

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo producir información a nivel de viviendas y personas, con el propósito de facilitar la formulación de políticas y el diseño de acciones destinadas a reducir los niveles de pobreza, en esta perspectiva, las herramientas estadísticas empleadas en el análisis servirán de apoyo a las decisiones de política social; priorización y focalización de gasto; monitoreo y evaluación de programas de medición y estudio de cambios en los niveles de ajuste de la calidad en la dotación de los servicios básicos.

Es mediante el desarrollo de nuevos métodos de monitoreo que se puede constatar el progreso en el mejoramiento de los niveles de vida de la ciudad, logrando a través del empleo de éstos conocer la situación real, los impactos y consecuencias que tienen para los hogares la aplicación de políticas gubernamentales anteriores y vigentes, mejorando de esta manera la

comunicación entre los estadísticos de encuestas, analistas y planificadores que toman decisiones de política social económica.

Con el impulso de alcanzar las metas propuestas se realizó el análisis estadístico de los datos recogidos mediante una encuesta dirigida a la parroquia Tarqui, Zona Centro, de la ciudad de Guayaquil.

La encuesta contiene un conjunto de variables claves que describen los niveles de bienestar y satisfacción en la calidad de los servicios básicos a través de la percepción que los habitantes del sector tienen, enfocándose en la cobertura de los principales servicios básicos tales como: Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía Fija y Recolección de Basura.

El contenido de este trabajo está estructurado en siete capítulos.

El primer capítulo presenta los antecedentes y la cobertura de los servicios básicos, según información estadística disponible de: Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía Fija y Recolección de Basura.

Este capítulo también expone las leyes reguladoras que el Estado emite en los Registros Oficiales para controlar cada una de las entidades ya sean públicas o privadas que se encargan de la dotación de los servicios públicos.

El segundo capítulo se presenta las características urbanas y geográficas de la población de Guayaquil y la delimitación de la parroquia de interés par el análisis.

El tercer capítulo contiene las definiciones básicas de la estadística descriptiva, teoría de muestreo que se usará en el estudio, se define el tipo de muestreo y el tamaño de muestra a utilizar. Además también se da algunas definiciones sobre el análisis de homogeneidad.

El cuarto capítulo expone el diseño e implementación de la encuesta; explicación y codificación de las variables utilizadas en el cuestionario.

El quinto capítulo se refiere al análisis univariado para cada una de las características investigadas con su correspondiente explicación, de la parroquia Tarqui, Zona Centro.

El sexto capítulo analizará la dependencia de subconjuntos de variables categóricas relacionadas a la frecuencia de los problemas y calificación de los servicios básicos del sector estudiado.

El séptimo capítulo redacta las conclusiones y recomendaciones del análisis estadístico realizado en este trabajo.

DEDICATORIA

A Dios

A mis padres

A mi hermana

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Mat. Jorge Medina
DIRECTOR DEL ICM

Mat. Fernando Sandoya
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Mario Castro
VOCAL

Ing. Marcos Mendoza
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)

Walter Rodríguez Aroca

ABREVIATURAS

%	Porcentaje
ECAPAG	Empresa Cantonal de Agua Potable
CONAM	Consejo Nacional de Modernización
EMELEC	Empresa Eléctrica del Ecuador
CONELEC	Consejo Nacional de Electricidad
CENACE	Centro Nacional de Control de Energía
CONATEL	Consejo Nacional de Telecomunicaciones
M.A.S	Muestreo Aleatorio Simple
HOM	Analysis of Homogeneity
ALS	Alternating Least
HOMALS	Analysis of Homogeneity Alternating Least Squares

SIMBOLOGÍA

\bar{x}	Media Muestral
s^2	Varianza Muestral
μ	Media Poblacional
σ^2	Varianza Poblacional
α	Nivel de Confianza
λ	Valores Propios

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN.....	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ABREVIATURAS.....	IV
SIMBOLOGÍA.....	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	VIII

