con la cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura”.*

El Cuadro 4.34 muestra los resultados obtenidos de la proposición *“El nivel de preparación con la cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura”,* el cual permite afirmar que un 46.8% de los entrevistados se encuentra en “Total Acuerdo” con esta proposición, de la misma manera el 37.1% está de “Acuerdo” con esta, un 6.5% mostró “Indiferencia” y manifestó estar en “Desacuerdo” con la misma, y tan solo un 3.2% mostró un “Total Desacuerdo” en cuanto al nivel de preparación de sus profesionales en la institución.

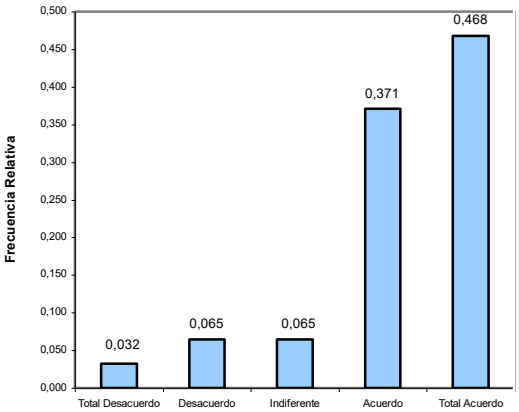
Cuadro 4.34

Tablas y Gráficos de la proposición: "El nivel de preparación con que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura"

Distribución de Frecuencias

Cultura que Imparte	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,032
Desacuerdo	0,048
Indiferente	0,000
Acuerdo	0,419
Total Acuerdo	0,500
Total	1

Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3.18
Mediana		3
Moda		4
Varianza		1.07
Desviación Estándar		1.03
Error Estándar		0.13
Coeficiente de Asimetría		-1.476
Curtosis		1.853
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 51.387$
Valor p = 0.000

Se observa un coeficiente de asimetría negativo, por lo que se dice que la distribución está sesgada hacia la derecha con respecto a la media, esto indica que existe mayor concentración de datos a la derecha de la media, la curtosis es 1.853 lo que señala que la distribución de la variable es leptocúrtica.

4.5. Sección 4: Servicio de la Cultura

El análisis estadístico univariado que se efectúa a continuación, corresponden a las respuestas cuantitativas que dieron los Directivos y Administrativos de la principales instituciones que fomentan la cultura el Guayaquil; las respuestas son dadas a proposiciones no a preguntas, en las que se utiliza una escala real no necesariamente entera, que va de uno a cinco y que como dijimos anteriormente, se definen valores para “Total Desacuerdo”, “Desacuerdo”, “Indiferencia”, “Acuerdo” y “Total Acuerdo”.

4.5.1 Proposición: *“Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes”*

Con respecto a la proposición *“Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes”*, en el Cuadro 4.35 se observa que el 40.3% de entrevistados están de “Acuerdo” con lo que afirma esta proposición, el 30.6% pronunció estar en “Total Acuerdo”, el 16.1% acotó estar en “Desacuerdo”, el 9.7% prefirió mostrarse “Indiferente” ante esta proposición, y únicamente el 3.2% dijo estar en “Total Desacuerdo”.

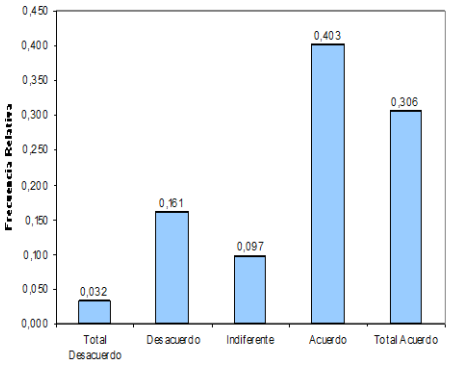
Cuadro 4.35

Tablas y Gráficos de la proposición: "Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes"

Distribución de Frecuencias

Influencia de actos culturales	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,032
Desacuerdo	0,161
Indiferente	0,097
Acuerdo	0,403
Total Acuerdo	0,306
Total	1

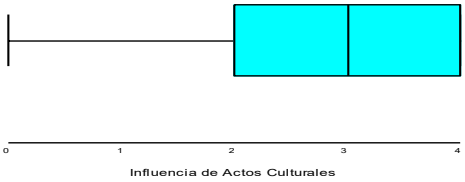
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.79
Mediana		3
Moda		3
Varianza		1.32
Desviación Estándar		1.15
Error Estándar		0.15
Coeficiente de Asimetría		-0.785
Curtosis		-0.364
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	2
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 28.806$

Valor p = 0.000

El coeficiente de asimetría es -0.785, es decir existe una concentración de datos que está a la derecha de la media. El coeficiente de curtosis es negativo lo que indica que la distribución es platicúrtica, es decir, más llana que la normal.

4.5.2 Proposición: *"El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles"*

Cabe recordar que las respuestas a las proposiciones se encuentran en Escala Likert están codificadas de 1 a 5 donde 1 significa "Total Desacuerdo" y 5 "Total Acuerdo".

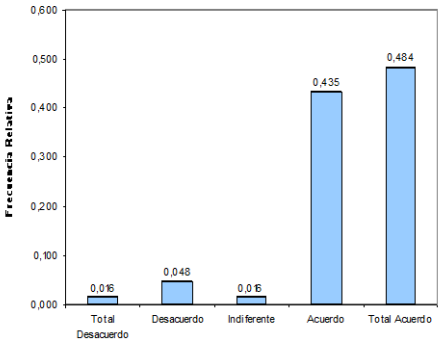
Cuadro 4.36

Tablas y Gráficos de la proposición: "El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles"

Distribución de Frecuencias

Uso de Libros	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,016
Desacuerdo	0,048
Indiferente	0,016
Acuerdo	0,435
Total Acuerdo	0,484
Total	1

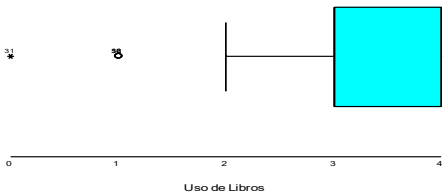
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3.32
Mediana		3
Moda		4
Varianza		0.75
Desviación Estándar		0.86
Error Estándar		0.11
Coeficiente de Asimetría		-1.789
Curtosis		3.946
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 70.258$

Valor p = 0.000

Se observa también, que el 48.4% de los entrevistados está de “Total Acuerdo” con la proposición, mientras que un 43.5% mostró estar de “Acuerdo”, de la misma manea un 4.8% dijo estar en “Desacuerdo”, y un 1.6% prefirió mostrarse “Indiferente” y en “Total Descuerdo” respectivamente.

Además se observa que el valor modal para la mencionada proposición es 4, es decir la respuesta de mayor frecuencia corresponde a la de “Total Acuerdo”. El coeficiente de asimetría es -1.789, es decir existe una leve concentración de datos que se halla a la derecha de la media. El coeficiente de curtosis es positivo, por lo que se señala que la distribución es leptocúrtica.

4.5.3 Proposición: *“El Internet se ha constituido en un instrumento de ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras”*

Con respecto a la proposición mencionada, en el Cuadro 4.37 se observa que el 45.2% de los entrevistados está en “Desacuerdo” con lo que afirma esta proposición, frente al 19.4% manifiestan estar de “Acuerdo” y “Total Desacuerdo” respectivamente, el 11.3%

prefirió mostrarse “Indiferente” ante esta proposición y tan solo un 4.8% acotó estar en “Total Acuerdo”.

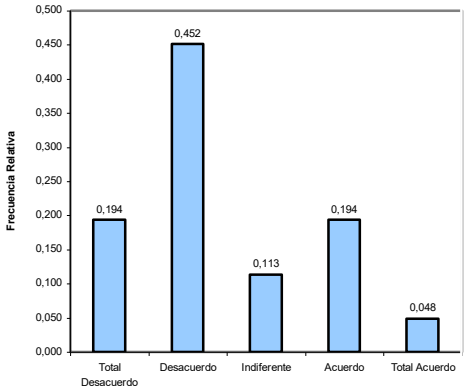
Cuadro 4.37

Tablas y Gráficos de la proposición: “El Internet se ha constituido en un instrumento de ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras”

Distribución de Frecuencias

Internet	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,194
Desacuerdo	0,452
Indiferente	0,113
Acuerdo	0,194
Total Acuerdo	0,048
Total	1

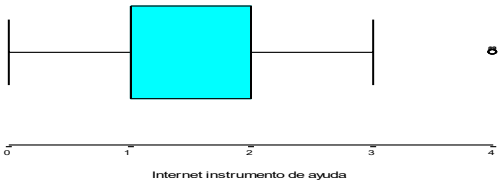
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		1.45
Mediana		1
Moda		1
Varianza		1.33
Desviación Estándar		1.15
Error Estándar		0.15
Coeficiente de Asimetría		0.617
Curtosis		-0.605
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	1
	50	1
	75	2

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 29.129$

Valor p = 0.000

El coeficiente de asimetría es 0.617, es decir existe una concentración de datos que están a la izquierda de la media. El

coeficiente de curtosis indica que la distribución es platicúrtica, es decir, más llana que la normal.

4.5.4 Proposición: *"La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura"*

Referente a la proposición *"La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura"*, se puede decir que la mayoría (56.5%) de los entrevistados está de "Acuerdo" con la proposición, el 27.4% en "Total Acuerdo", mientras que el 8.1% opinó estar en "Desacuerdo", el 4.8% optó por no opinar al respecto, y el 3.2% dijo estar en "Total Desacuerdo" a lo que plantea la proposición antes mencionada. Véase Cuadro 4.38.

Asimismo, se observa que la media es 2.97 $\pm$ 0.12 de donde su entero más cercano es 3, por consiguiente se dice que en promedio los entrevistados estuvieron de acuerdo con la proposición.

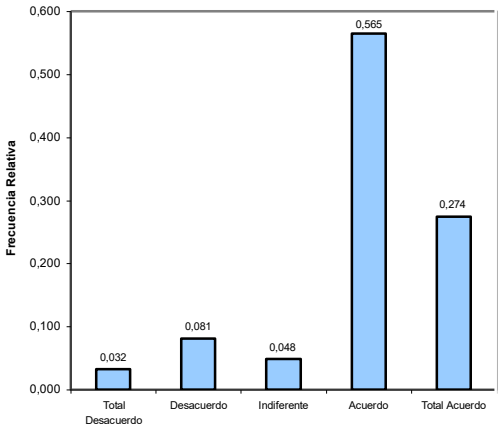
Cuadro 4.38

Tablas y Gráficos de la proposición: "La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura"

Distribución de Frecuencias

La sociedad ayuda a la cultura	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,032
Desacuerdo	0,081
Indiferente	0,048
Acuerdo	0,565
Total Acuerdo	0,274
Total	1

Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		2.97
Mediana		3
Moda		3
Varianza		0.95
Desviación Estándar		0.97
Error Estándar		0.12
Coeficiente de Asimetría		-1.361
Curtosis		1.901
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 63.161$
Valor p = 0.000

***4.5.5* Proposición:** *"Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales"*

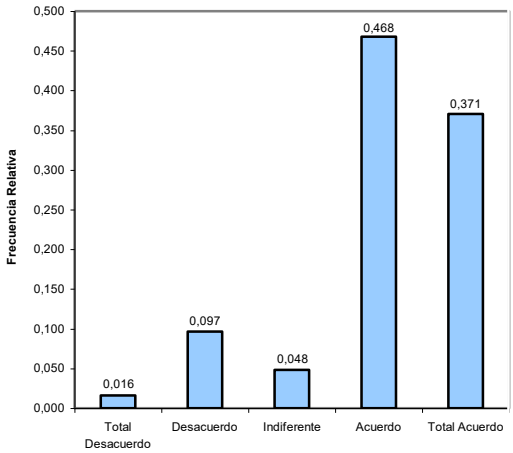
Cuadro 4.39

Tablas y Gráficos de la proposición: "Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales"

Distribución de Frecuencias

Padres son un apoyo	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,016
Desacuerdo	0,097
Indiferente	0,048
Acuerdo	0,468
Total Acuerdo	0,371
Total	1

Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3.08
Mediana		3
Moda		3
Varianza		0.96
Desviación Estándar		0.98
Error Estándar		0.12
Coeficiente de Asimetría		-1.245
Curtosis		1.219
Rango		4
Mínimo		0
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja

Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$
vs.
H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba $\chi^2 = 52.194$

$p = 0.000$

En el Cuadro 4.39, se observa que el 46.8% de los entrevistados están de "Acuerdo" con la proposición, seguido del 37.1% de informantes que están en "Total Acuerdo", el 9.7% dijeron estar en

“Desacuerdo”, el 4.8% se mostró “Indiferente” ante la opinión vertida, y únicamente 1.6% señaló estar en “Total Desacuerdo”.

El valor de la moda es 3, es decir que hubo mayor frecuencia de entrevistados que afirmaron estar de acuerdo con esta proposición; la curtosis es positiva lo que nos indica que la distribución de la variable es leptocúrtica. Todos estos datos se pueden observar en el Cuadro 4.39 en la Tabla de los Estimadores poblacionales.

4.5.6 **Proposición:** “*En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución”*

Referente a la proposición mencionada, se puede apreciar que el 48.4% está de “Acuerdo” con la proposición mencionada, un 37.1% afirmó estar en “Total Acuerdo”, 9.7% prefirió no opinar al respecto, mientras que el 4.8% dijo que estar en “Desacuerdo”, mientras que un ninguno de los informantes señaló estar en un “Total Desacuerdo”. Todos estos resultados podemos observar en el Histograma de frecuencias del Cuadro 4.40.

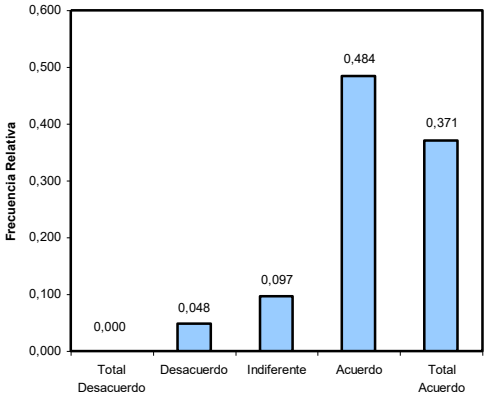
Cuadro 4.40

Tablas y Gráficos de la proposición "En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución"

Distribución de Frecuencias

Satisfacción por parte de la ciudadanía	Frecuencia Relativa
Total Desacuerdo	0,000
Desacuerdo	0,048
Indiferente	0,097
Acuerdo	0,484
Total Acuerdo	0,371
Total	1

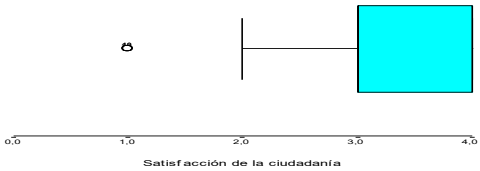
Histograma de Frecuencias



Estimadores Poblacionales

N		62
Media		3.18
Mediana		3
Moda		3
Varianza		0.64
Desviación Estándar		0.8
Error Estándar		0.1
Coeficiente de Asimetría		-0.93
Curtosis		0.799
Rango		3
Mínimo		1
Máximo		4
Cuartiles	25	3
	50	3
	75	4

Diagrama de Caja



Contraste de Hipótesis para múltiples Proporciones

H_0: $p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 1/5$

vs.

H_1: No es verdad H_0

Estadístico de Prueba χ^2 = 33.097

p = 0.000

El valor de la media es 3.18 ± 0.1, con una desviación estándar de 0.8. Además existe una mayor concentración de datos a la derecha de la media ya que se tiene un coeficiente de asimetría negativo, el valor de la curtosis es 0.799, por lo que indica que la distribución de la variable es leptocúrtica.

CAPÍTULO V

5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO MULTIVARIADO

5.1 Introducción.

En este capítulo se realiza el Análisis Estadístico Multivariado para los datos correspondientes a las variables consideradas de manera simultánea. En la sección 5.2 se muestra el marco teórico que se utilizará en este estudio, la sección 5.3 muestra el Análisis de Correlación Lineal, la sección 5.4 contiene el Análisis Bivariado en el que se analizan probabilidades conjuntas y condicionales entre pares de variables.

Con el fin de determinar si existe independencia entre variables se realiza el Análisis de Contingencia mostrado en la Sección 5.5. En la sección 5.6 se desarrolla el Análisis de Factorial, en el que se intenta reducir el número de variables con las que se trabajará posteriormente, para obtener una información necesaria de estas variables aleatorias observables.

En la sección 5.7, se realiza un estudio de las relaciones lineales entre grupos de variables, mediante la técnica multivariada conocida como Correlación Canónica.

Este análisis se llevó acabo, gracias a la información proporcionada por los entrevistados de las principales instituciones que fomentan la cultura de la ciudad de Guayaquil.

5.2. Marco Teórico

5.2.1 Matriz de Datos

Al realizar una investigación de p características a n individuos de una Población Objetivo, se obtiene una matriz **X** de n filas por p columnas, a dicha matriz se la denomina *Matriz de Datos*, donde cada celda es la intersección de la i-ésima fila con la j-ésima columna ($i \leq n$, $j \leq p$), y que contiene el valor de la j-ésima observación del i-ésimo individuo. La representación de la *Matriz de Datos* es la siguiente:

$$\mathbf{X} = \begin{bmatrix} \mathrm{X}_{11} & \mathrm{X}_{12} & \cdots & \mathrm{X}_{1p} \\ \mathrm{X}_{2,1} & \mathrm{X}_{2,2} & \cdots & \mathrm{X}_{1p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathrm{X}_{n1} & \mathrm{X}_{n2} & \cdots & \mathrm{X}_{np} \end{bmatrix} \in \mathbf{M}_{n \times p}$$

La matriz de datos utilizada en esta investigación, consta de 62 filas (individuos) y 25 columnas (características).

5.2.2 Matriz de Varianzas y Covarianzas

Sean X_1, X_2, …, X_p, p variables aleatorias que determinan el vector aleatorio p-variado $\mathbf{X}^T = [X_1, X_2, \ldots, X_p]$, y

$$\boldsymbol{\mu} = E[\mathbf{X}] = \begin{bmatrix} E(X_1) \\ E(X_2) \\ \vdots \\ E(X_p) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \vdots \\ \mu_p \end{bmatrix}$$

$$\boldsymbol{\mu}^T = [\mu_1 \ \mu_2 \ldots \mu_p] = [E(X_1)\, E(X_2) \ldots E(X_p)]$$

La matriz Σ de varianzas y covarianzas está dada por:

$$\Sigma = E[\ (\mathbf{X} - \boldsymbol{\mu})(\mathbf{X} - \boldsymbol{\mu})^T\ ]$$

$$\Sigma = E[\ (\mathbf{X} - \boldsymbol{\mu})(\mathbf{X} - \boldsymbol{\mu})^T\ ] = E\left\{ \begin{bmatrix} X_1 - \mu_1 \\ X_2 - \mu_2 \\ \vdots \\ X_p - \mu_p \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 - \mu_1 & X_2 - \mu_2 \ldots X_p - \mu_p \end{bmatrix} \right\}$$

Donde resulta que Σ es una matriz cuadrada simétrica por lo tanto, diagonalizable ortogonalmente.

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} & \cdots & \sigma_{1p} \\ \sigma_{21} & \sigma_{22} & \cdots & \sigma_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma_{p1} & \sigma_{p2} & \cdots & \sigma_{pp} \end{bmatrix}$$

El valor σ_{ij} es la covarianza entre X_i y X_j. Para el caso en que i sea igual a j, σ_{ij} es la varianza de la i-ésima variable X_i, σ_i^2, esto es $\sigma_{ii} = \sigma_i^2$.

$$= E\begin{bmatrix} (X_1-\mu_1)^2 & (X_1-\mu_1)(X_2-\mu_2)\ldots & (X_1-\mu_1)(X_p-\mu_p) \\ (X_2-\mu_2)(X_1-\mu_1) & (X_2-\mu_2)^2 & \ldots(X_2-\mu_2)(X_p-\mu_p) \\ \vdots & \vdots & \ldots \quad \vdots \\ (X_p-\mu_p)(X_1-\mu_1) & (X_p-\mu_p)(X_2-\mu_2)\ldots & (X_p-\mu_p)^2 \end{bmatrix}$$

En tanto que el coeficiente de correlación entre dos variables es ρ_{ij} definido como $\rho_{ij} = \dfrac{\sigma_{ij}}{\sigma_i \sigma_j}$, y se puede probar que $-1 \leq \rho_{ij} \leq 1$.

5.3 Análisis de Correlación Lineal

Para este análisis se utiliza el coeficiente de correlación, el cual mide que tan fuerte es la relación lineal entre un par de variables. Este coeficiente es denotado por ρ_{ij}, que es un número cuyo valor se encuentra entre -1 y 1, y se define como:

$$\rho_{ij} = \frac{\sigma_{ij}}{\sigma_i \sigma_j}$$

Se considera una relación lineal “débil” a las variables cuyos coeficientes de correlaciones en valor absoluto estén entre 0 y 0.1, y con relación lineal “fuerte” a las que tengan un coeficiente de

correlación con valor absoluto mayor que 0.6; si ρ_{ij} es igual a 1 o -1 hay una relación lineal perfecta; y si el valor ρ_{ij} = 0, significa que no existe relación lineal entre las dos variables. Cabe resaltar además que, si el coeficiente de correlación es positivo, las variables están directamente relacionadas, y si es negativo, están inversamente relacionadas, es decir una variable crece y la otra decrece.

De 40 variables estudiadas se han seleccionado 22, debido a que son cuantitativas o cualitativas ordinales, por lo que en esta sección se utiliza una matriz de datos $\mathbf{X}_{62x22}$, donde 62 corresponde el número de informantes que conforman nuestra población investigada. La matriz de datos a utilizar estará integrada por las siguientes variables:

X_1: Edad del entrevistado.

X_2: Tiempo que lleva en el cargo.

X_3: *"La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales".*

X_4: *"El estado de las baterías sanitarias es el adecuado para el uso de los espectadores que asisten a los eventos culturales".*

X_5: *"La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales".*

X_6: *"El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales".*

X_7: *"Cuenta con el suficiente personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales".*

X_8: *"Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales".*

X_9: *"El Estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales".*

X_{10}: *"La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales".*

X_{11}: *"La regeneración urbana en guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales"*.

X_{12}: *"En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad es la deseable"*.

X_{13}: *"Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables"*.

X_{14}: *"La ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad"*

X_{15}: *"La cultura que se imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país"*.

X_{16}: *"El nivel de preparación con que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura"*.

X_{17}: *"Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes".*

X_{18}: *"El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles".*

X_{19}: *"El Internet se ha constituido en un instrumento que ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo el de otras".*

X_{20}: *"La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura".*

X_{21}: *"Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales".*

X_{22}: *"En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución".*

Como se puede observar en el Cuadro 5.1, en el Histograma de Coeficientes de Correlación, se puede deducir que el 49.4% de los coeficientes de correlación de las variables observadas tienen una correlación lineal débil, mientras que el 4% de los coeficientes son, mayores a 0.5, lo que significa que existe una fuerte correlación.

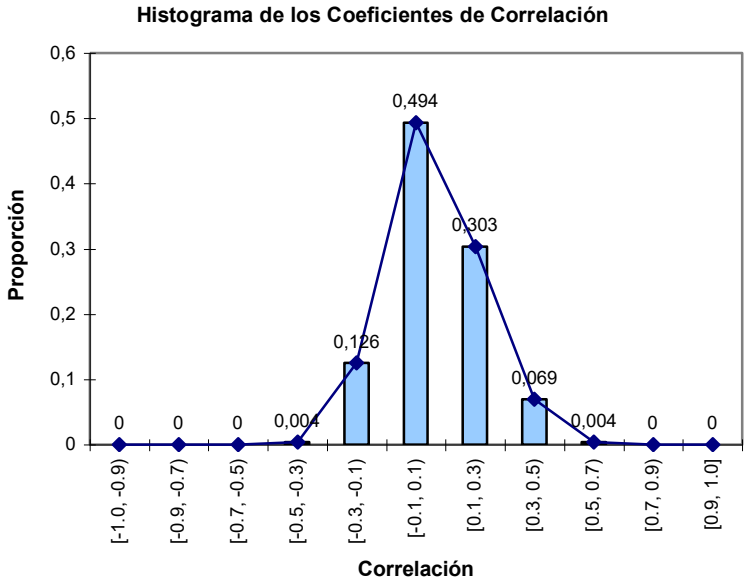
Cabe resaltar que para calcular las proporciones no se tomó en cuenta los coeficientes de correlación de las variables consigo mismas, ya que siempre son igual a uno.

Cuadro 5.1

Tabla y Gráfico de los Coeficientes de Correlación

Distribución del valor de los Coeficientes de Correlación

Intervalo	Proporción
[-1.0, -0.9)	0
[-0.9, -0.7)	0
[-0.7, -0.5)	0
[-0.5, -0.3)	0,004
[-0.3, -0.1)	0,126
[-0.1, 0.1)	0,494
[0.1, 0.3)	0,303
[0.3, 0.5)	0,069
[0.5, 0.7)	0,004
[0.7, 0.9)	0
[0.9, 1.0]	0
Total	**1,00**



En la Tabla 5.1 podemos apreciar que la variable edad del informante no se encuentra correlacionada con la proposición “Cultura que imparte la institución”, mientras que con la mayoría de las variables mantiene una *relación lineal débil*, como es el caso de la proposición

“Calidad de la Cultura”, y tan solo con la variable Tiempo en el Cargo está *fuertemente* relacionada.

La proposición *“Capacidad del establecimiento”*, posee una correlación alta con la proposición *“Suficiente Presupuesto”* (0.331), con el resto de variables tiene un coeficiente cercano a cero, lo que indica que existe relación lineal débil, con el resto de variables.

La más alta correlación de la proposición “*Influencia de los actos culturales”*, esta dada con la proposición *“Regeneración Urbana”*, la misma que alcanza un valor de 0.337, mientras que la proposición “*Capacidad del establecimiento”* no posee coeficientes de correlación muy altos con las proposiciones “*Suficiente Personal”* y *“Influencia de los actos Culturales”*, la mayoría son muy cercanos a cero por lo que se concluye que no existe relación lineal entre estas.

En cuanto a la Proposición “*Nivel de Preparación*” se puede observar una relación lineal “débil” con la variable *Tiempo en el cargo* debido a que el coeficiente de correlación es un valor muy cercano a cero, sucediendo lo mismo entre la proposición “*Internet”* y la proposición “*Equipos adecuados”* ya que el coeficiente de correlación toma el valor 0.006.

La proposición sobre *"Ventilación del Edificio"* con las demás variables observadas, en gran parte existen correlaciones cercanas a cero, ya que el mayor coeficiente de correlación en valor absoluto es 0.381, lo que indica que no existe correlación entre esta variable con el resto.

5.4 Análisis de Bivariado

Para la realización de esta técnica se utilizará Tablas Bivariadas, una Tabla Bivariada es un arreglo ordenado de m filas y n columnas, donde las filas corresponden a los valores que toma una variable aleatoria discreta X y las columnas a los valores que toma una variable aleatoria discreta Y. El objetivo de técnica es conocer la "*Distribución de Probabilidad Conjunta*" entre cada par de valores posibles, que pueden tomar las variables aleatorias X y Y.