CAPÍTULO I

1. COBERTURA Y REGLAMENTOS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS

QUE OFRECE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.....9

Servicio Básico del Agua Potable, Alcantarillado y Drenaje

Pluvial.....9

1.1.1. Coberturas de Algunos Servicios Básicos.....11

Reglamentación de la empresa que ofrece el servicio básico de

Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Drenaje Pluvial.....16

1.2.1.	Reglamentos para el uso del Agua Potable.....	17
1.2.2.	Reglamentos para el servicio de Alcantarillado.....	22
1.2.2.1.	Prohibiciones del uso del servicio de Alcantarillado.....	24
1.2.3.	Reglamentos para el servicio de Drenaje Pluvial..	25
1.2.3.1.	Prohibición para el uso del servicio de Drenaje Pluvial.....	26
1.3.	Servicio Básico de la Energía Eléctrica.....	27
1.3.1.	Cobertura del Servicio de la Energía Eléctrica.....	29
1.3.2.	Reglamentos para el servicio de la Energía Eléctrica.....	30
1.4.	Servicio Básico de la Recolección de Basura.....	46
1.4.1.	Reglamentos de la Empresa que ofrece el servicio básico de la Recolección de Basura.....	49
1.5.	Servicio Básico de la Telecomunicación.....	51
1.5.1.	Cobertura del Servicio de Telecomunicación.....	52
1.5.2.	Reglamentos de la Empresa que ofrece el servicio básico de la Telecomunicación.....	53

CAPÍTULO II

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PARROQUIA TARQUI, ZONA CENTRO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.....	57
2.1. Antecedentes de la Ciudad de Guayaquil.....	57
2.2. Ordenanza de División de la Ciudad de Guayaquil.....	60
2.2.1. Delimitación y Ubicación Geográfica de la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	62

CAPÍTULO III

3. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS APLICADAS...	65
3.1. Definición de Términos Estadísticos.....	65
3.1.1. Experimento.....	65
3.1.2. Espacio Muestral.....	66
3.1.3. Evento.....	66
3.1.4. Probabilidad.....	67
3.1.5. Esperanza Matemática.....	67
3.2. Procedimientos de Muestreo.....	68
3.2.1. Teoría del Muestreo.....	68
3.2.2. Establecimiento de los Objetivos de la Encuesta.....	71
3.2.3. Determinación de la Población Objetivo.....	73
3.2.4. Determinación de la Unidad de Muestreo.....	75
3.2.5. Determinación del Marco Muestral.....	76

3.2.6.	Algunos Tipos de Muestreo.....	77
3.2.7.	Muestreo Aleatorio Simple.....	78
3.2.8.	Muestreo Estratificado.....	83
3.2.9.	Muestreo por Conglomerados.....	92
3.2.10.	Determinación de la muestra piloto.....	94
3.2.11.	Determinación de la muestra final.....	96
3.3.	Técnicas de Análisis Univariado de Datos.....	104
3.3.1.	Estadística descriptiva.....	104
3.3.2.	Pruebas de Hipótesis estadísticas.....	106
3.4.	Análisis Multivariante No Lineal: Análisis de Homogeneidad.....	107
3.4.1.	Introducción.....	107
3.4.2.	Técnicas a utilizar en el análisis de datos.....	108
3.4.3.	Sistema GIFL.....	108
3.5.	Análisis de Homogeneidad.....	112
3.5.1.	Ejemplo.....	114
3.5.2.	Estadísticos y gráficos.....	114
3.5.3.	Datos.....	115
3.5.4.	Supuestos.....	115
3.5.5.	Procedimientos relacionados.....	116
3.5.6.	Cuantificaciones de Categorías.....	120
3.6.	Solución HOMALS.....	121

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA ENCUESTA.....	126
4.1. Elaboración del Cuestionario.....	126
4.1.1. Corrección del Cuestionario.....	127
4.1.2. Determinación de las Variables a Investigar.....	128
4.1.3. Diseño del Cuestionario final.....	150
4.2. Trabajo de Campo.....	173
4.2.1. Capacitación del personal contratado para realizar la Encuesta.....	173

CAPÍTULO V

5. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	180
5.1. Verificación de la información.....	180
5.2. Codificación de la información.....	181
5.3. Ingreso de la información analizada.....	205
5.4. Análisis univariado de las variables investigadas.....	207
5.4.1. Análisis univariado de las variables de vivienda.....	209
5.4.2. Análisis univariado de las variables de agua potable.....	221
5.4.3. Análisis univariado de las variables de alcantarillado.....	242