Es decir:

$$f(x_i, y_j) = P(\mathrm{X} = x_i, \mathrm{Y} = y_j)$$

Una muestra de la distribución de probabilidad conjunta, se presenta en la Tabla 5.2, donde $f(x_i, y_j)$ es la probabilidad de que la variable X tome el valor x_i al mismo tiempo que Y toma el valor y_j. Mientras que la última fila y columna de la Tabla 5.2 contienen la Distribución Marginal para cada variable, en donde debe cumplirse que:

$$\sum_{i=1}^{m} f_x(x_i) = \sum_{j=1}^{n} f_y(y_j) = 1$$

Tabla 5.2 ***Tabla Bivariada***					
Variable X	***Variable Y***				***Marginal de la Variable X***
	Categoría 1 y_1	**Categoría 2** y_2	$\cdots$	**Categoría n** y_n	
Categoría 1 x_1	$f(x_1, y_1)$	$f(x_1, y_2)$	$\cdots$	$f(x_1, y_n)$	$f_x(x_1)$
Categoría 2 x_2	$f(x_2, y_1)$	$f(x_2, y_2)$	$\cdots$	$f(x_2, y_n)$	$f_x(x_2)$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	$\vdots$
Categoría m x_m	$f(x_m, y_1)$	$f(x_m, y_2)$	$\cdots$	$f(x_m, y_n)$	$f_x(x_m)$
Marginal de la Variable Y	$f_y(y_1)$	$f_y(y_2)$	$\cdots$	$f_y(y_n)$	**1.00**

Además de las Tablas Bivariadas, se obtienen las tablas de Distribución Condicional: $P(\mathrm{X}/\mathrm{Y} = y)$ y $P(\mathrm{Y}/\mathrm{X} = x)$, de donde se presentan dos posibles casos: Los valores de $f(x_i, y_j)/f(x_i)$; $i: 1, 2, \ldots, m$, que es la probabilidad condicional de que Y tome el valor de y_j dado que X toma el valor de x_i, el cual se obtiene de la intersección de la i-ésima fila con la j-ésima columna. (Tabla 5.3)

Tabla 5.3 *Distribución Condicional* $P(\mathrm{X}/\mathrm{Y}=y)$				
Variable X	***Variable Y***			
	Categoría 1 y_1	**Categoría 2** y_2	$\cdots$	**Categoría n** y_n
Categoría 1 x_1	$P(X=x_1,Y=y_1)/P(Y=y_1)$	$P(X=x_1,Y=y_2)/P(Y=y_2)$	$\cdots$	$P(X=x_1,Y=y_n)/P(Y=y_n)$
Categoría 2 x_2	$P(X=x_2,Y=y_1)/P(Y=y_1)$	$P(X=x_2,Y=y_2)/P(Y=y_2)$	$\cdots$	$P(X=x_2,Y=y_n)/P(Y=y_n)$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$
Categoría r x_m	$P(X=x_m,Y=y_1)/P(Y=y_1)$	$P(X=x_m,Y=y_2)/P(Y=y_2)$	$\cdots$	$P(X=x_m,Y=y_n)/P(Y=y_n)$
Total	**1.00**	**1.00**	$\cdots$	**1.00**

Y para el segundo caso, los valores de la intersección de la i-ésima fila con la j-ésima columna corresponderán al resultado de $f(x_i, y_j)/f(y_j)$ que es la probabilidad condicional de que la variable X tome el valor de x_i, dado que Y toma el valor de y_j, para el caso en que la Tabla de Distribución Condicional corresponda a $P(\mathrm{Y}/\mathrm{X}=x)$. Un ejemplo de esta distribución se muestra en la Tabla 5.4.

Tabla 5.4 *Distribución Condicional* $P(\mathrm{Y}/\mathrm{X}=x)$					
Variable X	***Variable Y***				
	Categoría 1 y_1	**Categoría 2** y_2	$\cdots$	**Categoría n** y_n	**Total**
Categoría 1 x_1	$P(X=x_1,Y=y_1)/P(X=x_1)$	$P(X=x_1,Y=y_2)/P(X=x_1)$	$\cdots$	$P(X=x_1,Y=y_n)/P(X=x_1)$	**1.00**
Categoría 2 x_2	$P(X=x_2,Y=y_1)/P(X=x_2)$	$P(X=x_2,Y=y_2)/P(X=x_2)$	$\cdots$	$P(X=x_2,Y=y_n)/P(X=x_2)$	**1.00**
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	**1.00**
Categoría r x_m	$P(X=x_m,Y=y_1)/P(X=x_m)$	$P(X=x_m,Y=y_2)/P(X=x_m)$	$\cdots$	$P(X=x_m,Y=y_n)/P(Y=y_n)$	**1.00**

Con el uso de estas tablas se procede a efectuar el análisis bivariado con la finalidad de obtener resultados de interés a partir de las variables investigadas. A continuación se presentan algunas de las tablas bivariadas con resultados que se consideran relevantes dentro de la investigación.

Distribución Conjunta entre *Edad* y *Género*

Como se puede observar en el Cuadro 5.2, La Distribución Conjunta de la Edad y su Género de los informantes, se tiene que, el 17.7% son hombres que tienen edades de entre los 48 y 53 años. Mientras que el 12.9% son del género femenino de edades de entre los 38 y 43 años, frente al 6.5% que corresponde a los hombres que gozan de las mismas edades.

En la Distribución Condicional de X dado Y (Cuadro 5.2), se observa que del total de entrevistados de género masculino, el 17.7% poseen edades entre 48 y 53 años, una observación que se puede hacer es que, de los hombres ninguno de ellos gozan de una edad entre los 28 y 33 años. Del total de mujeres entrevistadas un 22.9% de estas afirman tener edades entre los 38 y 43 años de edad, el 17.1% dicen tener edades entre los 33 y 38 años.

Cuadro 5.2
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Edad" y "Género"

Distribución Conjunta $f(x,y)=P(X=x,Y=y)$

X: Edad	Y: Género		*Marginal de "Edad"*
	Masculino	Femenino	
[28,33)	0	0,032	0,032
[33,38)	0,016	0,097	0,113
[38,43)	0,065	0,129	0,194
[43,48)	0,081	0,097	0,177
[48,53)	0,177	0,048	0,226
[53,58)	0,032	0,048	0,081
[58,63)	0,048	0,081	0,129
[63,68)	0,016	0,032	0,048
Marginal de "Género"	0,435	0,564	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Edad	Y: Género	
	Masculino	Femenino
[28,33)	0	0,057
[33,38)	0,037	0,171
[38,43)	0,148	0,229
[43,48)	0,185	0,171
[48,53)	0,407	0,086
[53,58)	0,074	0,086
[58,63)	0,111	0,143
[63,68)	0,037	0,057
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Edad	Y: Género		Total
	Masculino	Femenino	
[28,33)	0	1	1
[33,38)	0,143	0,857	1
[38,43)	0,333	0,667	1
[43,48)	0,455	0,545	1
[48,53)	0,786	0,214	1
[53,58)	0,4	0,6	1
[58,63)	0,375	0,625	1
[63,68)	0,333	0,667	1

Así mismo, observando la Distribución Conjunta de Y dado que X, se puede observar, que los informantes que tienen edades entre los 48 y 53 años, la mayoría (78.6%) son hombres, frente a una minoría (21.4%) que son mujeres, de los entrevistados de 43 y 48 años de edad, el 45.5% de estos son hombres frente a un 54.5% que corresponden al género femenino, también entre los 33 y 38 años de edad, la mayoría (85.7%) son mujeres, frente a un 14.3% de hombres.

Distribución Conjunta entre *Nivel de Formación* y *Género*

En el Cuadro 5.3 la Distribución Conjunta de las variables "Formación Académica del Entrevistado" y "Genero"; se tiene que el 29% de entrevistados tienen las características de pertenecer al género masculino y haber obtenido un título Universitario; el 35.5% son de género femenino y poseen el mismo nivel de educación formal. De los entrevistados que tienen un Doctorado, el 8.1% son varones y el 1.6% son mujeres.

Cuadro 5.3
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Nivel de Formación" y "Género"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Nivel de Formación	Y: Género		*Marginal de "Nivel de Formación"*
	Masculino	Femenino	
Bachillerato	0,016	0,000	0,016
Universitario	0,290	0,355	0,645
Maestría	0,048	0,194	0,242
Doctorado	0,081	0,016	0,097
Marginal de "Género"	0,435	0,565	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Nivel de Formación	Y: Género	
	Masculino	Femenino
Bachillerato	0,037	0,000
Universitario	0,667	0,629
Maestría	0,111	0,343
Doctorado	0,185	0,029
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Nivel de Formación	Y: Género		Total
	Masculino	Femenino	
Bachillerato	1	0	1
Universitario	0,450	0,550	1,000
Maestría	0,200	0,800	1,000
Doctorado	0,833	0,167	1,000

L

a Distribución Condicional de X dado Y (Cuadro 5.3), se observa que, dado que los entrevistados son hombres, el 66.7% han obtenido un Doctorado, el 3.7% terminaron la secundaria; en cambio, dado que los entrevistados son mujeres, el 62.9% poseen un título universitario.

De la misma manera, utilizando la Distribución Conjunta de Y dado X, se puede decir que, dado que los entrevistados que tienen una maestría, el 20% pertenecen al género masculino y la mayoría (80%) son mujeres; dado que los informantes poseen un título de Doctorado, el 83.3% son hombres y el 16.7% son mujeres.

Distribución Conjunta entre *Tiempo en el Cargo y Cargo*

Consideremos en este caso el "Cargo" del entrevistado y su "Tiempo en el Cargo", que manifestaron en Agosto del 2006. El 43.5% de los directivos tienen menos de 5 años de servicio, frente a un 11.3% que son administrativos y que tienen el mismo tiempo de servicio, un 3.2% de los informantes tienen una doble característica, son administrativos y tienen de 30 a 35 años de servicio a la institución en donde trabajan.

A los entrevistados que tienen el cargo administrativo, el 50% poseen menos de 5 años de servicio, mientras que el 28.6% llevan entre 5 y 10 años en su cargo, el 14.3% de 30 a 35 años, y tan solo el 7.1% de

estos han permanecido en su cargo de 20 y 25 años. Véase en el Distribución Condicional de Y dado que X (Cuadro 5.4).

Cuadro 5.4
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Tiempo en el Cargo" y "Cargo"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Tiempo en el Cargo	Y: Cargo		*Marginal de "Tiempo en el Cargo"*
	Administrativo	Directivo	
[0, 5)	0,113	0,435	0,548
[5, 10)	0,065	0,177	0,242
[10, 15)	0	0,048	0,048
[15, 20)	0	0,032	0,032
[20, 25)	0,016	0	0,016
[25, 30)	0	0,065	0,065
[30, 35)	0,032	0,016	0,048
Marginal de "Cargo"	0,226	0,774	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Tiempo en el Cargo	Y: Cargo	
	Administrativo	Directivo
[0, 5)	0,500	0,563
[5, 10)	0,286	0,229
[10, 15)	0,000	0,063
[15, 20)	0,000	0,041
[20, 25)	0,071	0,000
[25, 30)	0,000	0,083
[30, 35)	0,143	0,021
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Tiempo en el Cargo	Y: Cargo		Total
	Administrativo	Directivo	
[0, 5)	0,206	0,794	1
[5, 10)	0,267	0,733	1
[10, 15)	0	1	1
[15, 20)	0	1	1
[20, 25)	1	0	1
[25, 30)	0	1	1
[30, 35)	0,667	0,333	1

De la misma manera, utilizando la Distribución Conjunta de Y dado X, se puede decir que, dado que los entrevistados han permanecido en su cargo entre los 5 y 10 años, la mayoría (73.3%) que tienen un cargo directivo, frente al 26.7% que tienen un cargo de administrativo.

Distribución Conjunta entre *Tipo de Institución* y *Capacidad del Establecimiento*

En el Cuadro 5.5, se muestra la Distribución Conjunta del “Tipo” de Institución y “Capacidad del Establecimiento”, donde se puede observar que el 20% de entes investigados tienen la doble característica de ser una Institución Privada y de tener una capacidad en su establecimiento para recibir hasta de 300 a 400 espectadores en sus eventos culturales, así mismo un 10% son Instituciones públicas y tienen una capacidad de 400 a 500 espectadores.

Dado que las instituciones son públicas, el 25% tienen una capacidad de 100 a 200 espectadores, y otro 25% pueden albergar de 200 a 300 personas. De las instituciones de tipo privadas un 16.7% tienen una capacidad de 200 a 300 espectadores, un 33.3% cuentan con una capacidad de 500 a 600 personas en sus establecimientos.

Se puede apreciar además que, las instituciones poseen una capacidad en su establecimiento de 100 a 200 personas, el 50% de estas son privadas, y las que cuentan con una capacidad de 300 a 400 espectadores, la mayoría (66.7%) son instituciones Privadas, frente al 33.3% que son públicas. (Véase Cuadro 5.5, Distribución Condicional X dado Y)

Cuadro 5.5
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Tipo de Institución" y "Capacidad del Establecimiento"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Edad	Y: Tipo de Institución		*Marginal de la "Capacidad del Establecimiento"*
	Pública	Privada	
[100, 200)	0,1	0,1	0,2
[200, 300)	0,1	0,1	0,2
[300, 400)	0,1	0,2	0,3
[400, 500)	0,1	0	0,1
[500, 600)	0	0,2	0,2
Marginal del "Tipo de Institución"	0,4	0,6	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Capacidad del Establecimiento	Y: Tipo de Institución	
	Pública	Privada
[100, 200)	0,25	0,167
[200, 300)	0,25	0,167
[300, 400)	0,25	0,333
[400, 500)	0,25	0
[500, 600)	0	0,333
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Capacidad del Establecimiento	Y: Tipo de Institución		Total
	Pública	Privada	
[100, 200)	0,5	0,5	1
[200, 300)	0,5	0,5	1
[300, 400)	0,333	0,667	1
[400, 500)	1	0	1
[400, 500)	0	1	1

Distribución Conjunta entre *Número de personas que asisten a los eventos y Convenio con otra Institución*

En el Cuadro 5.6 observando la Marginal de "Convenio con otra Institución", se observa que las instituciones en donde se realizo el estudio, aquellas que si tienen un convenio con otra institución para el fomento de la cultura representan el 70% de la población investigada. Además, un 10% de las instituciones que no tienen un convenio con otra institución, a sus eventos asisten de 100 a 200 espectadores.

Dado que las instituciones si poseen un convenio con otra institución para el fomento de la cultura, al 30% de estas acuden entre 100 y 200

personas a los eventos que realizan, tan solo un 10% tiene una concurrencia de 300 a 400 personas; mientras que las instituciones que no cuentan con ningún tipo de convenio, el 33% reciben en sus eventos de 200 a 300 espectadores.

Cuadro 5.6

Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Número de personas que asisten a los eventos" y "Convenio con otra Institución"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Número de personas que asisten a los eventos	Y: Convenio con otra Institución		Marginal de "Número de personas que asisten a los eventos"
	Si	No	
[0, 100)	0.2	0	0.2
[100, 200)	0.2	0.1	0.3
[200, 300)	0.2	0.1	0.3
[300, 400)	0.1	0.1	0.3
Marginal de "Convenio con otra institución"	**0.7**	**0.3**	**1**

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Número de personas que asisten a los eventos	Y: Convenio con otra Institución	
	Si	No
[0, 100)	0,3	0.01
[100, 200)	0,3	0,33
[200, 300)	0,3	0,33
[300, 400)	0,1	0,33
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Número de personas que asisten a los eventos	Y: Convenio con otra Institución		Total
	Si	No	
[0, 100)	1	0	1
[100, 200)	0,67	0,33	1
[200, 300)	0,670	0,33	1
[300, 400)	0,5	0,5	1

Conociendo que a los eventos que realizan las instituciones van de 200 y 300 personas, la mayoría de las instituciones (67%) poseen un convenio con otras empresas ya sean estas públicas o privadas, frente a un 33% que no tienen convenio con otra institución.

Distribución Conjunta entre la *Cargo y la proposición "La capacidad del establecimiento es suficiente para realización de los actos culturales"*

En el Cuadro 5.7 se muestra la Distribución Conjunta de "Cargo" y "Capacidad del Establecimiento", de lo que observamos que el 30.6% de entrevistados son directivos y están en desacuerdo con la capacidad del establecimiento en donde realizan sus eventos culturales, el 4.8% son Administradores y están en "Total Acuerdo" de que su establecimiento tiene la suficiente capacidad.

Cuadro 5.7
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Cargo" y "La capacidad del establecimiento"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Cargo	Y: Capacidad del Establecimiento					*Marginal del "Cargo"*
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo	
Administrativo	0,032	0,065	0,065	0,016	0,048	0,226
Directivo	0,113	0,306	0,081	0,194	0,081	0,775
Marginal de "Capacidad del Establecimiento"	0,145	0,371	0,145	0,21	0,129	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Cargo	Y: Capacidad del Establecimiento				
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo
Administrativo	0,222	0,174	0,444	0,077	0,375
Directivo	0,778	0,826	0,556	0,923	0,625
Total	1	1	1	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Cargo	Y: Capacidad del Establecimiento					Total
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo	
Administrativo	0,143	0,286	0,286	0,071	0,214	1
Directivo	0,146	0,396	0,104	0,25	0,104	1

Dado que los entrevistados opinaron estar en "Desacuerdo" con esta proposición, el 82.6% de estos son directivos, lo que hace que el

17.4% sean Administradores. De los informantes que manifestaron estar de “Acuerdo” con la proposición mencionada, la mayoría (92.3%) son directivos frente a un pequeña proporción de un 7.7%. Con mayores detalles se podrá ver estos datos en la Distribución Condicional de Y dado X (Cuadro 5.7).

Por otro lado, dado que los informantes son Administradores, el 14.3% mostró un “Total Desacuerdo”, el 28.6% en “Desacuerdo” e “Indiferentes” a esta proposición respectivamente, el 7.1% en “Acuerdo”, y un 21.4% en “Total Acuerdo”. (Distribución Condicional X dado Y).

Distribución Conjunta entre *Cargo y la proposición “El estado de los servicios higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores que asisten a los eventos culturales”*

El 30.6% de los entrevistados, poseen la doble característica de ser Directivos y estar de “Acuerdo” con lo que esta proposición afirma, de igual manera el 1.6% son Administradores y no dieron opinión alguna es decir fueron “Indiferentes con lo expuesto, el 25.8% se caracterizan por ser Directivos y están en “Total Acuerdo” con esta proposición, sin embargo ningún entrevistado que labora tanto como Directivo y Administrativo opinó estar en “Total Desacuerdo”. Véase el Cuadro 5.8.

Puesto que los informantes dijeron estar en “Acuerdo” con lo que esta proposición expresa, el 70.4% son Directivos y el 29.6% son Administradores; y dado que los entrevistados prefirieron no opinar, el 90% son Directivos y el 10% se desempeñan como Administradores.

Cuadro 5.8
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Cargo” y “Estado de Baterías Sanitarias”

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Cargo	Y: Estado de Baterías Sanitarias					*Marginal del "Cargo"*
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo	
Administrativo	0	0,016	0,016	0,129	0,065	0,226
Directivo	0	0,065	0,145	0,306	0,258	0,774
Marginal de "Estado de Baterías Sanitarias"	0	0,081	0,161	0,435	0,323	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Cargo	Y: Estado de Baterías Sanitarias				
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo
Administrativo	0	0,2	0,1	0,296	0,2
Directivo	0	0,8	0,9	0,704	0,8
Total	0	1	1	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Cargo	Y: Estado de Baterías Sanitarias					Total
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo	
Administrativo	0	0,071	0,071	0,571	0,286	1
Directivo	0	0,083	0,188	0,396	0,333	1

La Distribución Condicional de Y dado X muestra en cambio que, dado que los entrevistados son Administrativos, el 57.7% están de “Acuerdo” con lo que afirma esta proposición, frente al 28.6% que opinó estar en “Total Acuerdo”, el 7.1% dicen estar en “Desacuerdo” y se mostró “Indiferente” respectivamente.

Distribución Conjunta entre la N*ivel de Formación Académica y la proposición "Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de eventos culturales"*

Cuadro 5.9
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Nivel de Formación Académica" y "Equipos adecuados"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Equipos de la institución	Y: Nivel de Formación				*Marginal de "Equipos de la institución"*
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado	
Total Desacuerdo	0	0,065	0	0,016	0,081
Desacuerdo	0	0,21	0,113	0,032	0,355
Indiferencia	0	0,097	0,065	0	0,161
Acuerdo	0,016	0,177	0,032	0,048	0,274
Total Acuerdo	0	0,097	0,032	0	0,129
Marginal del "Nivel de Formación"	0,016	0,645	0,242	0,097	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Equipos de la institución	Y: Nivel de Formación			
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado
Total Desacuerdo	0	0.1	0	0,167
Desacuerdo	0	0,325	0,467	0,333
Indiferencia	0	0,15	0,267	0
Acuerdo	1	0,275	0,133	0,5
Total Acuerdo	0	0,15	0,133	0
Total	1	1	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Equipos de la institución	Y: Nivel de Formación				**Total**
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado	
Total Desacuerdo	0	0,8	0	02	1
Desacuerdo	0	0,591	0,318	0,091	1
Indiferencia	0	0,6	0,4	0	1
Acuerdo	0,059	0,647	0,118	0,177	1
Total Acuerdo	0	0,75	0,25	0	1

El 17.7% de los entrevistados poseen la doble característica de haber conseguido un título Universitario y estar de "Acuerdo" con lo expuesto, así mismo el 11.3% tienen una Maestría y están en "Desacuerdo" con

la proposición, sin embargo ningún entrevistado con título de Doctorado opinó estar en “Total Acuerdo”. (Cuadro 5.9)

En cambio, dado que los entrevistados están en “Acuerdo”, la mayoría (64.7%) han obtenido un titulo universitario, el 17.7% poseen un Postgrado, mientras que el 11.8% son Master, y tan solo el 5.9% son bachilleres. Véase en la Distribución Condicional X dado Y.

Distribución Conjunta entre la proposición “*La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales” y Cargo*

Mediante la Distribución Conjunta de X y Y en el Cuadro 5.10 se observa que el 46.8% de los entrevistados poseen una doble característica de ser Directivos de la institución y estar en “Desacuerdo” con lo que formula dicha proposición, el 1.6% se mostraron “Indiferente” ante esta. Además el 4.8% son directivos y están de “Acuerdo” con la proposición mencionada.

Por otro lado, utilizando la Distribución Condicional de Y dado X que se encuentra en el Cuadro 5.10, se puede observar que los informantes poseen que un cargo Administrativo, el 35.7% están en “Total Desacuerdo” con la proposición, el 7.1% en “Total Acuerdo”; y, dado

que los entrevistados son Directivos, la mayoría el (60.4%) manifestaron estar en “Desacuerdo”, y el 6.3% en “Acuerdo”.

Cuadro 5.10
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Suficiente Presupuesto” y “Cargo”

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Suficiente presupuesto	Y: Cargo		*Marginal de "Suficiente presupuesto"*
	Administrativo	Directivo	
Total Desacuerdo	0,081	0,194	0,274
Desacuerdo	0,081	0,468	0,548
Indiferencia	0,016	0,048	0,065
Acuerdo	0,032	0,048	0,081
Total Acuerdo	0,016	0,016	0,032
Marginal del “Cargo”	0,226	0,774	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Suficiente presupuesto	Y: Cargo	
	Administrativo	Directivo
Total Desacuerdo	0,357	0,250
Desacuerdo	0,357	0,604
Indiferencia	0,071	0,063
Acuerdo	0,143	0,063
Total Acuerdo	0,071	0,021
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Suficiente presupuesto	Y: Cargo		Total
	Administrativo	Directivo	
Total Desacuerdo	0,294	0,706	1
Desacuerdo	0,147	0,853	1
Indiferencia	0,25	0,75	1
Acuerdo	0,40	0,60	1
Total Acuerdo	0.50	0.5	

Cabe destacar de los entrevistados que están de “Acuerdo” con la proposición, el 60% son directivos y el 40% administrativos; también de los entrevistados que mostraron “Indiferencia”, el 75% son directivos, frente al 25% que tienen un cargo administrativo. Dicha Información se observa en la Distribución Condicional Y dado X.

Distribución Conjunta entre *Cargo del entrevistado y* la proposición "*La regeneración urbana en Guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales"*

En el Cuadro 5.11 en la Distribución Conjunta de X y Y, se observa que el 35.5% de informantes presentan las características de ser directivos y estar en "Desacuerdo" con la proposición, el 6.5% son administrativos y expresan estar de "Acuerdo" con lo mencionado. Un 19.4% tienen doble característica de ser directivos y mostraron "Indiferencia" ante los expuesto.

Cuadro 5.11
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Cargo" y "Regeneración urbana"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Cargo	Y: Regeneración Urbana					*Marginal del "Cargo"*
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo	
Administrativo	0,016	0,097	0,032	0,065	0,016	0,226
Directivo	0,129	0,355	0,194	0,081	0,016	0,774
Marginal de "Regeneración Urbana"	0,145	0,452	0,226	0,145	0,032	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Cargo	Y: Regeneración Urbana				
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo
Administrativo	0,111	0,214	0,143	0,444	0,500
Directivo	0,889	0,786	0,857	0,556	0,500
Total	1	1	1	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Cargo	Y: Regeneración Urbana					Total
	Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	Acuerdo	Total Acuerdo	
Administrativo	0,071	0,429	0,143	0,286	0,071	1
Directivo	0,167	0,458	0,250	0,104	0,021	1

De las Distribuciones condicionales mostradas en el Cuadro 5.11 es importante destacar que, los entrevistados que manifestaron estar en

“Total Desacuerdo”, el 88.9% son directivos, frente al 11.1% que son administrativos; de la misma manera los informantes que expresaron estar de “Acuerdo”, el 55.6% tienen un cargo directivo y el 44.4% administrativo. Información con más detalles se muestra en la Distribución Condicional de Y dado X.

Dado que los entrevistados son administradores, el 42.9% dice estar en “Desacuerdo” con la proposición, el 28.6% de “Acuerdo”, y un 14.3% mostró “Indiferencia”. Así mismo de los informantes que poseen un cargo directivo, el 16.7% está en “Total Desacuerdo”, y un 10.4% está de “Acuerdo” con la proposición.

Distribución Conjunta entre la proposición “*En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad son los deseables” y “Nivel de Formación Académica del entrevistado”.*

Veamos de manera simultánea la proposición referente a la “Calidad de la Cultura” y la característica “Nivel de Formación”; en la Distribución Conjunta se observa que el 40.3% de entrevistados han obtenido un título universitario y están de “Acuerdo” con lo que se ha expuesto, el 3.2% han logrado una maestría y están en “Desacuerdo”, mientras que ningún informante que posee un doctorado esta en “Total Desacuerdo” con lo que se expuso. Véase el Cuadro 5.12.

Dado que los entrevistado poseen un título de doctorado, el 66.6% está de “Acuerdo”, frente al 16.7% que está en “Total Acuerdo” y se mostró “Indiferente” ante lo dicho, mientras que los informantes que son universitarios, el 40.3% están de “Acuerdo”, el 6.5% en “Desacuerdo”, y el 1.6% en “Total Desacuerdo”. Véase Distribución Condicional Y dado X en Cuadro 5.12.

Cuadro 5.12
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: “Calidad de la cultura” y “Nivel de Formación”

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Calidad de la Cultura	Y: Nivel de Formación				*Marginal de "Calidad de la Cultura"*
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado	
Total Desacuerdo	0	0,016	0	0	0,016
Desacuerdo	0	0,065	0,032	0	0,097
Indiferencia	0	0,081	0,032	0,016	0,129
Acuerdo	0,016	0,403	0,161	0,065	0,645
Total Acuerdo	0	0,081	0,016	0,016	0,113
Marginal del "Nivel de Formación"	0,016	0,645	0,242	0,097	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Calidad de la Cultura	Y: Nivel de Formación			
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado
Total Desacuerdo	0	0,025	0	0
Desacuerdo	0	0,1	0,133	0
Indiferencia	0	0,125	0,133	0,167
Acuerdo	1	0,625	0,667	0,66.6
Total Acuerdo	0	0,125	0,067	0,167
Total	1	1	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Calidad de la Cultura	Y: Nivel de Formación				Total
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado	
Total Desacuerdo	0	1	0	0	1
Desacuerdo	0	0,667	0,333	0	1
Indiferencia	0	0,625	0,25	0,125	1
Acuerdo	0,025	0,625	0,25	0,1	1
Total Acuerdo	0	0,714	0,142	0,142	1

Ahora observemos la Distribución Condicional X dado Y; dado que los entrevistados expresan una “Indiferencia”, el 62.5% tienen un título universitario, el 25% poseen una maestría, el 12.5% gozan de un doctorado, y ninguno de ellos posee un nivel de educación secundaria.