5.4.4. Análisis univariado de las variables de energía eléctrica.....	256
5.4.5. Análisis univariado de las variables de teléfono fijo.....	273
5.4.6. Análisis univariado de las variables de recolección de basura.....	291
5.4.7. Análisis univariado de las variables miembros del hogar preceptores de ingresos.....	312

CAPÍTULO VI

6. ANÁLISIS MULTIVARIADO: ANÁLISIS DE HOMOGENEIDAD.....	316
6.1. Aplicación del Análisis de Homogeneidad.....	316
6.1.1. Calificación de los Servicios Básicos.....	318
6.1.2. Servicio de Agua Potable: Suspensión del servicio, Cobros Injustificados, Calificación.....	324
6.1.3. Servicio de Alcantarillado: Taponamiento de los canales, Inundaciones, Calificación.....	330
6.1.4. Servicio de Energía Eléctrica: Suspensión del servicio, Cobros injustificados, Calificación.....	334
6.1.5. Servicio de Telefonía Fija: Suspensión del servicio, Cobros Injustificados, Calificación.....	339

6.1.6. Servicio de Recolección de Basura: Acumulación de basura, No se lleva toda la basura, Calificación....	343
--	-----

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	348
--	-----

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1.1 Cobertura del Servicio de Agua Potable.....	12
Gráfico 1.2 Cobertura de Alcantarillado y Drenaje Pluvial.....	15
Gráfico 1.3 Cobertura de la Energía Eléctrica.....	30
Gráfico 1.4 Cobertura de la Telefonía Nacional.....	52
Gráfico 1.5 Histograma de las tarifas de Uso del Teléfono por minuto.....	56
Gráfico 5.1 Tipo de Vivienda parroquia Tarqui, Zona Centro.....	210
Gráfico 5.2 Condición de Tenencia que ocupa la vivienda.....	212
Gráfico 5.3 Distribución porcentual por viviendas según el número de habitantes en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	215
Gráfico 5.4 Distribución porcentual por viviendas según cantidad de cuartos en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	218
Gráfico 5.5 Situación con respecto a la Tenencia del medidor de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	222
Gráfico 5.6 Medio de Abastecimiento de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	225
Gráfico 5.7 Suspensión o (Corte) del servicio de Agua Potable sin motivo en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	228
Gráfico 5.8 Cobros Injustificados en las planillas de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	230
Gráfico 5.9 Retraso en la entrega de planillas de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	233
Gráfico 5.10 Falta de Atención oportuna a los reclamos de los clientes de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	235

Gráfico 5.11 Presentación de Reclamos a la empresa de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	237
Gráfico 5.12 Nivel de Satisfacción de los ciudadanos a al atención y solución de los reclamos de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	239
Gráfico 5.13 Calificación del servicio de Agua Potable en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	241
Gráfico 5.14 Sistema de Eliminación de Aguas servidas en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	243
Gráfico 5.15 Taponamiento de los canales por la basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	246
Gráfico 5.16 Inundaciones (cuando llueve) por taponamientos en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	249
Gráfico 5.17 Reclamos ante la empresa de Alcantarillado en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	251
Gráfico 5.18 Satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a reclamos ante la empresa de Alcantarillado en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	253
Gráfico 5.19 Calificación del Servicio de Alcantarillado en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	255
Gráfico 5.20 Situación de tenencia del medidor de la Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	257
Gráfico 5.21 Suspensión (o Corte) del servicio de Energía Eléctrica sin motivo en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	259
Gráfico 5.22 Cobros Injustificados en las planillas de Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	261
Gráfico 5.23 Retraso en la entrega de planillas de Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	264
Gráfico 5.24 Falta de Atención oportuna a los reclamos de Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	266