Distribución Conjunta entre *Nivel de Formación del entrevistado y la* proposición “*El Internet se ha constituido en un instrumento que ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo de otras”*

Se puede decir que el 22.6% de entrevistados tienen las características de poseer un título Universitario y estar en “Desacuerdo” con lo que afirma esta proposición, el 3.2% está de “Acuerdo” y tienen una maestría, y el 1.6% está en “Total Desacuerdo” y poseen un doctorado.

Referente a la Distribuciones Condicional de Y dado X del Cuadro 5.13, dado que los entrevistados poseen un título Universitario, el 35% han expresado estar en “Desacuerdo”, el 22.5% están en “Total Desacuerdo” y en “Acuerdo” respectivamente, el 12.5% se mostró “Indiferente”, y el 7.5% en “Total Acuerdo”; de igual forma, dado que los entrevistados tienen una Maestría, el 60% están en “Desacuerdo”.

Cuadro 5.13
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Nivel de Formación" y "Internet"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Internet	Y: Nivel de Formación				*Marginal de "Internet"*
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado	
Total Desacuerdo	0	0,145	0,032	0,016	0,194
Desacuerdo	0	0,226	0,145	0,081	0,452
Indiferencia	0	0,081	0,032	0	0,113
Acuerdo	0,016	0,145	0,032	0	0,194
Total Acuerdo	0	0,048	0	0	0,048
Marginal del "Nivel de Formación"	0,016	0,645	0,242	0,097	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Internet	Y: Nivel de Formación			
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado
Total Desacuerdo	0	0,225	0,133	0,167
Desacuerdo	0	0,35	0,60	0,833
Indiferencia	0	0,125	0,133	0
Acuerdo	1	0,225	0,133	0
Total Acuerdo	0	0,075	0	0
Total	1	1	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Internet	Y: Nivel de Formación				Total
	Bachillerato	Universitario	Maestría	Doctorado	
Total Desacuerdo	0	0,75	0,167	0,083	1
Desacuerdo	0	0,5	0,321	0,179	1
Indiferencia	0	0,714	0,286	0	1
Acuerdo	0,083	0,75	0,167	0	1
Total Acuerdo	0	1	0	0	1

Cabe destacar, dado que los entrevistados están en "Total Desacuerdo" con lo proposición manifestada, la mayoría (75%) tiene un título universitario, frente al 16.7% que poseen una Maestría, y el 8.3% la logrado obtener un doctorado, (Cuadro 5.13).

Distribución Conjunta entre la proposición "El *En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución" y Cargo del entrevistado*

Consideremos ahora la distribución conjunta entre "Cargo" del entrevistado y la proposición enunciada. El 371% de entrevistados, presentan la doble característica de tener un cargo Directivo y estar de "Acuerdo" con la proposición, así mismo, el 8.1% son Directivos y prefirieron no opinar al respecto. Véase Cuadro 5.14.

Cuadro 5.14
Distribuciones Conjuntas y Condicionales de las variables: "Satisfacción de la Ciudadanía" y "Cargo"

Distribución Conjunta $f(x,y) = P(X = x, Y = y)$

X: Satisfacción de la Ciudadanía	Y: Cargo		*Marginal de "Suficiente presupuesto"*
	Administrativo	Directivo	
Total Desacuerdo	0,000	0,000	0,000
Desacuerdo	0,016	0,032	0,048
Indiferencia	0,016	0,081	0,097
Acuerdo	0,113	0,371	0,484
Total Acuerdo	0,081	0,290	0,371
Marginal del "Cargo"	0,226	0,774	1

Distribución Condicional P(X/Y=y)

X: Satisfacción de la Ciudadanía	Y: Cargo	
	Administrativo	Directivo
Total Desacuerdo	0,000	0,000
Desacuerdo	0,071	0,042
Indiferencia	0,071	0,104
Acuerdo	0,500	0,479
Total Acuerdo	0,357	0,375
Total	1	1

Distribución Condicional P(Y/X=x)

X: Satisfacción de la Ciudadanía	Y: Cargo		Total
	Administrativo	Directivo	
Total Desacuerdo	0,000	0,000	0
Desacuerdo	0,333	0,667	1
Indiferencia	0,167	0,833	1
Acuerdo	0,233	0,767	1
Total Acuerdo	0,217	0,783	1

Dado que los informantes son Directivos, el 47.9% están de “Acuerdo” en que la ciudadanía está conforme con los actos que realiza su institución en cuanto a la cultura, el 37.5% en “Acuerdo”, el 10.4% decidieron no opinar al respecto, y el 4.2% están en “Desacuerdo” con la proposición. Mientras que de los directivos los que están en “Desacuerdo” y prefirieron no opinar, poseen un igual porcentaje (7.1%), más detalles puede observar la Distribución Condicional Y dado X (Cuadro 5.14).

Observemos la Distribución Condicional de X dado Y, en el Cuadro 5.14; dado que los informantes están de “Acuerdo” con la proposición, el 76.7% tienen un cargo Directivo frente a un 23.3% que son Administrativos; de los entrevistados que prefirieron no opinar al respecto, la mayoría el (83.3%) son Directivos y el 16.7% son Administradores de dichas instituciones. Además, de los entrevistados que mostraron estar en “Desacuerdo”, el 66.7% son Directivos y el 33.3% Administradores.

5.5 Análisis de Contingencia

Sean X y Y variables aleatorias discretas, una Tabla de Contingencia, es un arreglo matricial de las variables X y Y, con p filas y q columnas, donde cada valor que toma X corresponde a una de las p categorías asociadas y de igual manera Y toma valores correspondientes a una

de las q categorías asociadas. Mediante las Tablas de Contingencia se puede realizar un contraste de hipótesis con el objetivo de establecer si existe una algún tipo de relación entre las variables.

El contraste de hipótesis utilizado para éste análisis, se presenta en el Cuadro 5.16.

Cuadro 5.15 ***Contraste de Hipótesis para Análisis Estadístico con Tablas de Contingencia***
H₀: X y Y son variables independientes vs. **H₁:** X y Y no son variables independientes, El estadístico de prueba es $\sum_{i=1}^{p}\sum_{j=1}^{q}\frac{\left(n_{ij}-E_{ij}\right)^2}{E_{ij}}$ que sigue una distribución χ^2 y con (p-1)(q-1) grados de libertad

Para este caso, n_{ij} representa el número de individuos, con la i-ésima categoría (valor) de la característica X y la j-ésima categoría (valor) de la característica Y. E_{ij} es el número de individuos que se espera ocurra en la celda (i, j), el cual se determina de la siguiente forma:

$$E_{ij} = \frac{n_i.n_j.}{n..},$$

donde: $$n.. = \sum_{i=1}^{p}\sum_{j=1}^{q} n_{ij} \; ; \; n_i. = \sum_{j=1}^{q} n_{ij} \; ; \; y \;\; n_j. = \sum_{i=1}^{p} n_{ij}$$

En la Tabla 5.5, se presenta el modelo de una Tabla de Contingencia.

Tabla 5.5 ***Tabla de Contingencia***					
Variable x	**Variable y**				
	Categoría 1	Categoría 2	…	Categoría c	Total
Categoría 1	n_{11} E_{11}	n_{12} E_{12}	…	n_{1q} E_{1q}	$n_{1}.$
Categoría 2	n_{21} E_{21}	n_{22} E_{22}	…	n_{2q} E_{2q}	$n_{2}.$
⋮	⋮	⋮	⋱	⋮	⋮
Categoría r	n_{p1} E_{p1}	n_{p2} E_{p2}	…	n_{pq} E_{pq}	$n_{p}.$
Total	$n._{1}$	$n._{2}$	…	$n._{q}$	$n\ ..$

En la Tabla 5.6 se muestra los resultados obtenidos de este análisis, realizado a los datos de los entrevistados, en donde se encontró evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir se comprueba que la variable género con respecto a la variable *Nivel de Formación Académica* y la proposición *"La regeneración urbana en guayaquil"* existe dependencia entre ellas. Mientras que con las proposiciones "*Cargo del entrevistado",* "*Calidad de la cultura" e "Influencia de los actos culturales",* no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula H_0, por lo que se indica que entre la variable Género y las proposiciones anteriormente mencionadas no existe ninguna relación, por lo tanto son independientes entre ellas.

Tabla 5.6
Resultado de los Contrastes para probar la Independencia de la variables realizadas a partir de las Tablas de Contingencia

Variable 1	Variable 2	Estadístico de Prueba	Grados de Libertad	Valor p	Resultado
Género	Nivel de Formación académica	8.577	3	0.035	Dependientes
Género	Cargo del entrevistado	3.163	1	0.75	Independientes
Género	*Prop:* "La regeneración urbana en guayaquil"	8.716	4	0.069	Dependientes
Género	*Prop:* "La calidad de la cultura"	2.214	4	0.696	Independiente
Género	*Prop:* "Influencia de los actos culturales"	3.438	4	0.487	Independientes
Nivel de Formación académica	Cargo del entrevistado	4.559	3	0.207	Independientes
Nivel de Formación académica	*Prop:* "Los tipos de eventos son los deseables"	8.613	12	0.736	Independientes
Nivel de Formación académica	*Prop:* "El Internet es un instrumento de ayuda"	12.289	12	0.423	Independientes
Cargo del entrevistado	*Prop:* "El nivel de preparación de los profesionales"	0.660	4	0.956	Independientes
Cargo del entrevistado	*Prop:* "La cultura que imparte la institución es comparable"	6.577	3	0.087	Dependientes
Cargo del entrevistado	*Prop:* "Los padres de familia son un apoyo"	4.506	4	0.342	Independientes
Cargo del entrevistado	*Prop:* "Existe satisfacción por parte de la ciudadanía"	0.337	3	0.953	Independientes

De la misma forma se realizó un análisis de contingencia a nivel institucional, en la Tabla 5.7 se encuentran los resultados del análisis, donde para la variable *Tipo de Institución y* si *Recibe Apoyo,* se encontró evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, y afirmar que estas variables son dependientes. Para la variable *Capacidad del Establecimiento* y *Número de personas que asisten a*

los eventos, no hemos encontrado evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula H_0, por lo que se indica que estas variables son independientes.

Tabla 5.7
Resultado de los Contrastes para probar la Independencia de la variables de las instituciones, realizadas a partir de las Tablas de Contingencia

Variable 1	Variable 2	Estadístico de Prueba	Grados de Libertad	Valor p	Resultado
Tipo de Institución	Convenio	0.079	1	0.778	Independientes
Tipo de Institución	Apoyo	3.403	1	0.065	Dependientes
Capacidad	Número de Personas que asisten	16.111	12	0.186	Independientes
Número de Servicios Higiénicos	Número de Personas que asisten	6.528	6	0.367	Independientes
Número de Auditorios	Número de Personas que asisten	8.611	9	0.474	Independientes
Apoyo	Lugar donde funciona	2.857	2	0.240	Independientes

5.6 Análisis de Factores

El análisis factorial de correspondencias, se considera también como una generalización del análisis de componentes principales, el objetivo de esta técnica consiste en describir las semejanzas y diferencias que existen entre sus filas y columnas entre ciertas variables en términos de unas pocas pero sobresalientes variables aleatorias llamadas *factores*, y también estudiar la relación existente entre filas y columnas. Entonces se trata de explicar las variables observables en términos de las variables no observables.

El modelo factorial está motivado básicamente por el siguiente argumento: *Suponga que las variables pueden agruparse por sus correlaciones*. Esto es, suponiendo que todas las variables pertenecientes a un grupo particular se encuentran altamente correlacionadas entre ellas, pero tienen correlaciones relativamente bajas con respecto a las variables de un grupo distinto. Entonces es concebible que cada grupo se variables representa una estructura simple, o factor que es responsable.

Sea el vector aleatorio observable X, con p componentes es decir X_1, X_2,…..X_p, y el vector de medias μ y una matriz de covarianzas $\sum$, el modelo de factores postula que X es linealmente dependiente de unas pocas variables aleatorias no observables F1, F2,…..Fm, llamados factores comunes, y p fuentes adicionales de variación $\varepsilon_1, \varepsilon_2, ...\varepsilon_p$, llamados errores o factores específicos. El modelo factorial es:

$$
\begin{aligned}
&X_1 - \mu_1 = l_{11}F_1 + l_{12}F_2 + ... + l_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\
&X_2 - \mu_2 = l_{21}F_2 + l_{22}F_2 + ... + l_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\
&. \\
&. \\
&. \\
&X_p - \mu_p = l_{p1}F_1 + l_{p2}F_2 + ... + l_{pm}F_m + \varepsilon_p
\end{aligned}
$$

En notación de matrices:

$$\underset{(px1)}{X - \mu} = \underset{pxm}{L} \cdot \underset{mx1}{F} + \underset{px1}{\varepsilon}$$

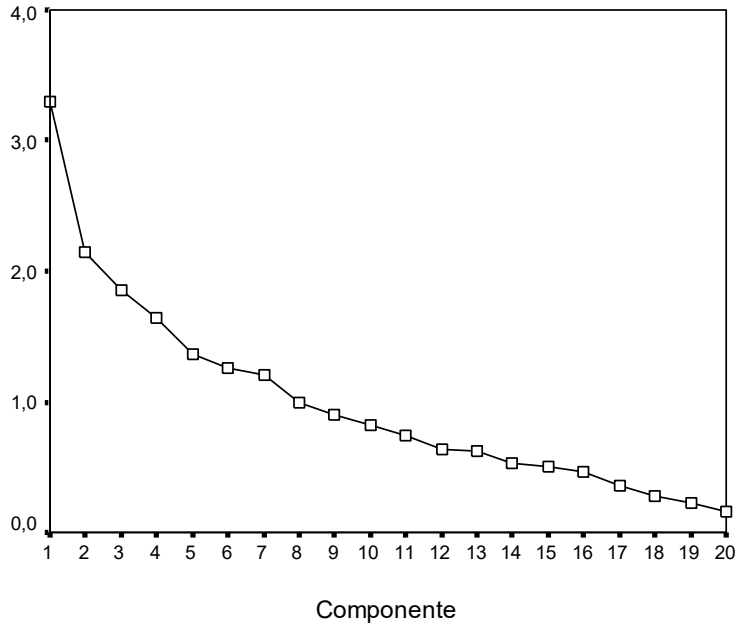
El coeficiente l_{ij} es llamado la carga de la i-ésima variable en el j-ésimo factor, por lo tanto la matriz L es llamada matriz de factores de carga, nótese que el i-ésimo valor factor específico ε_i está asociado solamente con la i-ésima respuesta X_i.

El primer paso del análisis de factores es, la elección de los datos, en este caso todos son estandarizados, eliminando así la diferencia entre variables. Una vez obtenida la matriz de datos, se procede a aplicar el método de reducción de factores.

Para determinar el número de factores que se va a reducir, en el Gráfico 5.1, se ordena los valores propios de la matriz de correlación, ordenados de mayor a menos según su magnitud.

Gráfico 5.1

Gráfico de Verificación del Número de Factores



El número de factores que se escogen está de acuerdo con el criterio gráfico de conservación de suavidad, en este caso se logró escoger 8 factores, debido a una transacción de suavidad en el octavo valor propio.

En la tabla 5.8 se muestran los valores propios o varianza de explicación, que permiten determinar el número de factores con los que vamos a trabajar, además de la matriz de correlación junto a su porcentaje de explicación y su acumulado.

Tabla 5.8
Varianza total aplicada por los Factores

Factor	Valores propios iniciales		
	Total	**% de la Varianza**	**% Acumulado de la Varianza**
1	3.303	16.516	16.516
2	2.142	10.708	27.224
3	1.854	9.268	36.492
4	1.641	8.205	44.697
5	1.370	6.851	51.548
6	1.253	6.265	57.813
7	1.209	6.046	63.858
8	0.999	4.996	68.854
9	0.900	4.500	73.354
10	0.815	4.073	77.427
11	0.738	3.692	81.119
12	0.635	3.175	84.295
13	0.617	3.084	87.379
14	0.528	2.638	90.017
15	0.507	2.537	92.554
16	0.466	2.329	94.883
17	0.357	1.784	96.667
18	0.285	1.425	98.090
19	0.223	1.115	99.205
20	0.159	0.795	100.00

Los ocho primeros factores explican un 68.85% de las interrelaciones entre las 20 variables, logrando obtener una significativa reducción de variables.

La Tabla 5.9 muestra la relación de los factores con cada una de las variables originales.

Tabla 5.9
Factores sin Rotar

Variables	Factores sin Rotar							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Capacidad	0,338	-0,504	-0,024	-0,120	0,271	-0,155	-0,086	0,496
Bat. Sanitarias	0,581	0,159	-0,439	-0,031	-0,156	0,173	0,015	-0,123
Ventilación	0,331	-0,325	-0,083	0,440	0,204	0,004	-0,449	-0,178
Auditorios	0,638	0,096	-0,396	0,025	-0,050	-0,316	-0,246	-0,056
Personal	0,483	0,380	0,150	-0,164	0,128	-0,002	0,333	0,121
Equipos	0,530	-0,272	0,082	-0,080	-0,188	0,026	-0,057	0,238
Apoyo	-0,252	0,208	0,377	0,413	-0,396	-0,286	-0,246	0,135
Presupuesto	0,620	-0,510	-0,030	0,102	0,079	0,169	-0,049	-0,124
Regeneración Urb.	0,588	-0,071	0,185	-0,336	-0,127	0,092	0,315	-0,018
Calidad	0,011	-0,006	0,283	-0,223	0,325	0,538	-0,123	-0,334
Eventos	0,248	0,358	0,360	-0,023	0,019	0,429	-0,342	0,146
Ciudadanía	0,341	0,468	-0,259	0,180	0,061	0,338	0,107	0,419
Comparación	-0,298	0,318	-0,278	0,481	0,269	0,124	0,408	-0,035
Preparación	0,281	0,378	-0,501	0,013	-0,447	0,016	-0,029	-0,145
Actos Influyen	0,618	0,144	0,229	0,223	0,079	-0,265	0,125	-0,457
Libros	0,369	0,248	0,167	0,020	0,480	-0,497	0,122	0,131
Internet	0,126	0,467	0,499	-0,460	-0,084	-0,190	-0,129	-0,116
Sociedad	0,247	-0,227	0,369	0,234	-0,590	0,122	0,191	0,102
Padres	0,169	-0,303	0,381	0,485	-0,016	0,071	0,432	-0,071
Satisfacción	0,238	0,431	0,272	0,488	0,154	0,120	-0,285	0,110
Varianza de explicación (Valores Propios)	3,303	2,142	1,854	1,641	1,37	1,253	1,209	0,999
Varianza de Explicación (%)	16,516	10,708	9,268	8,205	6,851	6,265	6,046	4,996
Acumulación (%)	16.516	27,224	36,493	44,697	51,548	57,813	63,858	68,854

En la Tabla 5.9, se nota que el primer factor posee las mayores cargas en las variables de estudio, esto se debe a que el primer factor posee el mayor grado de explicación (16.52%).

En este caso no se puede obtener una buena lectura de la información dada por los factores, ya que es difícil distinguir las posibles interrelaciones que existiesen entre las variables originales y los factores.

Para este caso la solución es la rotación de los factores; por medio del Método de Máxima Verosimilitud, se procederá a rotar los factores de tal manera que las cargas de cada variable se proyecten sobre el factor que más expliquen su interrelación.

En la Tabla 5.10 se muestran cada uno de los factores rotados y su relación con las variables originales; resaltando las mayores cargas o correlaciones entre las variables y los factores.

Tabla 5.10
Factores Rotados

Variables	Factores Rotados							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Capacidad	-0.118	0.097	-0.012	0.818	-0.069	0.151	0.039	0.051
Bat. Sanitarias	0.738	0.073	0.062	0.083	0.073	0.096	-0.037	0.220
Ventilación	0.063	0.003	0.025	0.153	0.110	0.806	-0.035	-0.001
Auditorios	0.653	0.318	-0.134	0.223	-0.035	0.333	0.137	-0.114
Personal	0.222	0.545	0.143	0.103	0.239	-0.316	-0.005	0.188
Equipos	0.217	0.044	0.318	0.488	0.079	0.087	0.246	0.027
Apoyo	-0.189	-0.058	0.172	-0.253	0.231	0.036	0.132	-0.759
Presupuesto	0.191	0.059	0.359	0.394	-0.041	0.504	0.074	0.351
Regeneración Urb.	0.254	0.290	0.410	0.241	-0.004	-0.201	0.281	0.357
Calidad	-0.239	-0.077	-0.032	-0.191	0.306	0.106	0.152	0.650
Eventos	0.023	-0.005	0.029	0.001	0.763	-0.023	0.208	0.126
Ciudadanía	0.432	0.099	-0.023	0.203	0.521	-0.220	-0.425	0.021
Comparación	-0.024	0.078	-0.064	-0.331	0.015	-0.080	-0.791	-0.026
Preparación	0.796	-0.068	-0.027	-0.195	0.011	-0.068	-0.007	-0.118
Actos Influyen	0.235	0.663	0.337	-0.214	0.024	0355	0.132	0.083
Libros y folletos	-0.066	0.812	-0.147	0.187	0.058	0.027	-0.039	-0.094
Internet	-0.042	0.378	-0.084	-0.241	0.265	-0.323	0.620	-0.005
Sociedad	0.061	-0.145	0.780	0.082	0.084	-0.044	0.158	-0.196
Padres de familia	-0.254	0.169	0.710	-0.001	-0.036	0.179	-0.259	0.021
Satisfacción	0.006	0.246	0.044	-0.111	0.695	0.253	-0.142	-0.259
Varianza de explicación (Valores Propios)	2.23	1.89	1.73	1.66	1.65	1.59	1.57	1.43
Varianza de Explicación (%)	11.16	9.43	8.68	8.29	8.27	7.98	7.87	7.17
Acumulación (%)	11.16	20.59	29.27	37.56	45.83	53.81	61.68	68.85

Una vez rotados los factores se observa una mejor lectura de la información provista por los factores, ya que existe una mejor distribución del grado de explicación de los factores. A continuación se procede a nominar y a describir cada uno de los factores en función de las variables originales.

Primer Factor: Profesionales y ambiente adecuado.

Denominado Profesionales y ambiente adecuado, debido a que es un factor que influye directamente en el desarrollo de los eventos culturales que se realizan en nuestra ciudad: El nivel de preparación de los profesionales 0.796, baterías sanitarias 0.738, y Auditorios 0.653.

Este factor tiene mucho que ver en el desarrollo de los eventos culturales, ya que sin la presencia de profesionales capacitados no se puede llevar acabo de una mejor manera la organización de los diferentes tipos de eventos culturales, así mismo debe existir un ambiente adecuado para el desarrollo de los eventos como son las salas o auditorios donde se ensayan o se realizan las presentaciones de los actos culturales, así mismo como un adecuado funcionamiento de los servicios higiénicos.

Segundo Factor: Conocimiento de la cultura.

Factor designado con el nombre de Conocimiento de la cultura, ya que este factor explica principalmente de una buena forma el uso de libros y folletos 0.812, ya que con una excelente guía de los mismos se puede conocer de mejor manera diferentes culturas en este caso la cultura de Guayaquil.

Con conocimientos en cuanto a nuestra cultura, se puede apreciar que la cultura influye directamente en el aprendizaje de las personas en especial de los estudiantes, ya que dan ha conocer las raíces, costumbres y formas de vida de la sociedad, y como reaccionan o se comportan ante diferentes acontecimientos. Ej.: El uso de libros en las escuelas para aprender la historia del Ecuador.

Tercer Factor: Familia y Sociedad.

Se la denominó Familia y Sociedad, que es un factor que explica de buena forma lo referente a la Sociedad 0.78 y a los Padres de Familia 0.71.

Hay que resaltar que este factor juega un papel importante en la sociedad en cuanto a la cultura, ya que las costumbres y creencias vienen de la familia y del entorno en donde se desenvuelven, y la sociedad es la que regula los diferentes actos culturales a los que se asiste.

Cuarto Factor: Capacidad del establecimiento y equipos.

Denominado Capacidad del establecimiento y equipos, ya que este factor explica en gran parte la Capacidad del establecimiento 0.818 y de los Equipos 0.488.

Este factor puede explicar de mejor manera lo referente a la capacidad del establecimiento donde se desarrollan los eventos culturales, debido a que es importante tener el espacio suficiente para acoger a los espectadores que asisten a dichos eventos y a la vez contar con equipos adecuados para el desarrollo de los mismos.

Quinto Factor: Calidad de los eventos culturales.

Factor que hace referencia a la Calidad de eventos culturales que realizan las instituciones 0.306 y si estos eventos son deseables para la ciudadanía 0.763. Este factor interviene en lo que se refiere a lo que la ciudadanía espera, si los eventos que realizan las instituciones son de gran calidad de seguro que tendrá una gran asistencia por parte de la ciudadanía.

Sexto Factor: Presupuesto de las instituciones culturales.

Factor al que se nombró Presupuesto de las instituciones culturales, ya que este factor explica principalmente y de buena forma el presupuesto con el cuenta la institución 0.504 y el de la Ventilación de las instituciones 0.806.

Esto implica que si la institución no cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales no podrá

contar con una infraestructura, por ejemplo el de tener una adecuada ventilación para el desarrollo de las actividades culturales.

Séptimo Factor: Consulta y comparación.

Se designó Consulta y comparación, ya que es un factor que explica principalmente la consulta de los eventos culturales por medio del Internet 0.791 y la comparación de estos con múltiples actos culturales que ofrecen las otras instituciones 0.620.

Muchas de los espectadores asisten a los eventos culturales que realizan las instituciones ya que consultan por Internet y a la vez comparan con los otros eventos que realizan las diversas instituciones, eligiendo el mejor actor al cual asistir.

Octavo Factor: Apoyo a la cultura.

Factor con el nombre de Apoyo a la cultura, ya que este factor explica principalmente y de buena forma lo concerniente al Apoyo que recibe la institución 0.759 y la Calidad de la Cultura 0.65, ya que es un factor importante en cuanto a los que pueden ofrecer las instituciones culturales.

Este factor incide dentro de lo que puede ofrecer en cuanto a la cultura, ya que si la institución cuenta con el suficiente apoyo por parte del estado, esta puede realizar eventos culturales de gran calidad ya

que puede contar con el suficiente personal y así mismo con el ambiente y equipo necesario.