Gráfico 5.25	Presentación de reclamos a la empresa de Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	268
Gráfico 5.26	Satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a reclamos a la empresa de Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	270
Gráfico 5.27	Calificación al Servicio de Energía Eléctrica en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	272
Gráfico 5.28	Disponibilidad del servicio Telefónico en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	274
Gráfico 5.29	Suspensión (o Corte) del servicio de teléfono sin motivo en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	276
Gráfico 5.30	Cobros Injustificados en las planillas de Teléfono en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	278
Gráfico 5.31	Retraso en la entrega de planillas de Teléfono en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	280
Gráfico 5.32	Cruce de líneas de Teléfono en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	282
Gráfico 5.33	Falta de atención oportuna a los reclamos de la ciudadanía a la empresa de Telefonía en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	284
Gráfico 5.34	Presentación de reclamos a la empresa de Teléfono en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	286
Gráfico 5.35	Satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a reclamos ante la empresa de Teléfono en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	288
Gráfico 5.36	Calificación al servicio de Telefonía fija en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	290
Gráfico 5.37	Sistema de eliminación de basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	292

Gráfico 5.38 Distribución porcentual por viviendas según días a la semana que pasa el carro recolector en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	294
Gráfico 5.39 Incumplimiento del Horario de recolección de basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	296
Gráfico 5.40 Acumulación de basura en las calles por botarla en horarios no establecidos (los moradores) en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	299
Gráfico 5.41 No se lleva toda la basura el carro recolector en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	302
Gráfico 5.42 Acuerdo de los ciudadanos con el horario de recolección de basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	305
Gráfico 5.43 Presentación de reclamos a la empresa de recolección de basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	307
Gráfico 5.44 Satisfacción de los ciudadanos por la atención y solución oportuna de los reclamos a la empresa encargada a la recolección de basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro...	309
Gráfico 5.45 Calificación al servicio de recolección de basura en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	311
Gráfico 5.46 Miembros del hogar preceptores de ingreso en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	313
Gráfico 5.47 Nivel de Ingreso mensual del hogar en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	315
Gráfico 6.1 Medidas discriminantes para la calificación al servicio de Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía Fija y Recolección de Basura	320
Gráfico 6.2 Cuantificación de las categorías para la calificación al servicio de Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía Fija y Recolección de Basura	322
Gráfico 6.3 Grupo de Puntuaciones para la calificación al servicio de Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía Fija y Recolección de Basura	323

Gráfico 6.4	Medidas discriminantes para la suspensión sin motivo, cobros injustificados y calificación al servicio de Agua Potable.....	327
Gráfico 6.5	Cuantificación de las categorías para la suspensión sin motivo, cobros injustificados y calificación al servicio de Agua Potable.....	329
Gráfico 6.6	Puntuaciones de Objetos para la suspensión sin motivo, cobros injustificados y calificación al servicio de Agua Potable.....	330
Gráfico 6.7	Medidas discriminantes para el taponamiento de los canales, inundaciones y calificación al servicio de Alcantarillado.....	332
Gráfico 6.8	Cuantificación de las categorías para el taponamiento de los canales, inundaciones y calificación al servicio de Alcantarillado.....	333
Gráfico 6.9	Puntuaciones de Objetos para el taponamiento de los canales, inundaciones y calificación al servicio de Alcantarillado.....	334
Gráfico 6.10	Medidas discriminantes para la suspensión sin motivo, cobros Injustificados en las planillas y calificación al servicio de Energía Eléctrica.....	336
Gráfico 6.11	Cuantificación de las categorías para la suspensión sin motivo, cobros Injustificados en las planillas y calificación al servicio de Energía Eléctrica.....	338
Gráfico 6.12	Puntuaciones de Objetos para la suspensión sin motivo, cobros Injustificados en las planillas y calificación al servicio de Energía Eléctrica.....	339
Gráfico 6.13	Medidas discriminantes para la suspensión sin motivo, cobros Injustificados en las planillas, cruce de líneas y calificación al servicio de Telefonía fija.....	341
Gráfico 6.14	Cuantificación de las categorías para la suspensión sin motivo, cobros Injustificados en las planillas, cruce de líneas y calificación al servicio de Telefonía fija.....	342

Gráfico 6.15 Puntuaciones de Objetos para la suspensión sin motivo, cobros Injustificados en las planillas, cruce de líneas y calificación al servicio de Telefonía fija.....	343
Gráfico 6.16 Medidas discriminantes para la acumulación de basura, no se lleva toda la basura y calificación al servicio de recolección de basura.....	345
Gráfico 6.17 Cuantificación de las categorías para la acumulación de basura, no se lleva toda la basura y calificación al servicio de recolección de basura.....	346
Gráfico 6.18 Puntuaciones de Objetos para la acumulación de basura, no se lleva toda la basura y calificación al servicio de recolección de basura.....	347