5.7 Análisis de Correlación Canónica

Es una técnica estadística multivariada que identifica y mide el grado de asociación lineal entre dos grupos de variables. Donde el primer grupo se representa por medio de un vector p-variado $\mathbf{X}^{(1)}$ y el segundo grupo es representado por el vector q-variado $\mathbf{X}^{(2)}$, donde $p \leq q$, es decir:

$$\mathbf{X} = \begin{bmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_p \\ \cdots \\ X_1 \\ \vdots \\ X_q \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{X}^{(1)} \\ \cdots \\ \mathbf{X}^{(2)} \end{bmatrix}$$

Para este análisis se determina p pares de variables “Canónicas”, de tal manera que se exprese la relación entre un primer grupo p-variado $\mathbf{X}^{(1)}$, y un segundo grupo q-variado, $\mathbf{X}^{(2)}$; de tal modo que se determina la mayor correlación canónica entre una combinación lineal de variables de un conjunto $\mathbf{X}^{(1)} \in R^p$ y una combinación lineal de variables del otro $\mathbf{X}^{(2)} \in R^q$; los pares de combinaciones lineales son las variables canónicas y sus correlaciones las “Correlaciones Canónicas”, siendo representadas de la siguiente forma:

$$U=\mathbf{a}^T \mathbf{X}^{(1)}$$

$$V=\mathbf{b}^T \mathbf{X}^{(2)}$$

Que cumplen:

$$\text{Var}(U)= \mathbf{a}^T \sum_{ii} \mathbf{a} \qquad \text{Var}(V)= \mathbf{b}^T \sum_{jj} \mathbf{b} \quad \text{y}$$

$$\text{Cov}(U,V)= \mathbf{a}^T \sum_{ij} \mathbf{b}$$

Donde,

$$\mathbf{a}_1^{\mathrm{T}} = \left[a_{11}\ a_{12} \ldots a_{1p}\right]$$
$$\mathbf{b}_1^{\mathrm{T}} = \left[b_{11}\ b_{12} \ldots b_{1q}\right]$$

Se deben hallar los $\mathbf{a}$ y $\mathbf{b}$ tal es que:

$$\text{Corr}(U,V)= \frac{\mathbf{a}^{\mathbf{t}} \sum_{ij} \mathbf{b}}{\sqrt{\mathbf{a}^{\mathbf{t}} \sum_{ii} \mathbf{a}} \sqrt{\mathbf{b}^{\mathbf{t}} \sum_{jj} \mathbf{b}}}$$

El primer par de variables canónicas, que es el par de combinaciones lineales (U_1,V_1) tiene varianza unitaria y maximiza la correlación entre ambas.

$$U_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \cdots + a_{1p}X_p$$
$$V_1 = b_{11}X_{p+1} + b_{12}X_{p+2} + \cdots + b_{1q}X_q$$

El segundo par de variables canónicas, es el par de combinaciones lineales (U_2,V_2) con varianza unitaria y maximiza la correlación entre ambas y además no está correlacionada con el primer par de variables canónicas; para el caso del i-ésimo par (U_i, V_i)

$$U_i = a_{i1}X_1^{(1)} + a_{i2}X_2^{(1)} + \cdots + a_{ip}X_p^{(1)}$$
$$V_i = b_{i1}X_1^{(2)} + b_{i2}X_2^{(2)} + \cdots + b_{ip}X_q^{(2)}$$

En este análisis para elegir los conjuntos de estudio, se consideran las combinaciones entre las secciones que conforman el cuestionario de la siguiente manera: el primer conjunto de variables aleatorias que integran el vector $\mathbf{X}^{(1)}$, que son las variables referentes a la sección "Características del Establecimiento", con p= 6 variables y para el vector $\mathbf{X}^{(2)}$ las variables que corresponden a la "Calidad y Servicios de la Cultura", donde q = 14 variables.

Primer Grupo $X^{(1)}$: "Características del Establecimiento"

X_1: Proposición: La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales.

X_2: Proposición: El estado de las baterías sanitarias es el adecuado para el uso de los espectadores que asisten a los eventos culturales.

X_3: Proposición: La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales.

X_4: Proposición: El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales.

X_5: Proposición: Cuenta con el suficiente personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales.

X_6: Proposición: Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales.

Segundo Grupo $X^{(2)}$: "Calidad y Servicios de la Cultura"

X_7: Proposición: El Estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales.

X_8: Proposición: La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales.

X_9: Proposición: La regeneración urbana en guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales.

X_{10}: Proposición: En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad es la deseable.

X_{11}: Proposición: Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables.

X_{12}: Proposición: La ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad.

X_{13}: Proposición: La cultura que se imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país.

X_{14}: Proposición: El nivel de preparación con el que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura.

X_{15}: Proposición: Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

X_{16}: Proposición: El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles.

X_{17}: Proposición: El Internet se ha constituido en un instrumento que ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo el de otras.

X_{18}: Proposición: La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura.

X_{19}: Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales.

X_{20}: Proposición: En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución.

La Tabla 5.11 presenta los coeficientes de correlación canónica para las p variables, tomando en cuenta a las variables que tengan coeficientes entre 0.5 y 1 ó -0.5 y -1 o valores que se encuentren a su alrededor. Como se puede apreciar, existen cuatro coeficientes que tienen un valor mayor o cercano al de referencia, por lo que se considerará los primeros cuatro pares de variables canónicas.

Tabla 5.11 ***Correlación Canónica***	
Par de Variables	**Correlación Canónica**
1	0.739
2	0.667
3	0.581
4	**0.469**
5	0.348
6	0.290

La Tabla 5.12, muestra los coeficientes U_1, U_2, U_3 y U_4 que son las cuatro primeras Variables Canónicas correspondientes a la sección de *Características del Establecimiento*, donde se tiene que la variable con mayor peso es la variable canónica $\mathbf{U_1}$ que es "*El número y diseño de salas y auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales"*; para la Variable Canónica $\mathbf{U_2}$ que es "*La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales"*; para $\mathbf{U_3}$ la variable de mayor peso que es "*La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales ";* *y finalmente* para $\mathbf{U_4}$, a igual que la variable canónica anterior, tenemos la variable "*La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales".*

Tabla 5.12
Coeficientes de las Variables Canónicas de "Características del Establecimiento" (U_i)

Infraestructura del Establecimiento	U_1	U_2	U_3	U_4
Capacidad	0.138	-0.016	0.648	-0.544
Estado de baterías sanitarias	-0.370	-0.564	-0.191	0.537
Ventilación del edificio	-0.205	-0.608	-0.017	-0.283
Número y diseño de salas o auditorios	-0.743	0.591	-0.077	-0.440
Suficiente personal	-0.084	0.560	0.579	0.288
Equipos adecuados	0.183	-0.492	0.389	0.466

Las Variables Canónicas del primer vector están expresadas como una combinación lineal de las variables observables X_1, X_2,…, X_p, de donde se tiene que:

$$U_1 = 0.138\,X_1 - 0.370\,X_2 - 0.205\,X_3 - 0.743\,X_4 - 0.084\,X_5 + 0.183\,X_6$$
$$U_2 = -0.016\,X_1 - 0.564\,X_2 - 0.608\,X_3 + 0.591\,X_4 + 0.560\,X_5 - 0.492\,X_6$$
$$U_3 = 0.648\,X_1 - 0.191\,X_2 - 0.017\,X_3 + 0.077\,X_4 + 0.579\,X_5 - 0.389\,X_6$$
$$U_4 = -0.544\,X_1 + 0.537\,X_2 - 0.283\,X_3 - 0.440\,X_4 + 0.288\,X_5 + 0.466\,X_6$$

De la misma forma se puede observar las variables del segundo vector X_1, X_2,…, X_q, que se pueden expresar como combinaciones lineales de las variables canónicas del segundo vector. Véase en la Tabla 5.13.

Tabla 5.13
Coeficientes de las Variables Canónicas de "Calidad y Servicio de la Cultura" (Vi)

Infraestructura del Establecimiento	V_1	V_2	V_3	V_4
Estado brinda suficiente apoyo	0.059	0.041	0.240	-0.220
Suficiente presupuesto	-0.133	0.639	-0.446	-0.287
Regeneración urbana	0.205	-0.141	-0.270	-0.507
La calidad de la cultura	0.164	0.162	0.198	-0.119
Eventos deseables	-0.246	-0.185	0.004	0.032
Conocimiento de eventos	-0.205	-0.033	-0.262	-0.276
La cultura de la institución	0.286	0.015	0.100	-0.766
Nivel de preparación	-0.558	-0.252	0.449	0.020
Influencia de los actos culturales	-0.686	0.176	0.250	-0.045
Uso de libros	-0.068	-0.515	-0.395	0.513
Internet	0.291	-0.350	-0.346	-0.658
La sociedad	0.301	0.355	-0.222	-0.293
Los padres de familia	0.066	-0.425	-0.109	0.398
Satisfacción de la ciudadanía	0.131	0.278	0.051	0.088

A continuación se presenta la combinación lineal de las variables.

$$V_1 = 0.059\,X_7 - 0.133\,X_8 + 0.205\,X_9 + 0.164\,X_{10} - 0.246\,X_{11} - 0.205\,X_{12} + 0.286\,X_{13} - 0.558\,X_{14} - 0.686\,X_{15} + \ldots + 0.131\,X_{20}$$

$$V_2 = 0.041\,X_7 + 0.639\,X_8 - 0.141\,X_9 + 0.162\,X_{10} - 0.185\,X_{11} - 0.033\,X_{12} + 0.015\,X_{13} - 0.252\,X_{14} + 0.176\,X_{15} + \ldots + 0.278\,X_{20}$$

$$V_3 = 0.240\,X_7 - 0.446\,X_8 - 0.270\,X_9 + 0.198\,X_{10} + 0.004\,X_{11} - 0.262\,X_{12} + 0.100\,X_{13} + 0.449\,X_{14} + 0.250\,X_{15} + \ldots + 0.051\,X_{20}$$

$$V_4 = -0.220\,X_7 - 0.287\,X_8 - 0.507\,X_9 - 0.119\,X_{10} + 0.032\,X_{11} - 0.276\,X_{12} - 0.766\,X_{13} + 0.020\,X_{14} - 0.045\,X_{15} + \ldots + 0.088\,X_{20}$$

En la Tabla 5.13 se pueden observar los coeficientes para las Variables Canónicas correspondientes a “Calidad y Servicio de la Cultura”, de donde se puede apreciar que la variable que posee el coeficiente más alto en la variable canónica $\mathbf{V_1}$, es “*Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes*”, para la variable canónica $\mathbf{V_2}$ la variable con mayor coeficiente es la de “*El estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales*“.

En la Variable Canónica $\mathbf{V_3}$**,** la variable dominante es la variable “*El nivel de preparación con los que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura”.* Y por último la cuarta Variable Canónica, está dada por la proposición “*La cultura que imparte la institución es comparable con la de las mejores del país”*.

Tabla 5.1
Matriz de Correlación

Variables	Características Generales		Características del Establecimiento						Calidad del Nivel de la Cultura								Servicios de la Cultura					
	Edad	Tiempo en el Cargo	Capacidad del Establecimiento	Baterías Sanitarias	Ventilación del Edificio	Diseño de salas o auditorios	Suficiente personal	Equipos adecuados	Suficiente apoyo	Suficiente presupuesto	Regeneración Urbana	Calidad de la cultura	Eventos deseables	Conocimiento de eventos	Cultura de la institución	Nivel de preparación	Influencia de actos culturales	Uso de libros	Internet	La sociedad	Padres de familia	Satisfacción de la ciudadanía
Edad	1																					
Tiempo en el Cargo	0,649	1																				
Proposición: Capacidad del Establecimiento	-0,013	-0,073	1																			
Proposición: Baterías Sanitarias	0,178	0,014	0,084	1																		
Proposición: Ventilación del Edificio	-0,07	-0,028	0,191	0,072	1																	
Proposición: Diseño de salas o auditorios	0,083	-0,019	0,188	0,469	0,236	1																
Proposición: Suficiente personal	0,005	-0,190	0,009	0,304	-0,024	0,133	1															
Proposición: Equipos adecuados	0,264	0,112	0,241	0,193	0,134	0,292	0,173	1														
Proposición: Suficiente apoyo	-0,144	-0,206	-0,222	-0,198	-0,059	-0,087	-0,14	-0,037	1													
Proposición: Suficiente presupuesto	0,022	0,194	0,331	0,295	0,381	0,240	0,073	0,382	-0,291	1												
Proposición: Regeneración Urbana	0,059	0,080	0,145	0,178	-0,039	0,183	0,290	0,283	-0,261	0,288	1											
Proposición: Calidad de la cultura	0,085	0,085	-0,046	-0,043	-0,019	-0,154	-0,040	0,067	-0,123	0,094	0,047	1										
Proposición: Eventos deseables	0,044	-0,096	-0,027	0,128	0,025	0,071	0,208	0,016	0,072	0,016	0,124	0,172	1									
Proposición: Conocimiento de eventos	0,166	-0,139	-0,001	0,282	-0,013	0,223	0,243	0,062	-0,065	-0,010	0,161	0,013	0,203	1								
Proposición: Cultura de la institución	0.00	-0,044	-0,248	-0,018	-0,088	-0,166	-0,006	-0,206	-0,002	-0,282	-0,345	-0,026	-0,092	0,179	1							
Proposición: Nivel de preparación	-0,134	-0,259	-0,183	0,351	-0,017	0,384	0,074	0,011	-0,068	0,056	0,107	-0,153	-0,055	0,309	0,061	1						
Proposición: Influencia de actos culturales	0,043	-0,215	-0,006	0,300	0,232	0,385	0,262	0,155	0,011	0,256	0,337	0,028	0,116	0,053	-0,018	0,06	1					
Proposición: Uso de libros	-0,028	-0,016	0,160	-0,021	0,005	0,261	0,281	0,088	-0,005	0,117	0,142	0,004	0,007	0,154	0,061	-0,047	0,367	1				
Proposición: Internet	-0,145	-0,148	-0,105	-0,063	-0,233	-0,020	0,312	0,006	0,08	-0,207	0,138	0,138	0,255	-0,060	-0,286	0,083	0,196	0,197	1			
Proposición: La sociedad	0,128	0,040	0,060	0,037	0,053	-0,086	0,015	0,290	0,201	0,207	0,197	-0,05	0,093	-0,014	-0,125	0,071	0,170	-0,065	0,013	1		
Proposición: Padres de familia	-0,230	0,025	0,116	-0,092	0,101	-0,062	0,071	0,026	0,102	0,268	0,142	-0,014	-0,032	-0,036	0,059	-0,193	0,249	-0,031	-0,134	0,295	1	
Proposición: Satisfacción de la ciudadanía	0,002	0,026	-0,093	0,023	0,208	0,038	0,143	0,014	0,21	0,051	-0,023	0,020	0,309	0,301	0,099	0,100	0,220	0,20	0,160	0,007	0,128	1

CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación, están basadas en los análisis estadísticos univariado y multivariado realizados en los capítulos anteriores de esta investigación, resultados que han sido obtenidos del estudio a la oferta cultural en la ciudad de Guayaquil, realizado a los Administradores y Directivos de la principales instituciones culturales.