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla I	Porcentaje de Cobertura de los Servicio Básicos.....	12
Tabla II	Datos de Viviendas, Población, Ciudadelas y Avenidas en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	64
Tabla III	Tamaños de Muestra.....	101
Tabla IV	Número de viviendas a escoger por zonas censales en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	103
Tabla V	Tabla de Frecuencias del Tipo de Vivienda.....	209
Tabla VI	Tabla de Frecuencias de Condición de Tenencia de la Vivienda.....	211
Tabla VII	Tabla de Frecuencias del Número de habitantes del hogar.....	214
Tabla VIII	Estadística Descriptiva del Número de habitantes del hogar.....	216
Tabla IX	Tabla de Frecuencias de disponibilidad de servicio higiénico en el Hogar.....	217
Tabla X	Estadística Descriptiva de Cuartos que se usan sólo para Dormir.....	220
Tabla XI	Tabla de Frecuencias de la Situación con respecto a la tenencia del medidor de agua potable.....	221
Tabla XII	Tabla de Frecuencia de la Variable Sistema de Abastecimiento.....	223
Tabla XIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Medio de	

	Abastecimiento.....	224
Tabla XIV	Tabla de Frecuencia de la Variable Suspensión (o Corte) del servicio de Agua potable sin motivo.....	226
Tabla XV	Tabla de Frecuencia de la Variable Cobros Injustificados en las planillas de Agua potable.....	229
Tabla XVI	Tabla de Frecuencia de la Variable retraso en la entrega de planillas del Agua potable	231
Tabla XVII	Tabla de Frecuencia de la Variable Falta de atención oportuna a los reclamos a la empresa de Agua Potable	234
Tabla XVIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Presentación de reclamos ante la empresa del Agua potable	236
Tabla XIX	Tabla de Frecuencia de la Variable Nivel de satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a los reclamos a la empresa de Agua Potable.....	238
Tabla XX	Tabla de Frecuencia de la Variable Calificación del servicio del Agua Potable.....	240
Tabla XXI	Tabla de Frecuencia de la Variable Sistema de Eliminación de Aguas Servidas.....	242
Tabla XXII	Tabla de Frecuencia de la Variable Taponamiento de los canales por la basura.....	244
Tabla XXIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Inundaciones (cuando llueve) por taponamientos	247
Tabla XXIV	Tabla de Frecuencia de la Variable Presentación de algún reclamo a la empresa de recolección de basura.....	250
Tabla XXV	Tabla de Frecuencia de la Variable Satisfacción a la atención y solución a sus reclamos.....	252
Tabla XXVI	Tabla de Frecuencia de la Variable Calificación al servicio de Alcantarillado Sanitario.....	254
Tabla XXVII	Tabla de Frecuencia de la Variable Situación con respecto a	

	la tenencia del medidor de energía eléctrica.....	256
Tabla XXVIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Suspensión (o Corte) del servicio de Energía Eléctrica sin motivo.....	258
Tabla XXIX	Tabla de Frecuencia de la Variable Cobros Injustificados en las planillas de Energía Eléctrica.....	260
Tabla XXX	Tabla de Frecuencia de la Variable Retraso en la entrega de planillas de Energía Eléctrica.....	262
Tabla XXXI	Tabla de Frecuencia de la Variable Falta de atención oportuna a sus reclamos en la empresa que ofrece el servicio de la Energía Eléctrica.....	265
Tabla XXXII	Tabla de Frecuencia de la Variable Presentación de reclamos ante la empresa de Energía Eléctrica.....	267
Tabla XXXIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a sus reclamos a la empresa que ofrece el servicio de Energía Eléctrica.....	269
Tabla XXXIV	Tabla de Frecuencia de la Variable Calificación al servicio de Energía Eléctrica.....	271
Tabla XXXV	Tabla de Frecuencia de la Variable Disponibilidad del Servicio de Telefonía fija.....	273
Tabla XXXVI	Tabla de Frecuencia de la Variable Suspensión (o Corte) del servicio de Teléfono sin motivo.....	275
Tabla XXXVII	Tabla de Frecuencia de la Variable Cobros Injustificados en las planillas de Teléfono.....	277
Tabla XXXVIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Retraso en la entrega de planillas de Teléfono.....	279
Tabla XXXIX	Tabla de Frecuencia de la Variable Cruce de líneas.....	281
Tabla XL	Tabla de Frecuencia de la Variable Falta de atención oportuna a sus reclamos en las planillas de Teléfono.....	283
Tabla XLI	Tabla de Frecuencia de la Variable Presentación de reclamos ante la empresa de Teléfono.....	285