Se determinó una *Población Objetivo* de tamaño N = 66, por lo que se consideró factible realizar un censo, pero por motivos descritos en los capítulos anteriores la población investigada es de tamaño N = 62, que corresponden a todos los Administradores y Directores de las principales instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil. Dicho censo se realizó mediante un instrumento estadístico de captura de información denominado *cuestionario*, presentado en el Anexo 1.

A continuación las conclusiones obtenidas de este estudio:

1. Los administradores y directivos de las principales instituciones que fomentan la cultura en Guayaquil, por lo general son del género femenino, con edades entre los 38 y 43 años, y con un nivel de formación académico superior, y que poseen el cargo de “Directivo” y que llevan ejerciendo sus funciones menos de 5 años.

2. Todas las instituciones realizan eventos culturales referentes a la música tales como conciertos, además de eventos como teatro, exposiciones arqueológicas, entre otros actos que son publicados vía electrónica ya que la mayoría de la instituciones investigadas (90%) cuentan con una Página WEB, actos que se llevan a cabo cada semana en los diferentes establecimientos, con una asistencia promedio de 200 a 300 espectadores, de esta asistencia gran parte de estos (57.5%), son mujeres.

3. Se conoce además que la mayoría de las instituciones (70%) tienen convenio con otras instituciones con el objetivo de fomentar la cultura tanto a la ciudadanía como a sus estudiantes, y la educación que imparten dichas instituciones es la musical y teatral.

4. Del análisis estadístico realizado, en cuanto a la capacidad del establecimiento, se puede desprender que existe inconformidad con la capacidad actual de las instalaciones en donde se realiza las actividades culturales en Guayaquil.

5. Se puede observar además que el número y diseño de los auditorios en donde se realizan los actos culturales son adecuados para este tipo de eventos, y que cuentan con el personal idóneo para la organización de

los mismos, pero a la vez muestran desagrado por los equipos con los que cuentan para el desarrollo de dichos actos.

6. La mayoría de Administradores y Directivos de las instituciones culturales manifestaron no contar con el suficiente presupuesto para la preservación de los recursos culturales, debido a que el estado no brinda el suficiente apoyo manteniendo casi abandonado el sector cultural.

7. Los eventos culturales que realizan las instituciones en la ciudad de Guayaquil, son del agrado de la ciudadanía, ya que dichos eventos muestran gran calidad y son del gusto de los espectadores, tanto así que se puede comparar con la de las mejores instituciones culturales a nivel nacional.

8. Uno de los servicios relacionados respecto al conocimiento de la cultura, son el uso de libros y folletos, en donde se puede adquirir muchos conocimientos en cuanto a la cultura guayaquileña, pero hoy en día contamos con el Internet en donde se puede tener acceso a más información que la de libros, sin embargo muchos de los directivos de la instituciones culturales muestran descontento en cuanto a esta herramienta, debido a que es utilizada para otros medios.

9. Mediante este estudio se logró establecer que los padres de familia y la sociedad, contribuye de forma directa al mejoramiento de la cultura en la ciudad, siendo un apoyo fundamental para el desarrollo y fomento de la cultura.

10. Se observó una correlación lineal mayor a 0.6, entre las variables "*Edad*" y "*Tiempo en el Cargo*" del entrevistado lo que indica que existe una relación lineal "Fuerte", y como el coeficiente es positivo se dice que estas dos variables están directamente relacionadas.

11. La Correlación Canónica más alta obtenida para los grupos de variables denominados "*Características del Establecimiento*" y "*Calidad y servicio de la cultura*", es 0.739, lo que lleva a concluir que existe relación lineal fuerte entre este grupo de variables.

12. Uno de los factores que mas influyen en cuanto a lo que las instituciones culturales pueden ofrecer, es el Factor *"Profesionales y ambiente adecuado"*, debido a que sin el personal adecuado para llevar a cabo las organización de los eventos y una ambiente adecuado no es posible tener un buen desempeño para el desarrollo de los mismos.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se dan a continuación son dadas en base a los resultados obtenidos de la investigación, con la finalidad de contribuir al desarrollo de la actividad cultural en Guayaquil.

1. El Gobierno Nacional debería dar mucha mas prioridad a sector cultural, asignando un mayor presupuesto al Ministerio de Educación y Cultura, que es el organismo encargado de fomentar la cultura, ya que de esta manera, las instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil, presentarían a sus espectadores eventos con mayor calidad, escenarios adecuados con los equipos necesarios.

2. Es recomendable que los directivos y administradores de la diversas instituciones culturales, mantengan a su personal estable en su cargo sin reflejar inestabilidad, para de está manera continuar y tener un buen desempeño en los proyectos culturales que se planifican.

3. Conociendo que la cultura es uno de los pilares en el desarrollo de un país, mejorarla no es únicamente asunto del Estado, sino también de nosotros como sociedad civil, que debemos poner de nuestra parte para

poder conservar nuestros recursos culturales de nuestra ciudad y país, por lo cual es recomendable efectuar campañas culturales, en cuanto al reconocimiento y valoración de nuestra cultura, en donde la ciudadanía participe directamente.

4. Dada la importancia que tienen los libros y folletos, en cuanto al conocimiento de nuestra cultura, se recomienda a las instituciones publicar folletos didácticos, en el que se haga conocer rasgos de nuestra cultura y de eventos que la institución realiza, e invitando a la ciudadanía a formar parte de estos eventos.

ANEXOS

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Instituto de Ciencias Matemáticas

Ingeniería en Estadística Informática

El presente cuestionario será aplicado a los directivos y personal de las Instituciones que fomentan la cultura en la ciudad de Guayaquil.

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

IDENTIFICACIÓN PERSONAL

1.- Género: Masculino ☐ Femenino ☐

2.- Fecha de Nacimiento: mes___/día___/año___

3.- Nivel de Formación Académica del Informante: _____

4.- Cargo: _____

5.- Tiempo que lleva en el cargo: _____

INSTITUCIÓN (Solo el Director)

6.- Nombre de la Institución: _____

7.- Tipo de Institución: Pública ☐ Privada ☐

8.- Clase de Eventos culturales que realiza la institución:

1. Música ☐
2. Danza ☐
3. Folclor ☐
4. Exposición de piezas Arqueológicas ☐
5. Pintura ☐
6. Teatro ☐
7. Otro (Especifique) _____

9.- Frecuencia con la que realizan los diferentes tipos de eventos:

1. Cada semana ☐
2. Cada 15 días ☐
3. Cada mes ☐
4. Otro (Especifique) _____

10.- La capacidad del establecimiento: _____

11.- El número de servicios higiénicos que posee el establecimiento es: _____

12.- El número de salas o auditorios del establecimiento es: _____

13.- Número promedio de personas que asisten a los eventos: _____

14.- Porcentaje del género de las personas que asisten a los eventos: Masculino ☐ **Femenino** ☐

15.- Cuenta con el apoyo de empresas públicas o privadas: Sí ☐ No ☐

16.- Clase de Educación que imparte la Institución:

1. Música ☐
2. Danza ☐
3. Pintura ☐
4. Teatro ☐
5. Otro (Especifique) _____

17.- Tiene convenio con alguna otra institución para fomentar la cultura: Sí ☐ No ☐

18.- La institución dispone de una Página WEB para el fomento de la cultura: Sí ☐ No ☐

19.- El lugar en que funciona la institución es: Propio ☐ Alquilado ☐ Otro _____

20.-La frecuencia con que el supervisor del Ministerio de Educación y Cultura (por año), visita esta institución es:

2. CARACTERÍSTICAS DEL ESTABLECIMIENTO

Califique las siguientes proposiciones de 1 al 5, donde uno significa Total Desacuerdo y cinco total Acuerdo. Asignar una nota de 3 significa Indiferencia.

21.- La capacidad del establecimiento es suficiente para la realización de los actos culturales.

1	2	3	4	5

22.- El estado de los servicios higiénicos es el adecuado para el uso de los espectadores que asisten a los eventos culturales.

1	2	3	4	5

23.- La ventilación con la que cuenta el edificio es la adecuada para desarrollar las actividades culturales.

1	2	3	4	5

24.- El número y diseño de salas o auditorios del establecimiento son propicios para la ejecución de los actos culturales.

1	2	3	4	5

25.- Cuenta con el suficiente personal para la organización y desarrollo de los eventos culturales.

1	2	3	4	5

26.- Los equipos con los que cuenta la institución son los adecuados para el desarrollo de los eventos culturales.

1	2	3	4	5

3.- ACERCA DE LA CALIDAD DEL NIVEL CULTURAL

Califique las siguientes proposiciones de 1 al 5, donde uno significa Total Desacuerdo y cinco Total Acuerdo. Asignar una nota de 3 significa Indiferencia.

27.- El Estado brinda el suficiente apoyo a la preservación de los recursos culturales.

1	2	3	4	5

28.- La institución cuenta con el suficiente presupuesto para el desarrollo de los eventos culturales.

1	2	3	4	5

29.- La regeneración urbana en guayaquil ha influido en una nueva apertura de las actividades culturales.

1	2	3	4	5

30.- En términos generales, la calidad de la cultura en la ciudad es la deseable.

1	2	3	4	5

31.- Los tipos de eventos que se realizan en la ciudad son los deseables.

1	2	3	4	5

32.- La ciudadanía conoce de los eventos culturales que su institución realiza en la ciudad.

1	2	3	4	5

33.- La cultura que se imparte la institución es comparable con la de las mejores instituciones del país.

1	2	3	4	5

34.- El nivel de preparación con que cuentan los profesionales de esta institución es el adecuado para dar a conocer nuestra cultura.

1	2	3	4	5

4.- ACERCA DE LOS SERVICIOS DE LA CULTURA

Califique las siguientes proposiciones de 1 al 5 donde uno significa Total Desacuerdo y cinco Total Acuerdo. Asignar una nota de 3 significa Indiferencia.

35.- Los actos culturales influyen en el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

1	2	3	4	5

36- El uso de libros, folletos mejora la calidad de conocimientos de nuestra cultura en todos los niveles.

1	2	3	4	5

37.- El Internet se ha constituido en un instrumento que ayuda para el conocimiento de nuestra cultura y así mismo el de otras.

1	2	3	4	5

38.- La sociedad, también contribuye con el mejoramiento de la cultura en la ciudad, al margen de lo que el estado debe hacer por la cultura.

1	2	3	4	5

39.- Los padres de familia son un apoyo fundamental para la realización y fomento de actividades culturales.

1	2	3	4	5

40.- En términos generales, existe satisfacción por parte de la ciudadanía con respecto a los servicios que brinda la institución.

1	2	3	4	5

BIBLIOGRAFÍA

1. **CASA DE LA CULTURA "BENJAMÍN CARRIÓN".** ***"Misión, visión, funciones y objetivos de la Casa de la Cultura",*** (2004). http://cce.org.ec/**,** Última Visita: Octubre del 2006, Guayaquil – Ecuador.

2. **ORQUESTA SINFÓNICA DE GUAYAQUIL.** ***"Principales funciones de la Orquesta Sinfónica con respecto a la cultura musical",*** (2000), http://www.ecua.net.ec/sinfonica/**,** Última Visita: Agosto del 2006, Guayaquil – Ecuador.

3. **BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.** ***"Organismos que forman parte de la Dirección Cultural de Banco Central del Ecuador",*** (2005), http://www.bce.fin.ec/contenido**,** Última Visita: Octubre del 2006, Guayaquil – Ecuador.

4. **MUY I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL.** ***"Información acerca de la historia y agenda cultural de la Dirección de Promoción u Cultura del M.I. Municipalidad de Guayaquil",*** (2005), http://www.guayaquil.gov.ec/1.gye**,** Última Visita: Agosto del 2006, Guayaquil – Ecuador

5. **ESPOL.** ***"Funciones del Departamento cultural de la ESPOL e información de los lunes culturales en la ESPOL",*** (2005), http://www.cultural.espol.edu.ec/**,** Última Visita: Octubre del 2006, Guayaquil – Ecuador

6. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS.** (2002), ***"Resultado de los Censos de la Población y la Vivienda 1950 - 2001",*** http://www.inec.gov.ec/interna.asp?inc=cs_grafico&idGrafico=141&tipo=p&idProvincia=9&idSeccion=&idCiudad=, Última Visita: Febrero de 2006, Guayaquil – Ecuador.

7. **GOBIERNO NACIONAL.** (2005), ***"Información de la asignación del presupuesto del estado",*** http:// www.ec-gov.net, Última Visita: Junio del 2006, Guayaquil – Ecuador

8. **CONSEJO PROVINCIAL DEL GUAYAS.** (2006), ***"Información General de Provincia del Guayas y sus cantones",*** http://www.guayas.gov.ec, Última Visita: Febrero de 2006, Guayaquil – Ecuador

9. **ECUADOR ONLINE.** (2005), ***"Características Demográficas de la Provincia del Guayas",*** http://www.explored.com.ec/ecuador/continue/guay3.htm, Última Visita: Septiembre de 2005, Guayaquil – Ecuador.

10. **GARCÍA, A.** (2003). ***"Estudio del conocimiento de las careraras que ofertan en el país y la demanda de ellos por parte de los futuros bachilleres de la ciudad de Guayaquil"***, Tesis de Grado ESPOL, Guayaquil-Ecuador.

11. **SALAZAR, D.** (2001). ***"Incidencia de la prueba de aptitud académica tomada en el proceso de admisión, sobre el rendimiento académico dentro de la ESPOL"***, Tesis de Grado ESPOL, Guayaquil-Ecuador.

12. **YELA LOFFREDO DE KLEIN, (2006),** ***"Venus Valdivia y la Herencia de su Estirpe"***, ESPOL, Guayaquil-Ecuador.

13. **WALPOLE, R., MYERS, R. Y MYERS, S. (1999),** ***"Probabilidad y Estadística para Ingenieros"***, Prentice- Hall Hispanoamericana, S.A., México-México.

14. **PÉREZ, C.** (2004***), "Técnicas de Análisis Multivariante de Datos"*****,** PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid-España.

15. **MENDENHALL, W., WACKERLY, D. Y SCHEAFFER, R.** (2002)**,** ***"Estadística Matemática con Aplicaciones"*****,** Iberoamérica, México.