Tabla XLII	Tabla de Frecuencia de la Variable Satisfacción a la atención y solución a sus reclamos a la empresa que ofrece el servicio de Telefonía.....	287
Tabla XLIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Calificación al servicio de Teléfono.....	289
Tabla XLIV	Tabla de Frecuencia de la Variable Sistema de Eliminación de recolección de basura.....	291
Tabla XLV	Tabla de Frecuencia de la Variable Días a la semana que pasa el carro recolector.....	293
Tabla XLVI	Tabla de Frecuencia de la Variable Incumplimiento del Horario de recolección de basura.....	295
Tabla XLVII	Tabla de Frecuencia de la Variable Acumulación de Basura en las calles por botarla en horarios no establecidos (los moradores).....	297
Tabla XLVIII	Tabla de Frecuencia de la Variable No se lleva toda la basura el carro recolector.....	300
Tabla XLIX	Tabla de Frecuencia de la Variable Acuerdo con el horario de recolección de basura.....	303
Tabla L	Tabla de Frecuencia de la Variable Presentación de reclamos ante la empresa de Recolección de basura.....	306
Tabla LI	Tabla de Frecuencia de la Variable Satisfacción a la atención y solución a los reclamos a la empresa que da el servicio de Recolección de basura.....	308
Tabla LII	Tabla de Frecuencia de la Variable Calificación a la empresa que ofrece el servicio de Recolección de basura.....	310
Tabla LIII	Tabla de Frecuencia de la Variable Miembros del hogar preceptores de ingresos en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	312
Tabla LIV	Tabla de Frecuencia de la Variable Nivel de ingreso mensual del hogar en la parroquia Tarqui, Zona Centro.....	314

Tabla LV	Tabla de los Autovalores en el proceso de Homogenización para la Calificación de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía fija y Recolección de basura.....318
Tabla LVI	Medidas de discriminación para la Calificación de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía fija y Recolección de basura.....319
Tabla LVII	Tabla de los Autovalores en el proceso de Homogenización para la Suspensión, cobros injustificados y calificación del servicio de Agua Potable.....325
Tabla LVIII	Medidas de discriminación para la Suspensión, cobros injustificados y calificación del servicio de Agua Potable.....326
Tabla LIX	Tabla de los Autovalores en el proceso de Homogenización para el Taponamiento de canales, Inundaciones y calificación al servicio de Alcantarillado.....331
Tabla LX	Medidas de discriminación para el Taponamiento de canales, Inundaciones y calificación al servicio de Alcantarillado.....331
Tabla LXI	Tabla de los Autovalores en el proceso de Homogenización para la Suspensión, cobros injustificados y calificación del servicio de Energía Eléctrica.....335
Tabla LXII	Medidas de discriminación para la Suspensión, cobros injustificados y calificación del servicio de Energía Eléctrica.....336
Tabla LXIII	Tabla de los Autovalores en el proceso de Homogenización para la Suspensión, cobros injustificados, cruce de líneas y calificación del servicio de Telefonía fija.....340
Tabla LXIV	Medidas de discriminación para la Suspensión, cobros injustificados, cruce de líneas y calificación del servicio de Telefonía fija.....340
Tabla LXV	Tabla de los Autovalores en el proceso de Homogenización para la Acumulación de basura, no se lleva toda la basura y calificación al servicio de Recolección de basura.....344

Tabla LXVI	Medidas de discriminación para la Acumulación de basura, no se lleva toda la basura y calificación al servicio de Recolección de basura.....	344
------------	--	-----

